



**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL *GOOGLE EARTH* DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI LETAK GEOGRAFIS INDONESIA DI KELAS V**

**Aspia Winalda Putri<sup>1</sup>, Edhy Rustan<sup>2</sup>, Lilis Suryani<sup>3</sup>**

**Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Negeri Palopo, Indonesia<sup>1,2,3</sup>**

Surel: [aspiawinaldaputri@gmail.com](mailto:aspiawinaldaputri@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Mistakes in media selection result in students being bored in participating in learning activities. Google Earth learning media is used so that researchers create an active and conducive learning atmosphere so that it has an impact on students' understanding of the material. This study aims to determine how the use and effectiveness of Google Earth learning media in improving students' understanding of the material on the geographical location of Indonesia. The method used is an experiment with a pre-experimental research design of the one group pretest-posttest design. The research sample was grade V elementary school students. The results of the study showed that the use of Google Earth visual learning media can create active learning and is able to improve students' understanding of the material on the geographical location of Indonesia. The results of the descriptive analysis obtained an average student score (pretest) of 53,25 with a very low category and an average student score (posttest) of 81,37 which is categorized as high. While the results of the inferential statistical analysis obtained the results of the t-test with a significance value (2 tailed)  $<0.05$ , namely  $<0.000$ , meaning  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. According to the hypothesis test, it is concluded that Google Earth visual learning media is effective in improving students' understanding of the material on the geographical location of Indonesia.*

**Keywords:** Learning Media, Google Earth, Understanding

**ABSTRAK**

Kesalahan dalam pemilihan media mengakibatkan siswa jenuh mengikuti kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran *google earth* digunakan agar peneliti menciptakan suasana belajar yang aktif dan kondusif sehingga berdampak pada pemahaman materi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan dan keefektifan media pembelajaran *google earth* dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Metode yang digunakan yaitu eksperimen dengan desain penelitian *pre-experimental* jenis *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian yaitu siswa kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan media pembelajaran visual *google earth* dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan mampu meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Hasil analisis deskriptif diperoleh rata-rata nilai (*pretest*) siswa sebesar 53,25 dengan kategori sangat rendah dan rata-rata nilai (*posttest*) siswa sebesar 81,37 yang dikategorikan tinggi. Sedangkan hasil analisis statistik inferensial diperoleh hasil uji-t dengan nilai signifikansi (2 tailed)  $<0,05$  yaitu  $<0,000$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sesuai uji hipotesis disimpulkan bahwa media pembelajaran visual *google earth* efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Google Earth, Pemahaman

Copyright (c) 2025 Aspia Winalda Putri<sup>1</sup>, Edhy Rustan<sup>2</sup>, Lilis Suryani<sup>3</sup>

✉ Corresponding author:

Email : [aspiawinaldaputri@gmail.com](mailto:aspiawinaldaputri@gmail.com)

HP : 6285274395742

ISSN 2355-1720 (Media Cetak)

ISSN 2407-4926 (Media Online)

Received 08 Dec 2024, Accepted 25 March 2025, Published 26 March 2025

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi turut andil dalam mengubah gaya belajar khususnya pemanfaatan media pembelajaran. Menghadirkan media di dalam pembelajaran tidak hanya dimanfaatkan bagi kepentingan guru menyampaikan materi ajar semata, hadirnya media juga harus memberikan rangsangan kepada siswa untuk terlibat (Budiyono, 2020). Keterbatasan penggunaan media dalam pembelajaran mengakibatkan materi yang disampaikan kurang jelas sehingga sulit dipahami oleh siswa. Kesalahan dalam pemilihan media mengakibatkan siswa jenuh mengikuti kegiatan pembelajaran. Sebagai akibatnya, keterlibatan dan pencapaian hasil belajar siswa tidak sesuai dengan harapan dari tujuan pembelajaran (Munawwarah & Rustan, 2022).

Penggunaan media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk menarik perhatian siswa dalam menciptakan proses belajar yang lebih efektif dan efisien. Penggunaan media pembelajaran bermanfaat dalam meningkatkan hubungan langsung antara guru dan siswa (H.I.A, 2023). Dalam dunia pendidikan, (Ruswan et al., 2024) menjelaskan bahwa menggunakan media sebagai perantara dapat membantu mempercepat pencapaian tujuan yang dihasilkan dari penerapan pendidikan. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu mengatasi berbagai hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran, seperti kesulitan dalam pemahaman konsep, keterbatasan waktu, serta perbedaan gaya belajar antar individu (Pertiwi et al., 2022). Media pembelajaran sangat membantu siswa dalam memahami suatu materi.

Berdasarkan observasi awal, pada

kegiatan pembelajaran di kelas V didapatkan adanya siswa yang kurang paham mengenai materi yang diajarkan oleh gurunya. Siswa tidak menjawab pertanyaan guru dan penilaian hasil kerja siswa yang masih rendah. Dalam diskusi awal dengan guru, penyebab kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan yaitu terbatasnya penggunaan media serta media kurang menarik dan inovatif. Guru kelas hanya menggunakan media pembelajaran berupa peta dan globe. Media tersebut berukuran kecil dengan keterangan yang kurang jelas terlihat oleh siswa. Sebagai akibat dari hal itu siswa kurang mengerti. Hal tersebut membuat siswa merasa jenuh dan bosan pada saat belajar. Selain itu, guru juga menyampaikan bahwa siswa lebih tertarik terhadap pelajaran lain daripada pelajaran yang berkaitan dengan ilmu sosial. Teori konstruktivisme oleh *John Dewey* mengemukakan bahwa belajar bergantung pada pengalaman dan minat siswa sendiri karena belajar harus bersifat aktif, langsung terlibat, dan berpusat pada siswa (Fitri et al., 2023). Penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik mengakibatkan perhatian siswa ketika belajar menjadi rendah (L. Suryani et al., 2024).

Era digital ditandai dengan maraknya penggunaan perangkat teknologi yang kini berkembang secara pesat (Purnasari & Sadewo, 2021). Sesuai dengan pendapat (Manongga, 2021) bahwa teknologi yang dikembangkan telah memasuki tahap digital. Pentingnya pendekatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran dimaksudkan agar membantu proses pendidikan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan teknologi memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja (Isti'ana, 2024). Teknologi telah menjadi alat bantu penting dalam kegiatan pembelajaran (Arikarani &

Amirudin, 2021). Karena teknologi, dunia pendidikan menjadi salah satu yang paling terdampak (Wulansari & Maunah, 2024). Saat ini guru menghadapi tantangan yang berbeda (Sitompul, 2022). Di era digital yang semakin berkembang (Media, n.d.), guru dituntut untuk menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Media yang digunakan mesti menarik perhatian siswa sehingga materi mudah dipahami. Kegiatan pembelajaran yang terkadang monoton, memerlukan kemampuan guru yang kreatif. Menurut (Prilliani & Ginting, 2023) peningkatan mutu pembelajaran sangat bergantung pada pembelajaran yang kreatif.

Aksesibilitas jaringan internet dapat memudahkan guru dalam menerapkan media pembelajaran berbasis digital. Agar proses belajar menjadi efisiensi dan fleksibel. Maka dari itu penggunaan media pembelajaran visual *google earth* menjadi solusi dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Sesuai dengan pendapat (Putri Amelia et al., 2023) bahwa peran media pembelajaran *google earth* sangat mendukung dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Menurut (Ali et al., 2024) *google earth* adalah sebuah aplikasi pemetaan yang sangat interaktif yang diluncurkan oleh perusahaan *google*. Program ini memetakan bumi dari superimposisi gambar yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, fotografi udara dan globe GIS 3D (Pabalik et al., 2022). *Google earth* memungkinkan untuk melakukan perjalanan dan belajar tentang dunia melalui globe virtual (Untuk et al., 2023). Penggunaan media *google earth* memiliki beberapa manfaat yaitu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, menumbuhkan semangat belajar siswa karena media bersifat tiga dimensi (nyata), serta memungkinkan siswa untuk

berinteraksi langsung dengan guru (Fitrotiha et al., 2023).

Penelitian sebelumnya (Alfiyana et al., 2022) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran *google earth* merupakan bagian dari IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi), sehingga dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar yang mengikuti perkembangan zaman. Hal ini sangat mendukung dalam peran media pembelajaran IPS terutama materi tentang peta melalui *google earth*. Penelitian lain menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran berbasis peta digital (*google earth*) dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPAS (Dewi et al., 2024). Penelitian-penelitian ini menunjukkan urgensi mengenai penggunaan media pembelajaran visual *google earth*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan dan keefektifan media pembelajaran visual *google earth* dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Oleh sebab itu pihak sekolah perlu memfasilitasi sarana yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Guru harus bisa mengimplementasikan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif mengingat era digital yang saat ini semakin berkembang pesat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *pre-experimental* jenis *one group pretest-posttest design*. Pada uji coba yang dilakukan akan dibentuk satu kelompok yang diberikan perlakuan (X). Kelompok tersebut akan menjalani tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, dan kemudian tes akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan. Siswa yang bersekolah di salah satu sekolah dasar Kabupaten Luwu

Utara menjadi populasi yang terlibat. Sampel penelitian yaitu siswa kelas V yang berjumlah 24 siswa terdiri dari 13 laki-laki dan 11 perempuan. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi dan lembar tes yang sebelumnya telah di validasi oleh ahli di bidangnya. Lembar observasi bertujuan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan media visual *google earth*. Sedangkan lembar tes bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Lembar tes yang digunakan berjumlah 10 butir soal (*pretest-posttest*) dalam bentuk esai. Lembar tes disesuaikan dengan indikator pemahaman yang akan dicapai oleh siswa. Indikator pemahaman tersebut dengan kemampuan (1) Menafsirkan (2) Memberikan contoh dan bukan contoh (3) Mengklasifikasikan (4) Membandingkan (5) Menjelaskan (Suryani, 2019). Lembar tes dinilai dengan skor maksimal 100. Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Untuk uji prasyarat berupa uji normalitas kemudian dilakukan uji hipotesis (uji t). Prosedur pengumpulan data meliputi rencana penelitian, pemberian perlakuan (*google earth*), penilaian tes pemahaman siswa, dan hasil akhir untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran tersebut.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil analisis penggunaan dan keefektifan media pembelajaran visual *google earth***

Penelitian ini dilakukan sebanyak empat kali pertemuan dalam waktu dua minggu. Pada perlakuan pertama guru membuka pelajaran dengan membawakan materi letak geografis Indonesia. Guru

mengarahkan siswa untuk mengamati gambar bentang alam yang ada di buku. Siswa kurang memperhatikan arahan dari guru. Ketika guru memberikan pertanyaan siswa tidak menjawab pertanyaan guru. Akibat dari itu kegiatan pembelajaran menjadi tidak aktif dan kurang menarik. Melihat kondisi tersebut guru menggunakan media visual *google earth* dalam kegiatan pembelajaran. Sebelum itu guru menjelaskan kepada siswa mengenai media serta cara penggunaannya. Guru kemudian menampilkan gambar bentang alam yang sesuai di buku menggunakan media pembelajaran visual *google earth*. Siswa mulai tertarik dan antusias dalam mengamati gambar tersebut. Hal itu ditandai dengan adanya siswa mengajukan pertanyaan. Selanjutnya, guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi letak/lokasi dari bentang alam menggunakan media visual *google earth*. Para siswa berlomba maju ke depan untuk mencari informasi mengenai letak/lokasi dengan benar dan teliti. Kegiatan ini menciptakan pembelajaran yang aktif di kelas dan berpusat pada siswa. Pembelajaran yang aktif dianggap sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif karena melibatkan siswa secara aktif dalam aktivitas pembelajaran serta memperoleh pengetahuan melalui diskusi, eksplorasi, dan keterlibatan langsung (Khairiyah et al., 2024).

Selanjutnya pada perlakuan kedua mengenai materi komponen peta. Guru menjelaskan kepada siswa komponen apa saja yang terdapat pada peta. Setelah itu guru mengajak siswa mengamati peta kepulauan Indonesia menggunakan media *google earth*. Siswa diberikan tugas untuk mencari komponen apa saja yang terdapat pada peta digital tersebut. Kegiatan ini membuat siswa menjadi aktif mengikuti pembelajaran. Hasil yang ditemukan terdapat beberapa komponen

peta yang tidak ada dalam fitur-fitur *google earth*. Seperti sumber dan tahun pembuatan peta. Hal itu menunjukkan bahwa *google earth* terbatas dalam fitur-fitur. Selanjutnya siswa ditugaskan untuk menggambar salah satu pulau di Indonesia. Gambaran pulau-pulau dapat diikuti siswa melalui media *google earth*. Kegiatan ini membuat siswa senang karena pembelajaran bukan hanya menulis dan memahami materi. Tetapi juga melakukan kegiatan yang membuat siswa tidak bosan di kelas. Dengan menggunakan media visual *google earth* siswa juga mengetahui informasi dan gambaran mengenai masing-masing daerah tempat tinggalnya. Dilihat dari perlakuan pertama sampai perlakuan kedua ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran visual *google earth* dapat menciptakan pembelajaran yang aktif serta mampu meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Hal itu berdasarkan siswa yang antusias dalam mengikuti pembelajaran, siswa aktif bertanya, siswa berani tampil di depan kelas, dan siswa memahami materi dengan mudah.



**Gambar 1.** Penggunaan media visual *google earth*



**Gambar 2.** Pengerjaan tugas

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, dapat dilihat perolehan skor *pretest* berikut ini.

**Tabel 1.** Deskripsi Perolehan Skor *Pre-Test*

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	24
Rata-rata	53,25
Standar Deviasi	9,696
Varians	94,022
Rentang Skor	33
Nilai Terendah	40
Nilai Tertinggi	73

Berdasarkan **tabel 1.** mengenai gambaran perolehan skor *pre-test* siswa pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa dari 24 siswa mempunyai nilai rata-rata 53,25 varians sebesar 94,022 dan standar deviasi sebesar 9,696. Sedangkan rentang skor yang dicapai adalah 33, nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 73. Adapun dikategorikan pada pedoman Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas), maka keterangan siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Pengkategorian Perolehan Pre-Test**

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	0-54	13	54,17 %	Sangat rendah
2	55-69	9	37,5 %	Rendah
3	70-79	2	8,33 %	Sedang
4	80-89	-	-	Tinggi
5	90-100	-	-	Sangat Tinggi

Berdasarkan **tabel 2.** menunjukkan bahwa sebelum menggunakan media pembelajaran visual *google earth* tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi. Selanjutnya terdapat 2 siswa yang termasuk ke dalam kategori sedang dengan persentase 8,33% kemudian terdapat 9 siswa yang termasuk dalam kategori rendah dengan persentase 37,5% dan terdapat 13 siswa yang termasuk dalam kategori sangat rendah dengan persentase 54,17%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil tes pemahaman materi siswa sebelum menggunakan media pembelajaran visual *google earth* berada pada kategori sangat rendah.

Selanjutnya pada perolehan skor *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3. Deskripsi Perolehan Skor Post-Tes**

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	24
Rata-rata	81,38
Standar Deviasi	9,258
Varians	85,723
Rentang Skor	36
Nilai Terendah	60
Nilai Tertinggi	96

Berdasarkan **tabel 3.** dapat diperoleh skor rata-rata pemahaman materi siswa kelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran visual *google earth* yaitu dari 24 siswa mempunyai nilai rata-rata 81,38 varians 85,723 dan standar deviasi 9,258. Sedangkan rentang skor adalah 36, nilai terendah (minimum) 60 dan nilai tertinggi (maksimum) 96. Adapun dikategorikan pada pedoman Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas), maka keterangan siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Pengkategorian Perolehan Post-Test**

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	0-54	-	-	Sangat rendah
2	55-69	1	4,17%	Rendah
3	70-79	8	33,33 %	Sedang
4	80-89	8	33,33%	Tinggi
5	90-100	7	29,17	Sangat Tinggi

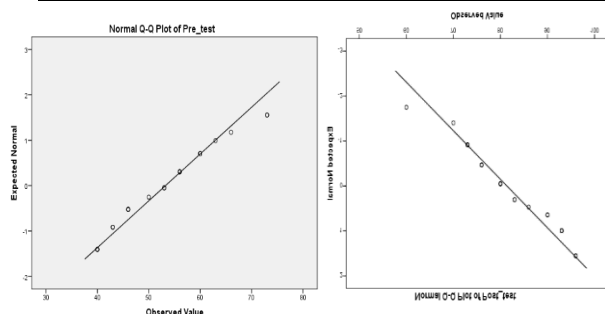
Berdasarkan **tabel 4.** terdapat 7 siswa dengan tingkat hasil belajar dalam kategori sangat tinggi dengan persentase 29,17%; 8 siswa dikategorikan tinggi dengan persentase 33,33%; 8 siswa dikategorikan sedang dengan persentase 33,33%; dan 1 siswa dikategorikan rendah dengan persentase 4,17%. Dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil tes pemahaman materi siswa setelah menggunakan media pembelajaran visual *google earth* berada pada kategori tinggi. Apabila dikaitkan dengan nilai rata-rata siswa sudah jelas bahwa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Hasil analisis statistik inferensial menggunakan uji normalitas dan pengujian hipotesis. Pengujian normalitas dilakukan

dengan menggunakan *SPSS 20 Shapiro- Wilk*, untuk taraf signifikan (sig. *SPSS*)  $> 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa data mengikuti distribusi normal.

**Tabel 5. Uji Normalitas**  
*Tests of Normality*

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pre_test	.942	24	.177
Post_test	.949	24	.256



Berdasarkan analisis di atas diperoleh nilai signifikan lebih besar dari pada tingkat = 0,05 dimana  $0,177 > 0,05$  maka skor hasil tes pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia sebelum menggunakan media pembelajaran visual *google earth* berdistribusi normal. Begitupun setelah menggunakan media pembelajaran visual *google earth*, berdasarkan hasil analisis data pada taraf signifikan diperoleh nilai signifikan lebih besar dari pada tingkat = 0,05 atau  $0,256 > 0,05$  maka skor hasil tes pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia setelah menggunakan media pembelajaran visual *google earth* berdistribusi normal.

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Paired Sample Test*. Uji *Paired Sample Test* adalah pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang

berpasangan, dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang sama namun mempunyai dua data. Adapun dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi. Jika Sig.  $< 0,05$  maka variable independen berpengaruh signifikan terhadap variable dependen, namun jika Sig.  $> 0,05$  maka variable independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variable dependen.

**Tabel 6. Paired Samples Correlations**  
*Paired Samples Correlations*

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pre_test & Post_test	24	.798	.000

Tabel *Paired Sampel Correlations* tersebut menunjukkan ada atau tidak adanya hubungan antara *pre-test* dan *post-test* yang ditandai dengan signifikan  $< 0.05$  maka terdapat hubungan antara *pre-test* dan *post-test* dan jika signifikan  $> 0,05$  maka tidak terdapat hubungan. Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa signifikan *pre-test* dan *post-test* terdapat hubungan karena  $< 0.05$  yaitu 0.000.

**Tabel 7. Paired Samples Test**  
*Paired Samples Test*

	Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre_test - Post_test	28.12500	6.03837	1.23258	30.67478	25.57522	22.818	23	.000

Hasil uji *Paired Sample Test* pada *pretest-posttest* dalam penelitian ini yaitu memiliki pengaruh yang signifikan karena nilai signifikansi adalah (2-tailed)  $< 0,05$  yaitu 0.000 dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima karena  $\text{Sig}(2\text{-tailed}) < 0,05$  atau  $(0,000 < 0,05)$ . Dengan demikian, hipotesis yang diajukan teruji oleh data.

Keefektifan penggunaan media pembelajaran visual *google earth* dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia dapat diketahui melalui pengujian hipotesis menggunakan uji *paired samples test*. Pengujian hipotesis menggunakan statistik inferensial yakni dengan uji t yang sebelumnya dilakukan pengujian normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran datanya normal atau tidak. Berdasarkan hasil pengolahan data uji (t) yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran visual *google earth* efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Terlihat dari jumlah siswa yang banyak mendapatkan nilai tinggi setelah menggunakan media pembelajaran visual *google earth*. Sementara hanya sedikit siswa yang mendapatkan nilai rendah.

## Pembahasan

Penggunaan media pembelajaran visual *google earth* dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan mampu meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Sesuai pendapat (Ali et al., 2024) yang mengemukakan bahwa penggunaan *google earth* dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menawarkan peluang besar untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar. Melalui kemampuannya menyajikan

informasi geografis secara visual dan interaktif, *google earth* membantu siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam IPS dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Sejalan dengan penelitian (Apriyanto et al., 2023) yang menyatakan bahwa dengan adanya *google earth* maka dapat dijadikan solusi alternatif, hal ini dikarenakan *google earth* merupakan platform yang dapat digunakan untuk pemetaan. *Google earth* memetakan bumi dari berbagai posisi yang dikumpulkan dari pemetaan satelit. Perbedaan *google earth* dengan peta yaitu *google earth* menampilkan permukaan bumi dalam bentuk tiga dimensi, sedangkan peta menampilkan permukaan bumi dalam bentuk dua dimensi (AHMAD BURHANUDDIN, 2022). *Google earth* sendiri juga memiliki keunggulan yang dapat merepresentasikan bentuk permukaan bumi seakan-akan terlihat seperti nyata (Ashari, 2023).

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif dapat meningkatkan kualitas belajar dan berpengaruh terhadap pemahaman siswa. Penelitian yang dilakukan (Abdullah et al., 2024) mengemukakan bahwa media pembelajaran yang dapat menyajikan informasi secara lebih dinamis mempunyai potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di kelas. Media pembelajaran digital merupakan solusi untuk memberikan akses pada peserta didik dalam hal belajar. Mengingat terdapat beberapa batasan spesifik, seperti terkait dengan lokasi dan waktu. Media pembelajaran berbasis digital dapat dimanfaatkan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi suatu pelajaran (Siswa & Geografi, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh (Zahra Zafira et al., 2024) bahwa



ditemukan fakta awal yang cukup menarik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran digital. Peserta didik cenderung lebih antusias mengikuti proses belajar mengajar. Proses pembelajaran menggunakan media digital membantu guru dalam menyampaikan materi yang lebih jelas dan membantu siswa agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Sehingga menimbulkan interaksi antara guru dan siswa. Sejalan dengan teori konstruktivisme *Lev Vygotsky* yang mengemukakan bahwa pengetahuan itu dibangun melalui interaksi sosial, baik interaksi sosial yang terjadi pada dua orang atau lebih (SALSABILA & MUQOWIM, 2024). Melalui media ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk berfikir dan aktif sehingga meningkatkan pemahaman dan wawasan yang lebih tinggi.

Terkait dengan adanya komponen peta yang tidak ada dalam fitur-fitur *google earth* menandakan bahwa aplikasi ini juga memiliki kekurangan dan kelemahan. Tidak semua data tersedia dalam aplikasi ini. Hal itu sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa *google earth* juga memiliki banyak kelemahan seperti keterbatasan data. *Google earth* masih memiliki kendala dalam menjelajahi bagian bumi yang terpencil seperti di pedesaan atau di negara-negara berkembang. Selanjutnya fitur-fitur di *google earth* terbilang tidak terlalu lengkap. Seperti tidak tersedianya *system* pengeditan, membuat pengguna harus *blendid* dengan aplikasi lain contohnya perangkat lunak *Geographic Information Sytem* (GIS). Kendala lain *google earth* memerlukan koneksi internet yang stabil agar bisa digunakan secara tepat waktu. Untuk menjalankan fitur tampilan 3D dan citra satelit memerlukan perangkat yang

tinggi dan akses internet yang banyak. *Google earth* juga dapat menimbulkan masalah privasi dan keamanan, terutama ketika citra *Street View* menampilkan detail yang sensitif atau ketika informasi lokasi pengguna disimpan oleh aplikasi (Ali et al., 2024).

Meskipun mempunyai beberapa kekurangan dan keterbatasan dalam fitur-fitur, *google earth* juga memiliki banyak keunggulan dan kelebihan seperti visualisasi dunia yang sangat detail (citra satelit berkualitas tinggi, tampilan tiga dimensi yang sangat realistis, dan mempunyai topografi yang jelas). Selain itu, informasi geografis yang lengkap dan diperbarui. Media ini juga sangat fleksibilitas dan mudah digunakan. *Google earth* merupakan sebuah platform yang gratis, terbuka, dan sangat mudah digunakan (S. Salam et al., 2023). *Google earth* dapat digunakan untuk mengamati gambar melalui satelit dengan memperlihatkan gambar dari jalan, keadaan geografis, bangunan, dan informasi pada lokasi tertentu (Zulfa & Rachmadiyanti, 2022). Oleh karena itu, *google earth* tidak hanya digunakan dalam bidang pendidikan sebagai alat bantu pembelajaran. Akan tetapi dapat digunakan untuk penelitian, perencanaan, bisnis, dan pariwisata. Dilihat dari pengertian bahwa *google earth* adalah sebuah alat yang sangat berguna untuk menjelajahi dunia secara virtual. Maka dengan adanya *google earth* siswa dapat melihat beberapa kenampakan yang tidak terdapat di daerahnya. Dengan menggunakan teknologi satelit dan pemetaan yang canggih, *google earth* memberikan pengalaman yang imersif dan informatif. Selain itu, penggunaan media visual *google earth* bukan hanya membantu siswa dalam memahami materi tetapi juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran

khususnya pada materi ilmu sosial. Siswa juga mendapatkan pengalaman baru dalam menggunakan media ini. Serta pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif.

Berdasarkan hasil pengolahan data uji (t) yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran visual *google earth* efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Terlihat dari jumlah siswa yang banyak mendapatkan nilai tinggi setelah menggunakan media visual *google earth*, sementara hanya sedikit siswa yang mendapatkan nilai rendah. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Hamalik bahwa penggunaan media pembelajaran bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana yang dapat meningkatkan efektivitas dan efesiensi dalam proses pembelajaran (Rahim Bulkia, 2020). Hal itu sesuai dengan pandangan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa karena informasi yang disajikan secara visual, audio atau kombinasi keduanya dapat lebih mudah dipahami oleh guru dan siswa.

Teknologi telah mengubah lanskap pembelajaran secara signifikan. Media pembelajaran digital dan teknologi memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas, keterlibatan, dan fleksibilitas dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, media pembelajaran berbasis digital dan teknologi telah membawa perubahan positif dalam pendidikan. Namun harus diingat bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital dan teknologi perlu dikelola dengan bijak. Pendidik harus memastikan bahwa penggunaan teknologi tidak menggantikan peran mereka sebagai fasilitator pembelajaran, dan tujuan

pembelajaran tetap menjadi fokus yang utama.

Pendidikan tidak lepas dari sebuah inovasi, keduanya saling berkaitan. Strategi untuk mengembangkan inovasi pendidikan harus dirancang dengan baik sehingga dapat memanfaatkan potensi yang ada seperti kemajuan teknologi (Ambarwati et al., 2022). Kemajuan teknologi harus diimbangi dengan sumber daya manusia yang terampil. Mencoba menerapkan hal yang baru menjadi salah satu cara agar guru siap mengikuti perubahan yang ada. Guru juga perlu memiliki sikap bersahabat, kolaboratif, kreatif, berani ambil resiko, dan melakukan pembelajaran yang menyeluruh agar proses pembelajaran tetap berjalan optimal dan tetap berpusat pada siswa.

Pembelajaran saat ini dapat memanfaatkan teknologi sehingga penggunaan indra siswa dapat dilakukan secara menyeluruh. Pembelajaran dapat mengakomodir beragam kemampuan belajar siswa sehingga hasil belajar juga ikut meningkat. Perlu diketahui bahwa pengembangan teknologi digital tidak hanya terpaku pada pembelajaran TIK, tetapi mencakup semua pembelajaran seperti matematika, IPA, IPS, Bahasa Indonesia, dan pembelajaran lainnya. Perkembangan teknologi digital dalam Pendidikan harus didukung oleh seluruh elemen Pendidikan seperti pemerintah, kepala sekolah, guru, dan masyarakat. Kebijakan pendidikan yang telah dibuat maka harus dipatuhi oleh perangkat sekolah, baik kepala sekolah maupun guru. Apabila sarana dan prasarana sudah mendukung untuk pembelajaran maka yang terpenting adalah sumber daya manusia yaitu guru. Guru menjadi penentu keberhasilan dalam suatu pembelajaran, oleh karena itu dalam pengembangan teknologi digital guru

harus memiliki keterampilan yang memadai. Penyampaian guru harus menggunakan media, metode dan strategi yang bervariasi sehingga siswa tidak bosan. Guru pun harus bisa memberikan inovasi sehingga siswa semakin termotivasi dalam pembelajaran. Perkembangan teknologi digital dapat dimanfaatkan oleh guru dalam pembuatan konten-konten pembelajaran yang bervariasi dan tetap edukatif.

## SIMPULAN

*Google Earth* merupakan aplikasi pemetaan berbasis digital yang membantu pengguna menjelajahi berbagai lokasi di seluruh dunia melalui fitur-fitur yang disediakan. Aplikasi ini memberikan pengalaman visualisasi bumi secara interaktif dan nyata dalam bentuk tiga dimensi. Pemanfaatan *google earth* banyak digunakan untuk kepentingan penelitian, ekonomi, pariwisata dan lain-lain. Dalam dunia pendidikan, *google earth* sangat dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Khususnya pada pembelajaran IPS. Proses belajar lebih efektif dan efisien ketika menggunakan aplikasi tersebut. Berdasarkan hasil penelitian bahwa penggunaan media pembelajaran visual *google earth* dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan mampu meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Terlihat dari siswa yang antusias dalam pembelajaran, siswa aktif bertanya, siswa berani tampil di depan, dan siswa memahami materi dengan mudah. Adapun hasil pengolahan data uji (t) menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang menunjukkan bahwa terdapat keefektifan penggunaan media pembelajaran visual *google earth* dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi letak geografis Indonesia. Dibuktikan dengan hasil tes

pemahaman siswa yang sebelum diberi perlakuan berada pada kategori sangat rendah dan setelah diberi perlakuan berada pada kategori tinggi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, D. S., Hadi, R. N., Suryandari, M., Kunci, K., Pembelajaran, M., Pembelajaran, P. M., & Modern, P. (2024). *Cendikia pendidikan*. 4(1).
- Ahmad, Burhanuddin. (2022). *Pengaruh Media Google Earth Sebagai Sumber Informasi Dalam Penulisan Puisi Objek Kelas X SMA*. *Jurnal Pendidikan*, 23(1), 43–52.  
<https://doi.org/10.33830/jp.v23i1.2615.2022>
- Alfiyana, M. F., Hanifa, S., & Rustini, T. (2022). *Pemanfaatan Media Google Earth Untuk Pembelajaran Peta di SD Kelas Tinggi*. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1707–1715.
- Ali, M. K., Kamal, A. L., Safitri, D., & Sujarwo, S. (2024). *Penggunaan Google Earth dalam Pembelajaran IPS*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(4), 9.  
<https://doi.org/10.47134/jtp.v1i4.379>
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyadanti, H., & Susanti, S. (2022). *Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital*. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184.  
<https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.43560>
- Apriyanto, B., Mujib, M. A., Noviantoro, K. M., Annisa, N., Asmi, T., Imanjaya, A. D., Eka, S., & Wati, R. (2023). *Pemahaman Identifikasi Penggunaan Lahan (Landuse) Berbasis Media Geospasial “Google Earth” Untuk Penguatan Literasi Spasial Siswa SMA*. *KIAT Journal of Community*

- Development, 2(2), 79–88.  
<https://kiatjcd.com/ojs/index.php/kjcd>
- Arikarani, Y., & Amirudin, M. F. (2021). *Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran Dimasa Pandemi*. Ej, 4(1), 93–116.  
<https://doi.org/10.37092/ej.v4i1.296>
- Ashari, R. N. (2023). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Disertai Google Earth Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Kebakkramat Tahun Ajaran 2022/2023*. Geadidaktika, 3(1), 76.  
<https://doi.org/10.20961/gea.v3i1.76745>
- Budiyono, B. (2020). *Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0*. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran, 6(2), 300.  
<https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>
- Dewi, M. S., Abidin, Y., & Arifin, M. H. (2024). *Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Peta Digital ( Google Earth ) dalam Mata Pelajaran IPS Materi Kenampakan Alam ( Penelitian Quasi-Eksperiment pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Kelas V Sekolah Dasar )*. 8, 14182–14196.
- Fitri, S. W., Nofitri, N., Shay, W., & Ilmi, D. (2023). *Teori Belajar Konteuktivisme Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran PAI*. Education and Learning Journal, 2, 434–439.
- Fitrotiha, T. A. I., Handini, O., & Restuningsih, A. (2023). *Pengaruh Media Google Earth Terhadap Materi Tata Letak Dan Denah Pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 02 Papahan Tasikmadu Tahun Pelajaran 2022/2023*. Journal on Education, 5(4), 13816–13828.  
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2394>
- H.I.A, P. (2023). *Implementasi Penggunaan Media ChatGPT dalam Pembelajaran Era Digital*. EDUCATIONIST: Journal of Educational and Cultural Studies, 2(2), 1–8.  
<https://jurnal.litnuspublisher.com/index.php/jecs/article/view/156>
- Isti'ana, A. (2024). *Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Islam*. Indonesian Research Journal on Education, 4(1), 302–310.  
<https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.493>
- Khairiyah, N., Salsabilla, K., Siregar, P. A., & Zachri, Z. (2024). *Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Aktif di Sekolah Dasar*. 2(1), 52–64.
- Manongga, A. (2021). *Pentingnya teknologi informasi dalam mendukung proses belajar mengajar di sekolah dasar*. Pascasarjana Univearsitas Negeri Gorontalo Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar, 978-623–98(November), 1–7.
- Media, P. (n.d.). *Komunikasi, Guru, Media Digital*. 46–57.
- Munawwarah, S., & Rustan, E. (2022). *Pengembangan media pembelajaran wayang figur kedaerahan*. Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia, 9(1), 79–92.  
<file:///C:/Users/ASUS/Downloads/47419-135817-1-PB.pdf>
- Pabalik, W., Zulfadli, M., Tenri Sumpala SMP YPPK Santo Don Bosco Fakfak Papua Barat, A., Makassar Sulawesi Selatan, N., Negeri, S., & Sulawesi

- Selatan, M. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Media Google Earth untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPS di Kelas VII E SMP YPPK Santo Don Bosco Fakfak Papua Barat*. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1), 251–262.
- Prilliani, D., & Ginting, D. (2023). *Penerapan Proses Pembelajaran Kreatif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(2), 119. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v13i2.45719>
- Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2021). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Dasar di Perbatasan Pada Era Digital*. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3089–3100. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1218>
- Rahim Bulkia. (2020). *Media Pendidikan* (Edisi Pert). Bandung: Rajawali Pers.
- Ruswan, A., Sholihah Rosmana, P., Husna, M., Nurhikmah, I., Irsalina, S., Azahra, R., & Faqih, A. (2024). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 97–105.
- S. Salam, R., Nurfaika, N., & Koem, S. (2023). *Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Menggunakan Citra Google Earth Pada Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 2 Gorontalo*. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi*, 2(2), 56–61. <https://doi.org/10.37905/geojpg.v2i2.22569>
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). *Korelasi Antara Teori Belajar Konstruktivisme Lev Vygotsky Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl)*. *LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 813–827. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185>
- Sitompul, B. (2022). *Kompetensi Guru dalam Pembelajaran di Era Digital*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 13953–13960. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i3.4823>
- Suryani, ela. (2019). *Analisis Pemahaman Konsep?: Two-tier Test sebagai Alternatif*. Bandung: Pilar Nusantara.
- Suryani, L., Kadri, M., & Wiratman, A. (2024). *Pengembangan Peta 3D Berorientasi Kearifan Lokal Sulawesi Selatan Untuk Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 84–95. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1131>
- Wulansari, V., & Maunah, B. (2024). *Pembaharuan dan Perkembangan Pendidikan Dalam Membentuk Siswa Agar Lebih Maju di Era Digital*. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3, 45–60.
- Zahra Zafira, D., Safitri, D., & Kunci, K. (2024). *Implementasi Media Pembelajaran Digital Sebagai Strategi Pembelajaran IPS*. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 1(3), 59–63.
- Zulfa, L., & Rachmadiyah, P. (2022). *Analisis penggunaan media Google Earth di sekolah dasar (studi kasus di sisw kelas V SD Nurul Huda Surabaya)*. *Jpgsd*, 10(2), 258–268.