

PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI *GOOGLE EARTH* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI PETA DI KELAS V SD LABORATORIUM UNG

Miya Aryani¹, Gamar Abdullah², Nurainun³, Muhammad Sarlin⁴, Samsi Pomalingo⁵

PGSD FIP Universitas Negeri Gorontalo¹²³⁴⁵

e-mail: miyaaryani35@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Google Earth* ini terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi peta di kelas V SD Laboratorium UNG. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis *quasi experimental* dengan variabel bebas dalam penelitian ini adalah aplikasi *google earth* dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* atau sampel bertujuan. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Google Earth* terhadap motivasi belajar siswa dilakukan uji validitas instrumen (angket) menggunakan SPSS dan uji validasi oleh para ahli, serta pengumpulan data melalui angket, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil posttest parameter skor rata-rata kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan media *google earth* adalah 77,69 yang termasuk dalam kategori tinggi dan posttest parameter skor rata-rata kelas eksperimen yang diberi perlakuan media *google earth* adalah 85,75 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini dibuktikan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t test dalam bentuk *independent sample t-test* pada taraf signifikan 0,05. Hasil uji-t test menunjukkan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima, sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Penggunaan Aplikasi *Google Earth* terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Materi Peta di Kelas V SD Laboratorium UNG.

Kata kunci: *Aplikasi google earth, Motivasi Belajar, Peta*

ABSTRACT

This research aimed to determine the effect of using Google Earth on the fifth-grade students' Learning Motivation on the Material of maps in the Subject of Natural and Social Sciences at SD Laboratorium UNG. This was a quantitative research using a quasi-experimental design, with the independent variable being Google Earth and the dependent variable being students' learning motivation. The sampling technique used in this research is purposive sampling. To examine the influence of Google Earth on students learning motivation, the instrument validity (questionnaire) was tested using SPSS and expert validation. Data were collected through questionnaires, interviews, and documentation. Based on the post-test results, the average score of the control class (which was not exposed to Google Earth) was 77,69, categorized as high, while the experimental class (which used Google Earth) had an average score of 85,75, categorized as very high. This indicated that the null hypothesis (H_0) is rejected and the alternative hypothesis (H_1) is accepted. The conclusion was supported by the independent sample t-test at a 0,05 significance level. The test results confirmed that the use of Google Earth has a significant effect on the fifth-grade students' learning motivation on the material of maps in the subject of natural and social sciences at SD Laboratorium UNG.

Keywords: *Google Earth, Learning Motivation, Map*

PENDAHULUAN

Elemen penting dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi adalah pendidikan. Dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003, mengatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepirtual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”. Pendidikan adalah aktivitas dan usaha manusia untuk meningkatkan kepribadian dengan jalan membina potensi-potensi pribadinya, yaitu rohani (pikir, karsa, ras, cipta dan budi nurani) dan jasmani (panca indera serta keterampilan-keterampilan)(Rahman et al., 2022)

Dalam pendidikan, kemampuan siswa memahami materi pelajaran menjadi salah satu faktor penting untuk mencapai tujuan pendidikan. Namun dalam praktiknya, masih banyak siswa yang menghadapi kesulitan untuk memahami materi, terutama dalam pelajaran yang memerlukan keterampilan visual dan spasial, seperti materi peta. Selain kemampuan siswa dalam memahami materi, faktor berikutnya yang mempengaruhi tercapainya tujuan pendidikan ialah kurikulum pendidikan yang digunakan pada suatu negara. Dengan kurikulum merdeka belajar ini dapat menjadi solusi agar pendidikan tidak terbelenggu dalam paradigma lama karena ciri khas dalam kurikulum baru ini adalah menjunjung kefleksibelan antara sekolah, pendidik, dan peserta didik dalam pembelajaran. Pada penerapan kurikulum merdeka ini pada umumnya dikembangkan dengan landasan filsafat pendidikan humanisme dimana dalam proses pembelajaran, manusia ditempatkan sebagai objek terpenting dalam pendidikan (Suhandi & Robi'ah, 2022).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dilakukan pada tanggal 07 Februari 2025 dengan Ibu Desi Hapsari Hamsah, S.Pd selaku guru kelas V di SD Laboratorium UNG mengatakan bahwa masih ada kendala dimana sebagian siswa masih kesulitan saat memahami materi dalam kelas khususnya materi peta pada mata pelajaran IPAS karena media pembelajaran yang digunakan kurang menarik atau tidak interaktif seperti buku teks, kendala tersebut berasal dari beberapa aspek antara lain 1) kendala kognitif yaitu ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep dasar peta seperti arah mata angin dan letak geografis, 2) kendala visual atau spasial yakni kesulitan siswa dalam membayangkan dan menafsirkan bentuk wilayah atau posisi geografis secara visual, 3) kendala media pembelajaran, dimana kurangnya penggunaan alat bantu visual seperti media interaktif yang menarik membuat siswa kesulitan memahami materi secara konkret serta 4) kendala motivasi belajar yaitu rendahnya minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran IPAS yang menyebabkan mereka kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa siswa memerlukan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa bisa aktif saat mengikuti pembelajaran serta memudahkan siswa memahami materi pelajaran seperti materi konsep dasar peta. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu penggunaan sebuah media seperti aplikasi. Dengan menggunakan media aplikasi diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, yang awalnya berupa konsep dasar dari peta dengan media aplikasi ini memudahkan guru memberi contoh kepada siswa terkait konsep dasar peta menjadi terlihat lebih nyata karena tiga dimensi.

Aplikasi *google earth* merupakan salah satu aplikasi yang dapat memberi kesan tiga dimensi dari suatu objek virtual. Google Earth adalah platform yang menampilkan peta bola dunia, topografi, dan terrain (permukaan bentuk bumi) yang dapat di-overlay (lapisan tambahan informasi di atas gambar) dengan berbagai informasi geografis. Berbeda dengan peta konvensional, Google Earth menyajikan gambaran muka bumi dalam bentuk digital dan tiga dimensi. Penggunaan Google Earth dalam pembelajaran, khususnya dalam Ilmu Pengetahuan

Sosial (IPS) dan Geografi, memberikan manfaat signifikan dalam memperkaya pengalaman siswa. Platform ini memungkinkan eksplorasi virtual ke berbagai lokasi di seluruh dunia, mendukung pemahaman konsep geografis, dan memberikan konteks mendalam pada setiap lokasi (Dewi et al., 2024).

Berdasarkan tantangan dalam menjaga motivasi belajar siswa terhadap materi peta yang seringkali dianggap abstrak dan monoton, penelitian ini dirancang secara spesifik. Tujuannya adalah untuk mengetahui dan menganalisis secara kuantitatif besarnya pengaruh dari implementasi aplikasi Google Earth sebagai media pembelajaran interaktif terhadap motivasi belajar siswa. Fokus penelitian ini adalah pada mata pelajaran IPAS dengan materi peta di kelas V SD Laboratorium UNG. Manfaat yang diharapkan tidak hanya sebatas menambah wawasan bagi peneliti, tetapi juga memberikan kontribusi praktis bagi para pendidik berupa bukti empiris untuk memaksimalkan penggunaan teknologi dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam mengadopsi media inovatif. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk melakukan kajian mendalam melalui penelitian berjudul, “Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Earth Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Peta Di Kelas V SD Laboratorium UNG”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Quasi-Experimental* jenis *Non-equivalent Control Group Design*. Tujuan penelitian adalah untuk menguji pengaruh penggunaan aplikasi Google Earth sebagai media pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian dilaksanakan di SD Laboratorium UNG pada periode Januari hingga Juni 2025. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V. Dari populasi tersebut, dua kelas dipilih sebagai sampel menggunakan teknik *cluster sampling*, di mana satu kelas ditetapkan sebagai kelompok eksperimen yang menerima perlakuan dan satu kelas lainnya sebagai kelompok kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan aplikasi Google Earth, sedangkan variabel terikatnya adalah motivasi belajar siswa.

Prosedur penelitian diawali dengan pemberian *pretest* kepada kedua kelompok untuk mengukur tingkat motivasi belajar awal mereka. Selanjutnya, kelompok eksperimen mengikuti proses pembelajaran yang diintegrasikan dengan aplikasi Google Earth, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional tanpa media tersebut. Setelah periode perlakuan berakhir, kedua kelompok kembali diberikan *posttest* dengan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan yang terjadi. Instrumen utama yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket motivasi belajar. Angket ini menggunakan skala Likert dan telah diuji coba untuk memastikan validitas serta reliabilitasnya sebelum digunakan dalam penelitian. Selain angket, teknik observasi dan dokumentasi juga digunakan sebagai metode pendukung.

Data kuantitatif yang diperoleh dari angket motivasi belajar dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians pada skor *posttest* kedua kelompok. Uji normalitas bertujuan untuk memastikan data terdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas untuk memastikan varians antar kelompok adalah sama. Hipotesis penelitian kemudian diuji menggunakan statistik inferensial, yaitu uji *Independent Samples t-test*. Uji ini digunakan untuk membandingkan secara signifikan rata-rata skor motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, guna menyimpulkan efektivitas penggunaan aplikasi Google Earth dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan di SD Laboratorium UNG. Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dalam bentuk *Quasi Experimental*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* (sampel bertujuan), karena tidak menggunakan semua populasi yang ada. Populasi ada 20 orang siswa kelas V tetapi peneliti hanya menggunakan sebagian dari total siswa yaitu sebanyak 16 orang siswa saat penelitian. Hal ini dikarenakan responden atau siswa ada yang tidak hadir saat pengumpulan data dilakukan. Peneliti menggunakan Instrumen penelitian yaitu angket dengan 15 pernyataan yang diberikan pada setiap siswa. Sebelum angket disebarkan ke responden, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas angket menggunakan SPSS selain itu angket juga di uji validitasnya oleh dosen ahli.

Pada penelitian ini sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengumpulan data dengan mewawancarai guru kelas V untuk mengetahui sejauh mana penggunaan media pembelajaran IPAS di sekolah tersebut. Peneliti melaksanakan proses pembelajaran dengan berpanduan modul ajar kurikulum merdeka yang telah dibuat. Peneliti melaksanakan proses pembelajaran setiap kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing dua kali pertemuan. Peneliti dalam menentukan berpengaruh tidaknya suatu variabel bebas terhadap variabel terikat dengan melihat perbandingan rata-rata posttest dari kedua kelas yang diberi perlakuan dan tidak diberi perlakuan. Data hasil pretest dan posttest kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 dibawah ini:

Tabel 1. Data Kategori Pretest Motivasi Belajar Siswa

Pretest Motivasi Belajar						
Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen		
No.	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi
1.	AN	87	Sangat tinggi	AP	80	Tinggi
2.	NW	75	Tinggi	MA	92	Sangat tinggi
3.	IA	75	Tinggi	MM	85	Sangat tinggi
4.	RR	72	Tinggi	MI	68	Tinggi
5.	AR	82	Sangat tinggi	SP	73	Tinggi
6.	AP	75	Tinggi	RD	75	Tinggi
7.	FR	73	Tinggi	AR	78	Tinggi
8.	RT	77	Tinggi	AV	78	Tinggi
9.	SA	62	Tinggi	ZA	83	Sangat tinggi
10.	AM	72	Tinggi	ZP	72	Tinggi

Pretest Motivasi Belajar						
Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen		
No.	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi
11.	AF	82	Sangat tinggi	DT	78	Tinggi
12.	SI	77	Tinggi	AS	77	Tinggi
13.	NJ	78	Tinggi	AA	85	Sangat tinggi
14.	RD	90	Sangat tinggi	KS	73	Tinggi
15.	NA	83	Sangat tinggi	MQ	72	Tinggi
16.	SA	82	Sangat tinggi	MD	55	Cukup
Jumlah		1242		Jumlah	1224	
Rata-rata skor		77,63		Rata-rata skor	76,5	

(Sumber : Data olahan peneliti, 2025)

Pada tabel 1 di atas hasil pretest kelas kontrol dan eksperimen siswa dikelas V SD Laboratorium UNG dari 16 siswa memperoleh untuk kelas kontrol nilai rata-rata 77,63 sedangkan hasil pretest kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 76,5. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbandingan hasil rata-rata pretest kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Tabel 2. Data Kategori Postest Motivasi Belajar Siswa

Postest Motivasi Belajar						
Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen		
No.	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi
1.	AN	83	Sangat tinggi	AP	83	Sangat tinggi
2.	NW	72	Tinggi	MA	95	Sangat tinggi
3.	IA	83	Sangat tinggi	MM	93	Sangat tinggi
4.	RR	70	Tinggi	MI	88	Sangat tinggi
5.	AR	73	Tinggi	SP	83	Sangat tinggi
6.	AP	70	Tinggi	RD	72	Tinggi
7.	FR	67	Tinggi	AR	80	Tinggi

Postest Motivasi Belajar						
Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen		
No.	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi	Nama Siswa	Skor Motivasi	Kategori Motivasi
8.	RT	78	Tinggi	AV	85	Sangat tinggi
9.	SA	73	Tinggi	ZA	78	Tinggi
10.	AM	70	Tinggi	ZP	88	Sangat tinggi
11.	AF	85	Sangat tinggi	DT	85	Sangat tinggi
12.	SI	82	Sangat tinggi	AS	95	Sangat tinggi
13.	NJ	92	Sangat tinggi	AA	82	Sangat tinggi
14.	RD	87	Sangat tinggi	KS	90	Sangat tinggi
15.	NA	83	Sangat tinggi	MQ	88	Sangat tinggi
16.	SA	75	Tinggi	MD	87	Sangat tinggi
Jumlah		1243		Jumlah	1372	
Rata-rata skor		77,69		Rata-rata skor	85,75	

(Sumber : Data olahan peneliti, 2025)

Pada tabel 2 di atas hasil posttest kelas kontrol dan eksperimen siswa dikelas V SD Laboratorium UNG dari 16 siswa memperoleh untuk kelas kontrol nilai rata-rata 77,69 sedangkan hasil posttest kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 85,75. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbandingan hasil rata-rata posttest kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pretest Motivasi Belajar

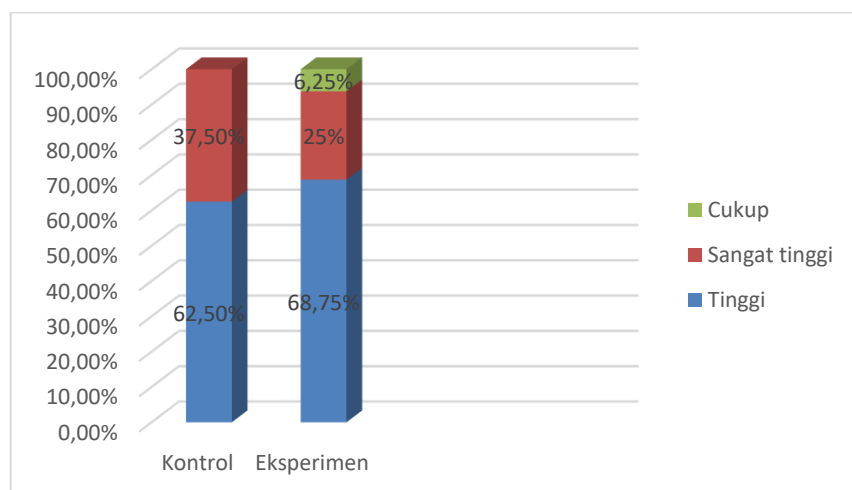
Pretest Motivasi Belajar					
Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
Kategori	Jumlah	Persentase	Kategori	Jumlah	Persentase
Sangat tinggi	6	37,5%	Sangat tinggi	4	25%
Tinggi	10	62,5%	Tinggi	11	68,75%
Cukup	-	-	Cukup	1	6,25%
Rendah	-	-	Rendah	-	-
Sangat rendah	-	-	Sangat rendah	-	-

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa pretest motivasi belajar siswa kelas eksperimen memiliki lebih banyak siswa dengan kategori motivasi belajar tinggi (68,75%), sangat tinggi (25%), dan cukup (6,25%). Untuk kelas kontrol memiliki lebih banyak siswa dengan kategori motivasi belajar tinggi (62,5%) dan kategori sangat tinggi (37,5%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Posttest Motivasi Belajar

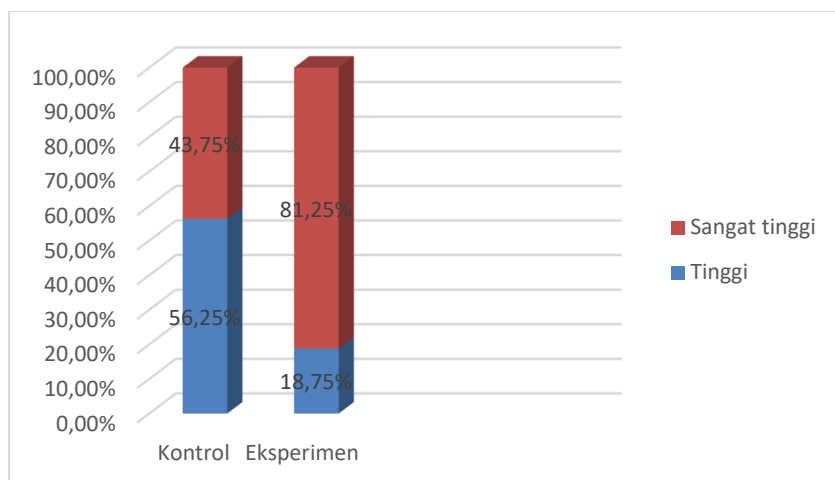
Posttest Motivasi Belajar					
Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
Kategori	Jumlah	Persentase	Kategori	Jumlah	Persentase
Sangat tinggi	7	43,75%	Sangat tinggi	13	81,25%
Tinggi	9	56,25%	Tinggi	3	18,75%
Cukup	-	-	Cukup	-	-
Rendah	-	-	Rendah	-	-
Sangat rendah	-	-	Sangat rendah	-	-

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa posttest motivasi belajar siswa kelas eksperimen memiliki lebih banyak siswa dengan motivasi sangat tinggi (81,25%) dibanding kelas kontrol (43,75%). Posttest motivasi belajar siswa kelas kontrol memiliki lebih banyak siswa dengan kategori tinggi (56,25%). Hasil ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa mengalami perubahan, untuk kelas yang tidak diberi perlakuan motivasi belajar termasuk dalam kategori tinggi sedangkan untuk kelas yang diberi perlakuan motivasi belajar termasuk dalam kategori sangat tinggi. Sehingga motivasi yang awalnya kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi.



Gambar 1. grafik distribusi frekuensi pretest motivasi belajar

Berdasarkan gambar 1 grafik distribusi frekuensi pretest motivasi belajar menunjukkan bahwa pada kelas kontrol jumlah siswa yang memiliki kategori motivasi tinggi lebih banyak dibanding kategori sangat tinggi dan pada kelas eksperimen terdapat kategori sangat tinggi, tinggi dan cukup. Sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan frekuensi pretest motivasi belajar siswa antara kelas yang tidak diberi perlakuan dengan kelas yang diberi perlakuan.



Gambar 2 grafik distribusi frekuensi posttest motivasi belajar

Berdasarkan gambar 2 grafik distribusi frekuensi posttest motivasi belajar menunjukkan bahwa pada kelas kontrol jumlah siswa yang memiliki kategori motivasi tinggi lebih banyak dibanding kategori motivasi sangat tinggi dan pada kelas eksperimen jumlah siswa yang memiliki kategori motivasi tinggi lebih sedikit dibanding kategori motivasi sangat tinggi. Sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan frekuensi posttest motivasi belajar siswa antara kelas yang tidak diberi perlakuan dengan kelas yang diberi perlakuan.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode penelitian kuantitatif dalam bentuk *quasi experimental* pada dua variabel yaitu variabel bebasnya adalah aplikasi google earth dan untuk variabel terikatnya adalah motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi peta. Peneliti menggunakan pretest dan posttest untuk mengukur motivasi belajar siswa, dimana pretest motivasi belajar diberikan ke siswa sebelum adanya perlakuan media *google earth* kemudian untuk posttest diberikan ke siswa setelah selesai pembelajaran menggunakan media *google earth* di kelas V SD Laboratorium UNG. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi.

Instrumen (angket) motivasi belajar diuji validasi terlebih dahulu sebelum disebarkan ke siswa untuk penelitian, dimana lokasi untuk uji validasi pada sekolah yang sama dengan lokasi penelitian yaitu SD Laboratorium UNG, hal ini dimungkinkan karena di sekolah tersebut memiliki kelas V yang berbentuk paralel artinya memiliki lebih dari satu kelas untuk tingkat tersebut. Sehingga karakteristik siswa pada masing-masing kelas relatif serupa, dengan demikian proses validasi instrumen dapat dilakukan secara lebih representatif dan relevan terhadap populasi penelitian yang dituju. Hasil uji validasi instrumen menunjukkan bahwa hanya 11 dari 20 pernyataan yang memenuhi kriteria validitas dengan melihat $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Namun, setelah dilakukan pertimbangan bersama dosen ahli atau pembimbing diputuskan untuk menggunakan 15 pernyataan yang dinilai relevan dan representatif untuk kepentingan penelitian. Selain uji validasi peneliti juga melakukan uji reliabilitas. Hasil uji reliabilitas instrumen yaitu 0,575. Ini menunjukkan instrumen dapat digunakan untuk penelitian. Penelitian dilakukan dengan peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan perangkat ajar seperti modul ajar kurikulum merdeka, LKPD, dan media pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan secara langsung selama empat kali pertemuan yang terbagi ke dalam dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen, masing-masing kelas memperoleh dua kali pertemuan.

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, peneliti memastikan validitas data dengan melakukan uji prasyarat statistik. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi secara normal, dengan memilih metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian kurang dari 100 responden. Hasilnya menunjukkan bahwa semua kelompok data, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol untuk sesi pretest dan posttest, memiliki nilai signifikansi di atas 0,05. Secara spesifik, nilai-nilai tersebut adalah 0,391 dan 0,736 untuk kelas eksperimen, serta 0,714 dan 0,314 untuk kelas kontrol, yang semuanya memenuhi asumsi normalitas. Setelah data terbukti normal, dilakukan pengujian hipotesis menggunakan *independent sample t-test* pada taraf signifikansi 0,05. Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,002, yang lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima (Putri & Iriani, 2021; Sari & Gantini, 2019).

Keberhasilan intervensi dalam penelitian ini tidak hanya bergantung pada penggunaan media Google Earth, tetapi juga pada desain pedagogis yang terstruktur. Peneliti secara cermat mengintegrasikan teknologi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), yang dilengkapi dengan metode diskusi dan tanya jawab interaktif. Di kelas eksperimen, setiap tahapan pembelajaran dirancang untuk mengikuti sintaks PBL secara sistematis. Proses dimulai dari pengenalan masalah kontekstual yang relevan, dilanjutkan dengan pengorganisasian siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, lalu membimbing mereka melalui proses penyelidikan mandiri dan kolaboratif (Meier & Hendel, 2019; Prayogi, 2020; Sembiring et al., 2019; Wijnen et al., 2017). Untuk mendukung eksplorasi ini, siswa dibekali dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dirancang khusus. Puncaknya adalah tahap pengembangan dan penyajian hasil karya, yang diakhiri dengan sesi refleksi untuk memperdalam pemahaman (Malahayati, 2015).

Inovasi utama dalam penelitian ini terletak pada pemanfaatan media digital yang mampu mentransformasi pengalaman belajar menjadi lebih interaktif dan imersif. Penggunaan papan pintar (*smartboard*) menjadi elemen pendukung yang krusial, karena memungkinkan guru dan seluruh siswa untuk secara kolektif dan langsung menjelajahi berbagai lokasi di dunia melalui aplikasi Google Earth. Teknologi ini mengubah cara siswa berinteraksi dengan materi geografis, dari yang semula pasif dan teoretis melalui buku teks, menjadi aktif dan eksploratif (Alfatikh et al., 2020; Alida & Jamilus, 2021; Rahayuningsih & Muhtar, 2022; Schleich et al., 2021). Dengan visualisasi tiga dimensi dan data dunia nyata, siswa dapat lebih fokus dan berpartisipasi penuh dalam kegiatan pembelajaran. Lingkungan belajar yang dinamis ini secara nyata menciptakan perbedaan fundamental dalam aktivitas dan keterlibatan siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional (Khoiriyah et al., 2021).

Perbedaan aktivitas belajar antara kedua kelompok menjadi sangat kentara berdasarkan hasil pengamatan langsung di kelas V SD Laboratorium UNG. Pada kelas kontrol, yang pembelajarannya tidak melibatkan media Google Earth, suasana belajar cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa. Interaksi seringkali bersifat satu arah dan keterlibatan siswa terbatas. Sebaliknya, pada kelas eksperimen, siswa menunjukkan antusiasme dan keterlibatan yang sangat tinggi di setiap tahapan pembelajaran PBL. Mereka aktif bertanya, berdiskusi, dan berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki kelemahan, yaitu keterbatasan jumlah sampel akibat adanya siswa yang tidak hadir selama pelaksanaan serta adanya peserta didik berkebutuhan khusus yang tidak dapat diikutsertakan secara penuh, yang mungkin memengaruhi generalisasi hasil penelitian (Fajri & Jauhari, 2024; Sari & Hendriani, 2021).

Hasil kuantitatif dari penelitian ini menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan dalam tingkat motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas yang mendapatkan perlakuan dengan media Google Earth, mayoritas besar siswa, yaitu 81,25%,

menunjukkan motivasi belajar dalam kategori sangat tinggi, sementara sisanya 18,75% berada di kategori tinggi. Angka ini sangat kontras dengan kelas kontrol, di mana hanya 43,75% siswa yang mampu mencapai kategori motivasi sangat tinggi. Perbedaan yang mencolok ini secara statistik menguatkan penerimaan hipotesis bahwa penggunaan aplikasi Google Earth memang memiliki pengaruh yang positif dan kuat terhadap motivasi belajar siswa, khususnya pada materi peta dalam mata pelajaran IPAS di kelas V.

Temuan empiris ini tidak hanya berdiri sendiri, tetapi juga memberikan validasi terhadap kerangka teori yang ada mengenai fungsi media dan motivasi dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini secara nyata sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya, yang menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi krusial untuk membangkitkan motivasi siswa dalam belajar (Ramadhani & Hasanudin, 2023). Kemampuan Google Earth dalam menghadirkan visualisasi yang nyata dan interaktif berfungsi sebagai stimulus eksternal yang kuat. Hal ini juga selaras dengan konsep motivasi menurut Djamarah, di mana motivasi dapat timbul akibat adanya rangsangan dari luar individu. Dalam konteks ini, media Google Earth terbukti menjadi pendorong efektif yang mampu membangkitkan minat dan mendorong perbuatan belajar secara aktif (Elvira et al., 2022).

KESIMPULAN

Hasil posttest parameter skor rata-rata kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan media *google earth* adalah 77,69 dan posttest parameter skor rata-rata kelas eksperimen yang diberi perlakuan media *google earth* adalah 85,75. Artinya H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima. Hasil uji-t test menunjukkan bahwa untuk kelas kontrol nilai $\text{sig} = 0,002 < 0,05$ dan untuk kelas eksperimen nilai $\text{sig} = 0,002 < 0,05$. Dapat dikatakan H_0 ditolak H_1 diterima sebab nilai signifikan kurang dari 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa kesimpulan yang dapat diambil yaitu motivasi belajar siswa dalam mempelajari materi peta jika tidak adanya perlakuan berupa media berkategori tinggi tetapi bila menggunakan media seperti *google earth* terjadi perubahan menjadi kategori sangat tinggi sehingga terdapat pengaruh penggunaan aplikasi *google earth* terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi peta di kelas V SD Laboratorium UNG.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatikh, E. R., et al. (2020). Implementing Google Earth to enhance student's engagement and learning outcome in geography learning. *Geosfera Indonesia*, 5(1), 147. <https://doi.org/10.19184/geosi.v5i1.11987>
- Alida, N., & Jamilus. (2021). Pelatihan daring sebagai upaya peningkatan kompetensi guru di era pandemi. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(7), 1096. <https://doi.org/10.47387/jira.v2i7.156>
- Dewi, M. S., et al. (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). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 14182–14196.
- Elvira, N., et al. (2022). Studi literatur: Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Eductum: Jurnal Literasi Pendidikan*, 1(2), 350–359. <https://doi.org/10.56480/eductum.v1i2.767>
- Fajri, B. R., & Jauhari, M. N. (2024). Challenges and opportunities for special-needs children in elementary schools. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.37366/jpgsd.v5i01.4638>

- Khoiriyah, T. E., et al. (2021). Pembelajaran pendidikan agama Islam kontekstual di sekolah dasar alam. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 62. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v4i2.147>
- Malahayati, E. N. (2015). Meningkatkan kemampuan memecahkan masalah melalui metode project based learning berbasis lesson study. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 52. <https://doi.org/10.30957/konstruk.v7i1.25>
- Meier, R., & Hendel, S. A. (2019). A project-based learning unit plan: An inquiry into frogs. *Open Journal of Social Sciences*, 7(11), 70. <https://doi.org/10.4236/jss.2019.711006>
- Prayogi, R. D. (2020). Kecakapan abad 21: Kompetensi digital pendidik masa depan. *Manajemen Pendidikan*, 14(2). <https://doi.org/10.23917/jmp.v14i2.9486>
- Putri, R. R. S., & Iriani, S. S. (2021). Pengaruh perceived ease of use dan perceived usefulness terhadap keputusan penggunaan aplikasi Tokopedia melalui trust sebagai variabel intervening. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(2), 708. <https://doi.org/10.26740/jim.v9n2.p708-722>
- Rahayuningsih, Y. S., & Muhtar, T. (2022). Pedagogik digital sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi guru abad 21. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6960. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3433>
- Rahman, et al. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Ramadhani, N. O., & Hasanudin, C. (2023). Problematika dan efektivitas pemanfaatan media pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Daring*, 1(1), 1809–1812.
- Sari, C. N., & Hendriani, W. (2021). Hambatan pendidikan inklusi dan bagaimana mengatasinya: Telaah kritis sistematis dari berbagai negara. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 9(1), 97. <https://doi.org/10.22219/jipt.v9i1.14154>
- Sari, H., & Gantini, R. D. (2019). Perancangan pesan untuk meningkatkan intensi perilaku hemat dalam menggunakan air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 231. <https://doi.org/10.14710/jil.17.2.231-238>
- Schleich, Á. P., et al. (2021). Aplicações do software Google Earth TM em estudos ambientais. *Informática Na Educação: Teoria & Prática*, 24(2). <https://doi.org/10.22456/1982-1654.107404>
- Sembiring, N. B., et al. (2020). Development of mathematics learning tools through Geogebra-aided problem based learning to improve solving capability mathematical problems of high school students. In *Proceedings of the 5th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2020)*. <https://doi.org/10.2991/aisteel-19.2019.45>
- Suhandi, A. M., & Robi'ah, F. (2022). Guru dan tantangan kurikulum baru: Analisis peran guru dalam kebijakan kurikulum baru. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5936–5945. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3172>
- Wijnen, M., et al. (2018). Is problem-based learning associated with students' motivation? A quantitative and qualitative study. *Learning Environments Research*, 21(2), 173. <https://doi.org/10.1007/s10984-017-9246-9>