

## Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Earth Pro Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 1 Lape

Linna Andriyana<sup>1</sup>, Suparman<sup>2</sup>, Junaidi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Inovasi Universitas Teknologi Sumbawa

<sup>2,3</sup>Program Studi Magister Manajemen Inovasi Universitas Teknologi Sumbawa

<b>Article Info</b> <i>Article history:</i> Accepted: 11 Januari 2023 Publish: 24 Januari 2023	<b>Abstrak</b> Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa faktor permasalahan, di antaranya adalah proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Geografi masih berpusat pada guru, penggunaan media yang sudah ketinggalan zaman (misalnya, media peta konvensional), dan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi di SMAN 1 Lape. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti menawarkan sebuah solusi yaitu penerapan bahan ajar berbasis Aplikasi Google Earth Pro sebagai media pembelajaran di sekolah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan Aplikasi Google Earth Pro dalam proses pembelajaran Geografi di Kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape dan untuk menganalisis pengaruh implementasi aplikasi Google Earth Pro terhadap hasil belajar siswa Kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape pada mata pelajaran Geografi. Dalam rangka mengumpulkan dan menganalisis data penelitian, peneliti menggunakan metode campuran (mixed method). Pada metode ini, populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X IPS SMAN 1 Lape dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Data penelitian berupa data angket respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis Aplikasi Google Earth Pro dan data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi. Kedua jenis data tersebut dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata respon siswa terhadap angket atau kuesioner penerapan media pembelajaran Geografi berbasis Aplikasi Google Earth Pro Geografi di atas 3,25. Berdasarkan hasil regresi linier sederhana terhadap data penelitian, diperoleh relasi atau hubungan yang menunjukkan pengaruh penerapan media pembelajaran Geografi berbasis Aplikasi Google Earth Pro terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape dalam bentuk persamaan linier yaitu, dengan Y adalah variabel terikat (hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape), X adalah variabel bebas (penerapan media pembelajaran Geografi berbasis Aplikasi Google Earth Pro), dan konstanta pada persamaan tersebut menunjukkan hasil belajar siswa tanpa dipengaruhi oleh media pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Geografi berbasis Aplikasi Google Earth Pro Geografi cocok untuk diterapkan pada mata pelajaran geografi dan media pembelajaran tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi. Untuk penelitian lanjutan perlu diperhatikan variabel-variabel lain yang juga mungkin ikut mempengaruhi hasil belajar, misalnya minat belajar, motivasi belajar, dan lain-lain.
<b>Article Info</b> <i>Article history:</i> Accepted: 11 Januari 2023 Publish: 24 Januari 2023	<b>Abstract</b> <i>This research is motivated by several problem factors, including the learning process, especially in Geography, which is still teacher-centered, the use of outdated media (for example, conventional map media), and the low student learning outcomes in Geography at SMAN 1 Lape. Based on these problems, the researcher offers a solution, namely the application of teaching materials as media based on the Google Earth Pro Application as learning media in the school. This study aims to find out how the learning media based on the Google Earth Pro Application is implemented in the Geography learning process in Class X IPS 2 SMAN 1 Lape and to analyze the effect of implementing the learning media based on the Google Earth Pro application on student learning outcomes for Class X IPS 2 SMAN 1 Lape in Geography subject. In order to collect and analyze research data, researcher used mixed methods. In this method, the population is all students of class X IPS SMAN 1 Lape with the sampling technique using purposive sampling technique. The research data is in the form of questionnaire data on student responses to learning media based on the Google Earth Pro Application and data on student learning outcomes in the Geography subject. Both types of data were analyzed quantitatively using simple linear regression.</i>

---

The results showed that the average student response to the questionnaire for applying Geography learning media based on the Google Earth Pro Geography Application was above 3.25. Based on the results of a simple linear regression to the research data, a relationship is obtained that shows the influence of the application of Google Earth Pro Application-based Geography learning media on the learning outcomes of Geography class X IPS 2 SMAN 1 Lape in the form of a linear equation, namely:  $Y = aX + b$ , where Y is the dependent variable ( learning outcomes of class X IPS 2 SMAN 1 Lape), X is the independent variable (the application of learning media based on the Google Earth Pro Application), and the constants in the equation show student learning outcomes without being influenced by the learning media.

Based on the results of the research and data analysis that has been carried out, it can be concluded that the application of Geography learning media based on the Google Earth Pro Geography Application is suitable for application to geography subjects and these learning media have a significant effect on student learning outcomes in Geography subjects. For further research, it is necessary to pay attention to other variables that may also influence learning outcomes, for example learning interest, learning motivation, and others.

---

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



---

**Corresponding Author:**

**Linna Andriyana**

Sekolah Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Inovasi Universitas Tenknologi Sumbawa

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

---

## 1. PENDAHULUAN

Dewasa ini, terjadi pergeseran pada proses pembelajaran dari pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pergeseran ini didorong oleh kesadaran akan pentingnya aktivitas, kreativitas, dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Seperti pendapat (Sumarmi, 2012) menyebutkan bahwa suasana kelas tidak dapat berkembang di kelas yang menganut sistem pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher's oriented). Adanya perubahan tersebut tentu akan berdampak pada siswa sebagai subyek pembelajaran. Dampak tersebut misalnya, siswa lebih maksimal dalam menyerap dan mengolah informasi. Hal ini karena pada pembelajaran yang berpusat pada siswa akan memberikan dorongan atau stimulasi kepada siswa untuk lebih berperan secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut.

Pembelajaran yang berpusat pada siswa didasari oleh peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan (Permendikbud) Nomor 22 tahun 2016 menyebutkan bahwa model pembelajaran yang harus diterapkan yakni menonjolkan aktivitas dan kreativitas, menginspirasi, menyenangkan, berpusat pada siswa, autentik, kontekstual, dan bermakna. Berdasarkan permendikbud tersebut, guru tidak lagi bertindak sebagai penyampai materi secara penuh pada suatu proses pembelajaran. Akan tetapi, guru lebih berperan sebagai pengelola kelas, fasilitator, pembimbing, motivator, dan sebagai penilai yang baik. Untuk mewujudkan sistem pembelajaran yang berorientasi pada siswa diperlukan guru yang memiliki kemampuan dan wawasan luas serta sarana dan prasarana yang mendukung.

Geografi sebagai salah satu mata pelajaran wajib di sekolah menengah merupakan mata pelajaran yang mengkaji fenomena geosfer (lapisan bumi). Menurut Ikatan Geografi Indonesia (IGI) geografi merupakan ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan dari fenomena lapisan bumi atau geosfer dari sudut pandang kewilayahan dan lingkungan dalam konteks spasial atau keruangan. Dari ruang lingkup kajian Geografi tersebut memungkinkan manusia untuk memperoleh jawaban dari masalah-masalah di lingkungan sekitar yang menekankan aspek spasial dan ekologis dari eksistensi manusia di muka bumi (Oktavianto, 2017).

Proses pembelajaran Geografi di sekolah-sekolah khususnya di SMAN 1 Lape masih berpusat kepada guru. Siswa hanya duduk mendengarkan penjelasan guru di depan kelas. Sehingga aktivitas kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa tidak dapat berkembang dengan baik dan pesat. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi masih rendah. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah media pembelajaran yang digunakan masih tergolong konvensional. Misalnya, guru hanya mengandalkan buku paket dan media seperti peta atau globe konvensional sebagai media pembelajaran Geografi. Sehingga siswa merasa bosan dan kurang antusias atau kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran Geografi selama proses pembelajaran pada mata pelajaran tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini perlu dipertimbangkan akar masalah yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Misalnya perasaan bosan atau kurang tertariknya siswa dalam atau selama mengikuti pembelajaran Geografi.

Dengan merujuk pada permendikbud yang merekomendasikan pembelajaran berpusat pada siswa dan karakteristik pelajaran geografi dengan objek kajiannya yang luas secara spasial, maka tentu akan sulit untuk menerapkan proses pembelajaran dengan sistem pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, peran media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran. Kehadiran media pembelajaran dapat memfokuskan guru bagaimana siswa dapat berinteraksi dan menggunakan media pembelajaran tersebut sebagai perantara dan sumber belajar bagi siswa. Dengan demikian proses pembelajaran secara alami akan condong atau berpusat kepada siswa yang selanjutnya akan memberikan rasa senang dan timbulnya rasa ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran Geografi. Salah satu media pembelajaran yang barangkali cocok dengan karakter mata pelajaran Geografi yang bersifat spasial atau keruangan adalah media pembelajaran yang menggunakan Aplikasi Google Earth Pro (GEP) berbasis teknologi informasi.

Aplikasi GEP pada dasarnya adalah aplikasi versi terbaru atau canggih dari google earth. Perbedaan aplikasi versi terbaru ini adalah dari segi kualitas foto yang ditampilkan memiliki

resolusi tinggi dan fitur-fitur lain yang mendukung atau memfasilitasi para penggunanya secara maksimal. Disamping itu juga aplikasi GEP merupakan freeware atau aplikasi yang dapat digunakan secara gratis. Sehingga dari segi ketersediaan, Aplikasi GEP sudah cukup memadai dan cocok digunakan baik di dalam kelas pada saat proses pembelajaran maupun di luar kelas ketika waktu senggang siswa. Dengan kata lain, setiap sekolah atau guru secara individu dapat dengan mudah menyediakan dan membuat media pembelajaran berbasis Aplikasi GEP tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, peneliti merasa tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana pengaruh media pembelajaran berbasis Aplikasi Google earth pro terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Lape.

**2. METODE**

Jenis penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pre-Eksperimental Designs*. Penelitian ini menggunakan pendekatan mix method, yaitu suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk pendekatan dalam penelitian, yaitu kualitatif dan kuantitatif.

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2019). seluruh siswa kelas X IPS SMA Negeri 1 Lape Tahun Ajaran 2022/2023 yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas X IPS 1 dan kelas X IPS 2. Dilihat dari populasi yang ada, maka teknik sampling yang digunakan dalam penentuan sampel penelitian ini yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*. Dengan sampel kelas X IPS 2 di SMA Negeri 1 Lape yang berjumlah 36 orang siswa/siswi.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil Analisis Data Respon Siswa Terhadap Implementasi Bahan Ajar Geografi Berbasis Penggunaan Aplikasi Google Earth Pro (GEP).**

Berikut adalah respon siswa terhadap pengimplementasian bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi GEP yang diperoleh melalui sebaran angket.

No	Indikator	Sebaran Jawaban			
		SB	B	KB	SKB
		%	%	%	%
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar	2.8	97.2	0	0
2	Kemutakhiran materi	72.2	27.8	0	0
3	Mendorong keingintahuan	50	50	0	0
4	Ukuran media pembelajaran.	80.6	19.4	0	0
5	Desain media pembelajaran.	44.4	55.6	0	0
6	Isi media pembelajaran	55.6	44.4	0	0

menunjukkan lebih dari 50% siswa yang menjawab bahwa bahan ajar Geografi berbasis aplikasi google earth pro termasuk sangat baik (SB) sisanya menjawab bahwa media pembelajaran tersebut tergolong baik. Tidak ada siswa yang berasumsi bahwa media pembelajaran yang diterapkan di kelas kurang baik (KB) maupun sangat kurang baik (SKB). Sebaran data dari respon siswa terhadap media pembelajaran tergolong cukup terkonsentrasi atau rapat. Adapun, sebaran hasil respon siswa terhadap angket bahan ajar Geografi berbasis aplikasi google earth pro ditunjukkan pada Tabel berikut ini.

**Rata-ratadan Standar Deviasi dari Respon Siswa Kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape Terhadap Bahan Ajar Geografi Berbasis Aplikasi Google Earth Pro**

	Valid	6
	Missing	30
Mean		3.500

Std. Deviation	.2828
----------------	-------

menunjukkan bahwa rerata respon siswa terhadap kuesioner tersebut lebih dari 3,25 dengan sebaran data yang cukup rapat yang ditunjukkan oleh ukuran standar deviasi yang cukup kecil yaitu sebesar 0,28.

**B. Hasil belajar Geografi siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape.**

Data hasil belajar Geografi siswa kelas X IPS di SMAN 1 Lape pada mata pelajaran Geografi diperoleh dari data jawaban siswa terhadap instrumen berupa soal-soal yang berkaitan dengan materi yang disajikan melalui media pembelajaran tersebut. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi ditunjukkan oleh Tabel di bawah ini.

**Frekuensi dan Persentase dari Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	76	4	11.1	11.1	11.1
	80	8	22.2	22.2	33.3
	84	6	16.7	16.7	50.0
	88	13	36.1	36.1	86.1
	92	5	13.9	13.9	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Berdasarkan Tabel di atas, terdapat sebanyak 50% siswa memperoleh hasil belajar pada aspek konitif dengan rentang nilai dari 76 sampai 84. Selanjutnya, sebanyak 50% siswa memperoleh nilai hasil belajar lebih 40 dengan rentang nilai dari 88 sampai 92.

**Ukuran Tendensi Sentral Data Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS 2 pada Pelajaran Geografi di SMAN 1 Lape.**

Statistics		
N	Valid	36
	Missing	0
Mean		84.7778
Median		86.0000
Mode		88.00
Std. Deviation		5.04330

Berdasarkan Tabel tersebut, ukuran tendensi sentral data hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape pada pelajaran Geografi yang terdiri dari rata-rata, median, dan modus masing-masing adalah sebesar 84,8; 86,0; dan 88,0. Ketiga ukuran tendensi sentral tersebut memiliki variasi atau ukuran sebaran 5,04.

**Pengaruh Bahan Ajar berbasis Aplikasi Google Earth Pro terhadap Hasil Belajar Geografi Pada Siswa Kelas X SMAN 1 Lape Tahun 2022/2023**

Terdapat tiga langkah atau tahap pengujian statistic untuk mengetahui pengaruh bahan ajar berbasis aplikasi google earth pro terhadap hasil belajar geografi pada siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape. Kedua langkah tersebut adalah uji asumsi klasik (uji normalitas, uji linearitas, dan uji heteokedasitas), uji regresi linier sederhana dan uji hipotesis.

**1. Uji Asumsi Klasik Regresi Linier**

**a. Uji normalitas**

Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan SPSS v26. Adapun output SPSS tersebut ditunjukkan oleh Tabel berikut ini.

**Tabel Uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardi zed Residual
N		36
Normal	Mean	.0000000
Paramete rs <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	2.86238793
Most	Absolute	.146
Extreme	Positive	.146

Difference Negative	-0.096
Test Statistic	.146
Asymp. Sig. (2-tailed)	.052 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan Tabel, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 yaitu 0,052. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

**b. Uji Linearitas**

Hasil *ouput* uji linearitas ditunjukkan oleh Tabel berikut ini.

**Tabel Hasil Uji Linieritas Data Penelitian**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X	Between Groups	(Combined) 623.400	5	124.680	14.018	.000
		Linearity 603.458	1	603.458	67.850	.000
		Deviation from Linearity 19.942	4	4.986	.561	.693
Within Groups		266.822	30	8.894		
Total		890.222	35			

Berdasarkan Tabel, ditunjukkan bahwa nilai Sig. lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,693 sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi atau penerapan bahan ajar geografi berbasis Aplikasi *Google Earth Pro*(variabel bebas atau variabel X) dan hasil belajar sejarah siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape (variabel terikat atau variabel Y) memiliki relasi linier satu sama lain.

**c. Uji Heterokedasitas**

Dengan bantuan SPSS v26, hasil *output*dari uji heteroskeadsitas ditunjukkan oleh Tabel 4.7 berikut ini.

**Tabel Koefisien Uji Heteroskedasitas Data Penelitian**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.487	4.924		1.521	.138
	X	-.060	.056	-.182	-1.082	.287

a. Dependent Variable: ABSI

Berdasarkan Tabel, diketahui bahwa nilai Sig. lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,287. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa model yang akan dibangun menggunakan data penelitian (variabel X dan Y) bebas dari unsur heteroskedasitas.

**2. Regresi Linier Sederhana**

Setelah uji asumsi klasik atau asumsi awal selsai, dilanjutkan oleh uji regresi linier. Dengan bantuan SPSS v26, diperoleh hasil uji regresi linier yang ditunjukkan oleh Tabel 4.8 di bawah ini.

**Tabel Hasil Regresi Linear SederhanaData Hasil Penelitian**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	18.653	7.832		2.382	.023
	X	.752	.089	.823	8.459	.000

Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai *Sig.* lebih kecil dari 0,05 yaitu lebih kecil dari 0,000. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa implementasi bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi *Google Earth* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape. Model regresi linier yang dapat dibangun dari data hasil penelitian dapat dinyatakan secara matematis, yaitu:

$$Y = 0,752X + 18,653$$

Dengan X, Y secara berturut-turut adalah variabel bebas dan variabel terikat. Koefisien pada variabel X merupakan koefisien regresi linier sederhana. Dari persamaan tersebut, koefisien regresi bertanda positif. Oleh karena itu model regresi tersebut menggambarkan pengaruh positif dari variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dengan kata lain jika nilai X membesar maka nilai Y juga ikut membesar hal sebaliknya juga berlaku. Adapun konstanta dari model tersebut sebesar 18,653 merupakan skor atau nilai dari hasil belajar siswa pada pelajaran Geografi tanpa adanya pengaruh dari variabel X atau pengaruh dari implementasi bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi *Google Earth Pro* pada pembelajaran Geografi siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape.

### 3. Uji hipotesis

Berdasarkan hasil regresi linier sederhana tersebut di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_a$  diterima. Dengan kata lain, penerapan atau implementasi bahan ajar geografi berbasis Aplikasi *Google Earth Pro* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape pada mata pelajaran Geografi.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut di atas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pengimplementasian bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi *Google Earth Pro* memperoleh respon yang baik dari siswa. Hal ini didasarkan pada hasil sebaran angket penelitian ke kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape menunjukkan bahwa bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi GEP sangat baik yang ditunjukkan oleh rata-rata respon siswa pada angket penelitian di atas 3,25.
2. Penerapan bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi GEP berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape. Berdasarkan hasil regresi linier sederhana, hubungan antara pengimplementasian bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi *Google Earth Pro* dan hasil belajar Geografi siswa kelas X IPS 2 SMAN 1 Lape secara matematis dinyatakan oleh persamaan berikut ini.

$$Y = 0,736X + 23,721$$

## SARAN

1. Institusi sekolah khususnya bagi guru pada mata pelajaran Geografi, bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi GEP dapat menjadi salah satu sumber sekaligus media pembelajaran alternatif dalam mengoptimalkan proses pembelajaran Geografi di SMAN 1 Lape.
2. Perlu adanya penelitian lebih mendalam tentang pengaruh implementasi bahan ajar Geografi berbasis Aplikasi GEP terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Geografi dengan mempertimbangkan faktor lainnya, misalnya faktor minat, motivasi dan lain-lain.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Anas, S. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (1997). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Rev.IV)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2002). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arita, D., & Pranolo, A. (2014). Pemanfaatan Aplikasi *Google Earth* sebagai Media Pembelajaran Geografi Menggunakan Metode Image Enhancement. In *Siimposium Nasional RAPI XIII* (hal. 165–170).

- Arsyad, A. (2002). *Media Pembelajaran, edisi 1*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Astuti, Y. (2016). Upaya Peningkatan Kecerdasan Spasial Peserta Didik di Sekolah Menengah Atas Melalui Teknologi Sistem Informasi Geografis. In *Prosiding Seminar Nasional Geografi* (hal. 198–217).
- BSNP. (2006). *Panduan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: BP. Dharma Bakti.
- Chotimah, C., & Fathurrahman, M. (2018). Paradigma Baru System Pembelajaran, Dari Teori, Metode, Model, Media Hingga Evaluasi Pembelajaran. *Ar Ruzz Media*.
- Dantes, N. (2012). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Ervina, E., Asyik, B., & Mizwar, D. (2012). Pemanfaatan Aplikasi Google Earth sebagai Media Pembelajaran Geografis Menggunakan Metode Image Enhancement. *Jurnal Penelitian Geografi*.
- Gadeng, A. N., Urfan, F., Himayah, S., Furqan, M. H., Desfandi, M., & Azis, D. (2022). Inovasi Pembelajaran Geografi Untuk Materi Penginderaan Jauh di Sekolah Menengah Atas. *Majalah Geografi Indonesia*, 36(2), 148. <https://doi.org/10.22146/mgi.64988>
- Ghozali, I. (2009). *Metode Penelitian*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Handayani, R. (2020). *Metodologi Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Trussmedia Grafika.
- Hilman, I. (2012). Pemanfaatan Aplikasi Pemetaan Interaktif Google Earth untuk Meningkatkan Kemampuan Visual Peserta Didik pada Pembelajaran Geografi SMA. In *Seminar Nasional Inovasi dan Teknologi (SNIT)* (hal. 35–40).
- Ibrahim, Andi, Alang, A. H., Mad, Baharuddin, Ahmad, M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi Penelitian*. Makassar: Gunadarma Ilmu.
- Khairinal. (2016). *Menyusun proposal skripsi, tesis, & disertasi*. Jambi: Salim.
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mudjiono, D. dan. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta dan Depdikbud.
- Mulyasa, H. . (2009). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. (1990). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar-Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Nurrita. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03(01), 171–187.
- Oktavianto, D. A. (2017). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Google Earth Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial. *Jurnal Teknodik*, 059. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v21i1.227>
- Permana, R. (2020). *Pembelajaran Sejarah Lokal di Sekolah*. (Syaharuddin & D. Tesniadi, Ed.) (1 ed.). Tangerang: Media Edukasi Indonesia (Anggota IKAPI) Jalan.
- Pratiwi, I. T. M., & Meilani, R. I. (2018). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 33. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.11762>
- Putra, I. W. K. E. (2017). Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh pada Google Earth untuk Pembuatan Peta Citra di Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. *Media Komunikasi Geografi*, 18(1). <https://doi.org/10.23887/mkg.v18i1.10557>
- Putri, P. H., & Sriyanto, S. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Google Earth dalam Pembelajaran Geografi untuk Meningkatkan Keterampilan Geografi Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 52 Jakarta. *Edu Geography*, 10(2), 15–34. <https://doi.org/10.15294/edugeo.v10i2.60521>
- Sadiman, A. S. (2014). *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saily, R., Maizir, H., & Yasri, D. (2021). Pembuatan Peta Tematik Menggunakan Sistem

- Informasi Geografis (SIG) Pada Desa Teluk Latak. *Indonesian Journal of construction Engineering and Sustainable Development (CESD)*, 4(2), 99–107. <https://doi.org/10.25105/cesd.v4i2.12497>
- Saputri, I., Buwono, S., & Ludovicus Maditya Hari Christanto. (2020). Pengaruh Google Earth Pada Pembelajaran Geografi, 9(7), 1–10. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v9i7.41420>
- Siagian, S., & Lingin, L. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Geografi. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 5(1). <https://doi.org/10.24114/jtp.v5i1.487>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian : Pendekatan, Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. . (2018). *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sumaatmadja, N. (2001). *Metodologi Pengajaran Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran*. Kota Depok: PT Rajagrafindo.
- Sumarmi. (2012). *Model-Model Pembelajaran Geografi*. Yogyakarta: Aditya Media Publisng.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana prenda media group.
- Syahrum, & Salim. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Unaradjan, D. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Wacholtz, A. (2004). Spatial Intelligence and the Ability to Comprehend and Execute Textual/Graphical Instructions. *Journal of Undergraduate Research at Minnesota State University, Mankato*, 4(15).
- Winkel, W. S. (1987). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.
- Yaumi, M. (2017). RAGAM MEDIA PEMBELAJARAN: Dari Pemanfaatan Media Sederhana ke Penggunaan Multi Media. In *manfaat Media Pembelajaran dan Pengembangan Evaluasi Sistem Pembelajaran Berorientasi Multiple Intelligences*. PPs STAIN Pare-Pare.