

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *E-ATLAS* DAN *GOOGLE EARTH*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA DIDIK
PADA MATERI PERAIRAN LAUT DI SMA NEGERI 7 BANDUNG**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Pendidikan Geografi*



Disusun Oleh:

Ade Kurniawan

NIM. 2008020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

LEMBAR HAK CIPTA

Pengaruh Penggunaan Media *E-Atlas Dan Google Earth* Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Pada Materi Perairan Laut Di SMA Negeri 7 Bandung

Oleh
Ade Kurniawan

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Ade Kurniawan 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

September 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

ADE KURNIAWAN

(2008020)

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *E-ATLAS* DAN *GOOGLE EARTH* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA DIDIK PADA MATERI PERAIRAN
LAUT DI SMA NEGERI 7 BANDUNG**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

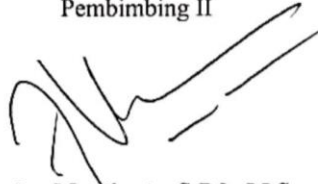
Pembimbing I



Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.

NIP. 19620304 198703 2 001

Pembimbing II

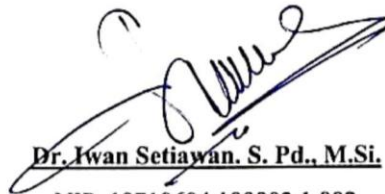


Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc.

NIP. 19810215 200212 1 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Geografi
Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Iwan Setiawan, S. Pd., M.Si.

NIP. 19710604 199903 1 002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Media *E-Atlas Dan Google Earth* Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Pada Materi Perairan Laut Di SMA Negeri 7 Bandung**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya peneliti sendiri. Penelitian ini tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, peneliti siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya peneliti ini.

Bandung, 23 September 2024



Ade Kurniawan

NIM. 2008020

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media *E-Atlas* Dan *Google Earth* Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Pada Materi Perairan Laut di SMA Negeri 7 Bandung". Ini dengan baik.

Dalam era digital abad ke-21 penggunaan teknologi menjadi semakin penting, dimana setiap orang didorong untuk dapat memanfaatkan teknologi yang ada dan meningkatkan daya saing mereka. Sekolah sebagai lembaga formal memiliki peranan penting dalam mengembangkan kecerdasan dan keterampilan peserta didik. Salah satu kecerdasan yang perlu dikembangkan di era digital ini adalah kecerdasan spasial atau yang dikenal juga dengan kemampuan berpikir spasial. Kemampuan tersebut saat ini sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan pada dunia kerja, Pemanfaatan teknologi geospasial dikatakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir spasial peserta didik. Teknologi geospasial yang dapat ditemui saat ini adalah *E-Atlas* dan *Google Earth*. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan mengetahui pengaruh penggunaan media *E-Atlas* dan *Google Earth* dalam kegiatan pembelajaran geografi terhadap peningkatan kemampuan berpikir spasial peserta didik.

Akhir kata peneliti menyadari masih banyak ketidaksempurnaan dan masih terdapat kesalahan yang dilakukan oleh peneliti dalam penyusunan skripsi ini. oleh karena itu peneliti meminta maaf yang sedalam-dalamnya atas kesalahan yang dilakukan peneliti.

Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan kearah yang lebih baik. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat dan Ridho-Nya Kepada Kita Semua.

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *E-ATLAS* DAN *GOOGLE EARTH* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA DIDIK PADA MATERI PERAIRAN LAUT DI SMA NEGERI 7 BANDUNG

Oleh :

Ade Kurniawan (2008020)

Pembimbing :

(¹) Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd. (²) Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc

e-mail : adekurniawan220122@upi.edu

ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran yang tidak menekankan kemampuan berpikir spasial oleh guru geografi berdampak terhadap rendahnya kemampuan berpikir spasial peserta didik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *E-Atlas* dan *Google Earth* terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi-Eksperiment* dengan desain penelitian *Nonequivalent Group Design* dengan dua kelas eksperimen. Variabel bebas penelitian ini adalah media *E-Atlas* dan *Google Earth*, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan berpikir spasial dengan 8 indikator; *Comparisson, Aura, Region, Hierarchy, Transition, Analogy, Pattern, dan Association*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan angket, diterapkan pada kelas X-D (eksperimen 1) dan kelas X-A (eksperimen 2). Analisis data yang digunakan; Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Wilcoxon, dan uji regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan; 1) terdapat perbedaan kemampuan berpikir spasial peserta didik pada kelas eksperimen 1 dengan hasil Uji *Wilcoxon* yang memiliki nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $<0,001$ yang lebih rendah dari 0,05. 2) terdapat pengaruh media *E-Atlas* terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik pada kelas eksperimen 1 sebesar 15,1% dengan nilai *Sig* $0,011 < 0,05$. 3) terdapat perbedaan kemampuan berpikir spasial peserta didik pada kelas eksperimen 2 dengan hasil Uji *Wilcoxon* yang memiliki nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $<0,001$ yang lebih rendah dari 0,05. 4) terdapat pengaruh media *Google Earth* terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik pada kelas eksperimen 2 sebesar 11,1% dengan nilai *Sig* $0,047 < 0,05$. 5) tidak terdapat perbedaan signifikan antara pengaruh media *E-Atlas* dengan *Google Earth* dengan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $0,104 > 0,05$. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam penggunaan media pembelajaran inovatif dan kreatif dalam proses pembelajaran geografi.

Kata Kunci : Teknologi Geospasial, *E-Atlas*, *Google Earth*, Kemampuan Berpikir Spasial.

**THE INFLUENCE OF E-ATLAS AND GOOGLE EARTH MEDIA USAGE
ON STUDENTS' SPATIAL THINKING SKILLS IN MARINE WATERS
MATERIAL AT SMA NEGERI 7 BANDUNG**

By :

Ade Kurniawan (2008020)

Supervisors:

(¹) Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd. (²) Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc

e-mail : adekurniawan220122@upi.edu

ABSTRACT

The use of instructional media that does not emphasize spatial thinking skills by geography teachers leads to low spatial thinking ability in students. This study aims to examine the impact of using E-Atlas and Google Earth on students' spatial thinking skills. A Quasi-Experimental method with a Nonequivalent Group Design was employed, involving two experimental classes. The independent variables were E-Atlas and Google Earth, while the dependent variable was spatial thinking ability, measured by eight indicators: Comparison, Aura, Region, Hierarchy, Transition, Analogy, Pattern, and Association. Data collection techniques included tests and questionnaires, applied to class X-D (experiment 1) and class X-A (experiment 2). Data analysis used Normality Test, Homogeneity Test, Wilcoxon Test, and simple linear regression. The results show: 1) A significant difference in spatial thinking skills in experiment 1, with Wilcoxon Test Asymp.Sig (2-tailed) <0.001, lower than 0.05. 2) E-Atlas impacted spatial thinking skills in experiment 1 by 15.1%, with a Sig value of 0.011 <0.05. 3) A significant difference in spatial thinking skills in experiment 2, with Wilcoxon Test Asymp.Sig (2-tailed) <0.001. 4) Google Earth impacted spatial thinking skills in experiment 2 by 11.1%, with a Sig value of 0.047 <0.05. 5) There was no significant difference between the effects of E-Atlas and Google Earth, with Asymp.Sig (2-tailed) 0.104 >0.05. This research is expected to serve as a reference for the innovative and creative use of instructional media in geography education.

Keywords: *Geospatial Technology, E-Atlas, Google E-Atlas, Spatial Thinking Ability*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Teknologi Pendidikan dan Media Pembelajaran	9
2.1.1 Teknologi Pendidikan	9
2.1.2 Pengertian Media Pembelajaran	10
2.1.3 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	11
2.1.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	14
2.1.5 Media <i>E-Atlas</i>	16
2.1.6 Media <i>Google Earth</i>	18
2.2 Kemampuan Berpikir Spasial	22
2.2.1 Definisi Kemampuan Berpikir Spasial	22
2.2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Spasial	23
2.2.3 Manfaat Kemampuan Berpikir Spasial.....	25
2.3 Pengaruh Media Pembelajaran <i>E-Atlas</i> dan <i>Google Earth</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial.	26

2.4	Penelitian Relavan	27
2.5	Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1	Metode Penelitian	32
3.2	Desain Penelitian	32
3.3	Lokasi Penelitian.....	33
3.1	Populasi dan Sample	33
3.4.1	Populasi.....	33
3.4.2	Sample	34
3.4	Variabel Penelitian.....	35
3.5	Devinisi Operasional Variabel.....	36
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.7	Instrumen Pengumpulan Data.....	40
3.8	Analisis Kemampuan Berpikir Spasial	43
3.9	Metode Analisis Data Pra-Penelitian	44
3.9.1	Uji Validasi	44
3.9.2	Uji Reabilitas	46
3.9.3	Uji Tingkat Kesukaran.....	48
3.9.4	Uji Daya Pembeda	50
3.10	Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis.....	51
3.10.1	Uji Normalitas.....	51
3.10.2	Uji Homogenitas	52
3.10.3	Uji <i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	52
3.10.4	Uji <i>Mann Whitney</i>	53
3.10.5	Uji Hipotesis	53
3.10.6	Uji Regresi Linear Sederhana	53
3.11	Bagan Alur Penelitian.	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian	56
4.1.1	Deskripsi Lokasi	56
4.1.2	Identitas Sekolah.....	58
4.1.3	Visi dan Misi.....	58
4.1.4	Tenaga Pendidik	58
4.1.5	Sarana dan Prasarana	59

4.2	Deskripsi Data Penelitian.....	61
4.2.1	Modifikasi Media <i>Google Earth</i>	61
4.2.2	Proses Pembelajaran Dengan Media <i>E-Atlas</i> Pada Kelas Eksperimen 1	64
4.2.3	Proses Pembelajaran Dengan Media <i>Google Earth</i> Pada Kelas eksperimen 2	71
4.2.4	Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik	79
4.2.5	Hasil Observasi	90
4.2.6	Hasil Angket	91
4.3	Analisis Data Penelitian.....	101
4.3.1	Uji Normalitas.....	101
4.3.2	Uji Homogenitas	102
4.4	Uji Hipotesis Penelitian	103
4.5	Pembahasan	110
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		117
5.1	Kesimpulan	117
5.2	Implikasi	118
5.3	Rekomendasi.....	119
DAFTAR PUSTAKA		121
LAMPIRAN.....		125

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skema Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	34
Tabel 3.3 Sampel Penelitian	34
Tabel 3.4 Variabel Penelitian.....	35
Tabel 3.5 Indikator Variabel	36
Tabel 3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	40
Tabel 3.7 Instrumen Tes.....	41
Tabel 3.8 Kriteria Kemampuan Berpikir Spasial.....	44
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Berpikir Spasial	45
Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket.....	46
Tabel 3.11 Kriteria Nilai Realibilitas	47
Tabel 3.12 Hasil Pengujian Realibilitas Instrumen Tes	47
Tabel 3.13 Hasil Pengujian Realibilitas Instrumen Angket.....	47
Tabel 3.14 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	48
Tabel 3.15 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes.....	49
Tabel 3.16 Kriteria Daya Pembeda Soal	50
Tabel 3.17 Hasil Uji Daya Pembeda	51
Tabel 4.1 Sarana Prasarana Di SMA Negeri 7 Bandung	59
Tabel 4.2 Distribusi Penilaian LKPD Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 1	66
Tabel 4.3 Distribusi Nilai Presentasi Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 1	66
Tabel 4.4 Distribusi Nilai Sikap Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 1...67	
Tabel 4.5 Distribusi Nilai LKPD Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 169	
Tabel 4.6 Distribusi Nilai Presentasi Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 1	69
Tabel 4.7 Distribusi Nilai Sikap Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 1	70
Tabel 4.8 Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen 1	71
Tabel 4.9 Distribusi Nilai LKPD Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 2 .73	

Tabel 4.10 Distribusi Nilai Presentasi Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 2	74
Tabel 4.11 Distribusi Nilai Sikap Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 2.75	
Tabel 4.12 Distribusi Nilai LKPD Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 2..77	
Tabel 4.13 Distribusi Nilai Presentasi Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 2	77
Tabel 4.14 Distribusi Nilai Sikap Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 2 ...	78
Tabel 4.15 Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen 2	79
Tabel 4.16 Penilaian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 1	80
Tabel 4.17 Distribusi Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 1	81
Tabel 4.18 Penilaian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-test</i> Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 1	82
Tabel 4.19 Distribusi Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 1	82
Tabel 4.20 Penilaian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-test</i> Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 2	84
Tabel 4.21 Distribusi Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen 2	84
Tabel 4.22 Penilaian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-test</i> Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 2	86
Tabel 4.23 Distribusi Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen 2	86
Tabel 4.24 Perbedaan Kemampuan Bepikir Spasial Peserta Didik	87
Tabel 4.25 Perbedaan Peresentase Jawaban Benar Peserta Didik Pada Setiap Indikator Kemampuan Bepikir Spasial	89
Tabel 4.26 Hasil Obsevasi Keterlaksanaan Modul Ajar	90
Tabel 4.27 Hasil Peresentase Respon Peserta Didik Terhadap Media Kelas Eksperimen 1	91
Tabel 4.28 Item Pernyataan Nomor 1 Kelas Eksperimen 1	92
Tabel 4.29 Item Pernyataan Nomor 2 Kelas Eksperimen 1	92
Tabel 4.30 Item Pernyataan Nomor 3 Kelas Eksperimen 1	93
Tabel 4.31 Item Pernyataan Nomor 4 Kelas Eksperimen 1	94

Tabel 4.32 Item Pernyataan Nomor 5 Kelas Eksperimen 1	94
Tabel 4.33 Item Pernyataan Nomor 6 Kelas Eksperimen 1	95
Tabel 4.34 Item Pernyataan Nomor 7 Kelas Eksperimen 1	95
Tabel 4.35 Item Pernyataan Nomor 8 Kelas Eksperimen 1	96
Tabel 4.36 Hasil Peresentase Respon Peserta Didik Terhadap Media Di kelas Eksperimen 2	96
Tabel 4.37 Item Pernyataan Nomor 1 Kelas Eksperimen 2	97
Tabel 4.38 Item Pernyataan Nomor 2 Kelas Eksperimen 2	97
Tabel 4.39 Item Pernyataan Nomor 3 Kelas Eksperimen 2	98
Tabel 4.40 Item Pernyataan Nomor 4 Kelas Eksperimen 2	99
Tabel 4.41 Item Pernyataan Nomor 5 Kelas Eksperimen 2	99
Tabel 4.42 Item Pernyataan Nomor 6 Kelas Eksperimen 2	100
Tabel 4.43 Item Pernyataan Nomor 7 Kelas Eksperimen 2	100
Tabel 4.44 Item Pernyataan Nomor 8 Kelas Eksperimen 2	101
Tabel 4.45 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2 .	101
Tabel 4.46 Hasil Perhitungan Homogenitas <i>Levene</i>	102
Tabel 4.47 Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Kelas Eksperimen 1	103
Tabel 4.48 Hasil Uji Analisis <i>Wilcoxon</i> Kelas Eksperimen 1.....	104
Tabel 4.49 Hasil Uji Linearitas Kelas Eksperimen 1	105
Tabel 4.50 <i>Model Summary</i> Uji Regresi Linear Sederhana Kelas Eksperimen 1	105
Tabel 4.51 Koefisien Uji Regresi Linear Sederhana Kelas Eksperimen 1	106
Tabel 4.52 Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Kelas Eksperimen 2	107
Tabel 4.53 Hasil Uji Analisis <i>Wilcoxon</i> Kelas Eksperimen 2.....	107
Tabel 4.54 Hasil Uji Linearitas Kelas Eksperimen 2	108
Tabel 4.55 Hasil <i>Model Summary</i> Uji Regresi Linear Sederhana Kelas Eksperimen 2	109
Tabel 4.56 Koefisien Uji Regresi Linear Sederhana Kelas Eksperimen 2	109
Tabel 4.57 Hasil Uji <i>Mann Whitney</i>	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Analisis Bibliometrik.....	5
Gambar 2.1 Tampilan Antarmuka dan Fitur <i>Google Earth Pro</i>	17
Gambar 2.2 Tampilan Antarmuka <i>E-Atlas</i>	20
Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian	55
Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian	57
Gambar 4.2 Denah SMA Negeri 7 Bandung	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin dan Surat Balasan Penelitian.....	125
Lampiran 2 Hasil Pengujian Hipotesis.....	127
Lampiran 3 Validasi Instrumen Tes.....	130
Lampiran 4 Validasi Instrumen Angket.....	131
Lampiran 5 Lembar Observasi Keterlaksanaan Modul Pembelajaran Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2	131
Lampiran 6 Lembar Observasi Keterlaksanaan Modul Pembelajaran Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2	132
Lampiran 7 Modul Ajar Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 1	133
Lampiran 8 Modul Ajar Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 2	139
Lampiran 9 Modul Ajar Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 1	144
Lampiran 10 Modul Ajar Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 2	149
Lampiran 11 Bahan Ajar Pertemuan 1	155
Lampiran 12 Bahan Ajar Pertemuan 2.....	167
Lampiran 13 Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan 1	176
Lampiran 14 Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pertemuan 2	181
Lampiran 15 LKPD Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 1	185
Lampiran 16 LKPD Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 2	187
Lampiran 17 LKPD Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 1	189
Lampiran 18 LKPD Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 2	191
Lampiran 19 Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen 1	193
Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen 2	195
Lampiran 21 Lembar Validasi Media	197
Lampiran 22 Lembar Catatan Bimbingan Dengan Dosen Pertama.....	197
Lampiran 23 Lembar Catatan Bimbingan Dengan Dosen Kedua.....	198
Lampiran 24 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	198

DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, N. 2023. *Pengaruh Media Pembelajaran Google Earth Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X Di SMA Nurul Falah Gunung Sindur*. Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta. Diakses dari <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/75618>.
- Achdiyat M & Utomo R. 2017. *Kecerdasan Visual-Spasial, Kemampuan Numerik, dan Prestasi Belajar Matematika*. Jurnal Formatif 7. Universitas Indraprasta PGRI. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v7i3.2234>.
- Adawiyah, R, Wibowo, Y, & Kartika, Y. 2017. *Pendidikan Yang Berdaya Saing*. Untirta Robiatul.
- Adaktylou E, N, Landen E,R Czajkowski P,K, Liu P , Hedley L, K & Struble J. *Using Geospatial Technology To Enhance Science Teaching and Learning: A Case Study For 'SATTELLITES' Geo-Science Program*. Intenational Jurnal Of Environmental & Science Education. e-ISSN: 1306-3065.
- Aghni R. 2018. *Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia. Universitas Negeri Yogyakarta. <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>.
- Amin N, Garancang S & Abunawas K. (2023). *Konsep Umum Populasi dan Sampel Dalam Penelitian*. Universitas Muhammadiyah Makassar & Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Jurnal Kajian Islam Kontenporer.
- Aksa F, dkk. 2019. *Geografi Dalam Prespektif Filsafat Ilmu*. Majalah Geografi Indonesia. Universitas Samudra Langsa. <https://doi.org/10.22146/mgi.35682>.
- Arisanto, P & Pratiwi, T. 2022. *Pemanfaatan Teknologi Geospasial Di Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19*. Universitas Teknologi Yogyakarta. Jurnal Nusantara. <https://doi.org/10.29408/geodika.v6i2.5998>.
- Astuti W, Taufiq M & Muhammad T. (2021). *Implementasi Wilcoxon Signed Rank Test Untuk Mengukur Efektifitas Pemebrian Video Tutorial Dan PPT Untuk Mengukur Nilai Teori*. Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya. Jurnal Produktif. <https://doi.org/10.35568/produktif.v5i1.1004>.
- Bayu W, dkk. 2020. *Kemampuan Berpikir Spasial Dalam Pembelajaran Abad Ke-21*. Program Studi Geografi. Universitas Negeri Padang. <https://doi.org/10.33059/jsg.v3i2.2495>.
- Cholifah, N & Alfi, C. 2022. *Mengembangkan Kemampuan Bepriker Spasial Mahasiswa Melalui Pembelajaran Sistem Informasi Geografi Sebagai*

- Penguat Karakter Peduli Lingkungan*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Dapat diakses pada <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/1003>
- Eka, D. 2015. *Panduan Penyusunan Studi Literatur*. Politeknik Kesehatan Majapahit. Mojokerto.
- Fajriana, W. 2021. *Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Visual Google Earth Terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Pada Materi Letak Negara-negara ASEAN Siswa MTS*. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
- Hadi, B. 2012. *Remote Sensing Implementation In Learning To Developep Students' Spatial Thinking Skills*. Universitas Negeri Yogyakarta. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v6i2.20687>.
- Hardani, H dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (hlm, 149). CV. Pustaka Ilmu.
- Hasan, M. dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Hilman, I. 2012. *Pemanfaatan Aplikasi Pemetaan Interaktif Google Earth Untuk Meningkatkan Kemampuan Visual Peserta Didik Pada Pembelajaran Geografi SMA*. Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Dapat diakses pada <http://repositori.unsil.ac.id/id/eprint/2299>.
- Ibrahim, M. dkk. 2022. *Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran*. Al-Mirah: Jurnal Pendidikan Islam.
- Isnaini N, Sugandi, D & Yani. 2023. *Meta Analisis: Model Pembelajaran Geografi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Di Indonesia*. Jurnal Kajian, Penelitian dan Pembembangan Pendidikan. Universitas Pendidikan Indonesia. <https://doi.org/10.31764/geografi.v11i2.15710>.
- Jannah R. 2009. *Media Pembelajaran* (hlm 46-51). Antasari Press.
- Jamun, M, Ntelok, Z & Ngalu, R. 2023. *Pentingnya Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Menunjang Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jurnal Edukasia. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.559>.
- Khoirun, N, Budiman & Hidayah, A. 2022. *Pemanfaatan Aplikasi Google Earth Dalam Pembelajaran Sejarah Di SMA Negeri 4 Kota Jambi*. Universitas Batanghari Jambi. Dapat diakses pada <https://ummaspul.e-journal.id/Al-Mirah/article/download/5287/2325/>.
- Kurniawan, A, Susanti, A, Kurnianto, F & Pangastuti, E. 2023. *Pengaruh Media Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Group Investigation Berbatuan Media Google Earth Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa*. Majalah Pembelajaran Geografi. Universitas Jember. <https://doi.org/10.19184/pgeo.v6i2.43426>.

- Kurniawan N, Budiman & Hidayah A. 2022, *Kemampuan Berpikir Spasial Mahasiswa Mata Kuliah Ilmu Perpetaan Di Prodi Pendidikan IPS*. FI UNJ. <https://doi.org/10.21009/EIPS.006.2.04>.
- Nikmah, K. 2022. *Pemanfaatan Aplikasi Google Earth Dalam Pembelajaran Sejarah Di Sma Negeri 4 Kota Jambi*. Universitas Batanghari Jambi. <http://dx.doi.org/10.33087/istoria.v6i2.150>.
- Nurfadillah, S. 2021. *Media Pembelajaran: Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak.
- Oktavianto D, dkk. 2017. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Google Earth Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial*. Jurnalteknodik, Kemdikbud. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v21i1.227>.
- Panjaitan R. (2017). *Metodelogi Penelitian* (hlm. 35). Jusuf Aryani Learning. Nusa Tenggara Timur.
- Priyanti H & Sriyanto. (2022). *Efektifitas Penggunaan Media Google Earth Dalam Pembelajaran Geografi Untuk Meningkatkan Keterampilan Geografi Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 52 Jakarta*. Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Semarang. <https://doi.org/10.15294/edugeo.v10i2.60521>.
- Priadana S & Sunarsi D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif* (hlm 163-164). Pascal Books. ISBN 978-623-98598-8-6.
- Putri, T. 2019. *Pengaruh Teknologi Terhadap Pendidikan Di Era Sekarang*. Universitas Negeri Padang. <https://doi.org/10.31227/osf.io/72sqb>.
- Rini, E. 2018. *Upaya Meningkatkan Kecerdasan Visual-Spasial Melalui Media Audio Visual Anak TK Kelompok B*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dapat diakses pada <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/63844>.
- Rizal, S. dkk. 2016. *Media Pembelajaran: Panduan Mmebuak Presentasi Menarik Untuk Pendidik dan Peserta Didik*. CV. Nurani.
- Rohani. 2020. *Media Pembelajaran*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Rukmana, A, Supriadi, S & Wirawan, R. 2023. *Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan: Analisis Literatur Mengenai Efektivitas dan Implementasi*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Jurnal Pendidikan West Science. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.541>.
- Sejati, S, Rosji, F & Permatasari, A. 2021. *Teknologi Geospasial Sebagai Media Pembelajaran Geografi Di Lingkungan Sekolah Tingkat Menengah*. Universitas Amikom Yogyakarta. Jurnal Geomedia. <https://doi.org/10.21831/gm.v19i1.37713>.

- Sanaky, M, Saleh, L & Titaley, H. 2021. *Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah*. Politeknik Negeri Ambon, Jurnal Simetrik Vol 11. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>.
- Santoso, A, Mujib, M & Astutik, S. 2022. *Pengaruh Media Pembelajaran Google Earth Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa SMA*. Universitas Jember. Geodika. <https://doi.org/10.29408/geodika.v6i2.5998>.
- Setyawan, D. 2014. *Petunjuk Praktikum Uj Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS*. Tahta Media.
- Siyoto, S & Sodik, A. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Sidik, P & Denok, S. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif* (hlm, 192). Pascal Books.
- Sriwidadi, T. (2011) *Penggunaan Uji Mann-Whitney Pada Analisis Pengaruh Pelatihan Wiraniaga Dalam Penjualan Produk Baru*. BINUS uiversity.
- Suharsimi, A. 2018. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3* (hlm, 53). Sinar Grafika Offset.
- Susanti & Zulfiana, A. 2017. *Jenis-jenis Media Dalam Pembelajaran*. Universitas Muhammadiyah Siduarjo. <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/1257>.
- Syafitri, N. 2023. *Pengaruh Penggunaan Google Earth Sebagai Media Pembelajaran Geografi Materi Struktur Ruang Desa dan Kota Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMAN 1 Kampar*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dapat diakses pada <http://repository.uin-suska.ac.id/id/eprint/69112>.
- Syaviar F, Purwanto & Wirahayu Y. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Earthcomm Berbatuan Ctra Google Earth Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial*. Jurnal Swarnabhumi. Universitas Negeri Malang.
- Syafidra, H. 2022. *Metodologi Penelitian* (hlm, 30). Penerbit KBM Indonesia.
- Wijayanti, D. dkk. 2022. Implementasi Inovasi Geografi Tingkat SMA Dalam Kurikulum 2013. Jurnal On Education. Universitas Ngeri Padang. <https://doi.org/10.31004/joe.v4i2.496>.
- Wijayanto B, dkk. 2020. *Kemampuan Berfikir Spasial Dalam Pembelajaran Abad Ke-21*. Jurnal Samudra Geografi. Universitas Negeri Padang.