

**PENGARUH PROYEK SITE PLAN BERBASIS *GOOGLE MY MAPS*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DI SMAN 1 JATIWANGI**

SKRIPSI

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



Oleh:

Dimas Erlangga

NIM 2009066

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2024**

LEMBAR HAK CIPTA
PENGARUH PROYEK SITE PLAN BERBASIS *GOOGLE MY MAPS*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DI SMAN 1 JATIWANGI

Oleh
Dimas Erlangga

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

© Dimas Erlangga 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2024

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

LEMBAR PENGESAHAN

DIMAS ERLANGGA

**PENGARUH PROYEK SITE PLAN BERBASIS GOOGLE MY MAPS TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI SMAN 1 JATIWANGI**

Disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing 1



Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.

NIP. 19620304 198704 2 001

Dosen Pembimbing 2

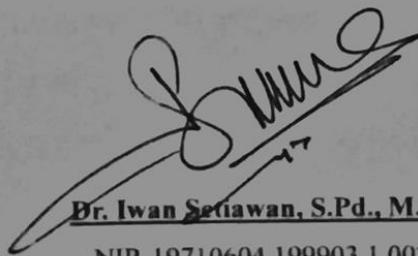


Dr. rer. nat. Nandi, S.Pd., M.T. M.Sc.

NIP. 19790101 200502 1 007

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Geografi



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

NIP. 19710604 199903 1 002

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Proyek Site Plan Berbasis Google My Maps Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di SMAN 1 Jatiwangi**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila pada kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2024



Dimas Erlangga

NIM. 2009066

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Proyek Site Plan Berbasis *Google My Maps* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di SMAN 1 Jatiwangi”. dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Geografi dengan harapan mampu memberikan kontribusi karya dalam perkembangan pendidikan di Indonesia. Dalam proses penyusunannya, hambatan dan rintangan tak jarang di hadapi oleh peneliti, Namun atas izin Allah SWT berhasil melalui setiap hambatan dan rintangan ini pada akhirnya dapat dilalui dengan mudah. Keberhasilan tersebut tidak lepas dari dukungan berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan sebagaimana mestinya.

Dengan segala keterbatasan yang ada, peneliti sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, peneliti dengan terbuka menerima segala bentuk masukan, kritik, dan saran yang membangun untuk meningkatkan kualitas skripsi ini. Peneliti berharap skripsi mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Bandung, Juli 2024



Dimas Erlangga

NIM. 2009066

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji serta syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT. atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan penulisan karya tulis skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan, pengetahuan, motivasi, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui tulisan ini peneliti mengucapkan terima kasih secara tulus dan memberikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd., selaku dosen pembimbing pertama skripsi yang selalu membimbing dan mengarahkan serta membantu sejak awal penyusunan skripsi peneliti. Serta selalu bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran sehingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. rer. nat. Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc., selaku dosen pembimbing kedua skripsi, yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan senantiasa selalu memberikan arahan, masukan, serta memotivasi peneliti dari awal hingga akhir penulisan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi FPIPS UPI yang telah mengeluarkan kebijakan yang sangat menunjang bagi aktivitas Mahasiswa Pendidikan Geografi selama perkuliahan dan menjadi pengingat untuk segera menyelesaikan skripsi.
4. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Staf di Program Studi Pendidikan Geografi yang telah memberikan tugas dengan baik dan membantu peneliti dalam menyelesaikan segala administrasi dari awal perkuliahan hingga saat ini.
5. Bapak Rustianto Arief Budiman, S.Pd., S.Hut., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Jatiwangi yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian di SMAN 1 Jatiwangi.
6. Bapak Drs. H. R. Achmad Yudhi Syaffrudin, selaku Guru Geografi di SMAN 1 Jatiwangi yang telah membantu peneliti untuk menjalankan penelitian, memberikan motivasi, sarana dan rekomendasi mengenai penelitian yang dilakukan.

7. Ibu Darmini, S.Pd, selaku Guru Geografi di SMAN 1 Jatiwangi yang telah membantu peneliti untuk menjalankan penelitian, selalu memberikan semangat, kritik dan saran yang membangun dalam pelaksanaan penelitian.
8. Peserta didik kelas XII IPS-2 dan XII-IPS 3 di SMAN 1 Jatiwangi Tahun Ajaran 2024 yang telah bersedia dan mampu bekerja sama dengan baik sebagai sampel dalam penelitian ini.
9. Kedua orang tua yang sangat peneliti sayang yaitu Bapak Dama dan Ibu Endang Sri Sulastri yang telah memberikan segala bentuk dukungan dan pengorbanan baik materi ataupun moril yang tidak ternilai serta selalu mendoakan dalam segala keadaan tanpa henti kepada peneliti.
10. Saudara kandung peneliti yaitu Ajeng Sri Damayanti, yang telah memberikan semangat dan doa bagi peneliti untuk bisa segera menyelesaikan masa perkuliahan.
11. Rekan seperjuangan skripsi yaitu Aqshal, Aisy, Ade, Hamdi, Sri Wulan, Shifa, Intan, Aulia, Teh Budi dan Teh Irma yang telah memberikan dukungan, dorongan, dan bertukar pikiran dalam penyusunan skripsi.
12. Rekan-rekan Asisten Pendamping DMPG (MSIB 5) yaitu Cindy, Paskah, Devi, Rani, Devi, Aisyah, Anggoro dan Rian yang senantiasa membantu segala hal di Kalimantan Barat, yang menjadi teman baik dan selalu memberikan dukungan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman -teman peneliti yaitu Ismira, Upit, Ikrima, Rizky, Farid, Andre, Arini, Mira, dan Endang yang selalu menjadi teman cerita dan tempat berkeluh kesah, yang selalu memberikan dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi
14. Rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Geografi 2020, atas bantuan, motivasi, dan kesan baru bagi peneliti selama perkuliahan. Semoga kita bisa menjadi orang yang sukses kelak.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah menemani dan mendoakan peneliti selama penyelesaian skripsi.

Peneliti mengucapkan apresiasi sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT, membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti baik di dunia maupun kelak di akhirat.

**PENGARUH PROYEK SITE PLAN BERBASIS GOOGLE MY MAPS TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DI SMAN 1 JATIWANGI**

Oleh :

Dimas Erlangga (2009066)

Pembimbing :

Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.¹⁾

Dr. rer. nat. Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc.²⁾

Email: dimaserlangga@upi.edu

ABSTRAK

Kemampuan yang harus dimiliki peserta didik pada pembelajaran abad ke-21 salah satunya kemampuan berpikir kritis, karena kemampuan berpikir kritis sangat krusial di era globalisasi ini. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah model *Project Based Learning (PjBL)*. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMA Negeri 1 Jatiwangi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasy-eksperimental* dan desain penelitian *non-equevalent control group design*. Variabel dalam penelitian Model *PjBL* (*Proyek Site Plan*) sebagai variabel bebas dan kemampuan berpikir kritis sebagai variabel terikat. Subjek penelitian yaitu kelas XII IPS-3 sebagai kelas eksperimen dan XII-IPS 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu Tes, LKPD, Rubrik penilaian hasil proyek, Rubrik penilaian unjuk kinerja, dan lembar observasi. Analisis data menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Wilcoxon, Uji *N-Gain*, Uji *Man Whitney* dan *Uji Regresi Linear Sederhana*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dengan *N-Gain* terkategori sedang dan kelas kontrol memiliki *N-Gain* rendah serta terdapat pengaruh proyek *Site Plan* berbasis *Google My Maps* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMA Negeri 1 Jatiwangi. Penelitian ini memberikan kesempatan untuk Guru harus aktif dan pendampingan intensif dalam mengintegrasikan *Google My Maps* dengan instruksi yang jelas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kata Kunci: *Google My Maps*, Kemampuan Berpikir Kritis, Proyek *Site Plan*

**THE EFFECT OF GOOGLE MY MAPS-BASED SITE PLAN PROJECT ON
STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS AT SMAN 1 JATIWANGI**

By:

Dimas Erlangga (2009066)

Supervisor:

Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.¹⁾

Dr. rer. nat. Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc.²⁾

Email: dimaserlangga@upi.edu

ABSTRACT

One of the skills that students must have in 21st century learning is the ability to think critically, because the ability to think critically is very crucial in this era of globalization. One of the learning models that can improve critical thinking skills is the Project Based Learning (PjBL) model. The purpose of the study was to determine the influence of the Google My Maps-based Site Plan project on the critical thinking ability of students at SMA Negeri 1 Jatiwangi. This study uses a quantitative approach with a quasy-experimental method and a non-equivalent control group design. The variables in the PjBL (Site Plan Project) model research are independent variables and critical thinking ability is a bound variable. The research subjects are class XII IPS-3 as an experimental class and XII-IPS 2 as a control class. The research instruments used are Tests, LKPD, Project Results Assessment Rubric, Performance Assessment Rubric, and Observation Sheets. Data analysis used the Normality Test, Homogeneity Test, Wilcoxon Test, N-Gain Test, Man Whitney Test and Simple Linear Regression Test. The results of the study showed that there was a significant difference between the critical thinking ability of the experimental class with N-Gain categorized as medium and the control class had a low N-Gain and there was an influence of the Google My Maps-based Site Plan project on the critical thinking ability of students at SMA Negeri 1 Jatiwangi. This research provides an opportunity for teachers to be active and intensive assistance in integrating Google My Maps with clear instructions to improve students' critical thinking skills.

Keywords: Critical Thinking Skills, Google My Maps, Site Plan Project

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identitas Masalah.....	11
1.3 Rumusan Masalah	11
1.4 Tujuan Penelitian.....	12
1.5 Manfaat Penelitian	12
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
2.1 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	15
2.2 Media Pembelajaran Berbasis Digital	18
2.3 Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Di Abad 21	27
2.4 Pengaruh Proyek <i>Site Plan</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis	30
2.5 Penelitian Terdahulu	33
2.6 Kerangka Teori	37
2.7 Hipotesis.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1 Desain Penelitian.....	40
3.2 Subjek Penelitian	43
3.3 Sumber Data Penelitian	46
3.4 Variabel Penelitian	47
3.5 Definisi Operasional.....	48
3.6 Teknik Pengumpulan Data	49
3.7 Teknik Analisis Instrumen	51
3.8 Teknik Analisis Data	56
3.9 Tahapan Penelitian	63

3.10 Alur Penelitian	63
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	65
4.1.1 Identitas Sekolah	65
4.1.2 Visi dan Misi.....	67
4.1.3 Sumber Daya Manusia	67
4.1.4 Sarana dan Prasarana.....	69
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian	70
4.2.1 Pembelajaran Proyek <i>Site Plan</i> Berbasis <i>Google My Maps</i>	
Pada Kelas Eksperimen	71
4.2.2 Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Eksperimen	95
4.2.3 Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	98
4.2.4 Pembelajaran Proyek <i>Site Plan</i> Berbasis <i>SmarDraw</i>	
Pada Kelas Kontrol	102
4.2.5 Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Kontrol	125
4.2.6 Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	128
4.2.7 Perbedaan Kecenderungan Hasil Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis	132
4.3 Analisis Data Penelitian	135
4.3.1 Uji Asumsi Klasik.....	135
4.3.2 Uji Hipotesis	138
4.4 Pembahasan	146
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	160
5.1 Simpulan	160
5.2 Implikasi	162
5.3 Rekomendasi	163
DAFTAR PUSTAKA	166
LAMPIRAN	176

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Kemampuan Berpikir Kritis Tahun 2013-2023.....	3
Gambar 1.2 Grafik Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	4
Gambar 1.3 Visualisasi Jaringan Hasil Analisis Penelitian <i>Bibliometrik</i>	9
Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian	39
Gambar 3.1 Alur Penelitian	64
Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian	66
Gambar 4.2 Penilaian Kerja Kelompok Kelas Eksperimen	93
Gambar 4.3 Persentase Penggunaan Media <i>Google My Maps</i>	94
Gambar 4.4 Rata- Rata Nilai Peserta Didik Pada Tiga Aspek Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen	96
Gambar 4.5 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen	97
Gambar 4.6 Perbedaan Rata-Rata Hasil Keterlaksanaan <i>Sintaks Model PjBL</i> Kelas Eksperimen	98
Gambar 4.7 Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Pada Setiap Indikator Kelas Eksperimen.....	101
Gambar 4.8 Penilaian Kerja Kelompok Kelas Kontrol	123
Gambar 4.9 Persentase Penggunaan Media <i>SmartDraw</i>	124
Gambar 4.10 Rata- Rata Nilai Peserta Didik Pada Tiga Aspek Pembelajaran Kelas Kontrol.....	126
Gambar 4.11 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol.....	127
Gambar 4.12 Perbedaan Rata-Rata Hasil Keterlaksanaan <i>Sintaks Model PjBL</i> Kelas Kontrol	127
Gambar 4.13 Grafik Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Pada Setiap Indikator Kelas Kontrol.....	131
Gambar 4.14 Grafik <i>Pre-test</i> dan <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol & Kelas Eksperimen.....	132
Gambar 4.15 Grafik <i>Observasi</i> dan <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol & Kelas Eksperimen....	134

DAFTAR TABEL

Tabel.2.1 <i>Sintaks Project Based Learning</i>	16
Tabel.3.1 Desain Penelitian	42
Tabel.3.2 Sampel Penelitian	45
Tabel.3.3 Variabel Penelitian.....	47
Tabel.3.4 Variabel Bebas (Variabel X)	48
Tabel.3.5 Variabel Terikat (Variabel Y)	48
Tabel.3.6 Korelasi r	51
Tabel.3.7 Hasil Uji Validitas Tes	52
Tabel 3.8 Hasil Validasi Ahli Tes.....	52
Tabel.3.9 Hasil Uji Reliabilitas	53
Tabel.3.10 Kriteria Indeks Kesukaran	54
Tabel.3.11 Hasil Uji Taraf Kesukaran	55
Tabel.3.12 Kriteria Indeks Daya Beda.....	55
Tabel.3.13 Hasil Uji Daya Beda Tes.....	56
Tabel.3.14 Persentase Kategori Kemampuan Berpikir Kritis.....	57
Tabel.3.15 Kategori persentase keterlaksanaan pembelajaran	59
Tabel.4.1 Jumlah Guru dan Tenaga Kependidikan.....	68
Tabel.4.2 Jumlah Peserta Didik	68
Tabel.4.3 Sarana dan Prasarana Sekolah	69
Tabel.4.4 Sarana dan Prasarana Kelas	70
Tabel.4.5 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen	74
Tabel.4.6 Keterlaksanaan <i>Sintaks</i> Pada Pertemuan Pertama Pada Kelas Eksperimen	75
Tabel.4.7 Penilaian Pengetahuan Kelas Eksperimen.....	76
Tabel.4.8 Penilaian Presentasi Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen.....	77
Tabel.4.9 Penilaian Menanya Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen	77
Tabel.4.10 Penilaian Menjawab Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen	78
Tabel.4.11 Penilaian Sikap Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen	79

Tabel.4.12 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen	82
Tabel.4.13 Keterlaksanaan <i>Sintaks</i> Pada Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen	82
Tabel.4.14 Penilaian LKPD.2 Kelas Eksperimen	84
Tabel.4.15 Penilaian Presentasi Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen	85
Tabel.4.16 Penilaian Menanya Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen	85
Tabel.4.17 Penilaian Menjawab Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen.....	86
Tabel.4.18 Penilaian Sikap Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen	87
Tabel.4.19 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen.....	89
Tabel.4.20 Keterlaksanaan <i>Sintaks</i> Pada Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen.....	90
Tabel.4.21 Penilaian Presentasi Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen	91
Tabel.4.22 Penilaian Menanya Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen.....	91
Tabel.4.23 Penilaian Menjawab Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen	92
Tabel.4.24 Penilaian Hasil Proyek <i>Site Plan</i> Kelas Eksperimen.....	93
Tabel.4.25 Penilaian Sikap Pertemuan Ketiga Kelas Eksperimen	95
Tabel.4.26 Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Eksperimen	96
Tabel.4.27 Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	99
Tabel.4.28 Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis	99
Tabel.4.29 Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Pada Setiap Indikator Kelas Eksperimen.....	100
Tabel.4.30 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pertemuan Pertama Kelas Kontrol.....	105
Tabel.4.31 Keterlaksanaan <i>Sintaks</i> Pada Pertemuan Pertama Kelas Kontrol.....	105
Tabel.4.32 Penilaian Pengetahuan Pertemuan Pertama Kelas Kontrol	106
Tabel.4.33 Penilaian Presentasi Pertemuan Pertama Kelas Kontrol	107
Tabel.4.34 Penilaian Menanya Pertemuan Pertama Kelas Kontrol.....	108
Tabel.4.35 Penilaian Menjawab Pertemuan Pertama Kelas Kontrol.....	109

Tabel.4.36 Penilaian Sikap Pertemuan Pertama Kelas Kontrol	109
Tabel 4.37 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pertemuan Kedua Kelas Kontrol.....	112
Tabel.4.38 Keterlaksanaan <i>Sintaks</i> Pada Pertemuan Kedua Kelas Kontrol	113
Tabel.4.39 Penilaian LKPD.2 Kelas Kontrol	114
Tabel.4.40 Penilaian Presentasi Pertemuan Kedua Kelas Kontrol	115
Tabel.4.41 Penilaian Menanya Pertemuan Kedua Kelas Kontrol	115
Tabel.4.42 Penilaian Menjawab Pertemuan Kedua Kelas Kontrol	116
Tabel.4.43 Penilaian Sikap Pertemuan Kedua Kelas Kontrol	117
Tabel.4.44 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol.....	119
Tabel.4.45 Keterlaksanaan <i>Sintaks</i> Pada Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol	119
Tabel 4.46 Penilaian Presentasi Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol.....	120
Tabel.4.47 Penilaian Menanya Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol	121
Tabel.4.48 Penilaian Menjawab Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol	122
Tabel.4.49 Penilaian Hasil Proyek <i>Site Plan</i>	123
Tabel.4.50 Penilaian Sikap Pertemuan Ketiga Kelas Kontrol	125
Tabel.4.51 Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	126
Tabel.4.52 Distribusi Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	128
Tabel.4.53 Penilaian Tes Kemampuan Berpikir <i>Kritis</i> Kelas Kontrol.....	129
Tabel. 4.54 Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Setiap Indikator Kelas Kontrol	130
Tabel.4.55 Hasil <i>Uji Normalitas</i> Data Kemampuan Berpikir Kritis	136
Tabel.4.56 <i>Uji Normalitas</i> Data Model <i>PjBL</i> Dengan Data <i>N-Gain</i>	137
Tabel.4.57 Hasil <i>Uji Homogenitas</i> Data Kemampuan Berpikir Kritis	138
Tabel.4.58 Hasil <i>Uji Wilcoxon Signed-Rank Test</i> Kelas Eksperimen	140
Tabel.4.59 Hasil <i>Uji Wilcoxon Signed-Rank Test</i> Kelas Kontrol.....	141
Tabel.4.60 Hasil <i>Uji Man Whitney U-Test</i>	142
Tabel.4.61 Hasil <i>Uji Linearitas</i>	143
Tabel.4.62 Hasil Uji Regresi <i>Model Summary</i>	144
Tabel 4.63 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	145

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.1 SK Pembimbing Skripsi.....	177
Lampiran. 2 Surat Izin Penelitian	180
Lampiran.3 Lembar Validasi Tes	181
Lampiran.4 Lembar Instrumen Tes	182
Lampiran.5 Hasil tes kemampuan berpikir kritis	197
Lampiran.6 Lembar Instrumen Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model <i>PjBL</i>	201
Lampiran.7 Hasil Observasi Pelaksanaan Model <i>PjBL</i>	208
Lampiran.8 Lembar Observasi Penggunaan Media <i>Google My Maps</i> dan <i>SmartDraw</i>	214
Lampiran.9 Lembar Observasi Sarana Prasarana.....	216
Lampiran.10 Perangkat Pembelajaran.....	217
Lampiran.11 Rekapitulasi Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen	285
Lampiran. 12 Rekapitulasi Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol.....	288
Lampiran. 13 Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	291

DAFTAR PUSTAKA

- Adiansyah, L. G. (2022). *Profil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Di Kabupaten Majalengka*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Erhaka Utama.
- Afiani, N. (2017). Pengaruh kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 1- 13..
- Agustina, I. (2019). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(1), 1-9.
- Aliman, M., Ulfy, T., Lukman, S., & Muhammad, H. H. (2020). Konstruksi Tes Kemampuan Berpikir Spasial Model Sharpe-Huynh. *Jurnal Georafflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.32663/georaf.v4i1.738>
- Amalia, G. (2018). *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Cooperative Learning Teknik Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa: Studi Eksperimen pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Perdagangan Internasional Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Jatiwangi Kabupaten Majalengka* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Ananda, Rusydi dan Fadhli. (2018). *Statistik Pendidikan (Teori Dan. Praktik Dalam Pendidikan)*. Medan: CV. Widya Pustaka.
- Anggara, R. P., & Ariawan, R. (2022). *Pengembangan Soal Berbasis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Materi SPLTV Bernuansa Islami Kelas X*. *Prisma*, 11(1), 122-129.
- Anita, S. (2014). *Penerapan model pembelajaran kreatif dan produktif pada materi pokok zat dan wujudnya kelas VII semester I SMP-N 7 Palangka Raya tahun ajaran 2013/2014* (Doctoral dissertation, IAIN Palangka Raya).
- Aprilianingrum, D., & Wardani, K. W. (2021). Meta analisis: Komparasi pengaruh model pembelajaran problem based learning dan discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal basicedu*, 5(2), 1006-1017.
- Arib et.al., (2024). Experimental research dalam penelitian pendidikan. Innovative: *Journal Of Social Science Research*, 4(1), 5497-5511.
- Arini, W & Juliadi, F. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Fisika Untuk Pokok Bahasan Vektor Siswa Kelas X Sma Negeri 4 Lubuk linggau, Sumatera Selatan. 10(1) : 1
- Ariani, et.al (2023). *Penerapan Media Pembelajaran Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Arifin. S., (2022) . Buku-Peta Teori Ilmu Kesehatan Masyarakat

- Arifanti, U. (2020). Project Based Learning dalam Pembelajaran IPA. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 3, No. 3, pp. 2079-2082).
- Asari, *et al.* (2023). *Konsep media pembelajaran era digital*.
- Asrul, *et.al* (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Citapustaka Media
- Astuti, W. (2019). Pengembangan instrumen tes keterampilan berpikir kritis pada konsep fungsi (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Asyafah, A. (2019). Menimbang model pembelajaran (kajian teoretis-kritis atas model pembelajaran dalam pendidikan islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19-32.
- Baisa, I. R. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Web terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Kognitif. *Belantika Pendidikan*, 1(2), 86-93.
- Bambang., *et al* (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Deepublish.
- Baroya E.H. (2018). Strategi Pembelajaran Abad 21. As-Salam: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Keislaman, 1(1), 101-115.
- Batubara, H.H., (2021). *Media Pembelajaran Digital*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Bonnie dan Potts. 2003. Strategies for Teaching Critical Thinking. Practical Assesment, Research & Evaluation. <http://www.edresearch.org/pare/getvn.asp?v=4&n=3>.
- Daryanto, 2014, *Pendekatan Pembelajaran saintifik kurikulum 2013* Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Data, A , (2014). Teknik Pengumpulan Data. *Jurnal Pendidikan Mipa Susunan Redaksi*, 4(2), 11.
- Devos. P. (2011). Research and Bibliometrics: A Long History. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology, Volume 35, Issue 5, May*, 336-337.
- Donthu, *et.al* (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
- Effendy, *et.al* (2021). Analisis bibliometrik perkembangan penelitian penggunaan pembayaran seluler dengan vosviewer. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 16(1), 10-17.
- Ennis & Robert (1991). *Critical Thinking: A Streamlined Conception*. Teaching Philosophy 14 (1):6.
- Fachruddin, A. (2019). *Journalism today*. Kencana.
- Fadzillah, Y. (2023). *Penerapan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Bumi Dan Tata*

Surya Di UPT SMPN 4 Tambang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau)

Fahmeyzan, *et.al* . (2018). Uji Normalitas Data Omzet Bulanan Pelaku Ekonomi Mikro Desa Senggigi dengan Menggunakan Skewness dan Kurtosi. *Jurnal Varian*, 2(1), 31-36.

Faizah, S. N. (2017). Hakikat belajar dan pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 175-185.

Fatimah & Marnita. (2023). Literasi digital dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata

Fatima & Nuraini. (2022). Pengaruh penerapan model pembelajaran learning cycle 5e pada materi laju reaksi berbantuan peta konsep terhadap hasil belajar siswa. *Journal of Natural Sciences Learning*, 1(1), 75-81.]

Fauzi., *et al.* (2022). Perbandingan Arghis dan Google My Maps Dalam Membantu Pembelajaran Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*. Vol 10, No. 2, Hal. 186- 196. DOI: 10.23887/jjpg.v10i2.46378

Firjatullah, D. F. (2023). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Google My Maps Terhadap Keterampilan Literasi Peta di SMA Negeri 23 Bandung* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).

Flew. (2005). *New media : An Introduction. 2nd Edition*. New York: Oxford University Press

Foo, S. Y. (2021). Using EASY Framework to Facilitate Economics Students' Critical Thinking in Asynchronous Online Discussions. *Asia Pacific Education Review*, 1-18.

Fransiscus & Husda, (2022). Pengaruh Brand Image, Promosi Penjualan Dan Duta Merek Terhadap Minat beli Konsumen E-Commerce Blibli Pada Masyarakat Kota Batam. In *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial dan Teknologi (SNISTEK)* (Vol. 4, pp. 536-541).

Fui-Theng *et al.*, (2014). Interactive Multimedia Learning: Innovating Classroom Education in a Malaysian University. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(2), 99–110

Garnison, *et.al* (2001). Critical Thinking and Computer Conferencing: A Model and Tool to Assess Cognitive Presence. (Online), http://communitiesofinquiry.com/documents/CogPres_Final.pdf

Ghofur & Raharjo (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir kritis mahasiswa melalui pendekatan 5E dan SETS Berbantuan Aplikasi Media Sosial. *JIN0P Jurnal Inovasi Pembelajaran*.

Ghozali, (2009). *Aplikasi Analisis dengan program SPSS*. Penerbit : Universitas Diponegoro. Semarang

Grant, M. M., (2002). Getting A Grip on Project-Based Learning: Theory, Cases And Recommendations. *Meridian: A middle school computer technologies journal*, 5(1), 83.

- Gunawan., I. (2015). Uji Wilcoxon. Bersumner dari: https://fip.um.ac.id/wp-content/uploads/2015/12/7_Uji-Wilcoxon.pdf
- Harahap, *et.al* (2024). Analisis Peningkatan Motivasi Belajar dan Berpikir Kreatif Siswa SD Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 1(3), 149-154.
- Harizah, *et.al* (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa SMAN 5 Pamekasan. *J-PIPS (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 8(2), 104-113.
- Hartono, W., Yusup, A. K., Onodite, J., Listyatmadja, H. K., & Mangempis, Z. A. (2023). Pelaksanaan Praktik Critical Thinking melalui Permainan pada Murid Sekolah Citra Berkat. *Jurnal LeECOM (Leverage, Engagement, Empowerment of Community)*, 5(2), 217-226.
- Hasan, *et.al*. (2021). *Pembelajaran Digital (1st ed.)*. Widina Bhakti Persada
- Hasanuddin, *et.al*. (2023). *Perencanaan Pembelajaran (Kurikulum Merdeka Belajar)*. Banten: Penerbit PT Sada Kurnia Pustaka.
- Helmiati. 2012. *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Awaja Pressindo.
- Hidayah, *et.al* . (2017). Critical thinking skill: konsep dan inidikator penilaian. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 1(2), 127-133.
- Hikmawati, F. (2020). *Metodologi penelitian*. Depok: Rajawali Pers
- Hindriyanto, *et.al*. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(8), 1092-1096.
- Hoffmann. *et. al*, (2009). *SmartDraw: A Hands-On Tutorial and Guide for SmartDraw*. Canada: Wiley Publishing, Inc.<https://doi.org/10.12928/bfi-jifpa.v14i1.25524>
- Ibrahim, *et.al* (2018). *Darmawati, Metodologi Penelitian*. Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Ikhwandi, M. R., (2023). Pemanfaatan Media Digital Untuk Melatih Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah.
- Indriyani & Wrahatno, (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di SMKN 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(3), 459–463.
- Insyasiska, *et.al*. (2017). Pengaruh project based learning terhadap motivasi belajar, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran biologi. *Jurnal pendidikan biologi Universitas Negeri Malang*, 7(1), 118842.
- Isnawan, M. G. (2020). *Kuasi Eksperimen*. Nashir Al-Kutub Indonesia.

- Istyasiwi, *et.al* (2021). Pengembangan Media Digital Kartu Domino Rantai Makanan (Dorama) Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 254-263.
- Jaedun, A. (2011). Metodologi penelitian eksperimen. *Fakultas Teknik UNY*, 12.
- Jalinus, *et al.* (2017). The Seven Steps of Project Based Learning Model to Enhance Productive Competences of Vocational Students. 102(Ictvt), 251–256. <https://doi.org/10.2991/ictvt-17.2017.43>
- Jalinus & Ambiyar, (2016). Media Dan Sumber Pembelajaran. Jakarta: Kencana
- Kania. (2023). *Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Canva Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Materi Perubahan Iklim Global di Kelas X IPS SMA Negeri 1 Cisayong*. (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi)
- Khairunnisa, *et.al*. (2020). Media pembelajaran matematika konkret versus digital: Systematic literature review di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 131-140.
- Khoirunisa, I. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Story Maps Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial Peserta Didik Dalam Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 14 Kota Bandung. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Khosiyono, *et.al*. (2022). *Teori dan pengembangan pembelajaran berbasis teknologi digital di sekolah dasar*. Deepublish.
- Kiss, *et.al*. (2018). Testing the Use of Google My Maps in a Hungarian Secondary School. June, 175–183
- Kosassy, S.O., (2019). Mengulas model-model pengembangan pembelajaran dan perangkat pembelajaran. *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila*, 14(1).
- Koszalka, *et.al* (2021). The Informed Use Ofpre-Work Activities in Collaborative Asynchronous Online Discussions: The Exploration of Idea Exchange, Content Focus, and Deeplearning. *Computers & Education*, 161, 104067
- Kurniati. A., (2022). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Maps Pada Materi Dasar-Dasar Pemetaan Terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pangkalan Kerinci. (Skripsi). Pendidikan Geografi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Lestari, F. S., (2020). Modul pembelajaran SMA geografi kelas X: pengetahuan dasar geografi.
- Lestari, O.(2021). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Hasil Belajar Bilogi Kelas X IPA YP UNILA Bandar Lampung.
- Lestari & Hindun. (2024). Penerapan 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) pada kurikulum merdeka di tingkat SMA. *Reduplikasi: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia*, 3(2), 15-26.

- Liana, L. (2009). Penggunaan MRA dengan SPSS untuk menguji pengaruh variabel moderating terhadap hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. *Dinamik*, 14(2).
- Lismaya. L. (2019). *Berpikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)*. Surabaya : Media Sahabat Cendekia. 86 halaman
- Maharani & Maryani, (2015). Peningkatan Spatial Literacy Peserta Didik Melalui Pemanfaatan Media Peta. *Jurnal Geografi Gea*, 15(1).
- Mayasari, et,al (2016). Apakah Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning mampu Melatih kan keterampilan abad 21?. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPKF)*, 2(1), 48-55.
- Mihić & Završki. (2017). Professors' and students' perception of the advantages and disadvantages of project based learning. *International Journal of Engineering Education*, 33(6), 1737–1750.
- Mike,& Nofrion. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Spatial Thingking Siswa SMA Pada Pembelajaran Geografi. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 2(2), 113-123.
- Monika, et. al . (2021). Pengaruh Lembar Kerja Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas VII MTS N 5 Bojonegoro. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 1854-1859.
- Muhit, A. (2023). Pengajaran Materi Ibadah Haji & Umrah Melalui Aplikasi Google Maps: Sebuah Pendekatan Inovatif dalam Pembelajaran Agama Islam. *GAPAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 31-39.
- Munir. (2017). Pembelajaran Digital. Bandung: Alfabeta
- Murniarti, E. (2016). Penerapan metode project based learning dalam pembelajaran. *Univ. Kristen Indones*.
- Mursidah, et.al (2023). Kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika; Sistematik Literatur Review. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(4), 1421-1430.
- Nababan, et.al (2023). Strategi Pembelajaran Project Based Learning (PJBL). *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 706-719.
- Narimawati & Umi, (2008). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, Agung Media, Bandung
- Ngatno. (2015). Buku Ajar: *Metode Penelitian Bisnis. Lembaga Pengembangan dan Penjamin Mutu Pendidikan*. Universitas Diponegoro Semarang.
- Nirmayani, & Dewi. (2021). Model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) sesuai pembelajaran abad 21 bermuatan tri kaya parisudha. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 378-385.

- Niswara,*et.al* (2019). Pengaruh model project based learning terhadap high order thinking skill. *Mimbar PGSD Udkisha*, 7(2).
- Nurdin, *et.al* (2019.) Metodologi Penelitian Sosial. Surabaya: Media Sahabat Cendekia
- Panjaitan, *et.al* (2020). Multimedia Interaktif Berbasis Game Edukasi sebagai Media Pembelajaran Materi Sistem Pernapasan di Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 8(1), 141-151.
- Partono, *et. al.*, (2021). Strategi meningkatkan kompetensi 4C (critical thinking, creativity, communication, & collaborative). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 41-52.
- Pawitro. U. (2014). Kaidah-Kaidah Site Planning Dan Site Design Pada Perencanaan Kawasan Perumahan Kota Berkelanjutan. *Jurnal Simposium Nasional RAPI XIII*
- Pinardi, *et.al* (2019). Perencanaan lanskap kawasan penerapan inovasi teknologi peternakan prumpung berbasis ramah lingkungan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 7(2), 251-262.
- Prahasta & Eddy, (2007) *Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis, Informatika* Bandung, Bandung,
- Pratama, R. N., (2011). *Pembutan Gambar Site Plan Pada Bidang Perencanaan Perumahan*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Prayogi, A. (2022). Telaah konseptual pendekatan kuantitatif dalam sejarah. *Kalpataru Jurnal Sejarah dan Pembelajaran Sejarah*, 8(1), 76-85.
- Priadana & Sunarsi. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Pascal Books.
- Purwanto, (2013). Evaluasi hasil belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putriyanti, N. D. (2021). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA (Penelitian Pre Eksperimen pada Pokok Bahasan Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Subtema 1 Manusia dan Lingkungan di Kelas V SDN Srimukti Kabupaten Subang Tahun Ajaran 2020/2021) (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Rahmadi. (2011). Pengantar Metodologi Penelitian. Banjarmasin : Antasari Press.
- Ramadhan, *et.al* (2024). Validitas and Reliabilitas. *Journal on Education*, 6(2), 10967-10975.
- Ramadhani, *et.al* (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Prenada Media.
- Ramdani & Badriah. (2018). Korelasi Antara Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing Berbasis Blended in and 12(1). Siswa. Learning Pada Materi Sistem Respirasi Manusia. *Jurnal Bio Educatio*, 3(2), 37–44
- Ramdhani, M. (2013). *Metode Penelitian*. Cipta Media Nusantara.

- Riadi, E. (2016). *Statistika penelitian (analisis manual dan IBM SPSS)*. Yogyakarta : Andi Offset
- Rohman, M. (2016). Problematika Guru dan Dosen dalam Sistem Pendidikan di Indonesia. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 14(1), 49-71.
- Rositawati, D. N. (2019). Kajian berpikir kritis pada metode inkuiiri. In *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)* (Vol. 3, pp. 74-84).
- Rukayah. R.S. (2020). *Buku Ajar Pengantar Perancangan Tapak*. Semarang: Biro Penerbit Planologi Undip.
- Rukminingsih, G. A., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: Erhaka Utama. 53(9).
- Ryan, D. (2015). *How Critical Is Critical Thinking?*. Michigan State University: East Lansing
- Sanjaya, 1. (2008) *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Saptutyningsih & Setyaningrum,. (2019). *Penelitian kuantitatif metode dan alat analisis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Saputra, et,al (2023). Analisis Bibliometrik Perkembangan Riset Media Pembelajaran Biologi Berbasis Teknologi di SMA Menggunakan Vosviewer:(Bibliometric Analysis of the Development of Technology-Based Biology Learning Media Research in High School Using Vosviewer). *BIODIK*, 9(2), 13-23.
- Sastradewi & Agung,. (2022). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Multimedia Interaktif Berbasis Problem Solving pada Muatan IPA. *Jurnal Media dan Teknologi Pendidikan*, 2(1), 10-19.
- Setiaji, A. (2021) *Pengantar Desain Taman*. Yogyakarta: DIVA PRESS.
- Setiana & Purwoko. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163-177.
- Setiawan, A. (2017) *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo : Uwais Inspirasi Indonesia
- Setyawan, et. al . (2018). Analisis Potensi Desa Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus: Kelurahan Sumurboto, Kecamatan Banyumanik, Kabupaten Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 7(4), 1–7.
- Setyawan & Purwanto. (2019). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Dikdas Bantara*, 2(2).
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, dan Agama*, 8(1), 386-397.
- Sidiq & Choiri,. (2019). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan*. Ponorogo: CV Nata Karya

- Sihotang, K. (2019). *Berpikir kritis: Kecakapan hidup di era digital*. PT Kanisius.
- Simanjuntak, et.al. (2019). Desain pembelajaran berbasis proyek terhadap 4c. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 7(3), 38-46.
- Siregar, S. (2013). *Statistik Parametrik untuk penelitian kuantitatif : dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi SPSS versi 17*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Solichin, M. (2017). Analisis Daya Beda Soal, Taraf Kesukaran, Validitas Butir Tes, Interpretasi Hasil Tes dan Validitas Ramalan dalam Evaluasi Pendidikan. *Dirasat: Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam*, 2(2), 192–213. <https://doi.org/10.26594/dirasat.v2i2.879>
- Somantri, L. (2022). Indonesian Spatial Intelligence for Geography Teachers. *Jppi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(2), 267. <Https://Doi.Org/10.29210/020221355>
- Suci, et.al., (2022). Implementasi model project based learning berbasis flipped classroom dan pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 10(2), 119.
- Suciono, W. (2021). *Berpikir kritis (tinjauan melalui kemandirian belajar, kemampuan akademik dan efikasi diri)*. Penerbit Adab.
- Sularmi, et.al. (2018). Pengaruh Project-Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(4), 475-479.
- Suriani & Jailani. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan media pembelajaran jilid i*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Susilowati, et.al . (2017). Analisis keterampilan berpikir kritis siswa madrasah aliyah negeri di Kabupaten Magetan. In *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)* (pp. 223-231).
- Swanson, R. A., (2013). Theory building in applied disciplines. San Francisco, CA: BerrettKoehler.
- Sweet & Michaelsen. (2023). *Team-based learning in the social sciences and humanities: Group work that works to generate critical thinking and engagement*. Taylor & Francis.
- Syafitri, et. al. (2021). Aksiologi kemampuan berpikir kritis (kajian tentang manfaat dari kemampuan berpikir kritis). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 320-325.
- Syahputra, et. al. (2024). Media Pembelajaran Berbasis IT. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(2), 47-55.
- Syapitri, et.al,. (2021). *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*. Ahlimedia Book.
- Syarifuddin & Utari. (2022). *Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital)*. Bening Media Publishing.

- Taher & Desyandri. (2022). Analisis Media Berbasis Digital Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 11464-11468.
- Tamboto, *et.al.* (2017). Pengaruh Model Project based learning Terhadap Hasil Belajar Jaringan Dasar Siswa Kelas X Smk Negeri 3 Tondano. *Engineering Education Journal-E2J*, 5(2).
- Thomas, J. W. (2000). A Review of Research on Project Based Learning. California. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 18, 1019-1024.
- Tapak, P. (2020). Setelah diberikan materi ini, mahasiswa S1 semester II program studi Arsitektur akan dapat. Buku Ajar Pengantar Perancangan Tapak, 15.
- Ulfah, R. (2021). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. *AlFathonah*, 1(1), 342-351
- Utami, *et. al.* (2015). Pengaruh model pembelajaran project based learning berbantu instagram terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas x sma negeri 8 Surakarta. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*, 4(1), 47-52.
- Watson, *et. al* (2010). Watson-Glaser II Critical Thinking Appraisal
- Wijaksono, G. (2023). *Pengaruh Penggunaan Media Google My Maps Terhadap Kreativitas Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Geografi di SMA Negeri 14 Bandung*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Yusuf & Muri. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Yusuf & Syurgawi. (2020). Konsep Dasar Pembelajaran. *Al-Ubudiyyah: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 1(1), 21-29.
- Zis, *et. al* (2021). Perubahan perilaku komunikasi generasi milenial dan generasi z di era digital. *Satwika: Kajian Ilmu Budaya Dan Perubahan Sosial*, 5(1), 69-87.
- Zubaedi, *Desain Pendidikan Karakter, Konsepsi dan Aplikasinya dalam Lembaga Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2012), cet.ke-2.
- Zulmaulida & Dahlan. (2018). Watson-Glaser's critical thinking skills. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1028, No. 1, p. 012094). IOP Publishing.