

No. Daftar FPIPS: 3440/UN40.F2.3/PT/2022

**PENGARUH MODE *BLENDED LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BEPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 LEMBANG**

**SKRIPSI**

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



Disusun Oleh :

Kusnia

Nim. 1808085

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

**2022**

PENGARUH MODE *BLENDED LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 LEMBANG

Oleh :  
Kusnia  
(1808085)

Disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.)  
Pada Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan  
Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia

©Kusnia 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

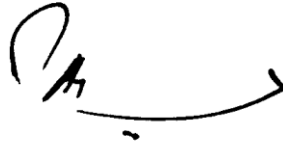
Hak Cipta dilindungi Undang Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian  
Dengan cetak ulang, di *Fotocopy* atau cara lain tanpa seizin penulis

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI  
KUSNIA  
1808085  
PENGARUH MODE *BLENDED LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BEPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 LEMBANG

Disetujui dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing 1



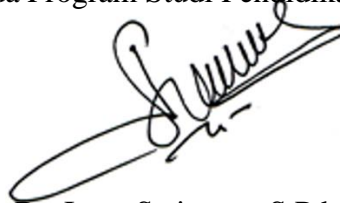
Dr. Ahmad Yani, M.Si.  
NIP. 19670812 199702 1 001

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

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya Kusnia menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“PENGARUH MODE *BLENDED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 LEMBANG”** ini beserta seluruh isinya adalah benar benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung risiko dan sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya ini.

Lembang, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Kusnia

NIM. 1808085

**PENGARUH MODE *BLENDED LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 LEMBANG**

**Kusnia<sup>1)</sup>**

**<sup>2)</sup> Dr. Ahmad Yani, M.Si. <sup>3)</sup> Dr.rer.nat Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc**

Email : [Kusnia6070@gmail.com](mailto:Kusnia6070@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Kegiatan pembelajaran saat tatap muka terbatas di SMAN 1 Lembang pada mata pelajaran geografi menghadapi permasalahan. Permasalahan yang terjadi yaitu rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mode Blended Learning terhadap keterampilan berpikir kritis. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Variabel penelitian ini ialah Mode Blended Learning dan keterampilan berpikir kritis. Indikator keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana (Elementary Clarification), Membangun keterampilan dasar (Basic Support), Menyimpulkan (Inference), Memberikan penjelasan lebih lanjut (advanced Clarification), Menyusun strategi dan taktik (Strategy and Tactics). Subjek penelitian ini ialah kelas Fase F1 Geografi dan F2 Geografi. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan instrumen keterampilan berpikir kritis. Data dianalisis dengan hasil hitungan persentase, uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (Mann Whitney non parametrik). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1. Pelaksanaan mode Blended Learning keterlaksanaan pembelajaran masuk kedalam kategori baik atau 76% - 86% peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran, 2. Keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen menunjukkan kategori sedang dengan skor 0.5 dan kelas kontrol menunjukkan kategori sedang dengan skor 0.4 sehingga mengalami peningkatan keterampilan berpikir kritis, 3. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan metode Mann Whitney non parametrik, didapatkan nilai signifikansi 0,311 yang berarti  $> 0,05$  sehingga  $H_1$  diterima, artinya terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik antara peserta didik dikelas kontrol dan dikelas eksperimen. Dengan demikian, mode Blended Learning mempunyai pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran geografi.*

*Kata Kunci : Keterampilan Berpikir Kritis, Mode Blended Learning*

**THE EFFECT OF BLENDED LEARNING MODE  
ON STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS  
IN GEOGRAPHY LESSONS AT SMAN 1 LEMBANG**

**Kusnia<sup>1)</sup>**

**<sup>2)</sup> Dr. Ahmad Yani, M.Si. <sup>3)</sup> Dr.rer.nat Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc**

Email : [Kusnia6070@gmail.com](mailto:Kusnia6070@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Learning activities when face-to-face are limited at SMAN 1 Lembang in geography subjects facing problems. The problem that occurs is the low critical thinking skills of students. This study aims to determine the effect of Blended Learning mode on critical thinking skills. The research method uses an experimental method with the Nonequivalent Control Group Design. The variables of this research are Blended Learning Mode and critical thinking skills. Indicators of critical thinking skills are providing simple explanations (Elementary Clarification), Building basic skills (Basic Support), Concluding (Inference), Providing further explanation (advanced Clarification), Developing strategies and tactics (Strategy and Tactics). The subjects of this study were the Geography F1 and F2 Geography Phase classes. The data collection instrument uses observation sheets and critical thinking skills instruments. Data were analyzed with the results of calculating the percentage, normality test, homogeneity test and hypothesis testing (non-parametric Mann Whitney). The results showed that: 1. The implementation of Blended Learning mode included learning into the good category or 76% - 86% of students participating in learning activities, 2. Critical thinking skills in the experimental class showed the medium category with a score of 0.5 and the control class showed the medium category with a score of 0.4 so that there is an increase in critical thinking skills, 3. Based on the results of hypothesis testing with the non-parametric Mann Whitney method, a significance value of 0.311 is obtained which means  $> 0.05$  so that  $H_1$  is accepted, meaning that there are differences in students' critical thinking skills between students in the control class and experimental class. Thus, the Blended Learning mode has an influence on students' critical thinking skills in geography subjects.*

*Keywords : Critical Thinking Skills, Blended Learning*

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Mode *Blended Learning* terhadap Keterampilan Berpikir kritis Peserta didik pada mata pelajaran Geografi di SMAN 1 Lembang” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Prodi Pendidikan Geografi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial. Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka perampungan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini disusun dengan usaha yang maksimal dan juga berkat bantuan dari berbagai pihak. Pihak-pihak yang berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini terutama kepada :

1. Bapak Dr. Iwan Setiawan, S.Pd, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Geografi FPIPS UPI yang telah banyak mengeluarkan keputusan yang sangat menunjang bagi semua mahasiswa pendidikan geografi sebagai pembekalan untuk masa depan.
2. Bapak Dr. Ahmad Yani, M.Si. selaku dosen Pembimbing I yang selalu memberikan masukan dan revisi yang membangun dan banyak memperbaiki kesalahan kepenulisan penelitian penulis.
3. Bapak Dr.rer.nat Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc selaku dosen Pembimbing II sekaligus dosen Pembimbing Akademik yang selalu melakukan pengawasan kepada semua mahasiswa yang menjadi dosen pembimbing akademik, layaknya seorang ayah yang mengawasi perkembangan anaknya.
4. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Departemen Pendidikan Geografi yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.

5. Kedua orang tua, ayahanda Dadang Abin tersayang dan Ibunda Entin tercinta yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta yang selalu mendo'akan dalam keadaan apapun dan tiada henti hentinya kepada penulis.
6. Segenap keluarga, terutama kepada kakak Aii Rosma yang tersayang dan kaka Asep Saeful Rohmah yang telah memberikan motivasi agar selalu terus on the track dalam menjalani perkuliahan kepada penulis.
7. Seluruh teman-teman angkatan 2018 Pendidikan Geografi yang selalu mengisi dan memberikan hari hari menjadi sangat berkesan dan menyenangkan.
8. Seluruh anak warung Babeh Ade yang selalu memberikan dukungan kepada penulis berupa semangat dan motivasi agar dapat menyelesaikan Skripsi ini.
9. Sahabat Garaga Pendidikan Geografi B semester 1 dan 2 yaitu : Bob, Habibie, Wildan, Muhaiminr, Udin, Israj dll atas dukungan dan membentuk saya dalam perkuliahan saat ini.
10. Sahabat-sahabat seperjuangan yaitu Aditya Candra Taruna, Dinar Ismaila Fajrin, Reza Pahlawan, Ichkam Mahhesa dan Iqbal Luthfi Nur Rais yang selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian Skripsi ini.
11. Sahabat terbaik yaitu Laya Lastania yang selalu mendengarkan segala permasalahan penulis dan dengan sabar memberikan masukan terkait penyelesaian masalah skripsi yang dihadapi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan segala saran serta masukan maupun kritis yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca dan semua pihak terutama dalam pembelajaran geografi.

Lembang, Agustus 2022

Penulis,



(Kusnia)



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>II</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>III</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>IV</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>XII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah Penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Struktur Organisasi Skripsi .....	6
1.7 Definisi Operasional Variabel .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Mode Pembelajaran <i>Blended Learning</i> .....	9
2.1.1 Konsep <i>Blended Learning</i> .....	9
2.1.2 Teori Belajar yang melandasi <i>Blended Learning</i> .....	9
2.1.3 Prosedur <i>Blended Learning</i> dalam Pembelajaran .....	10
2.1.4 Karakteristik Mode Pembelajaran <i>Blended Learning</i> .....	11
2.1.5 Langkah Langkah <i>Blended Learning</i> .....	12
2.1.6 Komponen <i>Blended Learning</i> .....	12
2.2 Keterampilan Berpikir Kritis.....	17
2.2.1 Berpikir .....	17
2.2.2 Berpikir Kritis .....	18
2.2.3 Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Geografi.....	23
2.3 Kerangka Berpikir .....	25
2.4 Hipotesis Penelitian .....	26

2.5	Penelitian Terdahulu.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>34</b>
3.1	Lokasi Penelitian .....	34
3.2	Metode Penelitian.....	35
3.3	Pendekatan Penelitian.....	36
3.4	Variabel Penelitian .....	36
3.5	Alur Penelitian.....	38
3.6	Populasi dan Sampel .....	39
3.7	Tehnik Pengumpulan Data .....	40
3.7.1	Dokumentasi .....	40
3.7.2	Observasi.....	40
3.7.3	Instrumen Test Bepikir Kritis .....	40
3.7.4	Wawancara.....	44
3.8	Tehnik Analisis Data .....	45
3.8.1	Kalibrasi Intrumen .....	45
3.8.2	Analisis Data .....	50
<b>BAB IV HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>54</b>
4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	54
4.1.1	Profil SMA Negeri 1 Lembang .....	54
4.1.2	Sejarah SMA Negeri 1 Lembang .....	54
4.1.3	Stategi SMA Negeri 1 Lembang .....	56
4.1.4	Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran SMA Negeri 1 Lembang.....	57
4.1.5	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Lembang .....	60
4.2	Deskripsi Kelas Dalam Menentukan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 60	
4.3	Pelaksanaan Pembelajaran Geografi dengan Mode <i>Blended Learning</i> di SMAN Negeri Lembang .....	63
4.3.1	Perencanaan Pembelajaran Mode <i>Blended Learning</i> .....	63
4.3.2	Proses Pembelajaran Mode <i>Blended Learning</i> .....	64
4.3.3	Evaluasi Pembelajaran .....	68

4.4	Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik sebelum dan sesudah diberikanya perlakuan Mode <i>Blended Learning</i> Pada Mata Pelajaran Geografi di SMA 1 Negeri Lembang .....	69
4.4.1	Data Hasil Pretest Keterampilan Berpikir Kritis.....	69
4.4.2	Data Hasil Post Test Keterampilan Berpikir Kritis.....	73
4.4.3	Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis.....	78
4.5	Hasil Uji Prasyarat Statistik .....	78
4.5.1	Uji Normalitas .....	78
4.5.2	Uji Homogenitas .....	79
4.6	Hasil Uji – T Skor Pre Test dan Post Test.....	81
4.7	Hasil Uji Hipotesis .....	82
4.8	Pembahasan .....	83
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>		<b>88</b>
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Implikasi .....	88
5.3	Rekomendasi .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>90</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>93</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	25
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	34
Gambar 3.3 Alur Penelitian.....	38
Gambar 4. 1 Diagram Keterlaksanaan pembelajaran mode Blended Learning ....	68
Gambar 4.2 Diagram Batang Distribusi Skor Pretest Keterampilan Berpikir Kritis .....	71
Gambar 4. 3 Perbandingan Hasil Pre Test Keterampilan Berpikir perindikator Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	73
Gambar 4.4 Diagram batang distribusi skor posttest keterampilan berpikir kritis	75
Gambar 4.5 Perbandingan Hasil Post Test Keterampilan Berpikir perindikator Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nonequivalent Control Group Design .....	36
Tabel 3.2 Pengaruh Mode Blended Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik di SMA Negeri 1 Lembang .....	37
Tabel 3.3 Variabel X dan Indikator Penelitian .....	37
Tabel 3.4 Variabel Y dan Indikator Penelitian .....	37
Tabel 5. Populasi Penelitian .....	39
Tabel 3.6 Sampel Penelitian.....	39
Tabel 3.7 Kisi Kisi Instrumen Keteampilan Berpikir Kritis .....	40
Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes.....	46
Tabel 3.9 Hasil Uji Reabilitas Instrumen Tes .....	47
Tabel 3.10 hasil dari uji taraf kesukaran .....	48
Tabel 3.11 Hasil Uji Daya Pembeda .....	49
Tabel 3.12 Kategori Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran .....	53
Tabel 3.13 Klasifikasi nilai N-Gain .....	53
Tabel 4.1 Populasi.....	62
Tabel 4.2 Penentuan sampel kelas kontrol dan kelas eksperimen .....	63

Tabel 4.3 Pelaksanaan kegiatan pendahuluan pembelajaran mode blended learning .....	64
Tabel 4.4 Pelaksanaan kegiatan inti pembelajaran mode blended learning .....	65
Tabel 4.5 Pelaksanaan kegiatan penutup pembelajaran mode blended learning ..	67
Tabel 4.6 Hasil Pre Test Kelas Kontrol .....	69
Tabel 4.7 Hasil Pre Test Kelas Eksperimen .....	70
Tabel 4.8 Ukuran Pemusatan dan Penyebaran data hasil Pre Test .....	72
Tabel 4.9 Hasil Post Test Kelas Kontrol .....	74
Tabel 4.10 Hasil Post Test Kelas Eksperimen .....	74
Tabel 4.11 Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data Hasil Post test .....	76
Tabel 4.12 Hasil nilai rata rata N – Gain kelas kontrol dan kelas ekperimen .....	78
Tabel 4.13 Hasil perhitungan Uji Normalitas Pretest dan Posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen .....	79
Tabel 4.14 Hasil perhitungan Uji homogenitas pretest dan posttest kelas kontrol	80
Tabel 4.15 Hasil perhitungan Uji Homogenitas posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen .....	80
Tabel 4.16 Hasil Uji Wilxocon Kelas Kontrol .....	81
Tabel 4.17 Hasil Uji Wilcoxon Kelas Eksperimen .....	82
Tabel 4.18 Hasil Uji Hipotesis Metode Mann Whitney non paramterik .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar kelas Eksperimen .....	94
Lampiran 2 Modul Ajar Kelas Kontrol .....	97
Lampiran 3. Bahan Ajar .....	100
Lampiran 4. Kisi Kisi Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis .....	112
Lampiran 5. Instrumen Penelitian Keterampilan Berpikir Kritis .....	142
Lampiran 6. Bukti Validitas Soal .....	143
Lampiran 7. Hasil Uji Reabilitas .....	144
Lampiran 8. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal .....	145
Lampiran 9. Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....	146
Lampiran 10. Sampel Penelitian Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	107
Lampiran 11. Data Skor Pre Test dan Post Test Keterampilan Berpikir Kritis ..	108
Lampiran 12. Deskriptif Data Pre Test dan Post Test Kelas Kontrol .....	109
Lampiran 13. Data Skor Pre Test dan Post Test Kelas Eksperimen .....	110
Lampiran 14. Deskriptif Data Pre Test dan Post Test Kelas Eksperimen .....	111
Lampiran 15. Hasil Data Pres Test Kontrol .....	112
Lampiran 16. Hasil Data Pre Test Eksperimen .....	113
Lampiran 17. Hasil Data Post Test Kontrol .....	114
Lampiran 18. Hasil Data Post Test Eksperimen .....	115
Lampiran 19. Hasil Uji N – Gain Kelas Kontrol .....	116
Lampiran 20. Hasil Uji N – Gain Kelas Eksperimen .....	117
Lampiran 21. Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen .....	118
Lampiran 22. Hasil Uji Homogenitas Pre Test dan Post Test Kelas Kontrol .....	118
Lampiran 23. Hasil Uji Homogenitas Pre Test dan Post Test Kelas Eksperimen .....	118
Lampiran 24. Hasil Uji Wilcoxon Kelas Kontrol .....	119
Lampiran 25. Hasil Uji Wilcoxon Kelas Eksperimen .....	119
Lampiran 26. Hasil Uji Mann Whitney Non Parametrik .....	119
Lampiran 27 Hasil Olah Data Lembar Observasi .....	120
Lampiran 28. Hasil Wawancara dengan Guru .....	121
Lampiran 29. Surat Izin Penelitian .....	123
Lampiran 30. Dokumentasi Penelitian .....	124

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman Fathoni. (2011). *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*. Jakarta : PT.Rineka Cipta.
- Adiningtyas, Sri Wahyuni. 2016. “Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa Melalui Layanan Penguasaan Konten.” *Jurnal Dimensi* 5(3): 1–10.
- Alfi, Cindya, Sumarni, and Ach Amirudin. 2016. “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA.” *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika* 1(Vol 1 No. 2): 597–602.
- Anuraga, Gangga, Artanti Indrasetianingsih, and Muhammad Athoilah. 2021. “Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistis Dasar Dengan Software.” 03(02): 327–34.
- Bagiyono. 2017. “Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Sial Ujian Pelatihan Radiografi Tingkat 1.” *Widyanuklida* 16(No. 1): 1–12. [http://repo-nkm.batan.go.id/140/1/05\\_analisis\\_tingkat\\_kesukaran.pdf](http://repo-nkm.batan.go.id/140/1/05_analisis_tingkat_kesukaran.pdf).
- Ennis, Robert Hugh. 2005. *Critical Thinking Test*. USA: Bright Mind.
- Fatmawati, Harlinda, Mardiyana, and Triyanto. 2014. “Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat.” *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2(9): 911–22.
- Garaika, Darmanah. 2016. *Metodologi Penelitian*. Lampung Selatan.
- Ghiffar, M. A. N., Nurisma, E., Kurniasih, C., & Bhakti, C. P. (2018). Model pembelajaran berbasis blended learning dalam meningkatkan critical thinking skills untuk menghadapi era revolusi industri 4.0.
- Hammi, Zedha. 2017. “Implementasi Google Classroom Pada Kelas Xi Ipa Man 2 Kudus.” *Skripsi*: 1–58. <https://lib.unnes.ac.id/31039/>.
- Hemiati. 2012. *Model Pembelajaran*. ed. Susanti Lusiana. Pekanbaru: 2012.
- Hermawanto, S. Kusairi, and Wartono. 2013. “Pengaruh Blended Learning Terhadap Penguasaan Konsep Dan Penalaran Fisika Peserta Didik Kelas X.” *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 9(57): 67–76.
- Kazu, Ibrahim Yasar, and Mehmet Demirkol. 2014. “Effect Of Blended Learning Environment On High School Student Academic Achievement.” *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET* 13(1): 78–87.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1018177&site=ehost-live>.

- Khasanah Anisaul, B., & Ayu Dwi, I. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Brain Based Learning. *Jurnal Eksponen*, 7, 47.
- Lestari, Dian, E.S Mulyani, and R Susanti. 2016. “Pengembangan Perangkat Blended Learning Sistem Saraf Manusia Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis.” *Journal of Innovative Science Education* 5(1): 83–93. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise>.
- Listiani, W. O., Kadir, & Ruslan. (2017). Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematik dan self-efficacy siswa sekolah menengah atas dengan model pembelajaran berbasis masalah kontekstual. *Jurnal pendidikan matematika*. 8(1): 67—77
- Ni’am, Syaakir. 2013. “Pengembangan Aplikasi Learning Management System (Lms) Pada Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu (Smp It) Harapan Bunda Semarang.” *Jurusan Pendidikan Teknik Informatika* 12(2): 123–32.
- Nurlian, Nasution, Jalinus Nizwardi, and Syahril. 2019. *Buku Model BLENDED LEARNING*. ed. Simamora Birman. Pekanbaru - Riau: 2019.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, and M. Budiantara. 2017. *Dasar - Dasar Statistika Penelitian*. Yogyakarta: SIBUKU MEDIA.
- Prasetyo, Heru Budi. 2019. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Buku Pop-Up Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sdn 1 Gondosuli.” *EDUPROXIMA : Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA* 1(2).
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putra, Husaeri Ardika Dwi, and Dhiah Fitrayati. 2021. “Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pelajaran Ekonomi.” *Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(4): 1765–74. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/676/pdf>.
- Ramsay, Grant. 2001. “Teaching and Learning with Information and Communication.”
- Rosyida, Yasyfa Nafi, Djoko Subandriyo, and Singgih Prihadi. 2014. “Efektivitas Penggunaan Model Problem Based Learning Terhadap Critical Thinking Peserta Didik Pada Pembelajaran Geografi Kelas x Is 2 Di Sma Negeri 1 Banyudono.” : 1–14. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/43624>.



- Rosanti, A., Alifiani, A., & Nursit, I. (2020). Kemampuan berpikir kritis matematis menggunakan model pembelajaran e-learning berbantuan aplikasi sevima edlink. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*. 15(33): 46—57
- Sari, Khamilla Andina, Herman Lusa, and Syahril Yusuf. 2017. “Perbedaan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Strategi Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Siswa Sdn Kota Bengkulu.” *Jurnal PGSD* 10(2): 99–106.
- Siregar, Syofian. 2014. *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2013. *Belajar Dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Solikha, Nikmatu, and Irfah Rasyida. 2020. “Schoology Terhadap Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa X Ips Man Kota Pasuruan.” *Jurnal Ilmiah Edukasi&Sosial* 11(1):31–42.  
<https://jiesjournal.com/index.php/jies/article/view/221>.
- Suasti, Yurni. 2013. “Pengembangan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Geografi.” 2(2): 44–65.
- Sugiyono. 2016. “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D.” *Bandung: Alfabeta*.
- Suharsimi, Arikunto. 2013. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Wahidmurni. 2017. “Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif.” *Jurnal Uin Malang* 6: 5–9.
- Wati, Ewida. 2020. 1 Uniersitas Muhammadiyah Sumatera Utara “Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Ujian Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Smk Swasta Imelda Medan.” Uniersitas Muhammadiyah Sumatera Utara. [http://repo-nkm.batan.go.id/140/1/05\\_analisis\\_tingkat\\_kesukaran.pdf](http://repo-nkm.batan.go.id/140/1/05_analisis_tingkat_kesukaran.pdf).
- Zakiyah, Linda, and Ika Lestari. 2019. *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*. ed. Erminawati. Juni 2019.
- Zulkarnain, Z., Fatimah, S., & Dahlan, J. A. (2016). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA. *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 6 No. 2, 597–602. <https://doi.org/10.23969/pjme.v6i2.2650>