

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW*
BERBANTUAN MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED
REALITY* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Quasi Eksperimen pada Kelas III Mata Pelajaran IPS di SD Negeri
Ciwangi Kabupaten Purwakarta)



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian dan syarat memperoleh gelar sarjana pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia
Kampus Purwakarta

Oleh:

Salsabila Alifia Prabowo

2104250

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UPI DI PURWAKARTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

**Pengaruh Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Media Pembelajaran
Augmented Reality untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
Sekolah Dasar**

Oleh

Salsabila Alifia Prabowo

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan S1 pada Program Studi Guru Sekolah Dasar

© Salsabila Alifia Prabowo

Universitas Pendidikan Indonesia

2025

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

LEMBAR PENGESAHAN
SALSABILA ALIFIA PRABOWO
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW BERBANTUAN MEDIA
PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR

(Penelitian Quasi Eksperimen pada Kelas III Mata Pelajaran IPS di SD Negeri Ciwangi
Kabupaten Purwakarta)

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Sofyan Iskandar, M.Pd.

NIP. 195010261984031001

Pembimbing II



Tiara Yogiarni, M.Pd.

NIP. 920230219930131201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

UPI Kampus Purwakarta



Dr. Neneng Sri Wulan, M. Pd.

NIP. 198404132010122003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salsabila Alifia Prabowo
NIM : 2104250
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Karya : Pengaruh Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Media Pembelajaran *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik Sebagian meupun keseluruhan bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika dikemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Purwakarta, Juni 2025

Salsabila Alifia Prabowo

NIM. 2104250

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, petunjuk, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Media Pembelajaran *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam proses penyusunan skripsi ini. Dengan penuh hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang telah memberikan segala kemudahan dan kekuatan kepada saya dalam proses perkuliahan sampai dengan menyelesaikan skripsi.
2. Kedua orang tua peneliti tercinta, Mei Dwi Yanti dan Ruliawan Prabowo yang selaku mendukung saya serta memberikan dukungan baik moril dan material, kasih sayang serta motivasi selama perkuliahan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan dan kebahagiaan.
3. Prof. Dr. Yayan Nurbayan, M.Ag selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta.
4. Dr. Idat Muqodas, M.Pd., Kons. selaku Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta.
5. Dr. Suci Utami Putri, M.Pd. selaku Wakil Direktur Bidang Sumber Daya, Keuangan dan Umum Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta.
6. Dr. Neneng Sri Wulan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta.
7. Prof. Dr. H. Sofyan Iskandar, M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi saran, kritik, serta motivasi yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan Bapak dan diberikan kesehatan selalu.

8. Tiara Yogiarni, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi saran, serta motivasi. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan Ibu dan diberikan kemudahan dalam segala urusan.
9. Dr. Nurdiansyah, M.Pd. selaku *Judgment Expert* yang telah membantu dalam proses penelitian skripsi ini, memberikan ilmu, kritik, dan motivasi yang membuat peneliti tidak menyerah dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan Bapak.
10. Seluruh Dosen Pengajar beserta Staff Akademik Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu dan memberikan pelayanan yang baik selama perkuliahan dan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Seluruh pihak SD Negeri Ciwangi yang telah memberikan izin serta bantuan dalam pelaksanaan penelitian.
12. Dimas Prabowo selaku adik yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan segala bentuk bantuan selama masa perkuliahan peneliti.
13. Andini Nursyahbani, Anis Khoirunnisa, Dzulfa Nur Firdaus, Reina Farhanah Miftah, dan Rina Rohimah selaku teman seperjuangan yang membersamai peneliti dalam penulisan skripsi.
14. Aliza Wulandari, Asthiyani Kholida, Bening Cipta Alam, Khaila Syanin, Mega Rosafina, Nisrina Nurbaiti, dan Ninis Andini Wafa Tufahati, selaku rekan seperjuangan yang menemani dan mendukung peneliti selama perkuliahan di kampus.
15. Ananda Diva Namira, Atikah Ade Fadilah, Auliya Fajriah, Farda Al-Lihany, Nabila Tri Wardhani, Paramitha Teti Octaviani, Putri Anissa, Rr. Aurel Ramadhani Putri, dan Tampi Rahma Lestari selaku sahabat peneliti yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama penyusunan skripsi.
16. Seluruh pihak lainnya yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu atas segala doa, dukungan dan motivasi yang diberikan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi.

17. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada diri saya sendiri, yang telah berusaha dengan penuh kesabaran, semangat, dan ketekunan dalam menyelesaikan skripsi ini. Meski menghadapi berbagai tantangan, saya bersyukur telah mampu melewati setiap proses dengan tekad yang kuat. Semoga pengalaman ini menjadi bekal berharga untuk langkah saya ke depan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini di masa mendatang. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi dunia pendidikan dan semua pihak yang berkepentingan.

Purwakarta, Juni 2025

Salsabila Alifia Prabowo

Pengaruh Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Media Pembelajaran *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi esensial abad ke-21 yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran agar peserta didik mampu menganalisis informasi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan secara logis. Namun, hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Salah satu penyebabnya adalah penggunaan model pembelajaran yang belum berpusat pada peserta didik serta kurang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media pembelajaran *augmented reality* dibandingkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain *non-equivalent control group design*. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media pembelajaran *augmented reality* memberikan pengaruh sebesar 54,2% terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Kelas eksperimen memperoleh *N-Gain* sebesar 0,61, sedangkan kelas kontrol memperoleh *N-Gain* sebesar 0,56. Hasil ini menunjukkan bahwa model *Jigsaw* mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, bertukar informasi, dan berpikir reflektif dalam kelompok, sehingga mampu meningkatkan kualitas berpikir kritis secara lebih efektif.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Model Pembelajaran *Jigsaw*, Media Pembelajaran *Augmented Reality*

The Effect of Jigsaw Learning Model Assisted by Augmented Reality Learning Media to Improve Critical Thinking Ability of Elementary School Students

ABSTRACT

Critical thinking skills are one of the essential competencies of the 21st century that need to be developed in the learning process so that students are able to analyze information, solve problems, and make decisions logically. However, the results of previous research show that the critical thinking skills of elementary school students are still relatively low. One of the causes is the use of learning models that are not yet learner-centered and do not involve students actively in the learning process. This study aims to determine the effect and improvement of critical thinking skills through the application of the Jigsaw learning model assisted by augmented reality learning media compared to the Think Pair Share learning model. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental method and a non-equivalent control group design. The sample selection was done using purposive sampling technique. The results showed that the Jigsaw learning model assisted by augmented reality learning media had an effect of 54.2% on improving the critical thinking skills of elementary school students. The experimental class obtained an N-Gain of 0.61, while the control class obtained an N-Gain of 0.56. These results show that the Jigsaw model encourages students to actively discuss, exchange information, and think reflectively in groups, so as to improve the quality of critical thinking more effectively.

Keywords: *Critical Thinking Ability, Jigsaw Learning Model, Augmented Reality Learning Media*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kemampuan Berpikir Kritis.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 Media Pembelajaran <i>Augmented Reality</i> ..	Error! Bookmark not defined.
2.4 Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5 Keterkaitan Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i> Berbantuan Media <i>Augmented Reality</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
2.6 Materi Ajar	Error! Bookmark not defined.
2.7 Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.

METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Partisipan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.4 Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.7 Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.8 Pengembangan Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.9 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
SIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Simpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Deskripsi Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Pedoman Interpretasi Uji Validitas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Rekapitulasi Awal Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.4 Kategori Uji Reliabilitas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5 Klasifikasi Indeks Kesukaran Butir Soal	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6 Rekapitulasi Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Pembeda Butir Soal	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.8 Rekapitulasi Hasil Uji Daya Pembeda Soal Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.9 Rekapitulasi Analisis Butir Soal Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.10 Kriteria <i>N-Gain</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.11 Kategori Tafsiran Skor Efektivitas <i>N-Gain</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Hasil Analisis Deskriptif Data <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 hasil hasil Uji Homogenitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Hasil Analisis Deskriptif Data <i>Post-Test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.

- Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Data *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 hasil hasil Uji Homogenitas Data Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.9 Hasil Uji *Independent Sample t-Test* Data Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.10 Hasil Analisis Deskriptif Skor *N-gain* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas *N-Gain* **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.12 hasil hasil Uji Homogenitas Data Hasil *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.13 Hasil Uji *Independent Sample t-Test* Data Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.14 Skor *N-Gain* Persen Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.15 Rekapitulasi Nilai Konstanta dan Koefisien dalam Persamaan Regresi Linier Sederhana **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.16 Hasil Uji Signifikansi Regresi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.17 Hasil Uji Koefesien Determinasi..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1 : Perbedaan Rata-Rata Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 : Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Per-Indikator.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 : Kegiatan Grouping (Pengelompokan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 : Kegiatan Pemilihan leader (ketua kelompok)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 : Guru menampilkan media pembelajaran augmented reality....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 : Peserta didik menganalisis informasi penting dari media pembelajaran augmented reality**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 : Peserta didik diskusi dalam kelompok ahli**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.8 : Guru mengamati diskusi antar kelompok**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.9: Peserta didik mengerjakan soal kuis .**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.10 : Peserta didik kelas eksperimen menganalisis media pembelajaran augmented reality**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.11 : Peserta didik kelas kontrol berdiskusi mengenai pertanyaan pemandik yang disajikan dalam media Powerpoint**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.12 : Peserta didik kelas eksperimen pada tahap diskusi kelompok asal**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.13 : Peserta didik kelas kontrol pada tahap diskusi kelompok..... **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.14 : Peserta didik kelas eksperimen kembali ke kelompok asal ... **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.15 : Peserta didik kelas kontrol pada tahap share**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.16 : Peserta didik kelas eksperimen mengerjakan kuis individu... **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.17 : Peserta didik kelas kontrol mengerjakan LKPD mandiri..... **Error!**
Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A.1 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD *Treatment 1* Kelas Eksperimen **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran A.2 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD *Treatment 2* Kelas Eksperimen **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran A.3 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD *Treatment 3* Kelas Eksperimen **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran A.4 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD *Treatment 4* Kelas Eksperimen **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran A.5 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD *Treatment 1* Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran A.6 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD *Treatment 2* Kelas Kontrol **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran A.7 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD Treatment 3 Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran A.8 Modul Ajar, Bahan Ajar, dan LKPD Treatment 4 Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran A.9 Contoh Sampel Pengisian LKPD Kelas Eksperimen.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran A.10 Contoh Sampel Pengisian LKPD Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.1 Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.2 Instrumen Observasi Kelas Eksperimen	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.3 Instrumen Observasi Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.4 Instrumen Wawancara Kelas Eksperimen	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.5 Instrumen Wawancara Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.6 Judgement Expert Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.7 Naskah Pre-test dan Post-test Kemampuan Berpikir Kritis....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.8 Lembar Alternatif Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.9 Sampel Pengisian Pre-Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.10 Sampel Pengisian Pre-Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.11 Sampel Pengisian Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.12 Sampel Pengisian Post-test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.13 Sampel Pengisian Uji Instrumen Kemampuan Berpikir kritis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.14 Sampel Pengisian Lembar Observasi Kelas Eksperimen	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.15 Sampel Pengisian Lembar Observasi Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.16 Dokumentasi Wawancara Guru Kelas Eksperimen	Error! Bookmark not defined.

Lampiran B.17 Dokumentasi Wawancara Guru Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**

- Lampiran C.1 Rekapitulasi Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran C.2 Rekapitulasi Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran C.3 Rekapitulasi Uji Daya Pembeda Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran C.4 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D. 1 Data Deskriptif Tes Kemampuan Berpikir Kritis**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.2 Uji Normalitas Data Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.3 Uji Homogenitas Data Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.4 Uji Independent Sampel t-Test Data Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.5 Uji Normalitas Data Hasil Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.6 Uji Homogenitas Data Hasil *Post -Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.7 Uji Independent Sample t-Test Data Hasil Post -Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.8 Uji Normalitas Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.9 Uji Homogenitas Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.10 Uji Independent Sample t-Test Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.11 Uji Peningkatan Per-Indikator Kemampuan Berpikir Kritis **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.12 Uji Signifikansi Regresi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran D.13 Uji Koefesian Determinasi**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran E.1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran E.2 Surat Permohonan Izin Penelitian...**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran E.3 Surat Tanda Terlaksana Penelitian ..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran E.4 Dokumentasi Kegiatan Penelitian...**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran E.5 Kartu Bimbingan.....**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran E.6 Riwayat Peneliti**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA

- Abdau, I. (2016). Implementasi Penggunaan Metode Jigsaw Learning dalam Pembelajaran PAI di SMA Darus Syahid Sampang Madura. *Surabaya. UIN Sunan Ampel Surabaya*.
- Abdullah, R. (2017) Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah. *Lantanida Journal* 5, no(1) <http://dx.doi.org/10.22373/lj.v5i1.2056>
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3). <http://dx.doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Almira, A. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantu Nearpod untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pemanasan Global (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Alfiyah, M., & Widiyono, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(4), 511-518. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3571>
- Andrade, C. (2021). *The Inconvenient Truth About Convenience And Purposive Samples. Indian journal of psychological medicine*, 43(1), 86-88. <https://doi.org/10.1177/0253717620977000>
- Ansyar, M. (2017). *Kurikulum: Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan*. Prenada Media.
- Anggrayani, S. (2019). Penerapan Metode Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran PAI Kelas X Di Sekolah Menengah Atas Negeri 04 Kaur (Doctoral dissertation, IAIN Bengkulu). <https://doi.org/10.61924/jasmin.v1i1.2>
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i1.2311>

- Amalia, F., & Kustijono, R. (2017). Efektifitas Penggunaan E-Book dengan Sigil untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF)* (Vol. 1, pp. 81-85).
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen Dalam Suatu Penelitian. *Jurnal Theorems (the original research of mathematics)*, 2(1).
- Arikunto, Suharsimi. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ashari, D. (2023). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 176-185. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16040>
- 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. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis keterampilan berpikir kritis Siswa sekolah dasar pada pembelajaran matematika kurikulum 2013. *Jurnal penelitian pendidikan*, 35(1), 61-70.
- Billinghurst, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A survey of augmented reality. *Foundations and Trends® in Human–Computer Interaction*, 8(2-3), 727.
- Darmansah, Y. C. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 8 Metro* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Dewi, E. K., & Jatiningsih, O. (2015). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Mata Pelajaran PPKn kelas X DI SMAN 22 Surabaya. *Jurnal Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 2(3), 936-950.
- Efendi, T. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(1), 12-16.
- Etonam, A. K., Di Gravio, G., Kuloba, P. W., & Njiri, J. G. (2019). *Augmented Reality (AR) Application in Manufacturing Encompassing Quality Control and Maintenance*. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 9(1), 197-204. <https://doi.org/10.35940/ijeat.a1120.109119>

- Facione, P. A. (2015). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. The Delphi Report. California Academic Press.
- Fahrizal, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 29-34. <https://doi.org/10.20961/jpiuns.v6i1.40511>
- Febrinita, F. (2022). Efektivitas Penggunaan Modul Terhadap Hasil Belajar Matematika Komputasi Pada Mahasiswa Teknik Informatika. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Farid, A. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Klasifikasi Materi dan Perubahannya Di Kelas VII Mts Darur Ridlwan Jember [Skripsi, UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember]. UIN Khas Jember Repository. <https://digilib.uinkhas.ac.id/31596/>
- Fitriani, N., Syaikhu, A., & Rahmad, I. N. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Suhu Dan Kalor. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (pp. 261-269)
- Hasibuan, M. P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. (2023). Analisis Pengukuran Temperatur Udara dengan Metode Observasi. *Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8-15.
- Hendracipta, N. (2021). Model Pembelajaran SD
- Herliani, M. P., Boleng, D. T., & Maasawet, E. T. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Penerbit Lakeisha.
- Kafiar, D. Y. B., Sormin, S. A., & Betaubun, S. L. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3), 336-343. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i3.67011>
- Kusuma, E., Handayani, A., & Rakhamawati, D. (2024). Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 4(2), 369-379. <https://doi.org/10.26877/jwp.v4i2.17971>

- Lestari, Yudhanegara. (2015). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Majid, A. (2017). Strategi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Maydi, J. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ips Padasiswa Kelas IV Sd Negeri Mappala kecamatan Rappocini Kota Makassar.
- Mustaqim, I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1).
<https://doi.org/10.21831/jee.v1i1.13267>
- Nandyansah, W., & Suprapto, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Abstrak Pada Materi Model Atom. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 8(2), 756-760.
- Rachmadtullah, R. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis dan Konsep Diri dengan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ*, 6(2), 287-298.
<https://doi.org/10.21009/jpd.062.10>
- Rahaju, L. E., Sunardi, S., & Prastiti, T. D. (2023). Implikasi Teknik Pengajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1201-1209.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2316>
- Rizaldi, E., Anugrah, F., Octiani, N. S. B., & Islamia, P. F. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika*, 1(6), 213-219. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i6.323>
- Robianto, R., Andrianof, H., & Salim, E. (2022). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality (AR) pada Perancangan Ebrouchure sebagai Media Promosi Berbasis Android. *Jurnal Sains Informatika Terapan*, 1(1), 61-66.
<https://doi.org/10.62357/jsit.v1i1.38>
- Rohim, D. C., Nugraha, Y. A., & Ganeztri, I. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Media Interaktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sd. *Jurnal Analisis Ilmu Pendidikan Dasar*, 1(2), 1-7.

- Rukmini, A. (2020). Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dalam Pembelajaran Pkn SD. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 3, No. 3, pp. 2176-2181).
- Rosyidah, A. (2015). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Teknik Mind Mapping untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS di kelas Via SDN Krecek 1 Kecamatan Badas Kabupaten Kediri. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 1(1), 66-70.
- Sanjaya, W. (2015). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sapriyah, S. (2019, May). Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 470-477).
- Saputra, M. D., Joyoatmojo, S., Wardani, D. K., & Sangka, K. B. (2019). Developing Critical-Thinking Skills Through The Collaboration Of Jigsaw Model With Problem-Based Learning Model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1077-1094.
- Sari, E. P. (2020). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Media Augmented Reality (AR) Materi Sistem Tata Surya dalam Pembelajaran IPA Kelas VI MI AL-Mursyidiyyah* (Bachelor's thesis, Jakarta: Fitk Uin Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Sholihah, M., & Amaliyah, N. (2022). Peran guru dalam menerapkan metode diskusi kelompok untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 898-905.
- Slavin, R. E. (2016). *Instruction Based on Cooperative Learning, 2016). Handbook of research on learning and instruction*. Taylor & Francis.
<https://doi.org/10.4324/9780203839089.ch17>
- Sugestiningsih, R., & Sudrajat, A. (2018). Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan NHT Untuk Peningkatan Karakter dalam Pembelajaran IPS. *SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 15(1), 104-115.
<https://doi.org/10.21831/socia.v15i1.22669>
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D Bandung: Alfabeta, 2019.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative learning: teori & aplikasi PAIKEM*. Pustaka pelajar.

- Seto, S. B., Mei, M. F., & Taga, G. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Assesmen Pembelajaran Matematika. *Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 31-37.
- Sunarti, J., Nasir, M., & Azmin, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kolaborasi Siswa SMA N 3 Kota Bima. *ORYZA (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 129-136. <https://doi.org/10.33627/oz.v2i2.1206>
- Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). Aksiologi Kemampuan Berpikir Kritis (Kajian tentang Manfaat dari Kemampuan Berpikir Kritis). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 320-325. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i3.682>
- Syarifuddin, A. (2011). Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran. *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam*, 16(02), 209-226.
- Trianto. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Surabaya: Kencana.
- Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Jakarta: Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- Virliana, A. I. (2025). Pengaruh Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5(01), 1-7.
- Wahyuddin, R., Sucipto, A., & Susanto, T. (2022). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Multiple Marker Pada Pengenalan Komponen Komputer. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(3), 278-285. <https://doi.org/10.33365/jatika.v3i3.2034>
- Widianto, A., Jumini, S., & Hidayat, M. S. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Augmented Reality Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 Pada Mata Pelajaran Ipa Sdn 2 Bringinsari. *Biochephy: Journal of Science Education*, 4(2), 552-559.
- Winoto, Y. C. (2020). *Efektivitas Model Problem Based Learning dan Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar* (Doctoral Dissertation). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.348>
- Yusnita, D., Wahyudin, D., & Fathoni, T. The Use of Sequencing Pictures Media