

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *ASSEMBLR EDU* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Quasi Eksperimen Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar Kota Bekasi)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

**Azzahra Salsabila Aldila**

**NIM 2107211**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**KAMPUS UPI DI PURWAKARTA**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2025**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *ASSEMBLR EDU* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh:

**Azzahra Salsabila Aldila**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**© Azzahra Salsabila Aldila**

Universitas Pendidikan Indonesia

Juni 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi atau dengan cara lainnya tanpa izin dari penulis.

## LEMBAR PENGESAHAN

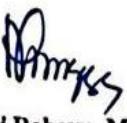
Azzahra Salsabila Aldila

NIM. 2107211

### PENGARUH PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *ASSEMBLR EDU* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dra. Puji Rahayu, M.Pd.  
NIP. 196006011986112001

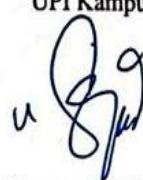
Pembimbing II



Nenden Permas Hikmatunisa, M.Pd., M.A.  
NIP. 920230219931117201

Mengetahui,  
Ketua Program Studi S-1 PGSD

UPI Kampus Purwakarta



Dr. Neneng Sri Wulan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198404132010122003

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *Assemblr Edu* terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar” beserta seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan perbuatan tidak terpuji seperti penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Dengan pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran dalam etika keilmuan serta adanya klaim dari pihak lain terhadap hasil karya saya.

Purwakarta, 16 Juni 2025



Azzahra Salsabila Aldila

NIM. 2107211

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *ASSEMBLR EDU* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH DASAR**

AZZAHRA SALSA BILA ALDILA

NIM. 2107211

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap kemampuan literasi sains siswa sekolah dasar. Literasi sains menjadi kemampuan yang penting dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) karena membantu siswa memahami konsep ilmiah dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun, dari berbagai hasil studi menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *non-equivalent control group*. Sampel penelitian adalah siswa kelas IV SDN Teluk Pucung 1 Bekasi yang terbagi dalam dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes uraian untuk mengukur kemampuan literasi sains. Hasil analisis data menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *Assemblr Edu* mengalami peningkatan sebesar 0,77 yang berada pada kategori tinggi. Kemudian terdapat pengaruh dari model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan *Assemblr Edu* sebesar 54,2%. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *Assemblr Edu* efektif berpengaruh dan meningkatkan kemampuan literasi sains siswa dalam pembelajaran IPAS.

**Kata Kunci:** *Contextual Teaching and Learning*, Kemampuan Literasi Sains, *Assemblr Edu*, Sekolah Dasar

**THE EFFECT OF APPLYING CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING MODEL ASSISTED BY ASSEMBLR EDU MEDIA ON  
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' SCIENCE LITERACY SKILLS**

AZZAHRA SALSABILA ALDILA

NIM. 2107211

***ABSTRACT***

*This study aims to find out the effect and improvement of the application of the Contextual Teaching and Learning learning model assisted by Assemblr Edu media on the science literacy skills of elementary school students. Science literacy is an important skill in learning Science and Social Science (IPAS) because it helps students understand scientific concepts and relate them to everyday life. However, various studies show that students' science literacy skills in Indonesia are still relatively low. This study used a quasi-experimental method with a Non-Equivalent Control Group Design. The research sample was fourth grade students of SDN Teluk Pucung 1 Bekasi which was divided into two groups, namely the experimental class and the control class. The instrument used was a description test to measure science literacy skills. The results of data analysis show that learning with the Contextual Teaching and Learning learning model assisted by Assemblr Edu media has increased by 0.77 which is in the high category. Then there is an effect of the Contextual Teaching and Learning model assisted by Assemblr Edu of 54.2%. In this study, it can be concluded that the Contextual Teaching and Learning model assisted by Assemblr Edu media effectively influences and improves students' science literacy skills in IPAS learning.*

***Keywords:*** Contextual Teaching and Learning, Science Literacy Skills, Assemblr Edu, Elementary School

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *Assemblr Edu* Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat tugas akhir mahasiswa untuk meraih gelar sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, dukungan, serta arahan dari berbagai pihak yang telah memberikan masukan dan bimbingan yang amat berarti. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat menjadikan skripsi ini di masa mendatang. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi yang berguna untuk pengembangan yang lebih baik lagi

Purwakarta, 16 Juni 2025



Azzahra Salsabila Aldila

NIM. 2107211

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Contextual Teachung and Learning Berbantuan Media *Assembblr Edu* terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar” sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Dalam penulisan skripsi ini tentunya penulis sadar bahwa tidak lepas dari dukungan, bantuan, doa, bimbingan serta arahan untuk peneliti sejak dimulainya perkuliahan hingga akhir penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang telah memberikan segala kemudahan dan kekuatan kepada peneliti dalam proses perkuliahan sampai dengan menyelesaikan skripsi.
2. Kedua orangtua tersayang, Bapak Asep Mulyadi dan Ibu Yayah Samsiah terimakasih penulis ucapan atas segala pengorbanan dan ketulusan yang diberikan, selalu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan, mengusahakan, memberikan dukungan baik secara moral maupun finansial sehingga penulis dapat dengan lancar menjalani masa perkuliahan sampai dengan penyelesaian skripsi ini.
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. Ibu Dra. Puji Rahayu, M.Pd. selaku Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbimng, memberi saran, kritik, serta motivasi yang sangat bermanfaat bagi penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Ibu Nenden Permas Hikmatunisa, M.Pd., M.A. selaku Pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbimng, memberi saran, kritik, serta motivasi yang sangat bermanfaat bagi penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh staff Dosen Pengajar beserta staff Akademik Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu dan pelayanan administratif kepada penulis.
10. Ibu Sri Naningsih, S.Pd. dan Ibu Ana Khomisatul, S.Pd. selaku *sjudgement expert* instrument tes penelitian kemampuan literasi sains.
11. Seluruh pihak SDN Teluk Pucung I, terutama Ibu Sri Mulyani, S.Pd.SD., M.Pd., Bapak Hartono, S.Pd. yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian di SDN Teluk Pucung I.
12. Kedua adik Perempuan penulis, Raisha Fajriyah dan Qamira Nur Fajriyah yang senantiasa memberikan doa, semangat, cinta, dan dukungan moral selama masa perkuliahan penulis.
13. Rekan seperjuangan Hilma Innayah Putri, Windy Aledya Rosyani, Shafa Kamila yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, semangat dan kebersamaan yang tak pernah putus selama menjalani proses perkuliahan, khususnya dalam menyelesaikan skripsi ini berlangsung hingga akhirnya bisa lulus bersama-sama.
14. Hayfa Malika Noor, selaku sahabat peneliti dari bangku SMA sampai saat ini yang senantiasa mendengarkan suka duka, menyemangati serta memberikan arahan kepada penulis.
15. Najwa Izzati Putri, S.Pd. dan Nisa Salsabila Rahadatul, S.Pd., selaku kaka yang telah banyak membantu dan membimbing, menjadi tempat bertanya selama proses perkuliahan dan berorganisasii.
16. Sahabat bangku SMP yang senantiasa memberikan motivasi serta telah menjadi tempat berkumpul yang hangat, kompak, dan menyenangkan.
17. Alsyia Rahma Fadhillah, Annisa Nafira, Bening Cipta Alam, Eka Ariya Mutiara, Fadia Fazilatun Nisa, Farihah Ayuni, Muslimah Apriliya, Nurul Huda, Rerey Realistiya selaku teman seperjuangan sejak awal perkuliahan penulis.

18. HIMA PGSD, BEM UPI Purwakarta, yang menjadi tempat penulis untuk bertumbuh dan berkembang dan memberikan banyak kesan, pengalaman selama penulis mengeyam pendidikan di UPI Kampus di Purwakarta.
19. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan doa, dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR DIAGRAM .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah Penelitian .....	5
1.3    Tujuan Penelitian.....	5
1.4    Manfaat Penelitian .....	6
1.5    Ruang Lingkup Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.1    Kemampuan Literasi Sains .....	8
2.2    Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	10
2.3    Media <i>Assemblr Edu</i> .....	16
2.4    Materi Ajar .....	19
2.5    Hasil Penelitian yang Relevan .....	20
2.6    Kerangka Berpikir .....	21
2.7    Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1    Jenis & Desain Penelitian.....	24
3.2    Populasi & Sampel.....	25
3.3    Definisi Operasional.....	25
3.4    Teknik Pengumpulan Data .....	26
3.5    Pengembangan Instrumen .....	30
3.6    Teknik Analisis Data .....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39

4.1 Pengaruh Penerapan Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> Berbantuan Media <i>Assemblr Edu</i> terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa	39
4.2 Peningkatan Kemampuan Literasi Sains.....	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	71
5.1 Simpulan .....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	73
LAMPIRAN A MODUL DAN CONTOH SAMPEL LKPD.....	78
LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN.....	153
LAMPIRAN C HASIL UJI COBA INSTRUMEN.....	182
LAMPIRAN D PENGOLAHAN DATA .....	187
LAMPIRAN E DOKUMENTASI DAN PENGARSIPAN.....	204

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Literasi Sains .....	10
Tabel 2. 2 Sintaks Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	13
Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>Non-Equivalent Control Group Design</i> .....	24
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Literasi Sains.....	27
Tabel 3. 3 Penskoran Kemampuan Literasi Sains Umum.....	28
Tabel 3. 4 Penskoran Kemampuan Literasi Sains Indikator .....	28
Tabel 3. 5 Pedoman Interpretasi Uji Validitas.....	31
Tabel 3. 6 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas .....	31
Tabel 3. 7 Kriteria Koefisien Reabilitas .....	32
Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen .....	33
Tabel 3. 9 Rekapitulasi Hasil Uji Kesukaran Instrumen .....	34
Tabel 3. 10 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Soal.....	34
Tabel 3. 11 Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda Soal.....	35
Tabel 3. 12 Kriteria Nilai <i>N-Gain</i> .....	36
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Deskriptif Data <i>Pre-Test</i> Kemampuan Literasi Sains kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	40
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	41
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	43
Tabel 4. 4 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data Hasil <i>Pre-Test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	44
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Deskriptif Data <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	44
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Hasil <i>Post-Test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	46
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil <i>Post-Test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	48
Tabel 4. 8 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	49
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Konstanta dan Koefisien untuk Bentuk Pesamaan Regresi Linear Sederhana.....	50
Tabel 4. 10 Hasil Uji Pengaruh Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> berbantuan media <i>Assemblr Edu</i> terhadap kemampuan literasi sains.....	51
Tabel 4. 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	52
Tabel 4. 12 Hasil <i>N-Gain Score</i> .....	59
Tabel 4. 13 Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.	60
Tabel 4. 14 Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	61
Tabel 4. 15 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Aplikasi <i>Assemblr Edu</i> .....	17
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir .....	22
Gambar 3. 1 Rumus <i>N-Gain</i> .....	36
Gambar 4. 1 Hasil LKPD Siswa .....	54
Gambar 4. 2 Hasil LKPD Siswa mampu Penelusuran Literatur yang Tepat dan Memecahkan Masalah Menggunakan Pengamatan sehari-hari .....	56
Gambar 4. 3 Hasil LKPD Siswa Mampu Mengidentifikasi Pendapat dan Memecahkan Masalah Menggunakan Pengamatan Sehari-hari .....	58
Gambar 4. 4 Hasil <i>Pre-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Penelusuran Literatur yang Tepat .....	66
Gambar 4. 5 Hasil <i>Post-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Penelusuran Literatur yang Tepat .....	66
Gambar 4. 6 Hasil <i>Pre-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Mengidentifikasi Pendapat Ilmiah yang Valid .....	67
Gambar 4. 7 Hasil <i>Post-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Mengidentifikasi Pendapat Ilmiah yang Valid .....	67
Gambar 4. 8 Hasil <i>Pre-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Memecahkan Masalah menggunakan Pengamatan Sehari-hari .....	68
Gambar 4. 9 Hasil <i>Post-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Memecahkan Masalah menggunakan Pengamatan Sehari-hari .....	68
Gambar 4. 10 Hasil <i>Pre-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Memahami Elemen dalam Desain Percobaan .....	69
Gambar 4. 11 Hasil <i>Post-Test</i> Salah Satu Siswa pada Indikator Memahami Elemen dalam Desain Percobaan .....	69

## **DAFTAR DIAGRAM**

Diagram 4. 1 Perbedaan Rata-Rata Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	45
Diagram 4. 2 Rata-rata Skor Per-Indikator Kelas Eksperimen .....	65
Diagram 4. 3 Rata-rata Skor Per-Indikator Kelas Kontrol.....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. 1 Modul Kelas Eksperimen .....	79
LAMPIRAN A. 2 Modul Kelas Kontrol.....	99
LAMPIRAN A. 3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen .....	117
LAMPIRAN A. 4 Sampel Pengisian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen.....	128
LAMPIRAN A. 5 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Kontrol.....	139
LAMPIRAN A. 6 Sampel Pengisian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Kontrol .....	146
LAMPIRAN B. 1 Instrumen Kemampuan Literasi Sains.....	154
LAMPIRAN B. 2 Kriteria Penskoran Instrumen Tes Kemampuan Literasi Sains .....	156
LAMPIRAN B. 3 Judgement Expert Instrumen Kemampuan Literasi Sains....	158
LAMPIRAN B. 4 Naskah Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Sains .....	162
LAMPIRAN B. 5 Sampel Pengisian <i>Pre-Test</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	166
LAMPIRAN B. 6 Sampel Pengisian <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	170
LAMPIRAN B. 7 Sampel Pengisian <i>Pre-Test</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Kontrol .....	174
LAMPIRAN B. 8 Sampel Pengisian <i>Post-Test</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Kontrol .....	178
LAMPIRAN C. 1 Rekapitulasi Uji Validitas Instrumen Kemampuan Literasi Sains .....	183
LAMPIRAN C. 2 Rekapitulasi Uji Reabilitas Instrumen Kemampuan Literasi Sains .....	184
LAMPIRAN C. 3 Rekapitulasi Uji Daya Pembeda Instrumen Kemampuan Literasi Sains .....	185
LAMPIRAN C. 4 Rekapitulasi Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Literasi Sains .....	186
LAMPIRAN D. 1 Data Deskriptif Tes Kemampuan Literasi Sains .....	188
LAMPIRAN D. 2 Uji Normalitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	190
LAMPIRAN D. 3 Uji Homogenitas Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	192
LAMPIRAN D. 4 Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	193
LAMPIRAN D. 5 Uji Normalitas Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	194

LAMPIRAN D. 6 Uji Homogenitas Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	196
LAMPIRAN D. 7 Uji Independent Sampe <i>t-Test</i> Data Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	197
LAMPIRAN D. 8 Uji Normalitas Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	198
LAMPIRAN D. 9 Uji Homogenitas Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	200
LAMPIRAN D. 10 Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	201
LAMPIRAN D. 11 Uji Linearitas Regresi Sederhana .....	202
LAMPIRAN E. 1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi .....	205
LAMPIRAN E. 2 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing Skripsi I dan II.....	207
LAMPIRAN E. 3 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	209
LAMPIRAN E. 4 Surat Tanda Pelaksanaan Penelitian.....	210
LAMPIRAN E. 5 Dokumentasi Penelitian .....	211
LAMPIRAN E. 6 Riwayat Peneliti.....	217

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2022). *Pembelajaran kontekstual: Konsep dan aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Agustin, S., & Ayu, R. (2020). *Penerapan Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 134-145.
- Amalia, M., & Rayendra, W. B. (2024). *Pengaruh penggunaan aplikasi Assemblr Edu terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA siswa SMP*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.15227>
- Amir, W., & Rahmah, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran CTL Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 1153-1164.
- Ammy, P. M. (2023). E-Learning Based On The Eu Assemblr Application as a Media For Learning Mathematics. *Issues in Social Sciences 2023 (ICCISS2023)*, 70, 262.
- Arikunto, S. (2006). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Assemblr. (2018). Assemblr-Visualize Ideas in 3D and AR <https://id.edu.assemblerworld.com/how-itworks>
- Assemblr. (2023). Assemblr-Visualize Ideas in 3D and AR. <https://id.edu.assemblerworld.com/how-itworks>
- Damayanti, N. (2023). *Pemahaman model pembelajaran kontekstual dalam model pembelajaran CTL*. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 825–837.
- Dewi, S. K., & Sudaryanto, A. (2020). *Validitas dan reliabilitas kuisioner pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan demam berdarah dengue*. Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 73–79.
- Farodisa, A., & Wijaya, B. R. (2023). Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V SDN Kraton 3. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 2(3), 230-240.
- Farodisa, A., & Wijaya, B. R. (2023). Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V SDN Kraton 3. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 2(3), 230-240.

- Fiskia, F. R., & Haris, A. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) *Assemblr Edu* terhadap Minat Belajar IPA Peserta Didik. *JURNAL PEMIKIRAN DAN PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN*, 6(2), 1012-1019. <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v6i2.1188>
- Fitriani, N., Hidayah, R., & Nurcahyo, H. (2021). Enhancing Scientific Literacy through Inquiry-Based Learning in Elementary Schools. *Journal of Education and Learning*, 10(3), 45-54.
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108-116.
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108-116.
- Gaoi, R. L., & Simarmata, E. J. (2019). Efektivitas bahan ajar tematik sekolah dasar berbasis budaya lokal melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap aktivitas belajar siswa. *Jurnal Guru Kita*, 3(4), 342-348. DOI: [10.24114/jgk.v3i4.15079](https://doi.org/10.24114/jgk.v3i4.15079)
- Gormally, C., Brickman, P., & Lutz, M. (2012). *Developing a Test of Scientific Literacy Skills (TOSLS): Measuring Undergraduates' Evaluation of Scientific Information and Arguments*. *CBE Life Sciences Education*, 11(4), 364–377. <https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0026>
- Gormally, C., Brickman, P., Hallar, B., & Armstrong, N. (2015). Effects of Inquiry-based Learning on Students' Science Literacy Skills and Confidence. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 3(2), 32–43.
- Handayani, T. O., Wijayanti, M. D., & Suryandari, K. C. Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Padarek III. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 6, No. 3).
- Irsan, I. (2021). *Implementasi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar*. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631–5639. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1682>
- Iskandar, M. Y., Bentri, A., Hendri, N., Engkizar, E., & Efendi, E. (2023). Integrasi Multimedia Interaktif Berbasis Android dalam Pembelajaran Agama Islam di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4575-4584.

- Jahi, M. (2024). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUGMENTED REALITY BERBANTUAN ASSEMBLR EDU TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS V UPT SDN 73 SUDU KECAMATAN ALLA KABUPATEN ENREKANG.
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). *Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1065–1080. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2124>
- Jannah, M., & Aziz, T. A. (2022). *Desain Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Siswa Underachiever pada Topik Statistika*. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(3), 598–611. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.206>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3), 85–118.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*. Corwin Press.
- Kholid, I. (2023). PENGARUH PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR SISWA. *Tarunaedu: Journal of Education and Learning*, 1(1), 68-82.
- Laili, A. M., & Nurmawati, R. (2024). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL BERBANTUAN MEDIA ASSEMBLR EDU TERHADAP HASIL BELAJAR IPA. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 14(2), 75–83. DOI: <https://doi.org/10.24929/lensa.v14i2.555>
- Latipah, E. D. P., & Afriansyah, E. A. (2018). Analisis kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan pendekatan pembelajaran CTL dan RME. *Matematika: Jurnal Teori dan Terapan Matematika*, 17(1).
- Lino Padang, F. A., Ramlawati, R., & Yunus, S. R. (2022). Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 6(1), 38–46.
- Lipiah, D., Septianti, N., Yuwono, R., & Atika, R. (2022). *Implementasi model pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar*. *Tsaqofah: Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 2(1), 31–40. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v2i1.254>
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran IPA dengan strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. DOI: [10.31004/basicedu.v4i1.333](https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333)

- Masfufah, F. H., & Ellianawati, E. (2020). Peningkatan Literasi Sains Siswa Melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Bermuatan Etnosains. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 9(2), 129-138.
- Masfufah, F. H., & Ellianawati, E. (2020). Peningkatan Literasi Sains Siswa Melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Bermuatan Etnosains. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 9(2), 129-138. DOI: <https://doi.org/10.15294/ypej.v9i2.41918>
- Mustafa, I., Ghazali, D. A., & Syafei, I. (2020). Pendekatan semantik kontekstual menurut para Linguis Barat dan Timur
- Najwa, I. (2024). Pengaruh Penerapan Model Inquiry Learning Berbantuan *Assemblr Edu* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar. Universitas Pendidikan Indonesia:Purwakarta
- Nuro, F. R. M. A., Suwandyani, B. I., & Majid, I. N. (2020). Penerapan Literasi Sains di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 8(2), 179-187.
- Nurwahidah, S., Irmaningrum, R. N., & Mudayan, A. (2023). IMPLEMENTASI MODEL CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA DI SDN 4 MADE LAMONGAN. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 5819-5831.
- OECD. (2018). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework* (Vol. I), bagian kerangka kerja literasi sains. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- OECD. (2019a). *Programme for international student assessment (pisa) result from pisa 2018 (volume 1-3)*.
- Okpatrioka, O., & Ari, A. (2022). Pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar IPA di SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. *Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- Pratama, R., Alamsyah, M., Siburian, M. F., Marhento, G., Jupriadi, J., Jonathan, G. L., & Susanti, W. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 576-581.
- Priyani, Y., Nofiana, M., & Julianto, T. (2019). The Effect of *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Model towards the Student's Science Literacy on Bio Diversity in MAN 2 Banyumas. *Jurnal Kiprah*, 7(1), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.31629/kiprah.v7i1.996>
- Rizqiyah, W. (2022). APLIKASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI PADA MATA PELAJARAN IPS DALAM MENGEKBANGKAN KARAKTER MANDIRI SISWA PADA PEMBELAJARAN DARING

- Rosmala Dewi. (2021). *Populasi, sampel, variabel dalam penelitian: Panduan untuk peneliti bidang kesehatan dan pendidikan.*
- Safnowandi, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Literasi Sains Siswa. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 5(6). <https://doi.org/10.32938/jbe.v6i1.831>
- Safnowandi, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Literasi Sains Siswa. *Bio-Edu*, 6(1), 40-54.
- Setiya Rini, A., et al. (2022). *Analisis Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(2), 101-112.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-26). Bandung: Alfabeta.
- Sunarto, M. T., Laa, S. P. Y. O., Mahtuum, Z. A. R., Siagian, G. T., & Afrilianto, M. (2021). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Kontekstual. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 85-94.
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36. DOI: <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Suryani, N. (2020). *Peran pembelajaran interaktif dalam meningkatkan keterampilan sains siswa*. *Jurnal Pendidikan Sains*, 19(2), 77-85.
- Susilo, A. B. (2012). Pengembangan model pembelajaran IPA berbasis masalah untuk meningkatkan motivasi belajar dan berpikir kritis siswa SMP. *Journal of Primary Education*
- Susilowati, D., et al. (2022). *Penerapan Pembelajaran Berpusat pada Siswa untuk Meningkatkan Literasi Sains*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(1), 15-25.
- Sutrisna, N. (2021). Analisis kemampuan literasi sains peserta didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal inovasi penelitian*, 1(12), 2683-2694.
- Suyono, I., & Hartono, A. (2021). Pengaruh Literasi Sains terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 123-134.
- Wafi, M., et al. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Literasi Sains Siswa SD*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 15(1), 23-30.
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis penelitian kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96-102.
- Yuliati, Y. (2017). Literasi sains dalam pembelajaran IPA. *Jurnal cakrawala pendidikan*, 3(2).