

**PENGARUH APLIKASI ASSEMBLR EDU SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD  
PADA PELAJARAN IPA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

**DHINI ANJI HAYATI**

**NIM 1801839**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**KAMPUS UPI DI SERANG**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2022**

**PENGARUH APLIKASI ASSEMBLR EDU SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD  
PADA PELAJARAN IPA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

**DHINI ANJI HAYATI**

**NIM 1801839**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**KAMPUS UPI DI SERANG**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2022**

Dhini Anji Hayati, 2022

*PENGARUH APLIKASI ASSEMBLR EDU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD PADA PELAJARAN IPA* Universitas  
Pendidikan Indonesia | [respository.upi.edu](https://respository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

**PENGARUH APLIKASI ASSEMBLR EDU SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD  
PADA PELAJARAN IPA**

Oleh  
Dhini Anji Hayati

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

© **Dhini Anji Hayati**  
Kampus Universitas Pendidikan Indonesia di Serang  
Agustus 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian  
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

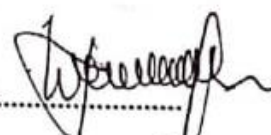
## HALAMAN PENGESAHAN

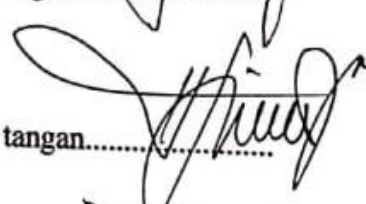
Skripsi ini diajukan oleh

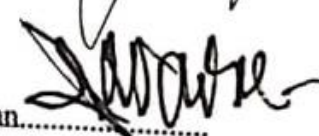
Nama : Dhini Anji Hayati  
NIM : 1801839  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Aplikasi Assemblr Edu Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SD Pada Pelajaran IPA.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr. Sri Wuryastuti, M. Pd tanda tangan.....

Penguji II : Firman Robiansyah, M. Pd tanda tangan.....

Penguji III : Drs. Darmawan, M. Pd tanda tangan.....

Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 29 Agustus 2022

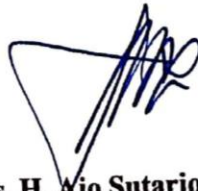
**HALAMAN PERSETUJUAN**

**DHINI ANJI HAYATI**

**PENGARUH APLIKASI ASSEMBLER EDU SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD PADA PELAJARAN IPA**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



**Drs. H. Ajo Sutarjo, M.Pd.**

**NIP. 196201101988031003**

Pembimbing II,



**Muhammad Hanif, M.Pd**

**NIP. 920200419931029101**

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Dr. Supriadi, M.Pd.**

**NIP. 19790717 200604 1 002**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karuniaNya. Sholawat serta salam senantiasa terlimpah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Aplikasi Assemblr Edu Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran IPA”.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan kendala dan kekurangan. Namun berkat bantuan motivasi dan bimbingan yang baik oleh para dosen pembimbing dan mendapatkan banyak dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu sebagai bentuk syukur, saya ucapkan terimakasih kepada :

1. Drs. H. Herli Salim, M.Ed., Ph.D. selaku direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.
2. Dr. H Encep , M.Pd. selaku wakil direktur direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.
3. Dr. Supriadi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.
4. Drs. H. Ajo Sutarjo, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membantu, membimbing dan memberikan curahan pikirannya sehingga penelitian dapat selesai sesuai dengan rencana.
5. Muhammad Hanif, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membantu, membimbing dan memberikan curahan pikirannya sehingga penelitian dapat selesai sesuai dengan rencana.
6. Kepala Sekolah SDN Buahgede ibu Hj.Tiene Komalasari, S.Pd yang sudah memberikan perizinan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian ini.
7. Kepada guru wali kelas V ibu Aprilia Tifany, S.Pd yang sudah memberikan izin saya meneliti dikelas,

8. Kepada Bapak selaku orang tua saya yang sangat berjasa dalam hidup saya, yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang dan selalu mendoakan anak-anaknya disepanjang sujudnya.
9. Kepada Saudara-saudara juga keluarga besar saya yang selalu dukungan serta doa agar saya menjadi sukses.
10. Kepada saudara saya Angkatan KB (Kabut Bintang) yaitu Nining Wayuningsih dan Asri Dwi Nurfika teman seperjuangan saya yang selalu memberikan masukan serta selalu memberikan semangat satu sama lain.
11. Kepada sahabat saya Ira Herawati teman seperjuangan saya yang selalu memberikan masukan serta telah menjadi teman yang sabar mendengarkan keluh kesah saya selama menyelesaikan skripsi ini.
12. Kepada sahabat saya Dewi Komalasari teman seperjuangan saya yang selalu bersama dari semester 1-8 telah memberikan masukan serta selalu memberikan semangat satu sama lain dan selalu sabar dalam memberi masukan selama perkuliahan.
13. Kepada sahabat saya Sri Ayu Lestari teman seperjuangan saya yang selalu memberikan masukan serta telah menjadi teman yang sabar mendengarkan keluh kesah saya selama menyelesaikan skripsi ini.
14. Kepada teman saya Pejuang Halal (Dewi, Ayu, Idoh, dan Ai) yang selalu membantu dan memberikan masukan berupa saran yang sangat berguna selama pengerjaan skripsi ini.
15. Kepada teman saya Lia E S.Pd dan Nanda Lidiana S.Pd yang selalu memberikan masukan dan saran selama pengerjaan skripsi ini.
16. Keluarga besar AKMAPALA yang telah memberikan support dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
17. Kepada teman saya Epon, Waheda, Estiana, Ayu Saskia, Denta, Sherli, Dila, Devita, Parni, Rafika, Naya dan Rika yang selalu memberikan banyak bantuan sara dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
18. Kepada Teman seperjuangan angkatan 2018 yang sama-sama berjuang dan memberikan banyak bantuan, semangat, motivasi, serta dukungan dalam penyelesaian skripsi.

Dhini Anji Hayati, 2022

**PENGARUH APLIKASI ASSEMBLR EDU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD PADA PELAJARAN IPA** Universitas Pendidikan Indonesia | [respository.upi.edu](https://respository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

19. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satupersatu, terima kasih atas semuanya, baik luka maupun bahagia yang tercipta di dalamnya.
20. Terimakasih juga untuk Lagu-lagu Spotify hits 2022 dan Drama Korea Extraordinary Attorney Woo, Dear M, dan Yumi's Cells S2. Terimakasih lagu-lagu dan dramaya yang memberi saya semangat dalam mengerjakan skripsi ini. Terimakasih sudah menjadi penenang dan penghilang bad mood diri ini.

Semoga pihak-pihak yang telah membantu terselesaikanya skripsi ini diberikan pahala dan bisa menjadi amal baik yang diterima oleh Allah SWT, Aamiin. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tak luput dari kesalahan. Maka peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan pengembangan diri yang lebih baik di masa depan peneliti.

Serang, Agustus 2022

Dhini Anji Hayati



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang,  
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dhini Anji Hayati  
NIM : 1801839  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pendidikan Indonesia **Kampus Serang Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PENGARUH APLIKASI ASSEMBLER EDU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD PADA PELAJARAN IPA.

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan **Bebas Hak Royalti Noneklusif** ini Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : .....

Pada tanggal : .....

Yang menyatakan

Dhini Anji Hayati

## SURAT PERNYATAAN

*Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Aplikasi Assemblr Edu Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD pada Pelajaran IPA.**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.*

Serang, Agustus 2022

Dhini Anji Hayati

## ABSTRAK

Dhini Anji Hayati. 2022. Pengaruh Aplikasi Assemblr Edu Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD pada Pelajaran IPA. PGSD UPI Kampus Serang. Problematika yang ditemukan pada SDN Buahgede yaitu masih minimnya penerapan media pembelajaran menggunakan teknologi, maka peneliti rasa perlu adanya figur untuk memberikan contoh dengan menerapkan media pembelajaran tersebut dengan menggunakan aplikasi assemblr edu. Pada dasarnya semua pelajaran dapat diaplikasikan menggunakan teknologi, namun pada penelitian kali ini peneliti menerapkann aplikasi assemblr edu pada pelajaran IPA materi siklus air. Aplikasi assemblr edu ini merupakan aplikasi pembelajaran yang berbasis augmented Realiy bentuk 3 Dimensi (3D). Dengan memanfaatkan media pembelajaran yaitu menggunakan aplikasi assemblr edu dapat merangsang siswa untuk berpikir kritis saat belajar dan mempermudah siswa dalam menangkap pelajaran. Dengan demikian peneliti menganalisis dengan tujuan dapat mengukur keterampilan berpikir kritis serta hasil belajar IPA siswa dalam penerapan aplikasi assemmlr edu. Analisis ini dipusatkan untuk peserta didik di kelas 5B SDN Buahgede Serang, Banten, dengan jumlah peserta didik 21 orang. Metodologi penelitian ini berpedoman pada pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen (One Group Pretest-Posttest Design). Instrumen yang dijadikan pedoman yaitu, tes tulis dan kuesioer. Adapun hasil belajar IPA memperoleh *score* rerata pretest 42,38 serta *score* posttest 67,14. Untuk kemampuan berpikir kritis memperoleh *score* rerata pretest 26,81 juga *score* posttest 41,19. Berdasarkan nilai T-test pada hasil belajar IPA dan kemampuan berpikir kritis mendapatkan nilai signifikansi yang sama yaitu 0,000 hal ini memperlihatkan adanya selisih rerata dari nilai pretest dan posttest. Menurut hasil analisis yang sudah dilaksanakan pada siswa kelas 5B SDN Buahgede siswa mengalami kenaikan dalam keterampilan berpikir kritis serta hasil belajar IPA.

## ABSTRACT

*Dhini Anji Hayati. 2022. The Effect of Assemblr Edu Application as a Learning Media to Improve Learning Outcomes and Critical Thinking Ability of Elementary School Students in Science Lessons. PGSD UPI Serang Campus. There problem found at SDN Buahgede, Namely lack of application of learning media using technology, so the researcher feels need for figure to provide examples by applying learning media using the assemblr edu application. Basically all lessons can be applied using technology, but in this study researchers applied the assemblr edu application in science lessons on water cycle material. This assemblr edu application is learning application based on augmented reality in 3D (3D) shapes. By utilizing learning media, namely using assemblr edu application, it can stimulate students to think critically while studying and make it easier for students to capture lessons. Thus, the researchers analyzed with the aim of measuring critical thinking skills and students' science learning outcomes in application of assemblr edu applications. This analysis is focused on students in class 5B SDN Buahgede Serang, Banten, with a total of 21 students. This research methodology is guided by quantitative approach with an experimental method (One Group Pretest-Posttest Design). The instruments used as guidelines are written tests and questionnaires. The science learning outcomes obtained a mean pretest score of 42.38 and a posttest score of 67.14. For ability to think critically, pretest average score was 26.81 and posttest score was 41.19. Based on the T-test scores on science learning outcomes and critical thinking skills, significance value is same, namely 0.000, this shows that there is difference in mean of pretest and posttest scores. According to results of the analysis that has been carried out on grade 5B students at SDN Buahgede, students experience an increase in critical thinking skills and science learning outcomes.*

## DAFTAR ISI

### HALAMAN PENGESAHAN

Error! Bookmark not defined.

### HALAMAN PERSETUJUAN

Error! Bookmark not defined.

### HALAMAN PERSETUJUAN

Error! Bookmark not defined.

**KATA PENGANTAR..... 62**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... 65**

**SURAT PERNYATAAN ..... 66**

**ABSTRAK ..... 67**

### ABSTRACT

Error! Bookmark not defined.

**DAFTAR ISI..... 69**

**DAFTAR TABEL ..... 71**

**DAFTAR GAMBAR..... 72**

### BAB I PENDAHULUAN

Error! Bookmark not defined.

A. Latar Belakang Masalah

**Error! Bookmark not defined.**

B. Rumusan Masalah

**Error! Bookmark not defined.**

C. Tujuan Penelitian

**Error! Bookmark not defined.**

D. Manfaat Penelitian

**Error! Bookmark not defined.**

### BAB II KAJIAN TEORI

Error! Bookmark not defined.

Dhini Anji Hayati, 2022

*PENGARUH APLIKASI ASSEMBLR EDU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD PADA PELAJARAN IPA* Universitas Pendidikan Indonesia | [respository.upi.edu](https://respository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- A. Hakekat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar  
**Error! Bookmark not defined.**
- B. Hasil Belajar  
**Error! Bookmark not defined.**
- C. Berpikir Kritis Siswa dalam Belajar  
**Error! Bookmark not defined.**
- D. Media Pembelajaran  
**Error! Bookmark not defined.**
- E. Penggunaan Assembler Edu Sebagai Media Pembelajaran  
**Error! Bookmark not defined.**
- F. Peneliiian Terdahulu  
**Error! Bookmark not defined.**

### **BAB III METODOLOGI**

- Error! Bookmark not defined.
- A. Pendekatan Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
  - B. Metode Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
  - C. Hipotesis Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
  - D. Design Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
  - E. Setting Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
  - F. Populasi dan Sampel  
**Error! Bookmark not defined.**
  - G. Instrumen Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
  - H. Prosedur Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**

- I. Teknik Pengumpulan Data  
**Error! Bookmark not defined.**
- J. Teknik Analisis Data  
**Error! Bookmark not defined.**

**BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Error! Bookmark not defined.

- A. Temuan Penelitian  
**Error! Bookmark not defined.**
- B. Pembahasan  
**Error! Bookmark not defined.**

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... 62**

- A. Simpulan..... 62
- B. Saran ..... 62

**DAFTAR PUSTAKA ..... 63**

**LAMPIRAN**

**6**Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 KD, Indikator, Materi Tema 8 .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 3. 1 Alternatif Penilaian .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 1 Nilai Tes Awal (Pretest) Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 2 Statistik Deskriptif Data Tes Awal Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 3 Nilai Tes Awal (Pretest) Kemampuan Berpikir Kritis.....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 4 Statistik Deskriptif Data Tes Awal Kemampuan Berpikir Kritis ...	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 6 Nilai Tes Akhir (Posttest) Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 7 Statistik Deskriptif Data Tes Awal Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 8 Nilai Tes Akhir (Posttest) Kemampuan Berpikir Kritis.....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 9 Statistik Deskriptif Data Tes Akhir Kemampua Berpikir Kritis.....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 10 Uji Normalitas Pretest Posttest Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 11 Uji Normalitas Pretest Posttest Kemampuan Berpikir Kritis.....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 12 Uji Homogenitas Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 13 Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 14 Uji Paired Samples Test Hasil Belajar IPA .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 15 Data T-Tabel .....	<b>Error! Bookmark not</b>
Tabel 4. 16 Uji Paired Samples Test Berpikir Kritis .....	<b>Error! Bookmark not</b>



## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Siklus Air  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Pencarian Aplikasi Di Playstore  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Unduh Aplikasi  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 Buka Aplikasi  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 5 Pilih Bahasa  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 6 Daftar Akun Assemblr Edu  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 7 Isi Data Diri  
**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 8 Penjelasan Setiap Elemennya  
**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, T. A. (2015). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Mengenal Planet-Planet Di Tata Surya. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 1-2.
- Arrum, A.H, Fuada, S. (2021). Penguatan Pembelajaran Daring di SDN Jakasampurna V Kota Bekasi, Jawa Barat Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality (AR). *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 503-504.
- Budiana, I N. (2013). Pengaruh Model Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Mimbar PGSD Undiksha*, 1(1), 1-4.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (1994). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. London: Sage Publication.
- Diana, R. (2010). *Analisis Kebutuhan Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Dan Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. (Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia) Tersedia di <http://repository.upi.edu/id/eprint/8756> .
- Dewi, R. K. (2020). Pemanfaatan Media 3 Dimensi Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan*, 21(1), 28-37.
- Dewi, P,R,P,I. Wijayati, N,M,W. & Juana, I, D, P. (2022). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Digital Assemblr Edu Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMK Negeri 4 Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi*, 2(2), 98-109.
- 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), 1064 – 1074.
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 18(1), 51-55.
- Mulyasa, E. (2011). *Menjadi Guru Professional: Menciptakan Pembelajaran Yang Kreatif Dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Mariana, I. M. A., & Praginda, W. (2009). *Hakikat IPA dan pendidikan IPA*. Bandung: PPPPTK IPA.

Minaldi, I. (2019). *Efektivitas Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Assemblr Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. (Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia) Tersedia di <http://repository.upi.edu/id/eprint/40667>*

Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Augmented Reality. Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, 21(1), 59–72.*

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah, 3(1), 4-8.*

Nugraha, A . C., Bachmid, K. H., Rahmawati K., Putri N., Hasanah A, R, N., & Rahmat F, A (2021). Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality untuk Pembelajaran Tematik Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Elektro, 5(2), 138-147.*

Putri I.A.A.K, Pudjawan K, Suditha. IW.R. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Master terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD 1 Banyuning Kecamatan Buleleng. *Mimbar PGSD Undiksha, 1(4), 1-5.*

Rodhi, M. Y. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Prezi untuk meningkatkan keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Kalor. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika, 3(2), 137-142.*

Rusnadi N. M, Parmiti D. P, & Arini N. W. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA. *Mimbar PGSD Undiksha, 1(1), 4-6.*

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D.* Bandung: Alfabeta.

Saputri, N. I. (2014). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V melalui Inkuiri Terbimbing pada Mata Pelajaran IPA di SDN Punukan, Wates, Kulon Progo Tahun Ajaran 2013/2014.* (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta).

Sudjana, N dan Rivai, A. (2011) *Media Pengajaran.* Bandung:Sinar Baru Algensindo,.

Sugiarto, A. (2021). Penggunaan Media Augmented Reality Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peredaran Darah. *Madaris: Jurnal Guru Inovatif, 1(2), 1-13.*

- Taurusia, M., & Hakim, R. (2020). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri 01 Singkarak. *Jurnal Education And Development*, 8(1), 199-199.
- Wijayanti D.A. I, Pudjawan K, & Margunayasa I. G, (2015). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA di Sd No. 1, 2, Dan 3 Kaliuntu Gugus X Kecamatan Buleleng. *Mimbar PGSD Undiksha*, 3(1), 6-8.
- Wardani, S. (2015). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality (AR) untuk Pengenalan Aksara Jawa pada Anak. *Jurnal Teknologi*, 8(2), 104-111.