

**ANALISIS MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY*
BERBASIS SODA VOLCANO DALAM MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP SAINS DI SD NEGERI 170**

REJANG LEBONG

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat- syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Tarbiyah



OLEH:

RINDA NEZI PUTRI

NIM : 22591169

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

2026

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
di- Curup

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Rinda Nezi Putri** mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup yang berjudul "**Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Kosnep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**", sudah dapat diajukan dalam sidang munaqasah pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan. Terimakasih

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Curup, 21 April 2026

Pembimbing I



Dra. Ratnawati, M. Pd
NIP. 196709111994032002

Pembimbing II



Siswanto, M. Pd. I
NIP. 198407232023211009

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinda Nezi Putri

NIM : 22591169

Fakultas : Tarbiyah

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Judul Skripsi : **ANALISIS MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY* BERBASIS SODA VOLCANO DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SAINS DI SD NEGERI 170 REJANG LEBONG**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan merupakan karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar keasarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau menjadi rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Demiikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagai semestinya.

Curup, 22 Mei 2026



Rinda Nezi Putri

NIM. 22591169



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Jalan Dr. AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010 Kode Pos 39119
Email iain.curup@gmail.com

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor : **669** /In.34/F.T/I/PP.00.9/06/2026

Nama : **Rinda Nezi Putri**
NIM : **22591169**
Fakultas : **Tarbiyah**
Prodi : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**
Judul : **Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**

Telah dimunaqasyahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada:

Hari/Tanggal : **Rabu, 17 Juni 2026**
Pukul : **13.30-15.00 WIB**
Tempat : **Ruang 5 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah**

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua,

Dra. Ratnawati, M. Pd
NIP. 196709111994032002

Sekretaris,

Siswanto, M. Pd. I
NIP. 198407232023211009

Penguji I,

Dr. H. Syaiful Bahri, M. Pd
NIP. 1964100111992031002

Penguji II,

Amanah Rahma Ningtyas, M. Pd
NIP. 199004012023212046

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah

Dr. Bakti Komalasari, S.Ag., M.Pd.I
NIP. 197011072000032004

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa selalu dicurahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi berjudul “ **Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong.**”

Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang mana beliau lah menjadi panutan kita sampai akhir zaman. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat menumbuhkan mata penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M. Pd. I selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
2. Ibu Dr. Eka Apriani, M. Pd selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Sakut Anshori, M. Hum selaku Wakil Rektor II, Bapak Dr. Sagiman, M. Kom selaku Wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

3. Ibu Dr. Bakti Komalasari, S. Ag., M. Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah, Bapak Dr. Muhammad Taqiyuddin, S. Ag., M. Pd. I selaku wakil Dekan I fakultas Tarbiyah, Ibu Dr. Dina Hajja Ristiani, M. Pd selaku wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah.
4. Bapak Agus Riyan Oktori, M. Pd. I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
5. Bapak Dr. Baryanto, S. Pd., M. M., M.Pd selaku Pembimbing Akademik
6. Ibu Dra. Ratnawati, M. Pd selaku Pembimbing I dan Bapak Siswanto, M. Pd. I selaku Pembimbing II
7. Bapak dan Ibu Dosen sebagai pengajar PGMI yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sejak awal hingga akhir perkuliahan.
8. Ibu Meyes Nawati S. Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini, masih jauh dari kata sempurna. Penulis Mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna untuk penyempurnaannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pe,baca, Institusi pendidikan dan masyarakat luas.

Curup, 21 April 2026

Penulis

Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

MOTTO

“Selesaikan apa yang sudah kamu mulai, lewati saja badainya jangan ubah tujuannya”

Dan Ingatlah!

“Allah tida membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

_ Q.S Al- Baqarah 286-

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT, sebagai bentuk rasa syukur atas segala nikmat, kekuatan, dan kemudahan yang telah Engkau berikan dalam setiap langkah perjalanan ini. Tanpa pertolongan-Mu, hamba tidak akan mampu menyelesaikan amanah ini.
2. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Syahrul Effendi. Beliau adalah sosok ayah yang tak banyak bicara, namun setiap diamnya adalah do'a, setiap lelahnya adalah cinta. Di balik wajahnya yang tampak kuat, tersembunyi lelah yang tak pernah ia tunjukkan semua demi melihat anak perempuannya berhasil mencapai cita-citanya. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik, memotivasi, serta memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Pintu surgaku, Ibunda tercinta Suhalina, Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulisan skripsi ini, beliau juga memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi, serta do'a yang selalu beliau berikan menjadi penguat untuk penulis, terimakasih atas kasih sayang, perhatian, ketulusan, pengorbanan, dukungan serta kesabaran yang diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

4. Kakaku tercinta Refsi tri Jaya dan Adikku tersayang Rista Anggraini terimah kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terimah kasih atas semangat, do'a, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis.
5. Keluarga besar Alm Zulkarnain dan Alm Salil yang selalu memberikan semangat, do'a serta dukungan kepada penulis.
6. Pembimbing I, Ibu Dr. Ratnawati, M. Pd dan Pembimbing II Bapak, Siswanto, M. Pd. I, atas waktu dan tenaga serta kesabaran dalam memberikan ilmu, bimbingan, nasihat, arahan, saran, serta masukan kepada Penukis dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
7. Sahabat seperjuangan Eggen Gustina, Femri Nur Azizah, Anggun Pratiwi, Nova Eliza, Niken Elmiza, Citra, dan Refiyan Rahayu, terimah kasih selalu memberikan semangat, dukungan tiada henti dan bantuan dalam segala hal selama menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat- sahabatku Novia Febriani, Tensi Wahyuni, Elsa Rahmadani, Velni Mutiara, dan Indah Febiola Putri, terimahkasih atas dukungan dan doa yang diberikan kepada penulis.
9. Teman- teman KKN Desa Barumanis kelompok 6, teman- teman PPL MIN 03 Rejang Lebong, Serta keluarga besar kelas PGMI 8F, terimahkasih atas kebersamaan, kerja sama,serta pengalaman berharga yang telah dilewati bersama.
10. Keluarga Besar SD Negeri 170 Rejang Lebong, yang telah memberikan waktu dan kesempatan untuk melakukan penelitian bagi penulis.

11. Almamater tercinta, IAIN Curup, tempat dimana mimpi- mimpi kecil mulai disusun perlahan, yang tak hanya mengajarkan ilmu, tetapi juga arti bertahan dan menjadi diri sendiri, terimah kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini.
12. Terakhir, Untuk diri saya sendiri Rinda Nezi Putri, terimah kasih atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga mampu bertahan dan terus melangkah sejauh ini. Terimah kasih pada jiwa dan raga yang masih tetap tegar dan ikhlas menjalani semuanya hingga sekarang, terimah kasih telah percaya pada keraguan dan kelelahan dalam setiap proses ini, meskipun Jalannya terasa berat. Saya bangga pada diri saya sendiri !, Kedepannya untuk raga yang tetap kuat, hati yang selalu tegar, mari bekerjasama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

ABSTRAK

RINDA NEZI PUTRI, NIM. 22591169, “ **Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”. Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah, IAIN Curup, 2026.

Latar belakang dari Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas V di SD Negeri 170 Rejang Lebong. Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep sains yang bersifat abstrak serta pembelajaran yang masih konvensional.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, guru kelas V, dan siswa kelas V. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, dengan analisis data model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya hasil belajar, keaktifan, serta minat dan antusiasme siswa dalam pembelajaran. Selain itu, siswa lebih mudah memahami materi karena konsep abstrak dapat divisualisasikan dan dipraktikkan secara langsung sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kata kunci: *Augmented Reality*, media pembelajaran, pemahaman konsep sains.

DAFTAR ISI

PENGAJUAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	10
C. Pertanyaan Penelitian	10
D. Tujuan Penelitian	10
E. Manfaat Penelitian	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kajian Teori	12

B. Kerangka Penelitian Relevan.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Desain Penelitian.....	41
C. Tempat dan Waktu Penelitian	42
D. Subjek Penelitian.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Teknik Analisis Data.....	45
G. Teknik Keabsahan Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	51
B. Pemaparan Proses Pengumpulan Data	53
C. Hasil Penelitian.....	62
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	70
BAB V PENUTUP.....	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	84
BIODATA PENULIS.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	30
Tabel 4.1 Data Guru SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun Ajaran 2025/2026....	56
Tabel 4. 2 Data Siswa SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun Ajaran 2025/2026...	59
Tabel 4.3 Data Sarana dan Prasarana SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun Ajaran 2025/2026.....	61

LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian.....	85
Lampiran 2 Triangulasi Data Kualitatif.....	106
Lampiran 3 Berita Acara Seminar Proposal.....	108
Lampiran 4 SK Bimbingan.....	109
Lampiran 5 Permohonan SK Penelitian.....	110
Lampiran 6 SK Penelitian.....	111
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Wawancara.....	112
Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	122
Lampiran 9 Kartu Bimbingan Skripsi.....	123
Lampiran 10 Hasil Cek Turnitin.....	125
Lampiran 11 Dokumentasi.....	126

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemahaman konsep sains pada siswa sekolah dasar kerap terhambat karena materi yang dipelajari bersifat abstrak dan sulit diamati secara langsung. Konsep seperti tekanan gas, reaksi kimia, atau dinamika letusan gunung berapi bukan sekadar istilah, ia merupakan gagasan sistematis yang menjelaskan fenomena alam. Agar siswa benar-benar menguasai konsep tersebut, penjelasan deskriptif saja tidaklah cukup, mereka memerlukan pengalaman atau visualisasi yang menghubungkan teori dengan kejadian nyata.¹

Di sinilah peran media pembelajaran menjadi krusial. Media yang mampu menampilkan proses tersembunyi misalnya peran gelembung gas dan tekanan saat terjadi letusan berpotensi memperdalam pemahaman konseptual siswa, karena memperlihatkan hubungan sebab-akibat yang sukar ditangkap hanya lewat uraian verbal atau gambar dua dimensi. Pendekatan seperti simulasi ledakan dengan soda dan bahan lain, yang menekankan hubungan antara gas, tekanan, dan letusan, sudah menjadi contoh praktis bagaimana aspek tersembunyi di balik fenomena dapat dipahami secara lebih jelas, sebagaimana dirancang dalam aktivitas edukatif untuk menjelaskan peran gas dalam erupsi vulkanik.

¹ Julaska Sari, Bambang Hermansah, and Mega Prasrihamni, "Pengaruh Media Konkret Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar" 7 (2023): 15–24.

Namun, pembelajaran yang bergantung pada eksperimen fisik sederhana atau penjelasan konvensional seringkali dibatasi oleh ketersediaan sumber daya, skala demonstrasi, serta kesempatan siswa untuk mengamati proses secara bersamaan. Oleh karena itu, dibutuhkan media yang lebih kaya, interaktif, dan kontekstual agar siswa dapat membangun pengertian yang lebih utuh dan mendalam terhadap konsep sains.²

Kebutuhan inovasi metode pembelajaran sains ini selaras dengan pentingnya pendidikan sains pada tingkat dasar sebagai pondasi pengetahuan tentang dunia alam sekitar. Dalam tahap perkembangan kognitif awal, siswa menghadapi tantangan besar ketika diajak mengenal konsep yang kompleks atau tidak kasat mata, sehingga relevansi, ketertarikan, dan kemudahan pemahaman menjadi faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Penyediaan media yang informatif dan menarik tidak hanya membantu pemahaman, tetapi juga menguatkan motivasi belajar dan keterkaitan materi dengan kehidupan nyata.³

Di sisi nilai keagamaan, usaha mencari dan mengembangkan ilmu pengetahuan mendapatkan dorongan kuat, yang menunjukkan bahwa proses pencarian ilmu memiliki landasan teologis yang kokoh, sekaligus berfungsi sebagai pedoman dalam membentuk pola pikir yang rasional, sikap ilmiah, serta perilaku yang sesuai

² Muhammad Aizri, Usmeldi Usmeldi, and Universitas Negeri Padang, "Simulations in Physics Education" 22, no. 2 (2026): 21–37.

³ Rossa Ayudyah Firdausa and Puguh Darmawan, "Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ips Menggunakan Media Pembelajaran *Augmented Reality (AR)*," 2024, 26–35, <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2024.004.01.04>.

dengan nilai-nilai moral dan etika dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana firman Allah dalam QS Al-Alaq ayat 1–5:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَلَمْ نَكُنْ مِنْ بَنِينَا أَعْمَى ﴿٣﴾ أَلَمْ نَكُنْ مِنْ بَنِينَا أَعْمَى ﴿٤﴾ أَلَمْ نَكُنْ مِنْ بَنِينَا أَعْمَى ﴿٥﴾

"Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan... Dia mengajar manusia dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya."

Ayat ini menekankan perintah membaca dan nilai mengajar serta belajar, yang menjadi landasan penting dalam menegaskan urgensi pencarian ilmu.⁴ Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran yang kaya, misalnya berbasis teknologi interaktif, bukan hanya menjawab tantangan kognitif siswa, tetapi juga sejalan dengan semangat mencari ilmu yang diajarkan dalam agama.

Selain itu, Rasulullah SAW bersabda: *"Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim."* (HR Ibnu Majah). Hadist ini menegaskan bahwa pendidikan, termasuk dalam bidang sains, merupakan bagian dari tanggung jawab moral dan spiritual yang harus ditanamkan sejak usia sekolah dasar. Salah satu metode yang semakin berkembang dalam pendidikan adalah pemanfaatan teknologi informasi, khususnya *Augmented Reality (AR)*. *Augmented Reality* adalah teknologi yang memungkinkan penggabungan objek digital dengan dunia nyata dalam waktu

⁴ Al-Qur'an, Q.S. Al-'Alaq [96]: 1–5, dalam *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, Kementerian Agama Republik Indonesia, 2019).

nyata. Teknologi ini memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, imersif, dan kontekstual⁵.

Dalam konteks pembelajaran sains, *Augmented Reality* dapat digunakan untuk memperkenalkan eksperimen atau fenomena alam yang sulit dilihat langsung oleh siswa, seperti reaksi kimia atau perubahan fisika, melalui visualisasi yang lebih jelas dan interaktif.

Eksperimen “Soda volcano” adalah salah satu percobaan sains sederhana yang dapat dijelaskan melalui konsep reaksi kimia. Dalam percobaan ini soda dan cuka dicampurkan untuk menghasilkan gas karbon dioksida yang memicu letusan seperti gunung berapi. Percobaan semacam ini tidak hanya memperkenalkan konsep ilmiah kepada siswa, tetapi juga mencerminkan semangat Islam dalam mendorong eksplorasi dan pemahaman terhadap ciptaan Allah. Sebagaimana firman Allah dalam QS Al-Mulk ayat 3:

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا
تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفْوُوتٍ
فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ ﴿٣﴾

“Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis. Kamu tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah sekali lagi, adakah kamu lihat sesuatu yang cacat?”

⁵ Silvana StaviniBELIA et al., “Implementasi Dasar Multimedia Interaktif Berbasis *Augmented Reality* Dan *Assemblr Edu* Dalam Pembelajaran Sains Untuk Siswa Sekolah Dasar,” 2024, 47–53.

Ayat ini mengajak manusia untuk mengamati dan merenungkan fenomena alam sebagai bukti kebesaran-Nya.⁶

Selain itu, Rasulullah SAW bersabda: “*Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.*” (HR. Muslim).⁷

Dengan demikian, eksperimen sederhana seperti ini bukan hanya sarana pembelajaran, tetapi juga bagian dari ibadah dalam menuntut ilmu dan memahami tanda-tanda kekuasaan Allah di alam semesta. Meskipun eksperimen ini mudah dilakukan secara langsung, penerapan *Augmented Reality* pada sebuah aplikasi yang bernama *Assemblr Edu* dapat memberikan pengalaman yang lebih mendalam bagi siswa dengan memungkinkan mereka melihat reaksi tersebut dalam bentuk tiga dimensi, menampilkan bagaimana gas tersebut terbentuk dan bergerak tanpa harus melibatkan bahan kimia yang berbahaya atau sulit diperoleh⁸. Dengan demikian, *Augmented Reality* memberikan kesempatan untuk menjelaskan fenomena ilmiah secara visual dan praktis.

Di Sekolah Dasar Negeri 170 Rejang Lebong, Penggunaan teknologi dalam pembelajaran sains yang masih terbatas, sehingga cenderung bergantung pada metode tradisional, menyebabkan siswa mudah merasa bosan dan kurang tertarik.

⁶Al-Qur'an, Q.S. Al-Mulk [67]: 3, dalam *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, Kementerian Agama Republik Indonesia, 2019).

⁷ Hadis Riwayat Muslim, *Shahih Muslim*, Kitab al-Ilm, no. 2699: “Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.”

⁸ Sari, M., & Nugroho, R. A. (2022). *Pemanfaatan AR (Augmented Reality) untuk Visualisasi Konsep Reaksi Kimia dalam Pembelajaran IPA*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 6(2), 102–110.

Akibatnya, tingkat antusiasme dan keterlibatan aktif siswa dalam mempelajari materi sains menjadi rendah. Pembelajaran yang menggunakan metode ceramah dan buku cetak sering kali tidak cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep – konsep sains yang kompleks. Sehingga perlu dilakukan inovasi dalam metode pembelajaran sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong dengan memanfaatkan teknologi yang interaktif dan menarik, seperti penggunaan aplikasi pembelajaran sains, simulasi, animasi, dan *virtual reality*, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep – konsep sains yang kompleks dan membuat pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan.⁹

Oleh karena itu, penelitian ini tertarik untuk menganalisis pemanfaatan media pembelajaran sains yang lebih efektif dan menarik bagi siswa serta meningkatkan pemahaman konsep sains, khususnya reaksi kimia dasar, yang mana merujuk pada fokus pengenalan konsep-konsep kimia yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Selain itu, materi seperti "*Ada Apa Saja di Bumi Kita*" yang terdapat dalam pembelajaran IPAS kelas V semester Genap Kurikulum Merdeka juga menjadi bagian penting dalam mengenalkan struktur dan komponen bumi seperti litosfer, hidrosfer, dan atmosfer kepada siswa.¹⁰

Dengan pendekatan yang interaktif dan kontekstual, siswa dapat lebih mudah memahami fenomena alam di sekitar mereka, termasuk perubahan bentuk permukaan bumi dan proses-proses ilmiah yang menyertainya. Karena anak SD

⁹ Observasi Awal (Curup, Rejang lebong, 21 Januari 2026. Pukul 08.50 WIB)

¹⁰ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Buku Siswa IPAS Kelas V SD Kurikulum Merdeka. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

masih berada pada tahap perkembangan kognitif awal, maka pembelajaran sains terutama kimia harus disesuaikan dengan kemampuan mereka, melalui penerapan media pembelajaran *Augmented Reality* pada aplikasi *Assemblr Edu* berbasis eksperimen soda volcano pada siswa di SD Negeri 170 Rejang Lebong.

Pemanfaatan *Augmented Reality* dalam pendidikan di Indonesia masih tergolong baru, dan penerapannya di sekolah dasar memerlukan perhatian khusus. meskipun sejumlah penelitian menunjukkan bahwa *Augmented Reality* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan memfasilitasi pemahaman konsep – konsep yang sulit, penerapan teknologi ini di kelas – kelas sekolah dasar di daerah masih terbatas. Penelitian ini fokus pada SD Negeri 170 Rejang Lebong, sebuah sekolah yang memiliki tantangan dalam hal fasilitas dan akses terhadap teknologi modern, namun juga menawarkan potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui media yang lebih interaktif.

Secara teoretis, penggunaan *Augmented Reality* dalam pembelajaran memiliki landasan yang kuat. Menurut Azuma, *Augmented Reality* merupakan teknologi yang mampu menggabungkan objek virtual ke dalam dunia nyata secara real-time sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan kontekstual.¹¹ Selain itu, menurut Billinghurst dan Duenser, *Augmented Reality* dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena menghadirkan visualisasi yang menarik serta interaksi langsung dengan objek pembelajaran.¹² Hal ini sejalan dengan pendapat Ibanez dan Delgado-Kloos, yang menyatakan bahwa

¹¹ Ronald T. Azuma, "A Survey of *Augmented Reality*," *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 6, no. 4 (1997): 355–385.

¹² Mark Billinghurst dan Andreas Dunser, "*Augmented Reality* in the Classroom," *Computer* 45, no. 7 (2012): 56–63.

Augmented Reality mampu membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga mempermudah proses pemahaman dalam pembelajaran sains.¹³

Temuan tersebut di perkuat dengan hasil wawancara dengan ibu Susi Lastri, S.Pd yang merupakan wali kelas V di SD negeri 170 Rejang lebong, terungkap bahwa:

“Sebelum pakai media Augmented Reality dan praktik langsung menggunakan soda volcano, terutama pada materi IPAS, siswa kurang aktif dan cepat bosan, apalagi kalau materinya agak sulit. Pemahaman mereka juga masih kurang. Setelah saya menerapkan penggunaan media ini siswa jadi lebih aktif, lebih tertarik, dan lebih mudah memahami materi terutama pada pembelajaran IPAS Pembelajaran jadi lebih interaktif dan hasil belajar juga meningkat.”¹⁴

Hal ini juga selaras dengan pernyataan dari salah satu siswa kelas V yang bernama Asifa Wela Oktari diperoleh keterangan bahwa pembelajaran menggunakan media *Augmented Reality* yang dijelaskan oleh Ibu Susi terasa menyenangkan bagi siswa. Ashifah menyampaikan bahwa:

“...Iyo buk, senang belajar pakai media itu, soalnya medianyo bagus. Pakai media itu aku jadi lebih mudah paham materi yang dijelaskan Ibu Susi, apalagi pas nengok proses letusan gunungnyo, aku jadi lebih ngerti cakmno proses terjadinyo letusan gunung . Aku jugo bisa jelasin lagi materinyo, walaupun dak samo persis cak penjelasan Ibu Susi buk”¹⁵

Diharapkan, dengan penerapan media pembelajaran *Augmented Reality* menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* berbasis eksperimen Soda Volcano, siswa di

¹³ María B. Ibanez dan Carlos Delgado-Kloos, “*Augmented Reality* for STEM Learning: A Systematic Review,” *Computers & Education* 123 (2018): 109–123.

¹⁴ Hasil Wawancara dengan Ibu Susilastri, S.Pd selaku Guru Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 11 Februari 2026.

¹⁵ Hasil Wawancara dengan Asifa Wela Oktari selaku siswa kelas 5 SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026.

SD Negeri Rejang Lebong dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep – konsep kimia dasar. Selain itu, teknologi *Augmented Reality* ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran sains, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, imersif, dan bermakna. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan tentang potensi penerapan teknologi AR dalam pembelajaran sains di sekolah dasar di Indonesia, yang dapat di adaptasi untuk digunakan di sekolah – sekolah lain di masa depan.¹⁶

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti tertarik untuk meneliti dan mengkaji lebih dalam untuk mendapatkan informasi tentang analisis penerapan media pembelajaran berbasis soda volcano. Sehingga peneliti tertarik untuk mengangkat judul penelitian tentang **“Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong”**

Berdasarkan Uraian diatas, secara keseluruhan masalah yang akan dibahas di penelitian ini adalah tentang bagaimana media pembelajaran augmented reality berbasis Soda Volcano dapat meningkatkan pemahaman konsep sains di Kelas V. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi awal dalam memperkuat pemahaman siswa.

¹⁶ Baharuddin Rio, Muhammad Assidiq, and Syarli Syarli, “Aplikasi Pembelajaran Sains Kimia Pada Smk Bigem (Bina Genari Mandiri) Berbasis Augmented Reality (Ar),” *Journal Pegguruang: Conference Series* 5, no. 2 (2023): 861, <https://doi.org/10.35329/jp.v5i2.4419>.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, untuk menghindari terlalu luasnya masalah yang diangkat serta menghindari salah penafsiran maka dalam penelitian ini peneliti memfokuskan pada Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* menggunakan Sebuah aplikasi *Assemblr Edu* Berbasis Soda Volcano pada mata pelajaran IPAS materi “Ada apa saja di Bumi Kita” kelas V semester genap pada kurikulum merdeka di SD Negeri 170 Rejang Lebong.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan paparan di atas, maka pertanyaan peneliti yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana hasil Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman konsep sains di Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong ?

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui hasil Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman konsep sains di Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong.

E. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan dari penulisan proposal ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dalam pengembangan media *Augmented Reality* di sekolah khususnya media

Augmented Reality berbasis soda volcano yang dapat meningkatkan pemahaman konsep sains di kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

1. Membantu siswa lebih mudah memahami konsep sains

b. Bagi Guru

1. Memotivasi guru dalam penggunaan metode pembelajaran yang menyenangkan dan disukai siswa dan sebagai media pembelajaran di sekolah
2. Guru tidak hanya mengandalkan teks (bahan ajar) tapi bisa memanfaatkan teknologi sekarang.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk sekolah agar dapat memaksimalkan program belajar mengajar yang menyenangkan dengan memanfaatkan teknologi yang banyak di gunakan sekarang.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman yang lebih komprehensif tentang Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman konsep sains di Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan unsur penting dalam proses pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara penyampaian pesan dari pendidik kepada peserta didik. Secara etimologis, kata *media* berasal dari bahasa Latin *medium* yang berarti perantara atau pengantar. Dalam konteks pendidikan, media dimaknai sebagai sarana yang membantu terjadinya proses komunikasi pembelajaran agar pesan yang disampaikan dapat diterima secara optimal oleh peserta didik.¹

Gagne memandang media pembelajaran sebagai bagian dari lingkungan belajar yang dapat merangsang peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar. Pandangan ini menempatkan media bukan sekadar alat bantu tambahan, melainkan sebagai komponen yang berperan aktif dalam membentuk pengalaman belajar siswa.² Senada dengan hal tersebut, Briggs menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan alat fisik yang digunakan untuk

¹ Muhammad Syam Axmal, 2023 Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif ‘Gamesi’ Berbasis Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Menulis Kreatif Puisi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia, 2023.

² Robert M. Gagne, *The Conditions of Learning*, 3rd ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1977), 3–5; “Teori Belajar dalam Perspektif Robert M. Gagné,” ResearchGate, 2024.

menyajikan pesan pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Keberadaan media pembelajaran menjadi sangat penting terutama ketika materi yang disampaikan bersifat abstrak, kompleks, atau sulit diamati secara langsung. Media membantu mengonkretkan konsep, menyederhanakan informasi, serta memperjelas hubungan antar gagasan yang dipelajari siswa. Selain itu, media pembelajaran juga berfungsi untuk meningkatkan perhatian, motivasi, dan minat belajar siswa sehingga pembelajaran tidak bersifat monoton. Seiring dengan perkembangan teknologi, media pembelajaran mengalami transformasi dari media konvensional menuju media berbasis digital.

Media digital memungkinkan integrasi berbagai unsur seperti teks, gambar, suara, animasi, dan interaktivitas dalam satu kesatuan pembelajaran. Hal ini memberikan peluang bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih kaya dan bermakna. Dengan demikian, media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi sebagai sarana strategis dalam membangun pemahaman konsep peserta didik secara lebih mendalam.³

Berdasarkan uraian mengenai media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sarana penting dalam proses pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara antara guru dan siswa dalam

³ Teni Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *MISYKAT* 3, no. 1 (2018): 171–187,

menyampaikan materi. Media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana yang dapat membantu memperjelas pesan, mengonkretkan konsep, serta meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa. Dengan penggunaan media yang tepat, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan bermakna, khususnya bagi siswa sekolah dasar yang masih membutuhkan pengalaman belajar yang konkret.

b. Pengertian *Augmented Reality*

Augmented Reality (AR) merupakan salah satu bentuk perkembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital. Azuma mendefinisikan *Augmented Reality* sebagai teknologi yang menggabungkan objek virtual dengan dunia nyata secara waktu nyata (*real-time*) sehingga pengguna dapat melihat objek digital seolah-olah berada di lingkungan fisik yang sebenarnya.⁴

Dalam konteks pendidikan, AR berperan sebagai media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep abstrak ke dalam bentuk visual tiga dimensi yang lebih konkret dan mudah dipahami. Media ini memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran, sehingga proses belajar tidak hanya bersifat pasif, tetapi melibatkan aktivitas pengamatan dan eksplorasi.

Wu dkk. menyatakan bahwa penggunaan *Augmented Reality* dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik, membantu pemahaman konsep, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih

⁴ Ronald T. Azuma, "A Survey of Augmented Reality," *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* Vol. 6, No. 4 (1997): 355–385.

kontekstual. Hal ini menjadi penting terutama dalam pembelajaran sains yang banyak memuat konsep yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti tekanan gas, reaksi zat, dan fenomena alam.

Bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir konkret, kehadiran media AR sangat relevan karena mampu menjembatani keterbatasan imajinasi siswa terhadap konsep-konsep abstrak. Melalui visualisasi dan simulasi berbasis AR, siswa dapat memahami proses ilmiah secara bertahap dan lebih bermakna. Oleh karena itu, *Augmented Reality* dipandang sebagai media pembelajaran yang potensial dalam mendukung pemahaman konsep sains pada jenjang pendidikan dasar.⁵ Selain itu, menurut Billinghamurst dan Duenser, *Augmented Reality* dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena menghadirkan visualisasi yang menarik serta interaksi langsung dengan objek pembelajaran.⁶ Hal ini sejalan dengan pendapat Ibanez dan Delgado-Kloos, yang menyatakan bahwa *Augmented Reality* mampu membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga mempermudah proses pemahaman dalam pembelajaran sains.⁷

Berdasarkan pembahasan mengenai *Augmented Reality*, dapat disimpulkan bahwa *Augmented Reality* merupakan teknologi yang mampu menggabungkan objek virtual dengan dunia nyata sehingga menciptakan pengalaman belajar

⁵ Siki, I. M., & Leba, I. H. (2024). *Effectiveness of Augmented Reality-Based Learning Media towards elementary school students' understanding of science concepts*. AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar.

⁶ Mark Billinghamurst dan Andreas Dunser, "Augmented Reality in the Classroom," *Computer* 45, no. 7 (2012): 56–63.

⁷ María B. Ibanez dan Carlos Delgado-Kloos, "Augmented Reality for STEM Learning: A Systematic Review," *Computers & Education* 123 (2018): 109–123.

yang lebih konkret dan interaktif. Dalam pembelajaran, *Augmented Reality* berpotensi membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak melalui visualisasi dan simulasi yang menyerupai kondisi nyata. Oleh karena itu, *Augmented Reality* dapat dipandang sebagai media pembelajaran yang relevan untuk digunakan dalam pembelajaran sains, terutama pada jenjang sekolah dasar.

1) Kelebihan dan Kekurangan media *Aumented Reality*

Penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) memberikan banyak kelebihan dalam mendukung proses pembelajaran, khususnya pada materi IPAS. Salah satu keunggulan utama *Augmented Reality* adalah kemampuannya dalam menggabungkan objek virtual ke dalam dunia nyata secara langsung, sehingga mampu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa.⁸

Dalam pembelajaran sains, banyak materi yang bersifat abstrak dan sulit dibayangkan oleh siswa jika hanya dijelaskan melalui buku atau ceramah. Dengan adanya *Augmented Reality*, siswa dapat melihat representasi visual secara nyata, sehingga membantu mereka dalam membangun pemahaman yang lebih baik dan mendalam terhadap konsep yang dipelajari. Selain itu, *Augmented Reality* juga mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Media ini menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan tidak monoton dibandingkan dengan metode konvensional. Siswa tidak

⁸ Ronald T. Azuma, "A Survey of *Augmented Reality*," *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 6, no. 4 (1997): 355–385.

hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran melalui interaksi dengan objek virtual.

Hal ini membuat siswa lebih aktif, antusias, dan fokus selama pembelajaran berlangsung. Dengan meningkatnya keterlibatan siswa, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa⁹. Kelebihan lainnya adalah kemampuan *Augmented Reality* dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan realistis. Siswa dapat mengamati objek pembelajaran seolah-olah berada di dunia nyata, sehingga mereka lebih mudah mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.

Hal ini sangat penting dalam pembelajaran IPAS yang menekankan pada pemahaman konsep dan keterkaitannya dengan fenomena di sekitar. Dengan demikian, penggunaan *Augmented Reality* tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan rasa ingin tahu terhadap materi yang dipelajari.

Namun demikian, di balik berbagai kelebihan tersebut, penggunaan *Augmented Reality* juga memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan fasilitas dan sarana prasarana. Tidak semua sekolah memiliki perangkat pendukung seperti smartphone atau tablet yang memadai untuk menjalankan aplikasi *Augmented*

⁹ María B. Ibanez dan Carlos Delgado-Kloos, “*Augmented Reality* for STEM Learning: A Systematic Review,” *Computers & Education* 123 (2018): 109–123.

Reality. Selain itu, penggunaan media ini juga sangat bergantung pada kondisi teknis, seperti ketersediaan jaringan internet, kualitas perangkat, serta kompatibilitas aplikasi yang digunakan. Jika terdapat gangguan teknis, maka proses pembelajaran dapat terhambat. Kekurangan lainnya adalah kebutuhan akan kompetensi guru dalam mengoperasikan teknologi tersebut. Guru dituntut untuk memiliki keterampilan dalam menggunakan dan mengelola media pembelajaran berbasis teknologi agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Tanpa pemahaman yang cukup, penggunaan *Augmented Reality* justru tidak akan memberikan dampak yang maksimal dalam pembelajaran. Selain itu, penggunaan teknologi secara berlebihan juga berpotensi membuat siswa terlalu bergantung pada media digital, sehingga perlu adanya pengelolaan yang seimbang antara penggunaan teknologi dan metode pembelajaran lainnya¹⁰.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *Augmented Reality* memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep, keaktifan, dan minat belajar siswa. Namun, penggunaannya tetap memerlukan dukungan sarana, prasarana, serta kesiapan guru agar dapat diterapkan secara efektif dan optimal dalam proses pembelajaran.

¹⁰ J. Bacca et al., “*Augmented Reality Trends in Education: A Systematic Review of Research and Applications*,” *Educational Technology & Society* 17, no. 4 (2014): 133–149.

2) Langkah - langkah Penerapan media *Augmented Reality*

a. Persiapan media dan perangkat

Guru menyiapkan perangkat yang akan digunakan, seperti smartphone atau tablet, serta memastikan aplikasi *Augmented Reality* sudah terpasang dan dapat digunakan dengan baik. Selain itu, guru juga menyiapkan bahan ajar atau marker (gambar/objek pemicu AR) yang akan digunakan dalam pembelajaran.

b. Perencanaan Pembelajaran

Guru menyusun rencana pembelajaran yang disesuaikan dengan materi IPAS yang akan diajarkan, serta menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui penggunaan media *Augmented Reality*.

c. Pengenalan media pembelajran.

Guru menjelaskan kepada siswa tentang penggunaan media *Augmented Reality*, cara mengoperasikan aplikasi, serta tujuan penggunaannya dalam pembelajaran agar siswa tidak mengalami kesulitan saat praktik.

d. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan AR

Guru mulai menyampaikan materi dengan memanfaatkan media *Augmented Reality*. Siswa diarahkan untuk mengamati objek virtual

yang muncul, mengeksplorasi materi, serta berinteraksi langsung dengan media tersebut.

e. Kegiatan Diskusi dan Tanya Jawab

Setelah penggunaan media, siswa diajak berdiskusi untuk membahas hasil pengamatan. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat agar pemahaman mereka semakin meningkat.

f. Evaluasi

Guru melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari, baik melalui soal, kuis, maupun tanya jawab.

g. Penutup

Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari serta melakukan refleksi terhadap penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran.¹¹

Berdasarkan uraian mengenai penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* pada bagian sebelumnya, diketahui bahwa media *Augmented Reality* tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep pembelajaran yang bersifat abstrak, tetapi juga dapat meningkatkan minat, perhatian, keterlibatan, serta antusiasme siswa dalam proses pembelajaran.

¹¹ Rina Febriana dan Dedi Rohendi, "Penerapan *Augmented Reality* dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa," *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 6, no. 2 (2019): 123–130.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa menjadi lebih aktif dan fokus selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, dalam penelitian ini indikator ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *Augmented Reality* meliputi:

No	Indikator	Deskripsi
1	Minat siswa	Ketertarikan siswa terhadap penggunaan media <i>Augmented Reality</i> dalam pembelajaran.
2	Perhatian siswa	Kemampuan siswa untuk fokus memperhatikan materi dan media yang digunakan selama pembelajaran.
3	Keterlibatan siswa	Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran menggunakan media <i>Augmented Reality</i> .
4	Antusiasme siswa	Respon positif dan semangat siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan indikator tersebut, penelitian ini menggunakan indikator ketertarikan siswa sebagai dasar dalam penyusunan instrumen wawancara untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media *Augmented Reality* berbasis *Soda Volcano* dalam pembelajaran IPAS.

Berdasarkan pengertian, karakteristik, serta kelebihan dan kekurangan *Augmented Reality* yang telah dipaparkan, penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran perlu memiliki indikator sebagai acuan untuk mengetahui kualitas dan efektivitas media yang digunakan. Indikator tersebut menjadi dasar dalam penyusunan instrumen penelitian sehingga data yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian.

Menurut Ronald T. Azuma, terdapat tiga karakteristik utama yang menjadi dasar suatu sistem *Augmented Reality*, yaitu menggabungkan dunia nyata dan dunia virtual (*combines real and virtual*), bersifat interaktif secara waktu nyata (*interactive in real time*), serta mampu menampilkan objek dalam bentuk tiga dimensi (*registered in 3D*). Ketiga karakteristik tersebut kemudian dikembangkan dalam penelitian pendidikan menjadi beberapa indikator yang digunakan untuk menilai penggunaan media *Augmented Reality* dalam proses pembelajaran.¹²

Adapun indikator media *Augmented Reality* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

¹² Yuen Yuen, Gallayanee Yaoyuneyong, dan Erik Johnson, "Augmented Reality: An Overview and Five Directions for AR in Education," *Journal of Educational Technology Development and Exchange* 4, no. 1 (2011): 119–140

No	Indikator	Deskripsi
1	Kesesuaian media dengan materi	Media AR sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran yang diajarkan.
2	Interaktivitas	Media memungkinkan peserta didik berinteraksi secara langsung dengan objek virtual.
3	Kejelasan visual	Objek tiga dimensi yang ditampilkan jelas, menarik, dan mudah diamati.
4	Kemudahan penggunaan	Media mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik selama pembelajaran.
5	Respon dan keterlibatan peserta didik	Media mampu meningkatkan minat, perhatian, dan keaktifan peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan indikator tersebut, penelitian ini menggunakan lima indikator, yaitu kesesuaian media dengan materi, interaktivitas, kejelasan visual, kemudahan penggunaan, serta respon dan keterlibatan peserta didik sebagai dasar dalam penyusunan instrumen wawancara.¹³

¹³ Yuen Yuen, Gallayanee Yaoyuneyong, dan Erik Johnson, "Augmented Reality: An Overview and Five Directions for AR in Education," *Journal of Educational Technology Development and Exchange* 4, no. 1 (2011): 119–140.

c. Pengertian Soda Volcano

Dalam mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*, diperlukan materi yang sesuai dan dapat divisualisasikan secara konkret. Salah satu materi yang dapat digunakan adalah eksperimen sains sederhana berupa soda volcano, yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep sains secara lebih nyata dan menarik.

Soda volcano merupakan eksperimen sains sederhana yang sering digunakan dalam pembelajaran untuk mensimulasikan fenomena letusan gunung berapi melalui reaksi antara minuman bersoda dan permen Mentos. Reaksi ini menghasilkan semburan cairan yang menyerupai letusan akibat pelepasan gas karbon dioksida (CO_2) secara cepat dari dalam larutan. Fenomena ini, menurut Robert L. Wolke, bukan merupakan reaksi kimia yang menghasilkan zat baru, melainkan proses fisika yang dipicu oleh banyaknya titik nukleasi pada permukaan Mentos yang mempercepat pelepasan gas karbon dioksida¹⁴.

Sejalan dengan itu, American Chemical Society menjelaskan bahwa minuman bersoda mengandung gas karbon dioksida yang terlarut di bawah tekanan. Ketika Mentos dimasukkan, permukaannya yang kasar dan berpori menyediakan banyak titik pembentukan gelembung (*nucleation sites*), sehingga gas dilepaskan dengan sangat cepat dan menghasilkan semburan yang kuat¹⁵.

¹⁴ Robert L. Wolke, *What Einstein Told His Cook: Kitchen Science Explained* (New York: W.W. Norton & Company, 2002), hlm. 135.

¹⁵ American Chemical Society, "The Science Behind Mentos and Diet Soda Explosion," diakses dari <https://www.acs.org>.

Dalam konteks pembelajaran, penggunaan eksperimen sederhana seperti soda volcano sangat efektif karena mampu mengaitkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat John W. Santrock yang menyatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung akan lebih mudah dipahami oleh siswa karena mereka dapat menghubungkan materi dengan fenomena yang diamati secara langsung.¹⁶

Berdasarkan uraian tentang soda volcano, dapat disimpulkan bahwa soda volcano merupakan eksperimen sains sederhana yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mensimulasikan fenomena alam, khususnya letusan gunung berapi. Eksperimen ini menunjukkan pelepasan gas karbon dioksida akibat tekanan yang terjadi dalam minuman bersoda, sehingga dapat membantu siswa memahami konsep tekanan gas dan proses ilmiah secara sederhana. Soda volcano bersifat aman, mudah diterapkan, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran sains di sekolah dasar.

d. Pengertian Konsep Sains

Sains berasal dari bahasa Latin *scientia* yang berarti pengetahuan. Dalam konteks pendidikan, sains dipahami sebagai pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan diperoleh melalui proses pengamatan, penyelidikan, serta penalaran yang dapat diuji dan dipertanggung jawabkan.

Sains tidak hanya dipandang sebagai kumpulan fakta, tetapi juga sebagai rangkaian gagasan dan konsep yang saling berkaitan serta berkembang melalui proses berpikir logis dan empiris. Sains juga dipandang sebagai aktivitas

¹⁶ John W. Santrock, *Educational Psychology* (New York: McGraw-Hill, 2011), hlm. 256.

intelektual yang melibatkan kemampuan berpikir kritis manusia dalam memahami alam sekitar. Proses ilmiah dalam sains didorong oleh rasa ingin tahu untuk mengetahui, memahami, serta menjelaskan berbagai fenomena alam melalui pengamatan dan penyelidikan yang terarah.

Dengan demikian, sains berfungsi sebagai sarana bagi manusia untuk memperoleh pemahaman yang rasional dan objektif tentang lingkungan sekitarnya. Selain itu, sains merupakan proses penghimpunan, pengolahan, dan penafsiran informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan dan eksperimen. Pengetahuan sains berkembang melalui proses pengujian, analisis data, serta penarikan kesimpulan secara sistematis untuk mengungkap berbagai fenomena yang berkaitan dengan alam semesta. Hal ini menunjukkan bahwa sains tidak bersifat statis, tetapi terus berkembang seiring dengan ditemukannya fakta dan pengetahuan baru. Sains juga dapat dipahami sebagai kerangka konseptual untuk menjelaskan hubungan sebab akibat dari peristiwa yang terjadi di alam.

Carin dan Sund menyatakan bahwa sains merupakan suatu cara untuk memahami alam melalui pengamatan dan pengujian yang terkontrol, sehingga pengetahuan yang dihasilkan bersifat objektif dan dapat diuji kebenarannya. Oleh karena itu, pembelajaran sains tidak hanya menekankan pada hasil akhir berupa pengetahuan, tetapi juga pada proses ilmiah yang dilakukan. Pada dasarnya, sains mencakup tiga unsur utama, yaitu produk berupa konsep dan prinsip, proses ilmiah berupa kegiatan penyelidikan, serta sikap ilmiah seperti

rasa ingin tahu, objektivitas, dan keterbukaan terhadap fakta. Ketiga unsur tersebut saling berkaitan dan membentuk dasar dalam pembelajaran sains.¹⁷

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sains merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui proses ilmiah yang sistematis, empiris, dan terukur. Sains berperan dalam membantu manusia memahami realitas alam melalui pengamatan, percobaan, dan penalaran logis yang dilakukan secara konsisten, sehingga pengetahuan yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

e. Pemahaman Konsep Sains

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 170 Rejang Lebong, pemahaman konsep sains siswa sebelum diterapkannya media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano masih berada pada tahap dasar. Pemahaman siswa terhadap materi “Ada Apa Saja di Bumi Kita”, seperti struktur bumi, berbagai fenomena alam, dan gambaran sederhana tentang proses terjadinya letusan gunung berapi, masih diperoleh melalui pembelajaran yang bersifat konvensional. Kegiatan belajar didominasi oleh penjelasan lisan dari guru, penggunaan buku teks, serta gambar dua dimensi.

Kondisi pembelajaran tersebut menyebabkan sebagian siswa hanya mengenal istilah atau bentuk luar dari suatu konsep tanpa memahami proses dan hubungan sebab akibat yang terjadi. Konsep-konsep sains yang bersifat abstrak,

¹⁷ Silfi Widya Rahmi and Metode Ilmiah, “Struktur Sains Sebagai Konsep Metode Ilmiah (Pengajaran Bagi Anak Usia Dasar)” 3, No. 3 (2023): 81–89, <https://doi.org/10.56832/Pema.V3i3.377>.

seperti tekanan gas, pembentukan gas, dan reaksi kimia sederhana, sulit dipahami karena tidak dapat diamati secara langsung. Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas dan bersifat statis, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam membayangkan proses ilmiah yang sebenarnya terjadi.

Pemahaman konsep sains siswa sebelum penggunaan media *Augmented Reality* juga terlihat dari kemampuan mereka dalam menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari. Sebagian siswa masih bergantung pada contoh yang diberikan oleh guru dan belum mampu mengaitkan konsep sains dengan peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar. Kemampuan siswa dalam menganalisis, membayangkan proses, dan menarik kesimpulan ilmiah secara mandiri juga masih terbatas.

Gambaran kondisi awal ini menunjukkan bahwa pembelajaran sains yang berlangsung belum sepenuhnya memberikan pengalaman belajar yang konkret dan menarik bagi siswa. Oleh karena itu, kondisi tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk menganalisis penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano sebagai alternatif media yang diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep sains dengan lebih jelas, nyata, dan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa sekolah dasar.¹⁸

f. Aplikasi *Assembler EDU*

Aplikasi *Assembler EDU* atau lebih sering ditulis *Assembler EDU* adalah sebuah platform pembelajaran berbasis teknologi 3D dan *Augmented Reality*

¹⁸ Observasi Awal (Curup, Rejang Lebong, 21 Januari 2026 Pukul 08.50 WIB)

(AR) yang dirancang untuk membantu guru, siswa, dan orang tua dalam menyusun materi pembelajaran yang lebih interaktif, visual, dan menarik sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran secara efektif. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk membuat, melihat, dan berbagi konten pendidikan berbasis tampilan tiga dimensi serta pengalaman imersif AR yang dapat diakses melalui perangkat seperti komputer, tablet, maupun smartphone tanpa perlu keterampilan desain atau pemrograman yang kompleks.

Melalui *Assemblr EDU*, pendidik dapat mengunggah berbagai konten seperti gambar, teks, audio, video, serta objek 3D ke dalam suatu scene pembelajaran dan menampilkannya dengan pengalaman AR sehingga siswa dapat melihat objek digital seolah-olah berada di dunia nyata. Fitur lain seperti perpustakaan objek 3D, bahan ajar siap pakai, serta editor drag-and-drop memberikan kemudahan dalam proses pembuatan media pembelajaran yang menarik.

Keunggulan aplikasi ini adalah membantu mengubah pembelajaran tradisional yang sering bersifat pasif menjadi lebih interaktif, kolaboratif, dan menarik misalnya visualisasi konsep yang abstrak menjadi bentuk tiga dimensi yang mudah dipahami siswa dan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.¹⁹

¹⁹ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, “**Apakah itu Assemblr EDU?**” *Rumah Pendidikan – Kemendikbudristek*, diakses 22 Desember 2025, <https://pusatinformasi.rumahpendidikan.kemendikdasmen.go.id/hc/id/articles/52510731313689-Apakah-itu-Assemblr-EDU>

B. Kerangka Penelitian Relevan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus mencari suatu informasi yang dapat dijadikan data penunjang dalam penelitian nanti. Untuk mencari informasi tersebut peneliti harus membaca hasil penelitian seseorang yang sesuai dengan tema penelitian. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi plagiat dan pengulangan dalam penelitian. Berdasarkan survei yang peneliti lakukan, ada beberapa penelitian yang mempunyai relevansi dengan penelitian yang berjudul “Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong”. Diantara penelitian-penelitian tersebut, yakni:

Tabel 2.1

Penelitian Relevan

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Fredri Fradana	<i>“Visualisasi proses vulkanisme menggunakan Augmented Reality”</i> ²⁰	Persamaan keduanya yaitu sama-sama meneliti tentang penggunaan media <i>Augmented</i>	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah bahwa

²⁰ F Pradana, “Visualisasi Proses Vulkanisme Menggunakan Augmented Reality (AR),” 2021,12–13,
<https://repository.uir.ac.id/13820/%0Ahttps://repository.uir.ac.id/13820/1/153510584.pdf>.

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
			<p><i>Reality</i>, serta memiliki tujuan yang sama yaitu menambah pemahaman konsep sains serta daya tarik belajar bagi siswa.</p>	<p>subjek yang diteliti adalah mahasiswa teknik Geologi, sedangkan pada penelitian ini subjek yang diteliti adalah siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong, serta lingkup pada materinya berbeda yang mana</p>

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				<p>pada penelitian tersebut fokus pada materi geologi (<i>vulkanisme</i>) ditingkat perguruan tinggi sedangkan di penelitian ini fokus pada materi sains dasar di tingkat Sekolah dasar. Dan juga pada penelitian tersebut</p>

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				<p>media yang digunakan adalah media <i>Augmented Reality</i> berbasis markerless dengan Android, sedangkan pada penelitian ini media yang digunakan yaitu <i>Augmented Reality</i> untuk simulasi</p>

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				<p>eksperimen sederhana tanpa bahan berbahaya. Serta pada penelitian tersebut yaitu tentang pengembangan aplikasi visualisasi berbasis Ar tanpa model R&D spesifik, sedangkan pada penelitian ini yaitu membahas</p>

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				tentang analisis dan penerapan tanpa rincian pengembangan aplikasi.
2	Alifah Salsabila, Alfyananda Kurnia Putra	<i>“Visualisasi Proses Vulkanisme melalui Media Pembelajaran Animasi berbasis Augmented Reality sebagai Media Digital Geografi”²¹</i>	Persamaan dari penelitian ini yaitu sama-sama meneliti tentang peningkatan pemahaman pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> .	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah subjek yang diteliti adalah siswa SMA kelas X, sedangkan pada penelitian ini subjek yang diteliti adalah siswa kelas V SD

²¹ alsabila and A K Putra, “Visualisasi Proses Vulkanisme Melalui Media Pembelajaran Animasi Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Digital Geografi,” *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan* 7 (2024):234–48,

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				<p>Negeri 170 Rejang Lebong, serta pada penelitian tersebut objek yang divisualisasikan yaitu proses vulkanisme dan tipe- tipe gunung api, strato, maar, dan perisai, sedangkan pada penelitian ini yaitu proses reaksi kimia sederhana (soda dan cuka) dalam bentuk soda volcano, dan yang terakhir yaitu</p>

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				materi yang dibahas pada penelitian tersebut fokus pada geografi vulkanisme di tingkat SMA, sedangkan pada penelitian ini berfokus pada materi sains dasar ditingkat Sekolah Dasar (SD).
3	Dian Nurdiana	<i>“Pengembangan Augmented Reality Sebagai Media Edukasi Pengetahuan Bencana Alam</i>	Persamaan dari penelitian ini yaitu Sama-sama meneliti tentang penggunaan media <i>Augmented Reality</i> sebagai	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah subjek yang diteliti adalah masyarakat luas, sedangkan penelitian ini

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
		<i>Gunung Berapi</i> ²²	sarana edukasi. Serta Sama-sama bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep sains kepada pengguna melalui pendekatan visual interaktif.	berfokus pada siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong, setelah itu pada penelitian tersebut membahas mengenai metode pengembangan (<i>Waterfall</i>) dan mengembangkan aplikasi baru berbasis AR. Sedangkan penelitian ini lebih menitikberatkan pada analisis penggunaan

²² Dian Nurdiana, “Pengembangan Augmented Reality Sebagai Media Edukasi Pengetahuan Bencana Alam Gunung Berapi,” *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)* 10, no. 2 (2020): 122–32, <https://doi.org/10.34010/jamika.v10i2.2639>.

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
				media yang telah diterapkan, bukan pengembangan dari awal. Dan juga pada penelitian tersebut materi yang dibahas yaitu tentang gunung berapi sedangkan pada penelitian ini materi yang dibahas yaitu reaksi kimia sederhana.
4	Nurhafizah Lubis, Risnawati, Rian Vebrianto	<i>“Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality</i>	Persamaan dari penelitian ini adalah Sama-sama menggunakan media AR dalam	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah Fokus materi pada pemahaman

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
	& M. Fikri Hamdani	<i>terhadap Pemahaman Konsep dan Minat Membaca Siswa Kelas V SD</i> ²³	pembelajaran pada siswa SD untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.	konsep dan minat membaca, sedangkan penelitian ini fokus pada pemahaman konsep sains (reaksi kimia sederhana). Metode penelitian ini adalah quasi- eksperimen dengan pretest- posttest control group.
5	Khodikot ul Atfaliyah	<i>“Pengaruh Penggunaan Media</i>	Persamaan dari penelitian ini adalah Sama-	Perbedaan penelitian tersebut

²³ Lubis, N., Risnawati, R. V., Rian Vebrianto & M. F. Hamdani, *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality terhadap Pemahaman Konsep dan Minat Membaca Siswa Kelas V Sekolah Dasar*, *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 10 No. 2, Juni 2025.

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
	& Munawar oh Imamudin	<i>Pembelajaran Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Siswa di SD</i> ²⁴	sama meneliti penggunaan media AR untuk meningkatkan hasil belajar/pemahaman konsep sains pada siswa SD.	dengan penelitian ini adalah Fokus materi pada IPAS umum, sedangkan penelitian ini secara khusus pada reaksi kimia sederhana soda volcano. Metode penelitian ini menggunakan desain quasi- eksperimental non-equivalent control group.

²⁴ Atfaliyah, K. & Imamudin, M., *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Siswa di SD*, *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 10 No. 3, 2025

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau proses yang digunakan untuk melakukan penelitian, karena peneliti memerlukan metode penelitian untuk tahapan penelitian, dalam penelitian ini digunakan Jenis penelitian kualitatif metode penelitian dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif menurut Moleong adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain, terutama yang bersifat alamiah, dengan menggunakan berbagai metode alami.¹

Penelitian kualitatif merupakan salah satu jenis metode untuk mendeskripsikan, mengeksplorasi, dan memahami pada makna yang diperoleh dari sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Proses penelitian kualitatif melibatkan upaya-upaya penting, seperti mengajukan pertanyaan- pertanyaan dan prosedur-prosedur, mengumpulkan data yang spesifik dari partisipan, menganalisis data secara induktif mulai dari tema-tema yang khusus ke tema-tema yang umum, dan menafsirkan makna data. Laporan akhir untuk penelitian ini memiliki

¹ Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif* (Yogyakarta: Remaja Rosdakarya, 2017), 6.

kerangka atau struktur yang fleksibel. Siapapun yang terlibat dalam bentuk penelitian ini harus menerapkan cara pandang penelitian yang bergaya induktif, berfokus pada makna individual, dan menerjemahkan suatu persoalan²

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono, penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti berperan sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami fenomena yang terjadi secara mendalam dari sudut pandang subjek penelitian.³

Metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan filsafat post positivisme yang digunakan untuk meneliti kondisi objek alamiah. Dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci maka pengambilan sampel sumber data bersifat *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulannya menggunakan triangulasi (kombinasi), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif.³¹

² Jhon W. Creswell, *Educational Research, Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (New Jersey USA: Pearson Educationinc, 2008), 46.

³ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Edisi ke-3, Cetakan pertama. Bandung: Alfabeta, 2019, hlm. 25

B. Desain Penelitian

Dalam Desain penelitian jenis metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode data kualitatif, mengikuti konsep yang diberikan Miles dan Huberman yang dikutip dalam karangan Sugiyono mengemukakan bahwa, aktivitas analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.⁴

Desain penelitian kualitatif merupakan penelitian deskriptif dan cenderung menggunakan analisis mendalam. Proses dan makna (perspektif subjek), Lebih di tonjolkan dalam penelitian kualitatif, dalam penelitian kualitatif landasan teori digunakan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Penelitian Kualitatif ditafsirkan sebagai penelitian yang mengarah pada pengkajian latar alamiah dari berbagai peristiwa social yang terjadi.⁵

Desain penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mengenai kenyataan melalui proses berfikir induktif. Dalam penelitian kualitatif, Peneliti terlibat dalam situasi dan setting fenomenanya yang diteliti. Peneliti diharapkan selalu memusatkan perhatian pada kenyataan atau kejadian dalam konteks yang diteliti.⁶

⁴ Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (cet. ke-29). Bandung: Alfabeta.

⁵ Kaharuddin, Kualitatif, Ciri, dan Karakter Sebagai Metodologi, jurnal Pendidikan, Vo1. IX No. 1 (April 2021) , hal. 2-3

⁶ Miza Nina Adlini dkk, Metode Penelitian kualitatif Studi Pustaka, Jurnal Edumaspul, Vol.6 022), Hal 976.

Adapun tujuan menggunakan pendekatan kualitatif pada penelitian ini adalah peneliti ingin menemukan data dan sumber data mengenai “ Analisis media pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong.”

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1) Tempat Penelitian

Penelitian Kualitatif ini dilakukan di SD Negeri 170 Rejang Lebong yang beralamat di Jln. Air Pikat Dusun II, Kecamatan Bermani Ulu, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu.

2) Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan mengenai Analisis media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis soda volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong kurang lebih 3 bulan yang di mulai dari Januari sampai April, Penelitian ini berlangsung pada semester Genap Tahun Ajaran 2025/2026.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah hal yang menjadi sumber data atau informasi kunci dalam penelitian. Subjek penelitian juga merupakan tempat untuk menggali dan mendapatkan data-data penelitian yang dibutuhkan oleh penulis ketika di lapangan. Dalam penelitian kualitatif, gagasan subjek penelitian mengacu pada dan siapa yang akan diteliti, serta bagaimana memilih dan menerapkan kriteria subjek penelitian yang representatif berdasarkan fokus masalah penelitian.⁷

Peneliti menentukan subjek penelitian berdasarkan permasalahan yang diteliti tentang Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* berbasis *soda volcano* dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong, Kecamatan Bermani Ulu, Kabupaten Rejang Lebong. Sehingga peneliti menentukan subjek utama dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, Guru kelas V dan siswa kelas V di SD Negeri 170 Rejang Lebong.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang peneliti gunakan pada penelitian ini merupakan metode kualitatif tentang pengumpulan data artinya tahapan yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Teknik pengumpulan data yang benar akan menghasilkan data yang memiliki kredibilitas tinggi, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, tahapan ini wajib dilakukan secara hati-hati sesuai menggunakan prosedur serta karakteristik penelitian kualitatif.

⁷ Anelda Ultavia dkk., *Kualitatif: Memahami Karakteristik Penelitian sebagai Metodologi*, Jurnal Studi Kualitatif, ISSN 2252-8156, 2023, hlm. 7.

a. Observasi (*Observation*)

Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan mengamati dan mencatat kejadian secara langsung dan teratur. Menurut Arikunto, observasi mencakup berbagai cara untuk mencatat, menghitung, dan mengukur kejadian yang diamati. Ada dua jenis observasi, yaitu yang melibatkan peneliti secara langsung (*participan*) dan yang tidak (*non-participan*).

Dalam penelitian ini peneliti memilih observasi non partisipatif dimana peneliti hanya mengamati saja dan tidak ikut dalam kegiatan. Teknik ini dilakukan untuk mengamati bagaimana Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains pada kelas V di SDN 170 Rejang Lebong.⁸

b. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah metode pengumpulan data melalui percakapan langsung antara peneliti dan narasumber untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, wawancara digunakan sebagai pelengkap observasi guna menggali pandangan, pengalaman, dan pemahaman para informan terhadap proses pembelajaran. Teknik ini dilakukan secara langsung dengan kepala sekolah, Guru kelas V, serta siswa siwi SD Negeri 170 Rejang lebong. agar peneliti memperoleh data primer yang sesuai dengan fokus penelitian.⁹

c. Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumentasi dalam penelitian ini merupakan metode pengumpulan data

⁸ Pujiati, Metode Observasi Sistematis dalam Penelitian, Deepublish, 2025, h.. 5–6

⁹ Sugiyono, 317-320.

yang dilakukan melalui pengumpulan dan analisis berbagai dokumen, baik dalam bentuk tulisan maupun gambar. Oleh karena itu, teknik dokumentasi dimanfaatkan oleh peneliti untuk memperoleh data yang bersifat dokumentatif, seperti foto-foto dan dokumen pendukung lainnya.¹⁰

F. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono, yang dimaksud dengan analisis data adalah proses mencari data, menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori menjabarkan unit-unit melakukan sintesa, menyusun pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹¹

Analisis data kualitatif dilakukan secara berkelanjutan sejak pengumpulan hingga selesai. Peneliti mulai menganalisis saat wawancara dan terus menggali informasi jika diperlukan. Menurut Miles dan Huberman, tahap analisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara interaktif.¹²

Adapun langkah-langkah untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹⁰ Novia Astaria and Fahrul Ulum Feriawan, "Metode Pengumpulan Data Melalui Studi Dokumen Dalam Penelitian," n.d.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, Alfabeta. CV, 1967, https://www.academia.edu/118903676/Metode_Penelitian_Kuantitatif_Kualitatif_dan_R_and_D_Prof_Sugiono.

¹² Afifuddin, M. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Konsep, Aplikasi dan Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Pers, h. 112–113.

a. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah teknik analisis yang menginstruksikan, mengatur dan memandu data sehingga dapat ditarik kesimpulan. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan kepada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.

b. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah menyajikannya dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti uraian singkat atau diagram. Tujuannya untuk memudahkan pemahaman, penarikan kesimpulan, dan langkah penelitian selanjutnya, serta membandingkan informasi dari berbagai sumber. Dengan tampilan data yang teratur, analisis bisa dilakukan secara lebih fokus dan mendalam.¹³

c. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Langkah terakhir dalam analisis data kualitatif yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan

¹³ Hasan, M. I. (2022). Analisis Data Kualitatif dalam Penelitian Sosial. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 94

kesimpulan yang kredibel.

Selain itu sumber data utama dalam penelitian kualitatif terdiri dari kata- kata dan tindakan yang diamati serta diwawancarai, sementara data tambahan termasuk dokumen, foto, dan materi lainnya berfungsi sebagai data sekunder.¹⁴ Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh , Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu:

- 1) Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari hasil wawancara. Untuk memperoleh data primer, peneliti wajib mengumpulkan secara langsung. Cara yang bisa digunakan peneliti yaitu observasi dan wawancara. Peneliti menggunakan data ini untuk mendapatkan informasi tentang Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, Guru kelas V, serta siswa siswi kelas V di SD Negeri 170 Rejang Lebong.
- 2) Sumber data Sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Data sekunder merupakan data yang didapat atau dikumpulkan peneliti dari semua sumber yang sudah ada. Dapat dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dikumen- dokumen yang ada di SD Negeri 170 Rejang Lebong.¹⁵

¹⁴ Tim Penyusun, *Buku Pedoman Skripsi IAIN Ponorogob* Jurusan Tarbiyah (Ponorogo: Jurusan Tarbiyah IAIN Ponorogo, 2020). Hlm.26

¹⁵ Kadek Widia Apsari et al., “*Augmented Reality : Media Pembelajaran Penglihatan Manusia Siswa Sekolah Dasar Materi Sistem*” 8 (2024): 58–69.

G. Teknik Keabsahan Data

Data yang diperoleh peneliti, yang berasal dari penelitian maupun data yang perlu dilakukan analisis uji keabsahannya. Keabsahan data dilaksanakan supaya bisa menjelaskan apakah penelitian yang dilakukan benar- benar penelitian ilmiah dan bisa dipertanggung jawabkan. Keabsahan data kualitatif penting agar hasil mencerminkan realitas di lapangan. Salah satu caranya adalah triangulasi, yaitu membandingkan data dari berbagai sumber atau metode. Tujuannya bukan mencari kebenaran mutlak, tapi memperkuat pemahaman data. Triangulasi dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Bisa juga dengan metode yang sama dari sumber berbeda. Langkah ini membuat data lebih lengkap dan akurat. Hasil penelitian pun mejadi lebih dapat di percaya.¹⁶

Penelitian ini menggunakan deskripsi keterpercayaan atau derajat kepercayaan. desain penelitian menggunakan hasil yang diperoleh dari kombinasi desain dan sinkron penelitian wajib. kredibilitas atau keterpercayaan Dalam penelitian ini dinilai dengan menggunakan teknik triangulasi. Peneliti menggunakan triangulasi untuk memudahkan peneliti membandingkan data yang dikumpulkan dengan sampel acuan macam, sumber, teknik, dan waktu yang diperlukan agar data dianggap Kredibel atau tidak.

Untuk memeriksa keabsahan data mengenai “Analisis media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis pada volcano dalam meningkatkan Pemahaman konsep

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 270–276.

sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong”. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya, akan dibahas beberapa teknik pemeriksaan kredibilitas data sebagai berikut :

1. Uji kredibilitas

Pada penelitian kualitatif uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian bisa dilakukan dengan beberapa cara , diantaranya dilakukan menggunakan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, serta *member check*. tetapi pada penelitian ini hanya menggunakan beberapa cara yang dilakukan untuk menguji kepercayaan data hasil penelitian menjadi berikut:

a. Triangulasi

Triangulasi di pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari banyak sumber dengan aneka macam cara dan berbagai waktu. dengan demikian, ada triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan triangulasi saat. Di dalam penelitian ini peneliti memakai dua triangulasi yaitu triangulasi sumber serta triangulasi teknik.

1) Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber yaitu menguji kredibilitas data dilakukan melalui pengecekan data yang sudah diperoleh melalui beberapa sumber untuk menguji kredibilitas data tentang “Analisis media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis soda volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di SD Negeri 170 Lebong “. maka pengumpulan data dan pengujian data dilakukan kepada guru ,

peserta didik. Data dari ketiga sumber tersebut akan dideskripsikan, di kategorisasikan mana Pandangan yang sama, yang berbeda, dan mana yang spesifik dari kedua sumber data tersebut.

2) Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik yaitu menguji kredibilitas data dilaksanakan menggunakan cara mengecek data pada sumber yang sama menggunakan teknik yang berbeda berupa teknik observasi, wawancara serta dokumen pendukung terhadap informan.

b. Menggunakan Bahan Referensi

Bahan referensi artinya adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Data tentang interaksi manusia, atau gambaran suatu keadaan perlu didukung oleh foto-foto. Alat-alat bantu perekam data dan peneliti kualitatif seperti kamera alat rekam suara sangat diperlukan untuk mendukung kredibilitas data yang telah ditemukan oleh peneliti.¹⁷ Uji keabsahan Dalam penelitian ini menggunakan uji kredibilitas dengan menggunakan triangulasi yang bersumber dari guru dan peserta didik SD Negeri 170 Rejang Lebong.

¹⁷ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D.....189-193*

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah **SD Negeri 170 Rejang Lebong** yang terletak di Jalan Air Pikat Dusun II, Kecamatan Bermani Ulu, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang menyelenggarakan pendidikan dasar dengan mengacu pada Kurikulum Merdeka dan berupaya mengembangkan proses pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan pemahaman konsep siswa, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Subjek utama dalam penelitian ini meliputi **kepala sekolah, guru kelas V, dan siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong**. Kepala sekolah berperan sebagai penanggung jawab kebijakan dan pengelolaan sekolah, sedangkan guru kelas V berperan sebagai pelaksana pembelajaran di kelas. Siswa kelas V menjadi fokus utama penelitian karena pada jenjang ini siswa mulai diperkenalkan dengan konsep-konsep sains yang lebih kompleks, termasuk materi IPAS “Ada Apa Saja di Bumi Kita” pada semester genap.¹

Dalam pelaksanaan pembelajaran sehari-hari, guru di SD Negeri 170 Rejang Lebong umumnya masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah, tanya jawab, dan penggunaan buku teks serta gambar dua dimensi. Meskipun metode tersebut cukup membantu dalam

¹ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

penyampaian materi, namun berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep sains yang bersifat abstrak, seperti proses terjadinya fenomena alam dan reaksi kimia sederhana.²

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih konkret, visual, dan interaktif agar dapat membantu mereka membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam. Oleh karena itu, SD Negeri 170 Rejang Lebong dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan fokus penelitian, yaitu masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, namun memiliki potensi besar untuk dikembangkan melalui pemanfaatan media pembelajaran *Augmented Reality* menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* berbasis eksperimen **Soda Volcano**.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* menggunakan aplisan *Assemblr Edu* berbasis soda volcano dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas V di SD Negeri 170 Rejang Lebong, Khususnya pada materi IPAS “*Ada apa saja di bumi kita*”. Gambaran Umum objek penelitian ini menjadi dasar dalam memahami konteks dan kondisi lapangan sebelum memaparkan hasil temuan penelitian secara lebih rinci pada bagian selanjutnya.

² Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

B. Pemaparan Proses Pengumpulan Data

Pada bagian pemaparan proses pengumpulan data ini memuat tentang penelitian dan pembahasan yang diperoleh penulis melalui proses pengumpulan data dengan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan metode wawancara sebagai metode pokok, serta metode dokumentasi sebagai metode pendukung . Metode observasi penulis gunakan untuk memperoleh data tentang Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan Pemahaman konsep SAINS di SD Negeri 170 Rejang Lebong.³

Sedangkan metode wawancara penulis gunakan untuk menggali informasi lebih dalam mengenai Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan Pemahaman konsep SAINS. Selanjutnya metode dokumentasi penulis gunakan untuk memperoleh data-data tambahan sebagai pelengkap data-data yang diperoleh melalui metode observasi dan wawancara.

1. Sejarah Singkat SD Negeri 170 Rejang Lebong

Sejarah berdirinya SD Negeri 170 Rejang Lebong yang berada di Desa Air Pikat dikarenakan di Desa Air Pikat tidak terdapat sekolah dasar dan sekolah dasar di Drasa Tebat Tenong Dalam sudah tidak dapat menampung keseluruhan siswa yang ada di Desa Air pikat karena anak didik yang berusia 6-7 tahun itu

³ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

sudah terlalu banyak dan sudah melebihi kapasitas di SD Tabat Tenong Dalam. Sekolah ini diajukan oleh Kepala Desa atas nama ibu Adilmi Isnaini pada tahun 2009 dan tanah yang ditempati untuk mendirikan SD Negeri 170 ini adalah tanah PEMDA yang dibeli oleh warga atas nama Farida dan Fajri.

Peserta didik pertama di sekolah ini adalah pada tahun ajaran 2012-2013 yang sekarang ini sudah masuk di perguruan tinggi. SD Negeri 170 Rejang Lebong ini terletak di perbatasan dusun I dan dusun II. Dan menyebrangi sungai Air Pikat yang dulunya masih menggunakan jembatan bambu atau papan, dan pada tahun 2026 barulah dibangun jembatan permanen. Akses jalan menuju SD Negeri 170 rejang Lebong ini dibangun pada tahun 2016 , SD Negeri ini awal dibangun sebanyak 5 lokal, 1 ruang perpustakaan dan saat ini sudah ada penambahan bangunan. ⁴

2. Profil SD Negeri 170 Rejang Lebong

SD Negeri 170 Rejang Lebong terletak di Desa Air Pikat Kecamatan Bermani Ulu, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu. SD Negeri 170 Rejang Lebong ini terakreditasi *grade C* dengan nilai 71 (Akreditasi tahun 2018) dari BAN-S/M atau Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah. SD Negeri 170 rejang Lebong memiliki luas lahan sekitar 1750 M dan meiliki jumlah Rombel ssebanyak 6 Rombel.

Sekolah ini memiliki NPSN : 69787445 dan NSS/NIS : 101260207010. Kepala Sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong adalah Ibu Meyes Nawati, S. Pd, beliau lahir di Kampung Melayu , Pada tanggal 05 Mei 1885. Pendidikan

⁴ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

terakhir beliau adalah S1 Di Bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar atau sering disebut PGSD. Sekarang beliau berstatus sebagai PNS dengan pangkat/ Gol Kepala sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong.

3. Visi dan Misi SD Negeri 170 Rejang Lebong

a. Visi

Unggul Dalam Prestasi Berdasarkan Imtaq dan Iptek, Berprilaku Yang Sehat, Berbudaya Lingkungan dan Berwawasan Nasional

b. Misi

- a) Membimbing siswa memiliki dasar- dasar akhlak yang mulia, berbudi pekerti yang luhur, serta memiliki kemampuan akademik.
- b) Melaksanakan Pembelajaran yang aktif, Kreatif, serta Berbudaya Lingkungan.
- c) Membimbing Siswa berpikir kritis, pemberani dan tanggung jawab.⁵

4. Keadaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Data tenaga pendidik merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah. Ketersediaan guru yang memadai, baik dari segi jumlah, jenis kelamin, maupun kualifikasi pendidikan, akan sangat berpengaruh terhadap kualitas pelaksanaan pembelajaran. Selain itu, kompetensi profesional, pedagogik, sosial, dan kepribadian yang dimiliki oleh guru juga menjadi faktor utama dalam menentukan efektivitas proses pembelajaran di kelas. Guru tidak hanya

⁵ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator, pembimbing, serta motivator bagi peserta didik dalam mengembangkan potensinya.

Hal ini dikarenakan guru yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang memadai cenderung mampu merancang pembelajaran yang sistematis, memilih metode yang sesuai, serta melakukan evaluasi pembelajaran secara tepat. Dengan demikian, keberadaan tenaga pendidik yang profesional menjadi salah satu indikator penting dalam peningkatan mutu pendidikan di sekolah.⁶ Oleh karena itu, peneliti menyajikan data tenaga pendidik di SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun Ajaran 2025/2026 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Data Guru SD Negeri 170 Rejang Lebong
Tahun Ajaran 2025/2026

DAFTAR GURU	JENIS KELAMIN
Meyes Nawati, S. Pd	P
Widiya Sumarni, S.Pd	P
Desni, S. Pd	P
Susi Lastri, S.Pd	P
Dike Sundari, S. Pd	P
Aryanti, S.Pd	P
Riska Julia, S. Pd. I	P
Reti Jayati, SE	P
Rismodi, S. Pd	L
Lela	P

⁶ E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 5–7.

Berdasarkan Tabel 4.1, diketahui bahwa jumlah tenaga pendidik di SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun Ajaran 2025/2026 adalah sebanyak 10 orang. Dari jumlah tersebut, sebanyak 9 orang atau sekitar 90% merupakan guru berjenis kelamin perempuan, sedangkan 1 orang atau sekitar 10% merupakan guru berjenis kelamin laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa komposisi tenaga pendidik di sekolah tersebut didominasi oleh perempuan.

Dominasi guru perempuan pada jenjang sekolah dasar merupakan hal yang umum terjadi. Kondisi ini berkaitan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang masih berada pada tahap perkembangan awal, sehingga memerlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek afektif dan emosional. Guru perempuan umumnya dinilai memiliki tingkat kesabaran, ketelatenan, serta kemampuan dalam membangun kedekatan emosional yang baik dengan peserta didik, sehingga lebih efektif dalam mendampingi proses pembelajaran di tingkat dasar.⁷

Ditinjau dari aspek kualifikasi pendidikan, sebagian besar guru telah memiliki latar belakang pendidikan sarjana, baik Sarjana Pendidikan (S.Pd) maupun Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I). Selain itu, terdapat satu guru dengan latar belakang Sarjana Ekonomi (S.E), yang menunjukkan adanya variasi disiplin ilmu di antara tenaga pendidik. Namun demikian, terdapat satu tenaga pendidik yang belum tercantum kualifikasinya, sehingga hal

⁷ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hlm. 45–47.

ini perlu menjadi perhatian dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya di sekolah.

Kualifikasi akademik yang dimiliki oleh guru merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kualitas pembelajaran. Guru yang memiliki latar belakang pendidikan yang sesuai cenderung lebih mampu dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi pembelajaran secara efektif dan sistematis. Dengan demikian, keberadaan tenaga pendidik yang berkualifikasi baik akan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan mutu pendidikan di sekolah. Secara keseluruhan, kondisi tenaga pendidik di SD Negeri 170 Rejang Lebong dapat dikatakan cukup memadai, baik dari segi jumlah maupun kualifikasi pendidikan. Meskipun terdapat ketidakseimbangan dalam komposisi jenis kelamin, hal tersebut tidak menjadi hambatan yang signifikan selama proses pembelajaran tetap berlangsung secara efektif dan profesional. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan dalam meningkatkan kompetensi guru agar kualitas pembelajaran dapat terus ditingkatkan sesuai dengan tuntutan pendidikan saat ini.⁸

5. Keadaan Siswa

Peserta didik merupakan komponen utama dalam proses pendidikan di sekolah. Jumlah dan karakteristik peserta didik menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran, baik dalam pengelolaan kelas maupun dalam pemilihan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Oleh karena itu, data peserta didik perlu disajikan untuk memberikan

⁸ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

gambaran kondisi riil di lapangan⁹.oleh karena itu, peneliti menyajikan data siswa siswi SD Negeri 170 Rejang Lebong sebagai berikut:

Tabel 4.2

Data Siswa SD Negeri 170 Rejang Lebong

Tahun Ajaran 2025/2026

Kelas	Siswa / Siswi		Jumlah
	L	P	
I	8	7	15
II	11	13	24
III	10	7	17
IV	11	7	18
V	9	5	14
VI	11	4	15
Total	62	41	103

Berdasarkan Tabel 4.2, jumlah keseluruhan peserta didik di SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun Ajaran 2025/2026 adalah sebanyak 103 siswa. Dari jumlah tersebut, terdapat 62 siswa laki-laki dan 41 siswa perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah siswa laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan siswa perempuan dengan selisih yang cukup terlihat. Jika ditinjau berdasarkan tingkat kelas, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kelas II dengan jumlah 24

⁹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 64–66

siswa, sedangkan jumlah siswa paling sedikit terdapat pada kelas V dengan jumlah 14 siswa.

Adanya variasi jumlah peserta didik pada setiap kelas ini menunjukkan perbedaan tingkat kepadatan kelas yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran, terutama dalam hal pengelolaan kelas dan pemberian perhatian kepada peserta didik. Jumlah peserta didik yang tidak terlalu besar pada setiap kelas memberikan peluang bagi guru untuk lebih optimal dalam mengelola pembelajaran. Guru dapat lebih mudah melakukan interaksi, membimbing, serta memantau perkembangan belajar setiap siswa secara lebih intensif. Selain itu, perbandingan jumlah siswa laki-laki dan perempuan yang tidak seimbang juga dapat mempengaruhi dinamika sosial dalam kelas, meskipun hal tersebut tidak menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, kondisi peserta didik di SD Negeri 170 Rejang Lebong dapat dikatakan cukup mendukung pelaksanaan pembelajaran yang efektif. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang masih dalam batas ideal untuk tingkat sekolah dasar, sehingga memungkinkan terciptanya suasana belajar yang kondusif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.¹⁰

5. Keadaan Sarana dan Prasarana

Sarana sekolah meliputi semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam proses pendidikan di sekolah. Sedangkan Prasarana

¹⁰ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

merupakan komponen yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan di sekolah. Berikut keadaan sarana dan prasarana yang ada di SD Negeri 170 Rejang Lebong dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 4.3

**Data Sarana dan Prasarana SD Negeri 170 Rejang Lebong Tahun
Ajaran 2025/2026**

No	Nama	Jumlah
1	Ruang Keilas	6
2	Ruang Keipala Seikolah	1
3	Ruang Guru	1
4	TU	1
5	Peirpustakaan	1
6	UKS	1
Total		11 Ruangan

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa sarana dan prasarana di SD Negeri 170 Rejang Lebong terdiri dari 11 ruangan yang meliputi ruang kelas, ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang tata usaha, perpustakaan, dan UKS. Ketersediaan ruang kelas sebanyak 6 ruangan menunjukkan bahwa setiap tingkat kelas telah memiliki ruang belajar masing-masing, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal.

Selain itu, keberadaan ruang kepala sekolah, ruang guru, dan ruang tata usaha menunjukkan bahwa aspek administrasi dan manajerial sekolah telah didukung oleh fasilitas yang memadai. Fasilitas lain seperti perpustakaan juga memiliki peran penting dalam menunjang kegiatan literasi peserta didik,

sedangkan UKS berfungsi dalam mendukung kesehatan siswa di lingkungan sekolah.¹¹

Secara keseluruhan, sarana dan prasarana yang tersedia di SD Negeri 170 Rejang Lebong dapat dikatakan cukup lengkap dan mendukung pelaksanaan proses pembelajaran. Ketersediaan fasilitas tersebut diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, aman, serta kondusif bagi peserta didik dan guru.

C. Hasil Penelitian

Analisis media pembelajaran *augmented reality* berbasis soda volcano dalam meningkatkan konsep sains di kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong.

1. Media pembelajaran *Augmented Reality*

Augmented Reality (AR) merupakan salah satu bentuk perkembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital. *Augmented Reality* sebagai teknologi yang menggabungkan objek virtual dengan dunia nyata secara waktu nyata (*real-time*) sehingga pengguna dapat melihat objek digital seolah-olah berada di lingkungan fisik yang sebenarnya. *Augmented Reality* ini merupakan penggabungan dunia maya ke dunia nyata yang mana maksudnya media ini menampilkan sebuah simulasi media pembelajaran yang menarik bagi siswa,

¹¹ Dokumentasi SD Negeri 170 Rejang Lebong 09 Maret 2026

Augmented Reality ini dapat menggunakan macam berbagai aplikasi terutama aplikasi *assembler edu*.

2. *Assemblr Edu*

Assemblr Edu merupakan salah satu aplikasi dari *Augmented Reality* yang digunakan sebagai media pembelajaran pada proses pembelajaran. Aplikasi ini memudahkan siswa melihat simulasi pembelajaran secara langsung dengan bantuan smartphone, leptop atau tablet.

3. *Augmented reality* berbasis soda volcano

Pelaksanaan media pembelajaran *Augmented reality* menggunakan sebuah aplikasi *assemblr edu* berbasis soda volcano ini diterapkan oleh guru kelas V di pagi hari jam pertama pada pembelajaran IPAS materi Ada apa saja di bumi kita di kelas V, Kegiatan pembelajaran ini dilakukan pada jam pertama pukul 07.30- 09.30 yang mana guru kelas ini menjelaskan materi di mulai dengan metode ceramah setelah dijelaskan menggunakan metode ceramah guru kelas ini melanjutkan penjelasan dengan menggunakan aplikasi *assembler edu* yang mana aplikasi ini termasuk ke media *augmented reality* yang menggabungkan penjelasan tentang materi di dunia maya (*virtual*) ke dunia nyata .

Aplikasi yang di gunakan guru kelas ini menampilkan simulasi letusan gunung berapi yang masuk ke materi “Ada apa saja di bumi kita”, tidak hanya itu saja guru kelas ini melanjutkan penjelasan materi dengan praktik langsung yang mana setelah menjelaskan dan menggunakan aplikasi *assemblr edu* ini

guru kelas mempraktikkan langsung bersama anak yaitu menggunakan soda volcano.

Guru kelas ini membuat media pembelajaran berbentuk gunung dari karton dan di hias menggunakan kertas origami yang mana disini agar siswa itu tertarik serta paham atas materi yang sudah diberikan oleh guru tersebut, media *augmented reality* berbasis soda volcano ini dinilai sesuai dengan materi pada pembelajaran IPAS yang mana media ini sangat cocok digunakan agar siswa itu paham dan antusias mengikuti pembelajaran tersebut.

Di sini Setelah menjelaskan menggunakan aplikasi *Assembler Edu* guru meminta bantuan kepada salah satu siswa untuk membantu melakukan praktik langsung ini, sambil melakukan praktik langsung guru juga sambil menjelaskan kembali materi yang diajarkannya kepada siswa, siswa di ajak lebih aktif pada proses pembelajaran. tidak hanya itu media yang digunakan untuk praktik langsung ini mudah juga di dapatkan dan dibuat.

Peneliti ingin melakukan wawancara lebih dalam mengenai respon yang diperoleh dari media pembelajaran *augmented reality* berbasis soda volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di kelas V SD Negeri 170 rejang lebong dengan melakukan wawancara kepada ibu Susilastri, S.Pd selaku guru kelas yang mengatakan bahwa:

“Saya menggunakan media augmented reality berbasis soda volcano dalam pembelajaran IPAS khususnya materi ada apa saja di bumi kita karena menurut saya media ini sangat membantu seperti simulasi letusan gunung berapi karena jika siswa melihat secara langsung proses terjadinya gunung meletus mereka akan lebih mudah memahami misalnya reaksi kimia pada soda dengan augmented reality siswa tidak hanya membayangkan tetapi mereka

bisa melihat simulasi secara nyata, maksudnya secara langsung dan tentu saja membuat siswa lebih aktif dan tidak bosan.”¹²

Hal ini selaras dengan pernyataan Vhany Rahmadani dari salah satu siswa yang peneliti wawancarai mengenai ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano dikelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong:

“...Iyo buk, aku senang pakai media yang ibuk susi pakai, media nyo bagus, jadi aku lebih gampang paham pelajarannyo. Pas nengok praktek gunung meletus, aku jadi ngerti prosesnyo, aku jugo bisa ceritakan lagi dikit-dikit materinyo.”¹³

Hal ini juga disampaikan Miko Ardiansya salah satu siswa kelas V yang mengatakan bahwa :

“...Senang buk belajar pakai media itu. Lebih cepat paham karno medianyo elok, pas nengok letusan gunung yang pakai soda kek yang di hp tu aku jadi tau prosesnyo, aku jugo bisa jelaskan ulang pelajarannyo buk.”¹⁴

¹² Hasil Wawancara dengan Ibu Susilastri, S.Pd selaku Guru Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 11 Februari 2026.

¹³ Hasil Wawancara dengan Vhany Ramadany selaku siswi kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

¹⁴ Hasil Wawancara dengan Miko Ardiansya selaku siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

Dapat dianalisis berdasarkan hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa respon yaitu cenderung positif, dapat meningkatkan ketertarikan siswa saat berpartisipasi pada penggunaan media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano dikelas V.

Peneliti juga ingin mengetahui kemudahan siswa dalam memahami materi yang diperoleh dari penerapan media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano di kelas V SD Negeri 170 rejang lebong dengan melakukan wawancara kepada ibu Susilastri, S.Pd selaku guru kelas yang mengatakan bahwa:

“Media ini mudah digunakan, memiliki tampilan visual yang jelas dan menarik serta mampu meningkatkan antusias dan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan media tersebut dinilai berdampak positif terhadap pemahaman konsep sains siswa, khususnya pada materi proses terjadinya letusan gunung berapi, karena disajikan secara lebih konkret dan mudah dipahami, mereka menjadi lebih aktif dan antusias mengikuti pembelajaran ini, jika sebelumnya saya menggunakan metode ceramah mereka hanya pasif dan mendengarkan saja tetapi sekarang mereka lebih aktif. Kalo selama ini kan lebih monoton mendengarkan penjelasan saja tetapi sekarang mereka sudah terlibat dengan adanya media pembelajaran ini.”¹⁵

Hal ini juga senada dengan pernyataan dari Ramdhan Dwi Erlangga salah satu siswa kelas v yang mengatakan bahwa:

“... Iyo buk, belajar pakai media hp kek pakai soda nian tu asik. Mediano mudah di buat, jadi aku cepat ngerti. Pas nengok proses letusan

¹⁵ Hasil Wawancara dengan Ibu Susilastri, S.Pd selaku Guru Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 11 Februari 2026.

gunung aku jadi tau, terus aku bisa jelasin lagi materi yang di ajari ibuk susi tu buk”¹⁶

Hal ini juga disampaikan oleh Padli Anugrah salah satu siswa kelas V yang mengatakan bahwa:

“...Senang nian buk pakai media itu. Belajarnya jadi gampang dimengerti. Waktu nengok gunung meletus, aku jadi paham. Aku bisa nyeritokan pelajarannya lagi.”¹⁷

Dapat dianalisis berdasarkan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa terdapat kemudahan siswa dalam memahami materi dengan berbantuan media pembelajaran Augmented reality dengan adanya media digital maupun praktik langsung.

Selain itu peneliti juga ingin mengetahui pemahaman dan kemampuan menjelaskan konsep yang diperoleh dari penerapan media pembelajaran Augmented reality berbasis soda volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains dikelas V SD Negeri 170 rejang lebong dengan melakukan wawancara kepada ibu susi lastri , S. Pd selaku guru kelas yang mengatakan bahwa:

“Setealah saya menerapkan media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano dakam penilaian saya telas sangat sesuai dengan materi Ipas contohnya saja pada materi Ada apa saja dibumi kita media ini membantu menampilkan simulasi letusan gunung berapi secara visual sehingga memudahkan siswa memahami struktur bumi dan proses terjadinya letusan gunung berapi yang sebelumnya saya selama ini menjelaskan dengan hanya dengan metode ceramahsehingga mereka tidak begitu aktif mengikuti pembelajaran contohnya pembelajaran ipas tetapi setelah saya menerapkan

¹⁶ Hasil Wawancara dengan Ramdhan Dwi Erlangga selaku siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

¹⁷ Hasil Wawancara dengan Padli Anugrah selaku siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

media pembelajaran Augmented reality khususnya berbasis soda volcano ini cukup membuat mereka berantusias lebih aktif lagi jadi suasana kelas menjadi lebih hidup lagi”¹⁸

Hal ini juga sama dengan pernyataan dari Kirana Mayang Sari salah satu siswi kelas V yang mengatakan bahwa:

“... Senang buk belajar pakai media gunung tu, soalnya medianyo bagus , jadi aku cepat paham , waktu nengok letusan gunung aku jadi tau cakmano kejadiannyo, aku jugo bisa jelasin lagi,walau dak samo nian cak buk susi¹⁹”

Hal ini juga disampaikan oleh Arsila Rahmadani salah satu siswi kelas V Sd negeri 170 yang mengatakan bahwa:

“...Aku senang buk belajar pakai media di hp cak buk susi tu buk, medianyo bagus, jadi aku paham pelajaran ibuk susi, pas nengok gunungnyo meletus aku jadi tau prosesnyo,aku jugo bisa jelasin lagi dikit.”²⁰

Dan hal ini juga disampaikan oleh Rahmad Revan Alvano yang mengatakan bahwa:

“... Aku suko belajar pakai hp kek praktik langsung buk. Soalnya belajarnya jadi lebih jelas , pas nengok praktek nyo langsung aku jadi paham. Aku jugo bisa cerita lagi ke ibu susi cakmano proses gunung tu meletus.”²¹

Jadi dapat dianalisis dari hasil wawancara mengenai pemahaman dan kemampuan menjelaskan konsep bahwa adanya perubahan pemahaman siswa

¹⁸ Hasil Wawancara dengan Ibu Susilastri, S.Pd selaku Guru Kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 11 Februari 2026.

¹⁹ Hasil Wawancara dengan Kirana myang sari selaku siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

²⁰ Hasil Wawancara dengan Arsila Ramadani selaku siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

²¹ Hasil Wawancara dengan Rahamd Revan Alpano selaku siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

setelah penerapan media tersebut yang mana siswa menjadi lebih mudah untuk memahami materi.

Mengenai kebijakan terkait penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti Augmented Reality, hal ini sama dengan pernyataan dari ibu Meyes Nawati s. Pd selaku kepala sekolah yang mengatakan bahwa:

“ Sekolah kami terutama untuk kelas atas sangat mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi termasuk augmented reality selama sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kurikulum yang berlaku guru kami berikan ruang untuk berinovasi agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik bagi siswa untuk tercapainya tujuan ”²²

Sekolah juga memiliki sarana dan prasarana yang mana selaras dengan perkataan dari ibu Meyes Nawati selaku kepala sekolah yang mengatakan bahwa :

“Saat ini Sekolah telah memiliki beberapa sarana pendukung seperti laptop, proyektor serta ada juga bantuan terbaru dari bapak presiden yaitu TV pintar atau Smart TV serta kita mendapatkan juga bantuan chromebook yang dapat digunakan dalam pembelajaran, meskipun fasilitas tersebut masih terbatas namun sudah cukup membantu pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi di kelas ”²³

Selain itu pandangan pimpinan terhadap media *augmented reality* dalam pembelajaran sains di sekolah terutama pada kelas V materi ada apa saja dibumi kita ini selaras juga dengan pernyataan ibu Meyes Nawati yang mengatakan bahwa:

²² Hasil Wawancara dengan Ibu Meyes Nawati S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

²³ Hasil Wawancara dengan Ibu Meyes Nawati S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

“Menurut saya penggunaan media augmented reality dalam pembelajaran sangat positif karena dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi meningkatkan minat belajar serta membuat pembelajaran lebih interaktif dan tidak membosankan dikarenakan saat ini penggunaan media elektronik sangat dianjurkan dan diminati oleh siswa dan media-media tersebut sangat menarik bagi siswa saat ini dibandingkan dengan hanya membaca buku”²⁴

Jadi dapat dianalisis bawhasannya penerapan media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano ini efektif di terapkan disekolah karena di dukung oleh kebijakan dan fasilitas sarana prasarana di sekolah yang memadai.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian ini dimaksudkan untuk mengklarifikasi antara tujuan penelitian dengan temuan penelitian berdasarkan teori yang ada, berdasarkan temuan peneliti dilapangan, pembahasan hasil penelitian melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terkait Analisis media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis soda volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong adalah sebagai berikut:

Anilisis media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis soda volcano dalam meningkatkan konsep sains di kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong

²⁴ Hasil Wawancara dengan Ibu Meyes Nawati S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong pada tanggal 9 Maret 2026

Dari temuan-temuan peneliti pada Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan konsep sains Pembahasan hasil penelitian ini disusun berdasarkan temuan lapangan yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, maka dapat dijelaskan bahwa proses pembelajaran di SD Negeri 170 Rejang Lebong masih didominasi oleh metode pembelajaran konvensional seperti ceramah, tanya jawab, serta penggunaan buku teks dan media gambar dua dimensi. Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep sains yang bersifat abstrak, seperti proses terjadinya fenomena alam dan reaksi kimia sederhana. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya memberikan pengalaman belajar yang konkret.

Temuan tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Gagne yang menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan bagian dari lingkungan belajar yang mampu merangsang peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar. Dengan adanya media pembelajaran, siswa akan lebih mudah menerima dan memahami materi yang disampaikan karena adanya rangsangan yang diberikan melalui berbagai bentuk media. Oleh karena itu, penggunaan media yang tepat menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran.²⁵

²⁵ Robert M. Gagne, *The Conditions of Learning* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1977)

Setelah diterapkannya media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis *Soda Volcano*, terjadi perubahan yang signifikan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, siswa menunjukkan peningkatan keaktifan, antusias, serta ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran. Siswa tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui pengamatan visual dan praktik langsung.

Selain itu, suasana pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih hidup dan menyenangkan. Siswa terlihat lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir. Mereka tidak hanya fokus memperhatikan, tetapi juga aktif dalam bertanya dan memberikan tanggapan. Bahkan, siswa yang sebelumnya cenderung pasif mulai menunjukkan keberanian untuk berpartisipasi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran mampu menciptakan kondisi belajar yang lebih kondusif dan tidak monoton.

Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru dan siswa yang menyatakan bahwa penggunaan media tersebut membuat pembelajaran lebih menarik, tidak membosankan, dan lebih mudah dipahami. Temuan ini sesuai dengan pendapat Briggs yang menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan alat fisik yang digunakan untuk menyajikan pesan pembelajaran sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.²⁶

²⁶ Leslie J. Briggs, *Instructional Design: Principles and Applications* (New Jersey: Educational Technology Publications, 1977).

Penggunaan *Augmented Reality* melalui aplikasi *Assemblr Edu* memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan visual. Siswa dapat melihat simulasi letusan gunung berapi secara langsung, sehingga konsep yang sebelumnya abstrak menjadi lebih nyata. Hal ini sesuai dengan teori Azuma yang menyatakan bahwa *Augmented Reality* merupakan teknologi yang menggabungkan objek virtual dengan dunia nyata secara real-time.²⁷

Selain itu, penggunaan media berbasis Soda Volcano juga memberikan pengalaman belajar langsung melalui praktik. Siswa tidak hanya melihat simulasi digital, tetapi juga melakukan percobaan sederhana yang menunjukkan proses pelepasan gas karbon dioksida. Melalui kegiatan ini, siswa dapat mengamati secara langsung reaksi yang terjadi, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Siswa menjadi lebih mudah memahami materi karena mereka dapat melihat dan melakukan secara langsung. Hal ini membuat konsep yang dipelajari tidak hanya bersifat teori, tetapi benar-benar dipahami oleh siswa. Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal, tetapi juga mengerti isi dari materi yang dipelajari dan mampu mengingatnya dalam jangka waktu yang lebih lama.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari, meskipun dengan bahasa sederhana. Bahkan, beberapa siswa sudah mulai mampu memberikan contoh yang berkaitan

²⁷ Ronald T. Azuma, "A Survey of Augmented Reality," *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 1997.

dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep sains siswa. Temuan ini sejalan dengan pendapat Wu dkk. yang menyatakan bahwa penggunaan *Augmented Reality* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep serta keterlibatan peserta didik.²⁸

Selain itu, siswa juga mulai mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa tidak hanya bersifat hafalan, tetapi sudah mengarah pada pemahaman konseptual. Kondisi ini sesuai dengan teori Carin dan Sund yang menyatakan bahwa sains merupakan proses memahami alam melalui pengamatan dan eksperimen.²⁹

Dari sisi kebijakan, kepala sekolah memberikan dukungan terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Sekolah juga memiliki sarana seperti laptop, proyektor, smart TV, dan *chromebook* yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan penggunaan media pembelajaran juga dipengaruhi oleh dukungan lingkungan sekolah.

Selain itu, kesiapan guru dalam menggunakan media pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Guru mampu mengelola pembelajaran dengan baik serta memanfaatkan media secara

²⁸ Arthur A. Carin & Robert B. Sund, *Teaching Science Through Discovery* (Columbus: Merrill Publishing, 1989).

²⁹ National Research Council, *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School* (Washington, DC: National Academies Press, 2000).

optimal, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano juga memberikan dampak terhadap meningkatnya fokus belajar siswa. Siswa terlihat lebih memperhatikan penjelasan dan tidak mudah terdistraksi karena media yang digunakan mampu menarik perhatian melalui tampilan visual yang menarik serta kegiatan praktik yang dilakukan secara langsung.

Peningkatan pemahaman konsep sains siswa juga terlihat dari hasil belajar yang diperoleh setelah penggunaan media pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V, diketahui bahwa nilai dan capaian belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan sebelum penggunaan media. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*, sebagian siswa masih memperoleh hasil belajar yang belum optimal karena kesulitan memahami konsep-konsep abstrak yang hanya disampaikan melalui metode ceramah. Namun setelah diterapkannya media *Augmented Reality* yang dipadukan dengan praktik langsung soda volcano, siswa menunjukkan peningkatan dalam memahami materi yang berdampak pada hasil belajar yang lebih baik.

Peningkatan tersebut tidak hanya terlihat dari nilai yang diperoleh, tetapi juga dari kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, menjelaskan kembali

materi, serta mengaitkan konsep dengan fenomena yang diamati. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan jawaban dan tidak ragu dalam mengemukakan pendapat. Selain itu, tingkat kesalahan dalam menjawab soal juga mulai berkurang, yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa semakin baik.

Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa juga terlihat secara lebih jelas dari perbandingan kondisi sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam memahami materi dan memperoleh nilai yang belum optimal, setelah penggunaan media menunjukkan hasil yang lebih baik. Hal ini terlihat dari semakin banyak siswa yang mampu mencapai nilai sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga memberikan dampak langsung terhadap pencapaian hasil belajar. Dengan adanya pengalaman belajar yang lebih konkret dan menarik, siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi, sehingga berpengaruh terhadap peningkatan nilai yang diperoleh.

Selain itu, peningkatan nilai siswa juga didukung oleh perubahan sikap belajar siswa yang menjadi lebih aktif, fokus, dan termotivasi. Hal ini menunjukkan bahwa ketika siswa terlibat secara langsung dalam pembelajaran, maka hasil belajar yang diperoleh juga akan lebih maksimal.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar mereka. Pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada guru kini berubah menjadi lebih berpusat pada siswa, sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, penggunaan media yang mampu mengonkretkan konsep abstrak akan mempermudah siswa dalam memahami materi, sehingga berimplikasi pada peningkatan hasil belajar. Pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada bagaimana siswa dapat memahami, mengingat, dan mengaplikasikan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan keseluruhan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano mampu meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas V di SD Negeri 170 Rejang Lebong. Media ini membantu mengonkretkan konsep abstrak, meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa, serta menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna. Selain itu, penggunaan media ini juga terbukti berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan melalui nilai dan capaian belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum penggunaan media.³⁰

³⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2020)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis soda volcano tidak hanya meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa, tetapi juga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa secara keseluruhan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis *Soda Volcano* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas V di SD Negeri 170 Rejang Lebong. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya hasil belajar, kemampuan memahami materi, serta keaktifan, minat, dan antusiasme siswa selama pembelajaran. Penggunaan aplikasi *Assemblr Edu* yang dipadukan dengan eksperimen *Soda Volcano* memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga memudahkan siswa memahami konsep sains yang bersifat abstrak.

B. Saran

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukandan informasi yang telah diperoleh, maka peneliti memberikan beberpa saran atau masukan sebagai bentuk rekomendasi kepada pihak terkait sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menyediakan fasilitas yang memadai serta mendorong peningkatan kompetensi guru. Diharapkan skripsi ini juga dijadikan masukan sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep sains pada siswa.

2. Bagi Guru

Guru diharapkan terus berinovasi dalam menggunakan media

pembelajaran, khususnya yang berbasis teknologi, serta mengombinasikannya dengan praktik langsung serta sangat perlu melakukan kegiatan- kegiatan pembelajaran yang kreatif dan juga dapat menggunakan media serta sumber belajar yang sesuai sehingga di dalam proses pembelajaran dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diterapkan.

3. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran serta mampu memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi seperti *Augmented Reality* untuk memahami materi secara lebih mendalam. Selain itu, siswa juga diharapkan dapat menggunakan teknologi secara bijak, yaitu memanfaatkannya untuk kegiatan belajar, bukan hanya untuk hiburan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, Miza Nina, dkk. "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka." *Jurnal Edumaspul*, Vol. 6, 2022.
- Alsabila, dan A. K. Putra. "Visualisasi Proses Vulkanisme melalui Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Augmented Reality*." *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 7, 2024.
- American Chemical Society. "The Science Behind Mentos and Diet Soda Explosion." <https://www.acs.org>
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2020.
- Atfaliyah, K., dan M. Imamudin. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Augmented Reality* terhadap Hasil Belajar Siswa di SD." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 10, No. 3, 2025.
- Axmal, Muhammad Syam. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif 'Gamesi' Berbasis Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Menulis Kreatif Puisi*. Universitas Pendidikan Indonesia, 2023.
- Azuma, Ronald T. "A Survey of *Augmented Reality*." *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 6, No. 4, 1997.
- Bacca, J., dkk. "*Augmented Reality* Trends in Education." *Educational Technology & Society*, Vol. 17, No. 4, 2014.
- Billingham, Mark, dan Andreas Dünser. "*Augmented Reality* in the Classroom." *Computer*, Vol. 45, No. 7, 2012.
- Briggs, Leslie J. *Instructional Design: Principles and Applications*. New Jersey: Educational Technology Publications, 1977.
- Carin, Arthur A., dan Sund, Robert B. *Teaching Science Through Discovery*. Columbus: Merrill Publishing, 1989.
- Creswell, John W. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. New Jersey: Pearson Education, 2008.
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- Febriana, Rina, dan Rohendi, Dedi. "Penerapan *Augmented Reality* dalam Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, Vol. 6, No. 2, 2019.

- Firdausa, Rossa Ayudyah, dan Darmawan, Puguh. "Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Mata Pelajaran IPAS Menggunakan *Augmented Reality*," 2024.
- Gagne, Robert M. *The Conditions of Learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1977.
- Hadis Riwayat Muslim. *Shahih Muslim*, No. 2699.
- Ibanez, María B., dan Delgado-Kloos, Carlos. "*Augmented Reality* for STEM Learning." *Computers & Education*, Vol. 123, 2018.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. "Apakah itu Assemblr EDU?"
<https://pusatinformasi.rumahpendidikan.kemendikdasmen.go.id>
- Lubis, N., dkk. "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* terhadap Pemahaman Konsep." *Pendas*, Vol. 10, No. 2, 2025.
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Remaja Rosdakarya, 2017.
- Mulyasa, E. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- National Research Council. *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington, DC: National Academies Press, 2000.
- Nurdiana, Dian. "Pengembangan *Augmented Reality* sebagai Media Edukasi." *Jurnal Manajemen Informatika*, Vol. 10, No. 2, 2020.
- Nurrita, Teni. "Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *MISYKAT*, Vol. 3, No. 1, 2018.
- Pradana, F. "Visualisasi Proses Vulkanisme Menggunakan *Augmented Reality*," 2021.
- Rahmi, Silfi Widya. "Struktur Sains sebagai Konsep Metode Ilmiah," Vol. 3, No. 3, 2023.
- Rio, Baharuddin, dkk. "Aplikasi Pembelajaran Sains Kimia Berbasis *Augmented Reality*." *Journal Pegguruang*, Vol. 5, No. 2, 2023.
- Sari, Julaska, Bambang Hermansah, dan Mega Prasrihamni. "Pengaruh Media Konkret terhadap Pemahaman Konsep Siswa." Vol. 7, 2023.
- Sari, M., dan Nugroho, R. A. "Pemanfaatan *Augmented Reality* untuk Visualisasi Reaksi Kimia." *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, Vol. 6, No. 2, 2022.

- Santrock, John W. *Educational Psychology*. New York: McGraw-Hill, 2011.
- Siki, I. M., dan Leba, I. H. "Effectiveness of Augmented Reality-Based Learning Media." *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2024.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Stavinibelia, Silvana, dkk. "Implementasi Multimedia Interaktif Berbasis Augmented Reality," 2024.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- Wolke, Robert L. *What Einstein Told His Cook: Kitchen Science Explained*. New York: W.W. Norton & Company, 2002.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 : Instrumen Penelitian

INSTRUMEN PENELITIAN

Judul : Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong.

A. Pertanyaan Penelitian :

1. Bagaimana hasil Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong ?

B. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, sehingga variabel penelitian dirumuskan sebagai fokus analisis. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua variabel utama, yaitu:

1. Media Pembelajaran *Augmented Reality* berbasis Soda Volcano
2. Pemahaman Konsep Sains Siswa pada materi IPAS kelas V “Ada Apa Saja di Bumi Kita”

C. Definisi Operasional Variabel

1. Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk menyalurkan pesan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif. Gagne menyatakan bahwa media pembelajaran adalah berbagai komponen dalam lingkungan belajar yang dapat merangsang siswa untuk belajar, sedangkan Briggs memandang media sebagai alat fisik yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. *Augmented Reality* (AR) menurut Azuma adalah teknologi yang menggabungkan objek virtual

dengan dunia nyata secara waktu nyata (real-time) sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan objek digital seolah-olah berada di lingkungan nyata.

Berdasarkan pengertian tersebut, media pembelajaran Augmented Reality berbasis Soda Volcano dalam penelitian ini didefinisikan sebagai media pembelajaran berbasis teknologi AR yang digunakan melalui aplikasi Assemblr Edu untuk menampilkan simulasi letusan gunung berapi. Media ini dimanfaatkan dalam pembelajaran IPAS kelas V pada materi “Ada Apa Saja di Bumi Kita”, khususnya pada pembahasan struktur bumi dan fenomena alam, guna membantu siswa memahami konsep sains yang bersifat abstrak.

2. *Pemahaman Konsep Sains*

Pemahaman konsep sains merupakan kemampuan siswa dalam memahami makna suatu konsep, menjelaskan kembali dengan bahasa sendiri, serta mengaitkan konsep tersebut dengan fenomena alam melalui proses berpikir ilmiah. Carin dan Sund menjelaskan bahwa pemahaman konsep tidak hanya mencakup penguasaan fakta, tetapi juga kemampuan mengaitkan hubungan sebab-akibat dari suatu peristiwa alam.

Pemahaman konsep sains dalam penelitian ini diartikan sebagai kemampuan siswa kelas V SD Negeri 170 Rejang Lebong dalam memahami materi IPAS “Ada Apa Saja di Bumi Kita”, khususnya yang berkaitan dengan struktur bumi, fenomena gunung berapi, serta proses terjadinya letusan gunung berapi. Pemahaman tersebut diamati melalui respon siswa, kemampuan menjelaskan kembali konsep, serta perubahan pemahaman siswa setelah penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality*.

D. Indikator Penelitian

1. Indikator Media Pembelajaran Augmented Reality

Indikator media pembelajaran Augmented Reality disusun berdasarkan teori media pembelajaran dari Gagne dan Briggs, yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar, yaitu:

1. Kesesuaian media dengan materi IPAS “Ada Apa Saja di Bumi Kita”
2. Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran
3. Kemudahan penggunaan media dalam proses pembelajaran
4. Kejelasan visual dan interaktivitas media
5. Respon, minat, dan keterlibatan siswa selama pembelajaran

2. Indikator Pemahaman Konsep Sains

Indikator pemahaman konsep sains disusun berdasarkan teori pemahaman konsep dari Carin dan Sund, yang meliputi:

1. Pemahaman siswa terhadap konsep gunung berapi
2. Kemampuan siswa menjelaskan kembali konsep sains dengan bahasa sendiri
3. Pemahaman hubungan sebab-akibat terjadinya letusan gunung berapi
4. Perubahan pemahaman siswa setelah penggunaan media pembelajaran
5. Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran sains

E. Kisi- kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Teori Acuan	Indikator	Sub Indikator	Teknik	Sumber Data	Butir Pertanyaan
Media Pembelajaran <i>Augmented Reality</i>	Gagne & Briggs (Media Pembelajaran), (AR)	Kesesuaian media dengan materi	Kesesuaian dengan materi IPAS “Ada Apa Saja di Bumi Kita”	Wawancara	Guru kelas V	Bagaimana kesesuaian media AR dengan materi IPAS kelas V?
			Kesesuaian dengan tujuan Pembelajaran	Wawancara	Guru kelas V	Apakah media AR mendukung pencapaian tujuan pembelajaran?
		Kemudahan Penggunaan media	Kemudahan Pengoperasian aplikasi <i>Assmber Edu</i>	Wawancara	Guru kelas V	Bagaimana kemudahan penggunaan media AR dalam pembelajaran?
		Kejelasan visual dan interaktivitas Respon dan keterlibatan siswa	Kejelasan tampilan objek dan animasi	Wawancara	Guru Kelas V	Apakah visualisasi AR mudah dipahami oleh siswa?

Variabel	Teori Acuan	Indikator	Sub Indikator	Teknik	Sumber Data	Butir Pertanyaan
		Respon dan keterlibatan siswa	Minat dan keaktifan siswa	Wawancara	Guru Kelas V	Bagaimana respon dan keterlibatan siswa saat pembelajaran menggunakan media AR?
Pemahaman Konsep Sains	Carin & Sund (Pemahaman Konsep Sains)	Pemahaman konsep gunung berapi	Pemahaman proses terjadinya letusan	Wawancara	Guru & Siswa	Apakah siswa memahami proses terjadinya letusan gunung berapi?
		Kemampuan menjelaskan kembali konsep	Menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri	Wawancara	Guru & Siswa	Apakah siswa mampu menjelaskan kembali konsep gunung berapi?
		Pemahaman sebab-akibat	Hubungan tekanan gas dan letusan	Wawancara	Guru & Siswa	Apakah siswa memahami hubungan sebab-akibat terjadinya letusan?

Variabel	Teori Acuan	Indikator	Sub Indikator	Teknik	Sumber Data	Butir Pertanyaan
		Perubahan pemahaman siswa	Perbedaan sebelum dan sesudah penggunaan media	Wawancara	Guru & Siswa	Apakah terdapat perubahan pemahaman siswa setelah menggunakan media AR?

F. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Wawancara Kepala Sekolah

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Dukungan kebijakan sekolah	Kebijakan penggunaan media berbasis teknologi	Untuk mengetahui dukungan kebijakan sekolah	Kepala Sekolah	Bagaimana kebijakan sekolah terkait penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti Augmented Reality? (<i>"Sekolah kami terutama untuk kelas atas sangat mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi termasuk augmented reality selama sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kurikulum yang berlaku guru kami berikan ruang untuk berinovasi agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik bagi siswa untuk tercapainya tujuan"</i>) Ibu Meyes Nawati S. Pd

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Sarana dan prasarana	Ketersediaan perangkat pendukung	Untuk mengetahui kesiapan fasilitas sekolah	Kepala Sekolah	Apakah sekolah memiliki sarana dan prasarana yang mendukung penggunaan media Augmented Reality dalam pembelajaran? (<i>“saat ini sekolah telah memiliki beberapa sarana pendukung seperti laptop, proyektor serta ada juga bantuan terbaru dari bapak presiden yaitu TV pintar atau Smart TV serta kita mendapatkan juga bantuan chromebook yang dapat digunakan dalam pembelajaran, meskipun fasilitas tersebut masih terbatas namun sudah cukup membantu pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi di kelas”</i>)

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Pandangan terhadap media AR	Manfaat media AR dalam pembelajaran	Untuk mengetahui pandangan pimpinan sekolah	Kepala Sekolah	Bagaimana pandangan Ibu terhadap penggunaan media Augmented Reality dalam pembelajaran sains di sekolah ini? (<i>"menurut saya penggunaan media augmented reality dalam pembelajaran sangat positif karena dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi meningkatkan minat belajar serta membuat pembelajaran lebih interaktif dan tidak membosankan dikarenakan saat ini penggunaan media elektronik sangat dianjurkan dan diminati oleh siswa dan media-media tersebut sangat menarik bagi siswa saat ini dibandingkan dengan hanya membaca buku"</i>)

G. Lembar Observasi

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian: Siswa diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat dan pengalaman belajar yang dirasakan.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Media Augmented Reality Soda Volcano menarik untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

No	Pernyataan	Ya	Tidak
2	Media Augmented Reality memudahkan saya memahami materi “Ada Apa Saja di Bumi Kita”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Saya menjadi lebih memahami proses terjadinya letusan gunung berapi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Gambar dan animasi dalam media Augmented Reality terlihat jelas dan mudah dipahami	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Saya dapat menjelaskan kembali materi tentang gunung berapi setelah pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Pembelajaran IPAS menggunakan media Augmented Reality membuat saya lebih semangat belajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Instrumen Wawancara Guru Kelas V

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Kesesuaian media	Kesesuaian dengan materi IPAS kelas V	Untuk mengetahui kesesuaian media dengan materi	Guru Kelas V	Bagaimana kesesuaian media Augmented Reality Soda Volcano dengan materi “Ada Apa Saja di Bumi Kita”? (“Setelah saya menerapkan media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano dalam penilaian saya telas sangat sesuai dengan materi Ipas contohnya saja pada materi Ada apa saja

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p>dibumi kita media ini membantu menampilkan simulasi letusan gunung berapi secara visual sehingga memudahkan siswa memahami struktur bumi dan proses terjadinya letusan gunung berapi yang sebelumnya saya selama ini menjelaskan dengan hanya dengan metode ceramah sehingga mereka tidak begitu aktif mengikuti pembelajaran contohnya pembelajaran ipas tetapi setelah saya menerapkan media pembelajaran Augmented reality khususnya berbasis soda volcano ini cukup membuat mereka berantusias lebih aktif lagi jadi suasana kelas menjadi lebih hidup lagi”)</p> <p>Ibu Susi Lastri, S.Pd</p>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Kemudahan penggunaan	Kemudahan pengoperasian media	Untuk mengetahui kemudahan penggunaan media	Guru Kelas V	Apakah media Augmented Reality mudah digunakan dalam proses pembelajaran? (<i>“media ini mudah digunakan, memiliki tampilan visual yang jelas dan menarik serta mampu meningkatkan antusias dan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan media tersebut dinilai berdampak positif terhadap pemahaman konsep sains siswa, khususnya pada materi proses terjadinya letusan gunung berapi, karena disajikan secara lebih konkret dan mudah dipahami, mereka menjadi lebih aktif dan antusias mengikuti pembelajaran ini, jika sebelumnya saya menggunakan metode ceramah mereka hanya pasif dan mendengarkan</i>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>saja tetapi sekarang mereka lebih aktif. Kalo selama ini kan lebih monoton mendengarkan penjelasan saja tetapi sekarang mereka sudah terlibat dengan adanya media pembelajaran ini”)</i></p>
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Kejelasan visual	Tampilan objek dan animasi	Untuk mengetahui kualitas visual media	Guru Kelas V	<p>Bagaimana kejelasan visual dan animasi pada media Augmented Reality tersebut? <i>(“saya menggunakan media augmented reality berbasis soda volcano dalam pembelajaran IPAS khususnya materi ada apa saja di bumi kita karena menurut saya media ini sangat membantu seperti simulasi letusan gunung berapi karena jika siswa melihat secara langsung proses terjadinya gunung meletus mereka akan lebih muda memahami misalnya reaksi</i></p>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<i>kimia pada soda dengan augmented reality siswa tidak hanya membayangkan tetapi mereka bisa melihat simulasi secara nyata, maksudnya secara langsung dan tentu saja membuat siswa lebih aktif dan tidak bosan”)</i>
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Respon siswa	Minat dan keterlibatan siswa	Untuk mengetahui respon siswa	Guru Kelas V	Bagaimana respon dan keterlibatan siswa selama pembelajaran menggunakan media Augmented Reality? <i>(“saya menggunakan media augmented reality berbasis soda volcano dalam pembelajaran IPAS khususnya materi ada apa saja di bumi kita karena menurut saya media ini sangat membantu seperti simulasi letusan gunung berapi karena jika siswa melihat secara langsung proses terjadinya gunung meletus</i>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>mereka akan lebih muda memahami misalnya reaksi kimia pada soda dengan augmented reality siswa tidak hanya membayangkan tetapi mereka bisa melihat simulasi secara nyata, maksudnya secara langsung dan tentu saja membuat siswa lebih aktif dan tidak bosan”)</i></p>
	Pemahaman Konsep Sains	Perubahan pemahaman	Pemahaman sebelum dan sesudah penggunaan media	Untuk mengetahui perubahan pemahaman konsep sains	Guru Kelas V	<p>Apakah terdapat perubahan pemahaman konsep sains siswa setelah menggunakan media Augmented Reality? <i>(“Setelah saya menerapkan media pembelajaran augmented reality berbasis soda volcano dalam penilaian saya telas sangat sesuai dengan materi Ips contohnya saja pada materi Ada apa saja di bumi kita media ini membantu menampilkan simulasi letusan</i></p>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>gunung berapi secara visual sehingga memudahkan siswa memahami struktur bumi dan proses terjadinya letusan gunung berapi yang sebelumnya saya selama ini menjelaskan dengan hanya dengan metode ceramah sehingga mereka tidak begitu aktif mengikuti pembelajaran contohnya pembelajaran ipas tetapi setelah saya menerapkan media pembelajaran Augmented reality khususnya berbasis soda volcano ini cukup membuat mereka berantusias lebih aktif lagi jadi suasana kelas menjadi lebih hidup lagi”)</i></p>

3. Instrumen Wawancara Siswa kelas 5

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Ketertarikan belajar	Minat terhadap media AR	Untuk mengetahui ketertarikan siswa	Siswa Kelas V	Apakah kamu senang belajar menggunakan media Augmented Reality Soda Volcano? <i>“iyo buk, aku senang pakai media yang ibuk susi pakai, media nyo bagus, jadi aku lebih gampang paham pelajarannyo. Pas nengok praktek gunung meletus, aku jadi ngerti prosesnyo, aku jugo bisa ceritakan lagi dikit-dikit materinyo”</i> <i>(Fany Ramadani)</i> <i>“senang buk belajar pakai media itu. Lebih cepat paham karno</i>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>medianyo elok, pas nengok letusan gunung yang pakai soda kek yang di hp tu aku jadi tau prosesnyo, aku jugo bisa jelaskan ulang pelajarannyo buk” (Miko)</i></p>
	Media Pembelajaran Augmented Reality	Kemudahan memahami materi	Pemahaman materi gunung berapi	Untuk mengetahui kemudahan memahami materi	Siswa Kelas V	<p>Apakah media <i>Augmented Reality</i> memudahkan kamu memahami materi tentang gunung berapi? “ iyo buk, belajar pakai media hp kek pakai sodanian tu asik. Medianyo mudah di buat, jadi aku cepat ngerti. Pas nengok proses</p>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>letusan gunung aku jadi tau, terus aku bisa jelasin lagi materi yang di ajari ibuk susi tu buk” (Rama) “senang nian buk pakai media itu. Belajarnya jadi gampang dimengerti. Waktu nengok gunung meletus, aku jadi paham. Aku bisa nyaritokan pelajarannyo lagi” (Fadli)</i></p>
	Pemahaman Konsep Sains	Pemahaman konsep	Proses terjadinya letusan gunung berapi	Untuk mengetahui pemahaman konsep siswa	Siswa Kelas V	<p>Apakah kamu memahami proses terjadinya letusan gunung berapi setelah pembelajaran ?</p> <p><i>“senang buk belajar pakai media gunung tu, soalnya</i></p>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>medianyo bagus , jadi aku cepat paham , waktu nengok letusan gunung aku jadi tau cakmano kejadiannyo , aku jugo bisa jelasin lagi,walau dak samo nian cak buk susi”</i> <i>(Kirana)</i> <i>“Aku senang buk belajar pakai media di hp cak buk susi tu buk, medianyo bagus, jadi aku paham pelajaran ibuk susi, pas nengok gunungnyo meletus aku jadi tau prosesnyo,a ku jugo bisa jelasin lagi dikit”</i> <i>(Arsila)</i> <i>Aku suko belajar pakai hp kek</i></p>

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>praktik langsung buk. Soalnya belajarnya jadi lebih jelas, pas nengok praktek nyo langsung aku jadi paham. Aku juga bisa cerita lagi ke ibu susi cakmano proses gunung tu meletus” (Revan)</i></p>
	Pemahaman Konsep Sains	Kemampuan menjelaskan	Menjelaskan kembali materi	Untuk mengetahui kemampuan menjelaskan konsep	Siswa Kelas V	<p>Apakah kamu dapat menjelaskan kembali materi tentang gunung berapi dengan bahasamu sendiri? <i>“....Iyo buk, senang belajar pakai media itu, soalnya medianyo bagus. Pakai media itu aku jadi lebih mudah paham</i></p>


No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Keterangan	Subjek Wawancara	Butir Pertanyaan
						<p><i>materi yang dijelaskan Ibu Susi, apalagi pas nengok proses letusan gunungnya, aku jadi lebih ngerti cakmno proses terjadinya letusan gunung . Aku jugo bisa jelasin lagi materinyo, walaupun dak samo persis cak penjelasan Ibu Susi buk” (Asifa)</i></p>

Tringulasi Data Kualitatif

NO	PERTANYAAN PENELITIAN	TEMUAN PENELITIAN (MELALUI WAWANCARA)	HASIL REDUKSI DATA
1	<p>Bagaimana Hasil Penerapan Media Pemebelajaran <i>Augmented Reality</i> Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sain di SD Negeri 170 Rejang Lebong?</p>	<p>Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan siswa, penggunaan media <i>Augmented Reality</i> berbasis Soda Volcano mendapat respon positif. Kepala sekolah menyatakan bahwa media AR mendukung pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Guru kelas V mengungkapkan bahwa media AR sangat sesuai dengan materi IPAS, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan keaktifan dan antusias siswa. Selain itu, guru juga menyatakan adanya peningkatan pemahaman konsep sains siswa setelah</p>	<p>Media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis Soda Volcano terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya minat dan keaktifan belajar siswa, kemudahan dalam memahami materi yang bersifat abstrak melalui visualisasi, serta kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali konsep sains. Selain itu, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan</p>

NO	PERTANYAAN PENELITIAN	TEMUAN PENELITIAN (MELALUI WAWANCARA)	HASIL REDUKSI DATA
		<p>penggunaan media dibandingkan metode ceramah. Siswa menyatakan bahwa mereka lebih senang belajar menggunakan media AR, lebih mudah memahami proses terjadinya letusan gunung berapi, serta mampu menjelaskan kembali materi dengan bahasa sendiri meskipun sederhana.</p>	<p>sebelum penggunaan media.</p>

Lampiran 3 : Berita Acara Sempro


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
 FAKULTAS TARBIYAH PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

PADA HARI INI Kamis JAM 11 TANGGAL 10 Juli TAHUN 2025

TELAH DILAKSANAKAN SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA :

NAMA Rinda Nezi Putri

NIM 22591169

PRODI PGMI

SEMESTER 6 (Genap)

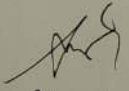
JUDUL PROPOSAL : Analisis Media Pembelajaran Augmented Reality
Berbasis Sate Volcano dalam Meningkatkan
Pemahaman konsep Smis di SD Negeri 170 Rejang Lebong


BERKENAAN DENGAN ITU, KAMI DARI CALON PEMBIMBING MENERANGKAN BAHWA :

1. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN TANPA PERUBAHAN JUDUL
2. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN DENGAN PERUBAHAN JUDUL DAN BEBERAPA HAL YANG MENYANGKUT TENTANG :
 - a.
 - b.
 - c.
3. PROPOSAL INI TIDAK LAYAK DILANJUTKAN KECUALI BERKONSULTASI KEMBALI DENGAN PENASEHAT AKADEMIK DAN PRODI.


DEMIKIAN BERITA ACARA INI KAMI BUAT, AGAR DAPAT DIGUNAKAN SEBAGAIMANA SEMESTINYA.

CALON PEMBIMBING I
CURUP, 10 Juli 2025


 (Dra. Ratnawati MEd)


 (Siswanto F.M.Pd)

MODERATOR,


 (Josi Afrioni)

Lampiran 4: SK Bimbingan

Telpn (0732) 21010
admin@iainsurup.ac.id

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIIYAH

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iainsurup.ac.id> E-Mail : admin@iainsurup.ac.id

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIIYAH
Nomor 666 Tahun 2025
Tentang
PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ;
b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup,
3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup,
4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi,
5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 019558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026
6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup
7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0317 tanggal 13 Mei 2022 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.

Memperhatikan : 1. Permohonan Sdr. Rinda Nezi Putri tanggal 18 September 2025 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Kamis, 10 Juli 2025

MEMUTUSKAN :

Menetapkan
Pertama : 1. **Dra. Ratnawati, M.Pd** **196709111994032002**
2. **Siswanto, M.Pd.I** **198407232023211009**

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa :

N A M A : **Rinda Nezi Putri**
N I M : **22591169**
JUDUL SKRIPSI : **Analisis Media Pembelajaran Augmented reality Berbasis Soda Volcano dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SDN 170 Rejang Lebong**

Kedua : Proses bimbingan dilakukan sebanyak 12 kali pembimbing I dan 12 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;

Ketiga : Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;

Keempat : Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;

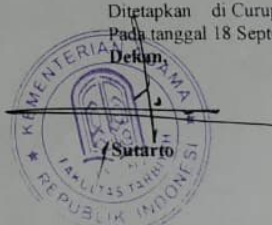
Kelima : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;

Keenam : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;

Ketujuh : Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;

Ditetapkan di Curup,
Pada tanggal 18 September 2025

Dekan
Sutarfo



Tembusan :
1. Rektor
2. Bendahara IAIN Curup,
3. Kabag Akademik kemahasiswaan dan kerja sama;

Lampiran 5 : Permohonan SK Penelitian


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBİYAH
 Jln. Dr. AK Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax.21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

Nomor : 05 /In.34/FT/PP.00.9/01/2026 06 Januari 2026
 Lampiran : Proposal dan Instrumen
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamualaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :


Nama : Rinda Nezi Putri
 NIM : 22591169
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul Skripsi : Analisis Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep SAINS di SDN 170 Rejang Lebong
 Waktu Penelitian : 06 Januari s.d 06 April 2026
 Tempat Penelitian : SDN 170 Rejang Lebong

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan. Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih


 Wakil Dekan I,
 Dr. Sakut Anshori, S.Pd.I., M.Hum
 NIP. 19811020 200604 1 002

Tembusan : disampaikan Yth :
 1. Rektor
 2. Wakil 1
 3. Ka. Biro AUAK

Lampiran 6 : SK Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Basuki Rahmat No.10 ■ Telp. (0732) 24622 Curup

SURAT IZIN
 Nomor : 503/ 005 /IP/DPMPTSP/1/2026

TENTANG PENELITIAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG

Dasar : 1. Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong
 2. Surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup Nomor : 05/In.34/FT/PP.00.9/01/2026 tanggal 06 Januari 2026 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama / TTL	: Rinda Nezi Putri / Desa Air Pikat, 09 Juli 2003
NIM	: 22591169
Pekerjaan	: Mahasiswa
Program Studi/Fakultas	: PGMI/ Tarbiyah
Judul Proposal Penelitian	: "Analisis Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Sora Volcano dalam meningkatkan Pemahaman Konsep SAINS di SDN 170 Rejang Lebong"
Lokasi Penelitian	: SDN 170 Rejang Lebong
Waktu Penelitian	: 06 Januari 2025 s/d 06 April 2026
Penanggung Jawab	: Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup


Dengan ketentuan sebagai berikut:


- Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak menaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup
 Pada Tanggal : 09 Januari 2026

Plt. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Rejang Lebong





DON AFRISAL, S.Sos
 Pemula /IV.a
 NIP.-19730109 200212 1 002

Tembusan:
 1. Dekan Fak. Tarbiyah IAIN Curup
 2. SDN 170 Rejang Lebong
 3. Yang Bersangkutan
 4. Arsip

Lampiran 7 : Surat Keterangan Telah Melaksanakan Wawancara

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Meyes Nawati, S. Pd

NIP : 1985050520242122031

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 20 Maret 2026



Meyes Nawati, S. Pd
NIP. 1985050520242122031

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Susi lastri, S. Pd
NIP : 199509132025212033
Jabatan : Wali kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri
Nim : 22591169
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026

Wali Kelas V



Susi Lastri, S. Pd

NIP. 1985050520242122031

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Asifa Ela Oktari

Jabatan : Siswi Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026



Asifa Ela Oktari

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Ramadhan Dwi Erlangga

Jabatan : Siswa Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026



Ramadhan Dwi Erlangga

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Kirana Mayang Sari

Jabatan : Siswi Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026


Kirana Mayang Sari

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Arsyila Rahmadani

Jabatan : Siswi Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026



Arsila Rahmadani

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Vhany Rahmadani

Jabatan : Siswi Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026



Vhany Rahmadani

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Miko Ardiansya

Jabatan : Siswi Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026



Miko Ardiansya

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Padli Anugrah

Jabatan : Siswa Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026



Padli Anugrah

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN WAWANCARA

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Rahamd Revan Alpano

Jabatan : Siswi Kelas V

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rinda Nezi Putri

Nim : 22591169

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah



Telah melakukan wawancara dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Soda Volcano Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong**”

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 30 Maret 2026


Rahamd Revan Alpano

Lampiran 8 : Surat Keterangan Selesai Penelitian

 PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 170 REJANG LEBONG

Jln. Desa Air Pikat, Kec. Bermani Ulu, kab. Rejang Lebong, Bengkulu. 39152

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Meyes Nawati S.Pd
NIP : 1985050520242122031
Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri 170 Rejang Lebong

Dengan ini menerangkan bahwa :


Nama : Rinda Nezi Putri
NIM : 22591169
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah selesai melakukan penelitian di SD Negeri 170 Rejang Lebong dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **“Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Soda Volcano Dalam meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong.”**

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Curup, 30 Maret 2026


Kepala Sekolah


Meyes Nawati, S. Pd

NIP. 1985050520242122031

Lampiran 9: Kartu Bimbingan Skripsi

Kartu Bimbingan I

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaicurup.ac.id> Email: admin@iaicurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

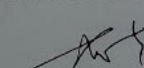
NAMA	: RINDA NEZI PUTRI
NIM	: 22591169
PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS	: TAPBILYAH
DOSEN PEMBIMBING I	: Dra. Patnawati, M. Pd
DOSEN PEMBIMBING II	: Siswanto, M. Pd
JUDUL SKRIPSI	: Analisis Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis sdsd Vacario dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di sd Negeri 170 Rejang Lebong
MULAI BIMBINGAN	: 29 Desember 2025
AKHIR BIMBINGAN	: 21 April 2026


NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	29-12-2025	Acc. Unit 1 & 2 PKK Pendidikan	RS
2.	10-01-2026	Pembelajaran Aktif	RS
3.	13-01-2026 Cara belajar pembelajaran	RS
4.	15-01-2026	Bobo I. tambahkan teori tly metode Augmented	RS
5.		Reality dan permasalahan yg timbul di kelas	RS
6.	16-01-2026	Konsep dan konsep dalam konsep Augmented	RS
7.	 masalah yg timbul pendidikan (Bobo II)	RS
8.	17-01-2026	Pembelajaran Aktif (Bobo I)	RS
9.	20-01-2026	Bobo II. tambahkan teori tly metode	RS
10.		Augmented Reality	RS
11.	21-4-26	Acc. Unit di kelas belajar Menyangkut	RS
12.			

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH
DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

CURUP, 21 April 2026

PEMBIMBING I, PEMBIMBING II,


Dra. Patnawati, M. Pd
NIP. 196709111994032002


Siswanto, M. Pd. I
NIP. 198407232023211009

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II

Kartu Bimbingan 2

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21769 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 30119

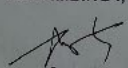
KARTU BIMBINGAN SKRIPSI


NAMA	: RINDA NEZI PUTRI
NIM	: 22591169
PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH (PGMI)
FAKULTAS	: TAPBIYAH
PEMBIMBING I	: Dra. Ratnawati, M.Pd
PEMBIMBING II	: Siswanto, M. Pd. I
JUDUL SKRIPSI	: Analisis Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Sdn Volcano dalam Meningkatkan pemahaman konsep SAINS di SD Negeri 190 Pegang Lebong
MULAI BIMBINGAN	: 11 Desember 2025
AKHIR BIMBINGAN	: 10 April 2026

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	11/Desember 2025	BAB I	JH
2.	15/Desember 2025	Latar Belakang masalah, fokus penelitian, dan penulisan	JH
3.	22/Desember 2025	Penulisan, penambahan Materi di Bab ii	JH
4.	29/Desember 2025	Aee bab 1-iii	JH
5.	20/Januari 2026	Perbaiki instrumen wawancara	JH
6.	21/maret 2026	Tambahan analisis & kesimpulan	JH
7.	02/April 2026	Perbaik kesimpna	JH
8.	06/April 2026	Buat Abstrak	JH
9.	07/April 2026	Perbaik Abstrak	JH
10.	08/April 2026	Jengkap. Jempiran dan lain	JH
11.	09/April 2026	Jengkap. Jempiran Selesai Perbaik	JH
12.	10/April 2026	Aee Ujrn	JH

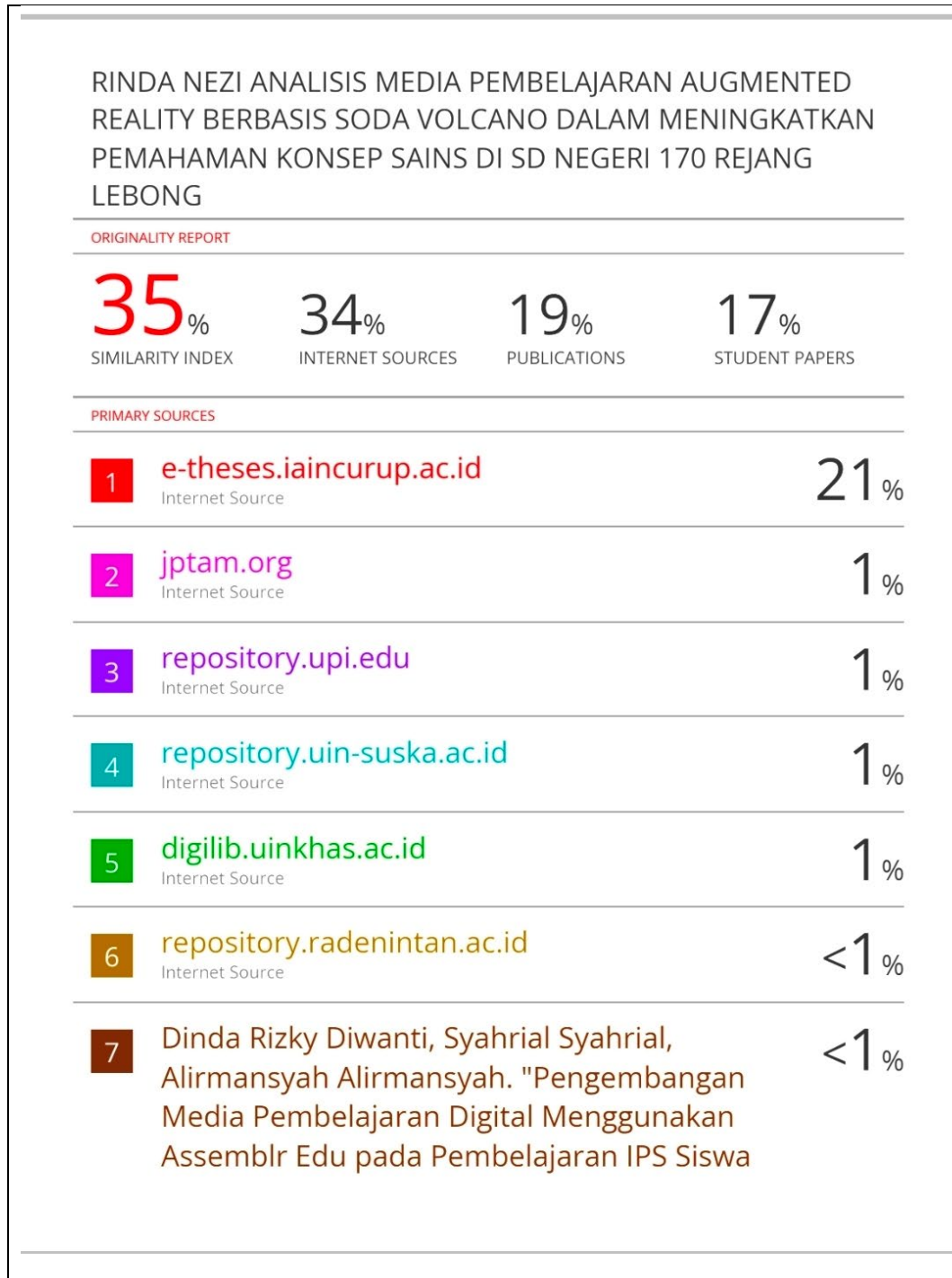
KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI
SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN
CURUP

CURUP, 10 April2026

PEMBIMBING I,

Dra. Ratnawati, M.Pd
NIP. 196709111994032002

PEMBIMBING II,

Siswanto, M. Pd. I
NIP. 198407232023211005

Lampiran 10 : Cek Turnitin (Plagiasi)



Lampiran 11:

**FOTO WAWANCARA DENGAN IBU MEYES NAWATI, S. Pd
SELAKU KEPALA SEKOLAH SD NEGERI 170 REJANG
LEBONG**



FOTO WAWANCARA GURU KELAS V



Wawancara dengan Ibu Susi Lastri, S. Pd selaku Guru Kelas V

FOTO WAWANCARA SISWA / SISWI KELAS V



Wawancara dengan Arsila



Wawancara dengan Fadli



Wawancara dengan Asifa



Wawancara dengan Rahmad

FOTO WAWANCARA SISWA / SISWI KELAS V



Wawancara dengan Vany



Wawancara dengan Ramdhan



Wawancara dengan Kirana



Wawancara dengan Miko

**FOTO BERSAMA DEWAN GURU SD NEGERI 170
REJANG LEBONG**



**FOTO BERSAMA SISWA-SISWI KELAS V SD NEGERI 170
REJANG LEBONG**



**FOTO KEGIATAN PELAKSANAAN MEDIA PEMBELAJARAN
AUGMENTED REALITY BERBASIS SODA VOLACANO**

**Kegiatan Ibu Susi sedang
Melakukan Praktik eksperimen
menggunakan soda volcano**



**Kegiatan ibu susi sedang
praktik dan menjelaskan
materi pada pembelajaran
IPAS**



**Kegiatan pembelajaran
menggunakan Media
Augmented Reality dan
Media gunung**



Kegiatan Pembelajaran
menggunakan Media *Augmented*
***Reality* antara ibu susi dengan**
siswa



FOTO KEGIATAN PELAKSANAAN MEDIA PEMBELAJARAN
***AUGMENTED REALITY* BERBASIS SODA VOLACANO**

FOTO SEKOLAH DASAR NEGERI 170 REJANG LEBONG



BIODATA PENULIS



Rinda Nezi Putri adalah nama penulis skripsi ini. Penulis dilahirkan di Desa Air Pikat pada tanggal 09 Juli 2003 dari pasangan bapak Syahrul Effendi dan ibu Suha lina. Penulis adalah putri ke-2 dari 3 bersaudara. Penulis merupakan alumni SD Negeri 07 Rejang Lebong 2016 , alumni SMP Negeri 22 Rejang Lebong tahun 2019, dan alumni MAN Rejang Lebong tahun 2022, serta pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswi IAIN Curup Fakultas Tarbiyah Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Dengan ketekunan, tuntutan, motivasi, do'a serta dorongan dari orang-orang terdekat untuk terus belajar dan berusaha. Penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini, skripsi dengan judul **“Analisis Media Pembelajaran *Augmented Reality* berbasis soda Volcano dalam meningkatkan Pemahaman Konsep Sains di SD Negeri 170 Rejang Lebong”** akhir kata semoga dengan penulisan karya skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi penulis dan dunia pendidikan.