



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *KLOBOT CARD* BERBASIS *ASSEMBLREDU* PADA MATERI MEMAKAN DAN DIMAKAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR

Rahmawati^{1*}, Wahyu Kurniawati²

^{1*,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Yogyakarta

*Email: rahmawt130604@gmail.com, wahyukurniawati@upy.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i3.4766>

Abstrak

Tujuan riset ini untuk mengembangkan media belajar berupa klobot card berbasis assemblredu pada materi memakan dan dimakan untuk siswa kelas V sekolah dasar. Riset ini dilatar belakangi oleh rendahnya tingkat pemahaman dan hasil belajar siswa yang diakibatkan penerapan media belajar yang masih terbatas, kurang inovatif serta masih didominasi oleh metode konvensional. Riset ini menerapkan metode Research and Development (R&D) bermodel pengembangan 4D yang meliputi sebagian tahapan seperti develop, design serta define. Riset ini diselenggarakan di SDN 2 Kadipiro dengan melibatkan 44 siswa kelas V untuk dijadikan subjek. Lalu pengumpulan data dilaksanakan dari wawancara, observasi, serta angket validasi yang diberi kepada ahli media dan materi. Lalu datanya dianalisa dengan berpendekatan kualitatif serta kuantitatif. Hasil riset membuktikan jika media. Klobot Card Bebas Assemblredu yang dikembangkan dikategorikan sangat layak. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi ahli materi yang mencapai 98,11%, serta validasi ahli media sejumlah 89,09%. Media ini sanggup menampilkan materi dengan lebih interaktif, menarik serta konkret dari visualisasi tiga dimensi, serta integrasi teknologi Augmented Reality (AR) dengan bantuan aplikasi Assemblredu.

Kata Kunci: Pengembangan Media, *Klobot Card*, *Assemblredu*, IPAS.

1. PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dianggap sebagai pembelajaran penting yang berfungsi untuk membantu murid memahami berbagai fenomena alam serta meningkatkan ketrampilan berpikir ilmiah (Rahmawati & Kurniawati, 2024). Dalam pembelajarannya, IPA merujuk pada proses ilmiah seperti kegiatan mengamati, mengajukan pertanyaan, dan menarik kesimpulan (Wahyu Kurniawati, 2023). Namun, faktanya pembelajaran IPA di SD masih berhadapan dengan beberapa kendala, khususnya terkait hasil belajar murid yang masih rendah. Dari pelaksanaan observasi di SDN 2 Kadipiro, dari total 17 murid hanya sebagian saja yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), maka membuktikan jika mayoritas murid masih kesulitan untuk memahami materi IPA.

Rendahnya hasil belajar tersebut tidak terlepas dari belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran. Aktivitas belajar yang sifatnya masih konvensional dan berpusat pada guru membuat murid lebih pasif serta tidak berkontribusi aktif (Anggara & Supardji, 2024). Padahal, penerapan media belajar yang interaktif serta inovatif sangat diperlukan dalam menambah motivasi, minat, serta pemahaman murid, khususnya untuk materi yang sifatnya abstrak (Ali et al., 2025). Media pembelajaran berfungsi penting sebagai sarana pendukung dalam menyampaikan materi agar lebih nyata, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar, mendorong keaktifan siswa (Sakdiyah, Kurniawati et al., 2026) serta membantu guru menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

Salah satu materi IPA yang kerap dianggap sulit oleh siswa adalah konsep rantai makanan. Materi ini menuntut pemahaman mengenai hubungan antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem yang cenderung bersifat abstrak apabila hanya dijelaskan secara verbal. Akibatnya, tidak sedikit siswa yang mengalami miskonsepsi serta kesulitan dalam memahami alur perpindahan energi dalam rantai makanan (Assita Azka & Kurniawati, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa dibutuhkan



inovasi media belajar yang sanggup menampilkan konsep lebih konkret dan kontekstual (Kristanti & Sujana, 2022).

Dari kemajuan teknologi, penerapan media belajar berbasis digital dijadikan suatu alternatif yang relevan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (Febrianto, 2018). Suatu platform yang bisa dipakai yaitu Assemblr EDU, yang mendukung penyajian objek berbentuk tiga dimensi (3D) serta Augmented Reality (AR), sehingga konsep yang bersifat abstrak dapat divisualisasikan secara lebih nyata dan interaktif. Penerapan teknologi ini berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Febrianto & Saputra, 2021).

Di sisi lain, pemanfaatan bahan lokal sebagai media pembelajaran juga menjadi inovasi penting (F. Kurniawati & Susapti, 2025), dalam mendukung pembelajaran yang kontekstual dan berkelanjutan. Limbah klobot jagung yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal memiliki potensi untuk dijadikan bahan dasar media pembelajaran yang kreatif, ekonomis, serta ramah lingkungan (Almuzhid et al., 2023). Penggunaan klobot jagung tidak hanya dapat meningkatkan daya tarik media, tetapi juga mendukung kesadaran murid akan keutamaan merawat lingkungan dari penerapan prinsip reuse, recycle serta reduce.

Dari persoalan tersebut, dibutuhkan pengembangan media belajar yang sanggup mengedepankan unsur teknologi dengan kearifan local (Baharudin & Zalhairi, 2025). Media pembelajaran Klobot Card berbasis Assemblr EDU hadir sebagai inovasi yang memadukan kartu berbahan klobot jagung dengan teknologi Augmented Reality untuk menyajikan materi secara lebih interaktif. Media ini memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif melalui visualisasi serta praktik langsung dalam menyusun rantai makanan, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep sekaligus hasil belajar murid. Sehingga pengembangan media belajar Klobot Card berbasis Assemblredu menjadi penting untuk dijadikan alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SD, terutama terkait materi rantai makanan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Riset ini menerapkan metode Research and Development bermodel pengembangan 4D yang dikenalkan oleh Semmel & Thiagarajan, (1974), yang mencakup sebagian tahapan seperti Design, Define, Disseminate serta Develop. Di pilihnya metode ini bermaksud untuk mengembangkan media belajar Interaktif Klobot Card berbasis Assemblredu yang layak dalam dan praktis dalam Pembelajaran IPAS materi “Memakan dan Dimakan” di SD Negeri 2 Kadipiro.

Tahapan Define berfungsi untuk mengidentifikasi serta menganalisa karakteristik murid, kebutuhan belajar serta kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran yang dilakukan menggunakan teknik wawancara dan observasi. Tahap Design berfokus pada perancangan konseptual dan visual media, penyusunan instrumen, serta pemilihan format penyajian yang relevan dengan karakteristik murid. berikutnya, tahap Develop mencakup proses validasi oleh para ahli, revisi dengan berlandaskan usulan, serta percobaan terbatas guna menilai aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk yang dilakukan menggunakan angket. Tahap Disseminate dilakukan melalui penyebarluasan produk hasil pengembangan yang telah dinyatakan layak dan efektif berdasarkan hasil uji coba. Namun untuk pelaksanaannya dalam riset ini akan di modifikasi menjadi 3D yaitu Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Development (Pengembangan).

Validasi media *Klobot Card Berbasis Assemblredu* pada materi Makan dan Dimakan yang dilakukan oleh validator ahli media dan ahli media kemudian dianalisis dengan teknik deskriptif dengan rumus(Auliya & N, 2020).

$$P = \frac{\sum x}{\sum y} \times 100\%$$

Rumus tersebut berfungsi untuk menilai hasil penilaian dari validator dari para ahli. Pada rumus tersebut, P merupakan persentase yang dicari, $\sum X$ yaitu total skor yang didapati, serta $\sum Y$ yaitu total skor maksimal. Hasil persentase dikalkulasi secara membagi total skor yang didapati dengan total skor maksimal, lalu dikali 100%. Untuk mengelola data oleh validasi ahli akan mengandalkan skala likert, terdapat tabel pemberian skornya (Sunarti, 2014).



Rentang Persentase dan Kriteria Kelayakan Media

Interval rata-rata skor	Kategori
81,25%-100%	Sangat Valid
62,5%-81,25%	Valid
43,75%-62,5%	Kurang Valid
25%-43,75%	Tidak Valid

Pengolahan data angket murid akan mengandalkan skala likert, terdapat tabel pemberian skornya.

Rentang Persentase dan Kriteria Respon Pesertadidik

Interval rata-rata skor	Kategori
81,25%-100%	Sangat Praktis
62,5%-81,25%	Praktis
43,75%-62,5%	Kurang Praktis
25%-43,75%	Tidak Praktis

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Media *Klobot Card Berbasis Assemblredu* berupa hasil pengembangan media belajar IPAS kelas V SD. Di rancangnya media ini untuk membantu murid memahami materi Memakan dan Dimakan. Diharapkan dari penerapan media ini, murid akan lebih mudah memahami hubungan antara makhluk hidup serta keterkaitannya dengan lingkungan. Riset ini diselenggarakan untuk kelas V semester genap di SDN 2 Kadipiro dan SD Negeri Tegalmulyo. Subjeknya yaitu semua murid kelas V yang totalnya ada 44 murid. Lalu pengembangan media belajar *klobot card berbasis assemblredu* disetarakan dengan model 4D yang mencakup sebagian tahapan pokok seperti *Design* (perancangan), *Define* (pendefinisian), *Disseminate* (penyebaran) serta *Develop* (pengembangan). Model 4D dalam riset ini sudah dimodifikasi menjadi 3D yang mana hanya sampai ditahapan *Development* (pengembangan). Riset ini berfokus pada tahap pengembangan dan validasi ahli, sehingga tidak akan dilaksanakan *disseminate* (penyebaran).

Untuk tahapan *define*, dilaksanakan analisa kebutuhan dari wawancara serta observasi di SDN 2 Kadipiro. Hasil analisa membuktikan jika pembelajaran IPA masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan media yang kurang variatif. Hal ini berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa, yang ditunjukkan dari sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) (Musiyati, 2021). Selain itu, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi rantai makanan yang bersifat abstrak. Pada tahap *design*, peneliti merancang media Klobot Card berbasis Assemblredu yang memadukan kartu fisik berbahan limbah klobot jagung dengan teknologi Augmented Reality (AR). Media ini dirancang untuk menampilkan komponen rantai makanan seperti produsen, konsumen, dan dekomposer dalam bentuk visual yang interaktif serta menarik. Selain itu, kartu dirancang supaya bisa dipakai secara berkelompok ataupun individual, maka kontribusi murid akan lebih terdorong dalam proses belajar (Ananda et al., 2024).

Untuk tahapan *develop*, dilaksanakan pengujian validitas media oleh para ahli. Hasil validasi membuktikan jika media Klobot Card berbasis Assemblredu dikategorikan sangat layak. Hal tersebut dibuktikan dari penilaian para ahli yang dikategorikan sangat layak. Lalu dari pengujian kepraktisan berdasarkan respon murid serta guru membuktikan jika medianya menarik, praktis serta membantu murid untuk memahami materi yang diberikan.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Proses perancangan media diawali dengan penyusunan konsep awal dan pembuatan desain kartu Klobot Card berbasis Assemblr Edu yang memadukan unsur visual, teks, serta teknologi Augmented Reality (AR) secara seimbang. Setiap bagian dalam media dirancang untuk mendukung tujuan pembelajaran, sehingga terbentuk alur penyajian materi yang menarik, jelas, serta mudah dimengerti oleh murid. Media Klobot Card berbasis Assemblr Edu yang dikembangkan terdiri atas beberapa bagian utama, yaitu (1) terdapat identitas penanda kartu, (2) terdapat scan barcode aplikasi



assemblredu yang berisikan animasi hewan dan animasi (3) terdapat hewan pengecoh di setiap kelompok hewan.



Gambar1. Media Klobot Card

Pada pengembangan Klobot Card berbasis Assemblr Edu, unsur interaktif diwujudkan melalui perpaduan kartu fisik berbahan klobot jagung (Khabib & Kurniawati, 2024) dengan teknologi Augmented Reality (AR). Setiap kartu tidak hanya menampilkan gambar dan teks, tetapi juga dilengkapi marker yang dapat dipindai menggunakan aplikasi Assemblr Edu sehingga memunculkan objek 3D, animasi, atau visualisasi yang relevan dengan materi. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih konkret (Yuni, 2025) dan menarik, terutama pada materi Memakan dan Dimakan. Interaktivitas dibuktikan dari antusias murid mengikuti aktivitas belajar, seperti menyusun kartu sesuai alur rantai makanan, mengamati hasil visualisasi AR, serta berdiskusi untuk memahami hubungan antar komponen ekosistem (L. W. Kurniawati et al., 2023). Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga membangun pemahamannya melalui pengalaman belajar langsung (Daud, 2024).



Gambar2. Media Interaktif Assemblredu



Riset ini menghasilkan produk media pembelajaran berupa Klobot Card berbasis Assemblr Edu pada materi Memakan dan Dimakan dalam mata pelajaran IPAS. Media ini dirancang untuk mendukung kontribusi murid dalam proses belajar serta memberi pengalaman dari perpaduan media fisik dan digital. Klobot Card ini dibuat menggunakan bahan dasar klobot jagung (Listiani & Kurniawati, 2024) yang diolah menjadi kartu pembelajaran, kemudian dipadukan dengan desain visual yang dibuat menggunakan aplikasi assemblredu sehingga menghasilkan tampilan yang menarik serta relevan dengan karakteristik murid kelas V. Setiap kartu dilengkapi dengan teks singkat, gambar, serta marker Augmented Reality (AR) yang bisa dipindai melalui aplikasi Assemblr Edu untuk menyajikan visualisasi objek 3D secara interaktif.

Selanjutnya, untuk memahami skala kelayakan media, dilaksanakan validasi serta penilaian dari para ahli. Hasilnya disajikan berbentuk tabel yang memuat aspek-aspek penilaian, baik dari segi kesesuaian materi, tampilan dan penyajian media. Terdapat hasil nilai kelayakan media dari para ahli yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel Penilaian oleh Ahli Materi

No	Aspek Pertanyaan	Skor Perolehan	Presentase	Kriteria
1.	Format	14	93,33 %	Sangat Layak
2.	Bahasa	20	100 %	Sangat Layak
3.	Isi	20	100 %	Sangat Layak
Total		54	98,18 %	Sangat Layak

Dari tabel tersebut, untuk segi kesesuaian format mendapati persentase 93,33% yang dikategorikan sangat layak. Lalu segi bahasa mendapati persentase 100% yang dikategorikan sangat layak. Berikutnya untuk segi Isi mendapati persentase 100% yang dikategorikan sangat layak.

Tabel Penilaian oleh Ahli Media

No.	Aspek Pertanyaan	Skor	Presentase	Kriteria
1.	praktis	14	93,33%	Sangat Layak
2.	visual	17	85,00%	Sangat Layak
3.	Isi	18	90,00%	Sangat Layak
Total		49	89.09%	Sangat Layak

Dari tabel tersebut, untuk segi praktis mendapati persentase 93,33% yang dikategorikan sangat layak. Lalu segi visual mendapati persentase 85,00% yang dikategorikan sangat layak, Berikutnya untuk segi isi mendapati persentase 90,00% yang dikategorikan sangat layak.

Hasil riset membuktikan jika media Klobot Card berbasis Assemblr Edu memperoleh kategori sangat layak untuk seluruh aspek penilaian. Hal ini disebabkan karena media yang dikembangkan sanggup menampilkan materi secara konkret, interaktif serta visual (Salsabila et al., 2024) sehingga relevan dengan karakteristik murid SD yang menyukai penerapan media belajar tersebut (Yusra et al., 2025). Selain itu, integrasi bahan alami berupa klobot jagung dengan teknologi Augmented Reality (AR) dari aplikasi Assemblr Edu memberi pengalaman belajar yang inovatif, kontekstual serta menarik. Setiap murid juga bisa mengakses visualisasi objek 3D yang membantu memperjelas konsep Harmoni dalam Ekosistem.

Interaktivitas media juga terlihat dari aktivitas siswa dalam menggunakan kartu, seperti mengelompokkan komponen ekosistem, menyusun rantai makanan, serta mengamati hasil visualisasi AR. Hal ini mendukung kontribusi aktif murid dalam proses belajar (Putri et al., 2024). Hasil ini relevan dengan riset sebelumnya yang membuktikan jika penerapan media interaktif berbasis visual dan teknologi bisa mendukung murid untuk memahami konsep secara lebih konkret (Kusuma et al., 2025), meningkatkan motivasi belajar, serta mendorong partisipasi aktif dalam pembelajaran.

4. SIMPULAN

Dari pembahasan serta hasil riset yang sudah dilaksanakan, bisa diambil simpulanya jika pengembangan media Klobot Card berbasis Assemblr Edu pada materi *Memakan dan Dimakan* dalam



mata pelajaran IPAS kelas V SD sukses dikembangkan dengan model 4D yang dimodifikasi menjadi 3D, meliputi *design*, *develop* serta *define*. Media ini dirancang dengan memadukan kartu berbahan klobot jagung dan teknologi AR sehingga menghasilkan media belajar yang kontekstual, relevan dengan karakteristik murid serta interaktif. Hasil uji validasi oleh ahli materi menghasilkan persentase 98,18% yang dikategorikan sangat layak, lalu dari ahli media menghasilkan persentase 89,09% yang dikategorikan sangat layak. Hal ini tersebut membuktikan jika media Klobot Card berbasis Assemblr Edu memenuhi aspek kelayakan dari segi format, bahasa, isi, kepraktisan, dan tampilan visual

Selain itu, media ini mampu menampilkan materi secara visual, konkret, dan interaktif melalui penggunaan kartu dan integrasi AR. Interaktivitas tersebut sanggup mendukung kontribusi aktif murid dalam pembelajaran, seperti dalam kegiatan menyusun rantai makanan, mengelompokkan komponen ekosistem, serta mengamati visualisasi objek 3D. Dengan demikian, media Klobot Card berbasis Assemblr Edu bisa mendukung murid untuk mencermati konsep keterkaitan antar makhluk hidup secara lebih mudah, menambah motivasi belajar, serta menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., Venica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1–6.
- Almuzhid, F. F., Faizin, M., & Wahyuningtyas, F. (2023). Inovasi pengolahan limbah kulit jagung dalam menghasilkan produk kerajinan tangan berkualitas di Desa Kalisat. *Inovasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 179–186.
- Ananda, E. R., Irawan, W. H., & Abdussakir, A. (2024). Strategi meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran berhitung matematika melalui penggunaan game edukasi kartu pintar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 1238–1252.
- Anggara, R., & Supardji, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Interaktif Berbasis Adobe Animate. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 9(2), 245–250.
- Assita Azka, & Kurniawati, W. (2025). Identifikasi Miskonsepsi Siswa SD Negeri Panggang Menggunakan Tes Diagnostik Two-Tier Pada Materi Wujud Zat Dan Perubahannya. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2a), 116–124.
- Auliya, L., & N, L. (2020). the Development of Miss Ppl (Advanced Microsoft Power Point) Learning Media At Elementary School. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(4), 703. <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i4.8027>
- Baharudin, B., & Zalhairi, M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Antikorupsi Berbasis Teknologi yang Mengintegrasikan Kearifan Lokal dan Partisipasi Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(4), 2048–2063.
- Daud, R. M. (2024). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Proses Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Kompetensi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 94–107.
- Febrianto, A. (2018). Penggunaan Teknologi Augmented Reality Dalam Mempelajari Ilmu Tajwid Use Of Augmented Reality Technology In Studying Tajwid Science Using Augmented Reality Technology In Studying Tajwid Science. *Jurnal Dinamika Informatika*, 7(1), 83–90.
- Febrianto, A., & Saputra, N. (2021). Pelatihan media pembelajaran inovatif dengan videoscribe bagi guru SDN Malangrejo. *Community Empowerment*, 6(1), 24–28.
- Khabib, A. F., & Kurniawati, W. (2024). RM-Sains Klobot Card: Media pembelajaran unik dari limbah jagung yang teruji kelayakannya. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 12(2), 106–118.
- Kristanti, N. N. D., & Sujana, I. W. (2022). Media pembelajaran interaktif berbasis pembelajaran kontekstual muatan IPS pada materi kenampakan alam. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 202–213.
- Kurniawati, F., & Susapti, P. (2025). Internalisasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran SBdP. *Chalim*



- Journal of Teaching and Learning*, 5(2), 167–176.
- Kurniawati, L. W., Yasa, I. K. M., & Artayasa, I. P. (2023). Penerapan Model Disconvery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Materi Ekosistem Kelas X SMAN 6 Mataram. *P2M STKIP Siliwangi*, 10(2), 104–110.
- Kusuma, M. W., Nuramalia, T., Ain, T. Q., & Heryadi, Y. (2025). Persepsi Siswa terhadap Penggunaan Media Video Animasi dalam Pembelajaran Energi dan Perubahannya di Sekolah Dasar. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 12(1), 37–64.
- Listiani, P. F., & Kurniawati, W. (2024). Memanfaatkan limbah tanaman jagung sebagai sumber inovasi pendidikan di Indonesia. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 12(1), 9–19.
- Musiyati, H. (2021). Optimalisasi Penggunaan Media Gambar Dalam Peningkatan Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (kkm) Bahasa Indonesia Siswa Kelas I SDN 20 Cakranegara. *Ganec Swara*, 13(1), 193–200.
- Putri, A. D., Kurniawati, W., & Rigianti, H. A. (2024). Penerapan metode pembelajaran Gallery Walk untuk meningkatkan kerja sama pada pembelajaran pancasila kelas V. *Borobudur Educational Review*, 4(1), 61–70.
- Rahmawati, P., & Kurniawati, W. (2024). Miskonsepsi pembelajaran IPAS siswa kelas IV sekolah dasar. *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan*, 16(2), 383–394.
- Sakdiyah, Kurniawati, D., Triwahyudianto, T., & Permadi, R. W. (2026). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK DIGITAL BERBASIS QR CODE MATERI KEARIFAN LOKAL MALANG. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 5(1), 1–12.
- Salsabila, A., Purnomo, H., & Kurniawati, W. (2024). Eksplorasi Penggunaan Media Pembelajaran Komik Dalam Meningkatkan Literasi Siswa Kelas 3 SD Negeri Krapyak Wetan. *Jurnal Adijaya Multidisplin*, 2(04), 325–331.
- Sunarti, S. R. (2014). *PENILAIAN DALAM KURIKULUM 2013*.
- Wahyu Kurniawati. (2023). *PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR*. 6.
- Yuni, Kurniawati. (2025). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) BERBANTUAN MEDIA BLOK DIENES TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS II SDS SWADHIPA NATAR LAMPUNG SELATAN*. UIN RADEN INTAN LAMPUNG.
- Yusra, H., Putri, S. Y., Rani, M. S., Alwi, N. A., & Ningsih, Y. (2025). Pemanfaatan media gambar dan video sebagai alat bantu pembelajaran di kelas rendah SD. *Inklusi: Jurnal Pendidikan Islam Dan Filsafat*, 1(2), 109–117.