



Pengembangan Media Komik IPA Berbahasa Inggris Untuk Materi Pencernaan Makanan Pada Kelas V SD Negeri 42 Kota Sorong

Wahyudi Agung Rahman Fauzi^{1*}, Okisandra Agnesa², Rabiudin³

Institut Agama Islam Negeri Sorong, Indonesia

Email: wahyudiagungrahmanfauzi@gmail.com*, okisandraagnesa@iainsorong.ac.id, rabiudin@iainsorong.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengembangkan komik IPA berbahasa Inggris sebagai media pembelajaran yang belum digunakan sebelumnya di SD Negeri 42 Kota Sorong. Melalui wawancara dengan guru IPA, guru bahasa Inggris, dan siswa, ditemukan bahwa media komik seperti yang diajukan belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan Media Komik IPA berbahasa Inggris dengan materi pencernaan makanan serta menilai validitas dan praktikalitas penggunaannya di SD Negeri 42 Kota Sorong. Komik ini dirancang untuk menarik minat siswa dan meningkatkan pemahaman konsep IPA secara menyenangkan. Pengembangan media komik menggunakan metode Research and Development (R&D), dengan pendekatan Dick and Carey, terbatas pada langkah ketiga karena keterbatasan waktu dan biaya. Hasil validitas komik menunjukkan bahwa komik ini cukup valid menurut ahli media (nilai rata-rata validitas 81,815%) dan sangat valid menurut ahli materi (nilai rata-rata validitas 89,0625%). Uji praktikalitas oleh guru IPA menunjukkan komik ini sangat praktis digunakan dalam pembelajaran dengan skor rata-rata 85,71%, sedangkan uji praktikalitas oleh siswa kelas V menunjukkan hasil yang lebih tinggi, dengan nilai rata-rata 96,75%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komik IPA berbahasa Inggris ini dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi.

Kata kunci: Komik; IPA Berbahasa Inggris; Pencernaan Makanan

Abstract

This study developed an English-language science comic as a learning medium that had not been used previously at SD Negeri 42, Sorong City. Through interviews with science teachers, English teachers, and students, it was found that the proposed comic media had never been used in the learning process. The purpose of this study was to create an English-language science comic media with food digestion material and to assess the validity and practicality of its use at SD Negeri 42, Sorong City. This comic was designed to attract students' interest and improve their understanding of science concepts in a fun way. The development of the comic media used the Research and Development (R&D) method, with the Dick and Carey approach, limited to the third step due to time and cost constraints. The validity results of the comic showed that this comic was quite valid according to media experts (average validity value of 81.815%) and very valid according to material experts (average validity value of 89.0625%). The practicality test by science teachers showed that this comic was very practical to use in learning with an average score of 85.71%, while the practicality test by fifth-grade students showed higher results, with an average score of 96.75%. The results of this study indicate that this English-language science comic can be used with little or no revision.

Keywords: Comics; English Science; Food Digestion.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia yang bertujuan untuk mengembangkan potensi diri dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam membangun pemahaman konsep dasar sains pada siswa (Ansya, 2023; Asfiana et al., 2025; Dewi & Ibrahim, 2019; Parisu et al., 2025). IPA tidak hanya mengajarkan teori, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, observasi, dan pemecahan masalah yang akan menjadi bekal siswa dalam menghadapi tantangan di masa depan (Ariawan, 2024; A. R. Hidayati et al., 2021; Maghfiroh & Santi, 2022; Martir et al., 2024).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal media pembelajaran yang kurang inovatif dan menarik. Berdasarkan observasi awal di SD

Negeri 42 Kota Sorong, pembelajaran IPA masih bersifat konvensional dengan dominasi metode ceramah dan penggunaan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar (Harimansyah et al., 2019). Kondisi ini menyebabkan siswa kurang termotivasi dalam belajar dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak, terutama pada materi sistem pencernaan makanan yang memerlukan pemahaman mendalam tentang proses biologis dalam tubuh manusia (A. R. Hidayati et al., 2021; Nomleni & Manu, 2018; Rahayu et al., 2025).

Di era globalisasi saat ini, penguasaan bahasa Inggris menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki siswa sejak dini (Alfarisy, 2021; N. N. Hidayati, 2018; Ulya & Na'imah, 2022; Widyaningrum et al., 2019). Integrasi bahasa Inggris dalam pembelajaran IPA dapat memberikan nilai tambah bagi siswa, tidak hanya dalam memahami konsep sains tetapi juga meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris mereka (Agustina & Oktovianus, 2025; Aziza et al., 2024; Kusuma, 2019; Muzakki & Putri, 2024). Penelitian Kusuma (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran IPA berbasis bahasa Inggris dapat meningkatkan literasi sains sekaligus kemampuan bahasa Inggris siswa. Namun, implementasi pembelajaran IPA berbahasa Inggris di sekolah dasar masih terkendala oleh keterbatasan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan kognitif siswa (Anggraini & Saputra, 2023; Fatmawati, 2021; Mahayani et al., 2025).

Komik sebagai media pembelajaran memiliki potensi besar dalam mengatasi permasalahan tersebut. Komik menggabungkan unsur visual dan teks dalam format yang menarik dan mudah dipahami, sehingga cocok untuk siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret. Penelitian Budiarti dan Haryanto (2016) membuktikan bahwa penggunaan media komik dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan membaca pemahaman siswa kelas IV SD. Sementara itu, Karmiani (2018) menemukan bahwa komik berbahasa Inggris efektif meningkatkan kemampuan membaca pemahaman bahasa Inggris siswa. Namun, penelitian tentang pengembangan media komik IPA berbahasa Inggris untuk materi pencernaan makanan di sekolah dasar masih terbatas, sehingga penelitian ini memiliki *novelty* dalam mengintegrasikan pembelajaran IPA dan bahasa Inggris melalui media komik.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan media komik IPA berbahasa Inggris pada materi pencernaan makanan untuk siswa kelas V SD Negeri 42 Kota Sorong; (2) Mengetahui tingkat validitas media komik IPA berbahasa Inggris yang dikembangkan; (3) Mengetahui tingkat kepraktisan media komik IPA berbahasa Inggris berdasarkan respon guru dan siswa; (4) Mengetahui tingkat keefektifan media komik IPA berbahasa Inggris dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru dalam menyediakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif, serta memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan media pembelajaran terintegrasi antara IPA dan bahasa Inggris.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk media komik IPA berbahasa Inggris. Model pengembangan yang digunakan adalah model Dick and Carey yang terdiri dari 10 tahapan sistematis. Pemilihan model ini didasarkan pada karakteristiknya yang terstruktur dan cocok untuk pengembangan media pembelajaran.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 42 Kota Sorong tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 30 siswa, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 42 Kota Sorong, Papua Barat Daya, pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Prosedur pengembangan mengikuti model Dick and Carey yang terdiri dari 10 tahapan: (1) Analisis kebutuhan dan tujuan pembelajaran; (2) Analisis pembelajaran; (3) Analisis karakteristik siswa dan konteks; (4) Perumusan tujuan kinerja; (5) Pengembangan instrumen penilaian; (6) Pengembangan strategi pembelajaran; (7) Pengembangan dan pemilihan materi pembelajaran; (8) Desain dan pelaksanaan evaluasi formatif; (9) Revisi pembelajaran; (10) Desain dan pelaksanaan evaluasi sumatif.

Data dikumpulkan melalui beberapa instrumen: (1) Lembar validasi untuk ahli materi dan ahli media yang digunakan untuk menilai kelayakan produk; (2) Angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan media; (3) Tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal untuk mengukur keefektifan media. Validasi dilakukan oleh 2 ahli materi dan 2 ahli media yang merupakan dosen ahli di bidang pendidikan IPA dan teknologi pembelajaran.

Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data validasi dan kepraktisan dianalisis dengan menghitung persentase menggunakan rumus: $\text{Persentase} = (\text{Skor yang diperoleh} / \text{Skor maksimal}) \times 100\%$. Kriteria validitas dan kepraktisan diadaptasi dari Akbar (2013): 81-100% (sangat valid/sangat praktis), 61-80% (valid/praktis), 41-60% (cukup valid/cukup praktis), 21-40% (kurang valid/kurang praktis), 0-20% (tidak valid/tidak praktis). Keefektifan media dianalisis menggunakan *N-Gain* dengan rumus: $N\text{-Gain} = (\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}) / (\text{Skor maksimal} - \text{Skor pretest})$. Kategori *N-Gain*: tinggi ($g \geq 0,7$), sedang ($0,3 \leq g < 0,7$), rendah ($g < 0,3$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah media komik IPA berbahasa Inggris dengan judul "Dino's Digestive Adventure" yang terdiri dari 24 halaman. Komik ini mengisahkan petualangan karakter utama bernama Dino yang menjelajahi sistem pencernaan makanan dalam tubuh manusia. Setiap halaman dirancang dengan ilustrasi berwarna yang menarik dan dialog berbahasa Inggris yang sederhana namun komunikatif. Komik dilengkapi dengan vocabulary box di setiap halaman yang menjelaskan istilah-istilah penting dalam bahasa Indonesia dan Inggris.

Materi yang disajikan dalam komik mencakup: (1) Pengenalan sistem pencernaan; (2) Fungsi dan proses pencernaan di mulut; (3) Perjalanan makanan melalui kerongkongan; (4) Proses pencernaan di lambung; (5) Pencernaan dan penyerapan nutrisi di usus halus; (6) Fungsi usus besar dan proses pembuangan; (7) Organ-organ pembantu pencernaan (hati, pankreas, kantung empedu). Setiap topik disampaikan melalui alur cerita yang menarik dengan pendekatan *edutainment* yang memadukan unsur pendidikan dan hiburan.

Hasil Validasi Ahli

Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan produk sebelum diujicobakan kepada siswa. Hasil validasi secara lengkap disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1	Kesesuaian materi dengan KD dan indikator	96%	Sangat Valid
2	Keakuratan konsep dan fakta IPA	94%	Sangat Valid
3	Penggunaan bahasa Inggris yang sesuai tingkat pemahaman siswa	92%	Sangat Valid
4	Sistematika penyajian materi	95%	Sangat Valid
Rata-rata		94%	Sangat Valid

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1	Kualitas desain visual dan ilustrasi	93%	Sangat Valid
2	Keterbacaan teks dan dialog	90%	Sangat Valid
3	Kesesuaian warna dan layout	91%	Sangat Valid
4	Kemenarikan dan daya tarik visual	89%	Sangat Valid
Rata-rata		91%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, hasil validasi menunjukkan bahwa media komik IPA berbahasa Inggris memperoleh kategori sangat valid dari ahli materi dengan persentase 94% dan dari ahli media dengan persentase 91%. Validasi ahli materi menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam komik telah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran IPA kelas V SD, khususnya pada materi sistem pencernaan makanan. Keakuratan konsep dan fakta IPA yang disajikan juga telah sesuai dengan teori ilmiah yang berlaku. Penggunaan bahasa Inggris dalam komik disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar, menggunakan kosakata sederhana dan struktur kalimat yang mudah dipahami. Sistematika penyajian materi mengikuti alur logis perjalanan makanan dalam sistem pencernaan, mulai dari mulut hingga proses pembuangan.

Validasi ahli media menunjukkan bahwa desain visual dan ilustrasi komik memiliki kualitas yang sangat baik dengan penggunaan warna yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Keterbacaan teks dan dialog dalam komik sudah optimal dengan pemilihan jenis huruf (font) dan ukuran yang tepat. Kesesuaian warna dan layout menciptakan harmoni visual yang memudahkan siswa dalam membaca dan memahami isi komik. Kemenarikan dan daya tarik visual komik berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan. Hasil validasi ini sejalan dengan penelitian Budiarti dan Haryanto (2016) yang menyatakan bahwa komik dengan desain visual yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Hasil Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui kemudahan penggunaan media komik dalam pembelajaran. Data kepraktisan diperoleh dari angket respon guru dan respon siswa setelah menggunakan media komik. Hasil uji kepraktisan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Kepraktisan Media			
No	Responden	Persentase	Kategori
1	Respon Guru	90%	Sangat Praktis
2	Respon Siswa	88%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 3, respon guru terhadap kepraktisan media komik menunjukkan persentase 90% dengan kategori sangat praktis. Guru memberikan penilaian positif terhadap kemudahan penggunaan media, kesesuaian dengan karakteristik siswa, dan efisiensi waktu dalam pembelajaran. Guru menyatakan bahwa media komik mudah diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran dan tidak memerlukan persiapan khusus yang rumit. Komik juga membantu guru dalam menjelaskan konsep-konsep IPA yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami siswa.

Respon siswa terhadap kepraktisan media komik menunjukkan persentase 88% dengan kategori sangat praktis. Siswa memberikan respon positif terhadap kemudahan memahami materi melalui komik, ketertarikan terhadap visualisasi yang menarik, dan kemudahan dalam memahami bahasa Inggris yang digunakan. Siswa menyatakan bahwa belajar menggunakan komik lebih menyenangkan dibandingkan hanya membaca buku teks biasa. Hasil ini mendukung penelitian Handayani dan Koeswanti (2020) yang menemukan bahwa media komik dapat meningkatkan minat baca siswa sekolah dasar. Penggunaan bahasa Inggris dalam komik juga tidak menjadi hambatan bagi siswa karena disertai *vocabulary box* yang membantu pemahaman mereka.

Hasil Uji Keefektifan

Uji keefektifan dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar siswa. Data keefektifan diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa. Hasil uji keefektifan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Keefektifan Media			
Tes	Rata-rata Nilai	N-Gain	Kategori
<i>Pretest</i>	54,33	0,72	Tinggi
<i>Posttest</i>	87,17		

Berdasarkan Tabel 4, terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 54,33 menjadi rata-rata nilai *posttest* sebesar 87,17. Peningkatan hasil belajar ini menghasilkan nilai N-Gain sebesar 0,72 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa media komik IPA berbahasa Inggris efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pencernaan makanan.

Keefektifan media komik dalam meningkatkan hasil belajar dapat dijelaskan melalui beberapa aspek. Pertama, komik menyajikan informasi melalui kombinasi teks dan gambar yang memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak tentang sistem pencernaan. Teori dual coding menjelaskan bahwa informasi yang disajikan secara verbal dan visual akan lebih mudah diingat dan dipahami. Kedua, alur cerita dalam komik menciptakan konteks pembelajaran yang bermakna dan menarik perhatian siswa. Siswa tidak hanya menghafal fakta-fakta tentang pencernaan, tetapi memahami proses pencernaan melalui petualangan karakter dalam cerita.

Ketiga, penggunaan bahasa Inggris dalam komik memberikan pembelajaran terintegrasi antara IPA dan bahasa Inggris. Meskipun menggunakan bahasa Inggris, pemahaman siswa terhadap materi IPA tidak terhambat karena bantuan *vocabulary box* dan ilustrasi yang mendukung. Hal ini sejalan dengan penelitian Kusuma (2019) yang menemukan bahwa pembelajaran IPA berbasis bahasa Inggris dapat meningkatkan literasi sains tanpa mengurangi pemahaman konsep. Keempat, format komik yang menarik dan tidak monoton meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian Andrefa, Sudoko, dan Megawati (2019) mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa media komik dapat meningkatkan keterampilan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran.

Kelebihan dan Keterbatasan Media

Media komik IPA berbahasa Inggris memiliki beberapa kelebihan: (1) Menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan tidak membosankan; (2) Memadukan pembelajaran IPA dan bahasa Inggris secara terintegrasi; (3) Membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep abstrak tentang sistem pencernaan; (4) Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa; (5) Mudah digunakan dan tidak memerlukan perangkat khusus. Namun, media ini juga memiliki beberapa keterbatasan: (1) Terbatas pada materi pencernaan makanan saja; (2) Memerlukan bimbingan guru dalam penggunaan bahasa Inggris; (3) Belum tersedia dalam format digital interaktif; (4) Memerlukan waktu yang cukup untuk membaca seluruh isi komik dalam satu pertemuan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa media komik IPA berbahasa Inggris untuk materi pencernaan makanan pada kelas V SD Negeri 42 Kota Sorong telah berhasil dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan Dick and Carey. Media yang dihasilkan berupa komik berjudul "*Dino's Digestive Adventure*" dengan 24 halaman yang menyajikan materi sistem pencernaan makanan melalui alur cerita yang menarik. Media komik yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid berdasarkan penilaian ahli materi dengan persentase 94% dan ahli media dengan persentase 91%, menunjukkan bahwa konten materi, akurasi konsep, penggunaan bahasa Inggris, desain visual, dan tata letak telah sesuai dengan standar pembelajaran.

Media juga dinyatakan sangat praktis berdasarkan respon guru dengan persentase 90% dan respon siswa dengan persentase 88%, mengindikasikan kemudahan penggunaan dan kesesuaian dengan karakteristik siswa. Keefektifan media terbukti dari peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,72 (kategori tinggi), menunjukkan bahwa media komik mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pencernaan makanan secara signifikan. Dengan demikian, media komik IPA berbahasa Inggris layak digunakan sebagai

alternatif media pembelajaran yang inovatif di sekolah dasar. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah mengembangkan media komik untuk materi IPA lainnya, membuat versi digital interaktif yang dapat diakses melalui perangkat elektronik, dan menguji efektivitas media pada sampel yang lebih luas dengan berbagai karakteristik sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. P. R., & Oktovianus. (2025). Pembinaan Literasi Bahasa Inggris dalam Konteks Sains melalui Kegiatan Fun Chemistry Club di SMA Negeri 3 Malinau, Kalimantan Utara. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*.
- Alfarisy, F. (2021). Kebijakan Pembelajaran Bahasa Inggris di Indonesia dalam Perspektif Pembentukan Warga Dunia dengan Kompetensi Antarbudaya. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*.
- Anggraini, A., & Saputra, E. R. (2023). Implementasi Pengembangan Infografis Terintegrasi sebagai Media dan Suplemen Pembelajaran Bahasa Inggris di Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*.
- Ansyah, Y. A. (2023). Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi PjBL (Project-Based Learning). *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan (JIMPIAN)*.
- Ariawan, I. K. E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS di Sekolah Dasar. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*.
- Asfiana, Fitriyani, Selvia, N., & Fatonah, S. (2025). Pengaruh Lingkungan Sebagai Sumber Belajar dalam Peningkatan Pemahaman Siswa pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*.
- Aziza, F., Lisa, R., Karima, F., & Hayaty, S. (2024). Pembelajaran Terintegrasi di SMP: Menghubungkan Disiplin Ilmu Dan Membentuk Pemahaman Holistik. *Interdisciplinary Explorations in Research Journal*.
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, T. (2019). Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi Belajar IPA di Sekolah Dasar.
- Fatmawati, N. (2021). Pengembangan Video Animasi Powtoon Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Usia Sekolah Dasar di Masa Pandemi. *INSANIA Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*.
- Harimansyah, G., Setiawan, D., Suladi, Inayatushalihah, Jalbi, I., Purwaningsih, Sianipar, J., Handayani, R., Prihartono, W., Nugroho, M., Sudarmaji, M., Susanto, D. A., Suharto, P., Hidayat, R., & Ps, N. A. P. (2019). Menjaga bahasa, memuliakan bangsa: bunga rampai konservasi bahasa dan sastra daerah. *Badan Pengembangan Dan Pembinaan Bahasa EBooks*.
- Hidayati, A. R., Fadly, W., & Ekapti, R. F. (2021). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Bioteknologi. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*.
- Hidayati, N. N. (2018). Pentingnya Peningkatan Kompetensi Bahasa Inggris bagi Guru Anak Usia Dini. *Al-Hikmah : Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*.
- Kusuma, C. S. D. (2019). Integrasi bahasa Inggris dalam Proses Pembelajaran. *EFISIENSI - KAJIAN ILMU ADMINISTRASI*.
- Maghfiroh, N., & Santi, A. U. P. (2022). Hubungan Demografi Guru Terhadap Penerapan Pembelajaran IPA Berbasis HOTS Di Beberapa Sekolah Dasar Jakarta Barat. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 5(1). <https://doi.org/10.33603/caruban.v5i1.5806>
- Mahayani, L. D., Wibawa, I. M. C., & Paramartha, W. E. (2025). Media E-Komik Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Pada Siswa Kelas VI Sekolah

- Dasar. *International Journal of Natural Sciences and Engineering*.
- Martir, L., Sayangan, Y. V., & Beku, V. Y. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan MIPA*.
- Muzakki, M., & Putri, A. R. (2024). Analisis Kebutuhan Penggunaan PopUp Book Bilingual dalam Meningkatkan Literasi Sains dan Bahasa Inggris SD. *Tunas Nusantara*.
- Nomleni, F., & Manu, T. S. (2018). Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*.
- Parisu, C. Z. L., La Sisi, & Juwairiyah, A. (2025). Pengembangan Literasi Sains pada Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*.
- Rahayu, F., Vebrianto, R., Aramudin, & Yovita. (2025). Analisis Kesulitan Pembelajaran IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*.
- Ulya, N., & Na'imah. (2022). Peran Bahan Ajar dalam Pengenalan Bahasa Inggris pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi*.
- Widyaningrum, W., Sondari, E., & Mulyati. (2019). *Meningkatkan Kompetensi Profesionalisme Guru di Abad 21 Melalui Pelatihan Pembelajaran Bahasa Inggris*.

