

PROFILING PESERTA DIDIK SEBAGAI DASAR PERENCANAAN PEMBELAJARAN IPAS DI SDN CIGINTUNG PADA ERA DIGITAL

Yuliati Sri Agung¹, Yuriska Salsabilla², Yolanda Marsha Santoso³,
Ilah Nurlaelah⁴.

^{1,2,3,4}PPG FKIP Universitas Kuningan

[1yuliatisa26@gmail.com](mailto:yuliatisa26@gmail.com), [2salsabillayuriska@gmail.com](mailto:salsabillayuriska@gmail.com)

[3yolandamarshas@gmail.com](mailto:yolandamarshas@gmail.com) [4ilah.uniku@yahoo.co.id](mailto:ilah.uniku@yahoo.co.id)

ABSTRACT

A deep understanding of student characteristics constitutes the primary foundation for designing effective, inclusive, and adaptive learning, particularly for Natural and Social Science (IPAS) subjects at the elementary school level. This study aims to analyze and describe the student profiles of Grade V at SDN Cigintung as the basis for planning responsive, personalized, and differentiated IPAS learning in the digital era. A descriptive qualitative approach was employed using participatory observation, in-depth interviews with teachers and students, and documentation study. Data analysis followed the Miles and Huberman model encompassing data reduction, data display, and conclusion drawing. Source and technique triangulation ensured data validity. Results revealed that among 17 students (9 female, 8 male), learning style diversity was prominent: 7 students (41.2%) were visual learners, 5 (29.4%) auditory, and 5 (29.4%) kinesthetic. Students also demonstrated differences in learning readiness, interests, socio-emotional characteristics, and access to digital technology. These findings imply the necessity of differentiated learning approaches that integrate digital profiling data to design relevant and meaningful IPAS learning modules. This research contributes to the development of responsive pedagogical practices in elementary schools within the Merdeka Curriculum era.

Keywords: *student profiling; IPAS learning; elementary school; digital era; differentiated instruction*

ABSTRAK

Pemahaman mendalam terhadap karakteristik peserta didik merupakan fondasi utama perancangan pembelajaran yang efektif, inklusif, dan adaptif, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di jenjang sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan profil peserta didik kelas V di SDN Cigintung sebagai dasar perencanaan pembelajaran IPAS yang responsif, personal, dan berdiferensiasi pada era digital. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi partisipatif, wawancara mendalam dengan guru dan peserta didik, serta studi dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Triangulasi sumber dan teknik digunakan untuk menjamin keabsahan data. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa dari 17 peserta didik (9 perempuan, 8 laki-laki), terdapat keberagaman gaya belajar: 7 siswa (41,2%) bergaya visual, 5 siswa (29,4%) auditori, dan 5 siswa (29,4%) kinestetik. Peserta didik juga menunjukkan perbedaan dalam kesiapan belajar, minat, karakteristik sosial-emosional, dan akses terhadap teknologi digital. Temuan ini mengimplikasikan perlunya pendekatan pembelajaran berdiferensiasi yang mengintegrasikan data profiling digital untuk merancang modul ajar IPAS yang relevan dan bermakna. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan praktik pedagogi responsif di sekolah dasar pada era Kurikulum Merdeka.

Kata Kunci: profiling peserta didik; pembelajaran IPAS; sekolah dasar; era digital; pembelajaran berdiferensiasi

A. Pendahuluan

Pembelajaran yang berkualitas tidak dapat dilepaskan dari pemahaman guru yang mendalam terhadap karakteristik peserta didiknya. Dalam konteks Kurikulum Merdeka yang diimplementasikan secara nasional, profiling peserta didik diposisikan sebagai langkah awal yang krusial sebelum guru merancang modul ajar, memilih strategi pembelajaran, maupun menetapkan instrumen asesmen (Nurhayati et al., 2023: 465). Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar guru, khususnya di sekolah dasar, masih menggunakan pendekatan pembelajaran yang bersifat seragam (one-size-fits-all) tanpa mempertimbangkan keberagaman profil belajar peserta didik secara komprehensif. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan kebutuhan belajar peserta didik tidak

terakomodasi secara optimal sehingga menciptakan kesenjangan hasil belajar di kelas.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang merupakan integrasi antara IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka menuntut pendekatan pembelajaran yang tidak hanya berbasis konten, tetapi juga responsif terhadap konteks sosial, budaya, dan kebutuhan individual peserta didik (Benu & Mbuik, 2024:76). Di era digital yang ditandai oleh akselerasi teknologi informasi, peserta didik sekolah dasar menghadapi tantangan sekaligus peluang baru dalam proses belajar. Ketersediaan berbagai platform digital, aplikasi pembelajaran, dan sumber informasi daring membuka ruang untuk personalisasi pembelajaran yang lebih luas (Idhan et al., 2025: 3).

SDN Cigitung sebagai salah satu sekolah dasar negeri menghadapi tantangan nyata dalam mengakomodasi keberagaman karakteristik peserta didik. Observasi awal di kelas V menunjukkan adanya kesenjangan belajar yang signifikan antar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPAS. Beberapa peserta didik mampu memahami materi dengan cepat melalui bacaan, sementara yang lain memerlukan pendekatan visual atau kinestetik agar konsep dapat dipahami secara bermakna. Dari total 17 peserta didik, ditemukan beberapa peserta didik lebih aktif saat pembelajaran menggunakan media visual dan praktik langsung dibandingkan metode ceramah.

Kesenjangan penelitian (research gap) yang teridentifikasi adalah minimnya studi yang secara khusus mengintegrasikan profiling peserta didik dengan perencanaan pembelajaran IPAS berbasis digital di konteks sekolah dasar. Penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada analisis gaya belajar secara parsial (Dewi et al., 2023, hlm. 3637) atau implementasi profil pelajar Pancasila tanpa mengaitkannya secara eksplisit

dengan proses profiling awal yang sistematis (Dwijayanti et al., 2024:135). Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis profil peserta didik kelas V SDN Cigitung secara holistik, meliputi gaya belajar, kesiapan belajar, minat, karakteristik sosial-emosional, latar belakang keluarga, dan aspek digital literacy.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan profil peserta didik kelas V SDN Cigitung berdasarkan aspek-aspek profiling yang komprehensif; (2) menganalisis implikasi hasil profiling terhadap perencanaan pembelajaran IPAS yang berdiferensiasi; dan (3) menyusun rancangan asesmen awal yang dapat digunakan sebagai instrumen profiling di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mendalam, komprehensif, dan kontekstual mengenai profil peserta didik kelas V di SDN Cigitung. Pendekatan kualitatif dipilih

karena penelitian ini berupaya memahami fenomena pembelajaran secara natural di lapangan. Jenis penelitian adalah studi kasus dengan unit analisis pada satu kelas di satu sekolah dasar.

Partisipan/Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah 17 peserta didik kelas V SDN Cigintung, terdiri dari 9 peserta didik perempuan (52,9%) dan 8 peserta didik laki-laki (47,1%), serta 1 guru kelas V sebagai informan utama. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan representasi gender, variasi gaya belajar, dan keberagaman karakteristik sosial-ekonomi. Penelitian dilaksanakan di kelas V SDN Cigintung pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian terdiri atas: (1) pedoman observasi terstruktur yang mencakup dimensi perilaku belajar, interaksi sosial, dan respons terhadap stimulus pembelajaran; (2) pedoman wawancara semi-terstruktur untuk guru dan peserta didik yang mencakup aspek gaya belajar, minat, kesiapan belajar, dan akses teknologi;

serta (3) lembar studi dokumentasi yang digunakan untuk menganalisis nilai raport, catatan anekdot guru, dan rekam jejak belajar digital.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahap: pertama, observasi partisipatif selama tiga sesi pembelajaran IPAS; kedua, wawancara mendalam dengan guru kelas dan wawancara singkat dengan peserta didik terpilih; ketiga, studi dokumentasi terhadap nilai asesmen formatif, portofolio belajar, dan catatan guru. Seluruh proses pengumpulan data berlangsung selama empat minggu.

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2019: 246) yang terdiri atas tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber (membandingkan data dari guru, peserta didik, dan dokumen) serta triangulasi teknik (membandingkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi).

C. Kajian Teori dan Konseptual

Konsep Profiling Peserta Didik

Profiling peserta didik merupakan proses sistematis pengumpulan, pengolahan, dan interpretasi data mengenai karakteristik individual peserta didik yang mencakup aspek kognitif, afektif, psikomotorik, sosial, emosional, dan latar belakang personal (Azrina & Prasetyo, 2023:3). Profiling bukan sekadar pencatatan data identitas, melainkan analisis menyeluruh yang bertujuan memberikan gambaran holistik tentang siapa peserta didik, bagaimana mereka belajar, apa yang mereka butuhkan, dan faktor-faktor apa yang memengaruhi proses belajar mereka.

Tomlinson (dalam Azrina & Prasetyo, 2023:5) mengemukakan bahwa diferensiasi pembelajaran hanya dapat dilakukan secara efektif apabila guru memiliki pemahaman yang akurat tentang profil setiap peserta didik. Data profiling menjadi basis bagi diferensiasi konten, proses, dan produk. Dalam konteks pembelajaran adaptif, profiling memungkinkan guru untuk menyesuaikan tingkat kesulitan, kecepatan, dan modalitas

pembelajaran secara dinamis (Schmid et al., 2022: 372).

Aspek-Aspek Profiling Peserta Didik

Karakteristik personal mencakup usia, temperamen, motivasi intrinsik, dan kepercayaan diri. Kemampuan dan potensi akademik merujuk pada kemampuan berpikir logis dan keterampilan berpikir kritis yang relevan untuk IPAS. Kesiapan belajar (learning readiness) mengacu pada kesiapan kognitif, emosional, dan fisik peserta didik (Ramadhani et al., 2025:454). Minat dan profil belajar mencakup preferensi topik dan modalitas belajar (visual, auditori, kinestetik). Perkembangan sosial-emosional berpengaruh pada kemampuan kolaboratif dan regulasi diri. Latar belakang keluarga dan budaya membentuk skema kognitif peserta didik dalam memahami fenomena alam dan sosial (Tohri et al., 2022:7).

Profiling di Era Digital

Era digital membuka peluang baru dalam pengumpulan dan analisis data profiling peserta didik secara lebih efisien. Platform pembelajaran digital dan Learning Management System

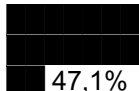
(LMS) dapat menghasilkan data rekam jejak belajar yang kaya (Purwantini & Wijayati dalam Adam et al., 2025: 5). Namun pemanfaatan data digital harus dilakukan dalam koridor etika yang jelas — privasi dan keamanan data peserta didik merupakan aspek yang tidak dapat dikompromikan (Kristiyan et al., 2023: 126). Tantangan profiling digital meliputi ketimpangan akses teknologi dan keterbatasan literasi digital guru dalam menginterpretasikan data analitik pembelajaran (Setiawan et al., 2026:1703).

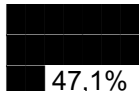
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Profil Demografis Peserta Didik

Peserta didik kelas V SDN Cigintung berjumlah 17 orang, terdiri dari 9 peserta didik perempuan (52,9%) dan 8 peserta didik laki-laki (47,1%). Distribusi gender yang relatif seimbang ini memberikan peluang bagi guru untuk merancang pembelajaran yang mengakomodasi keberagaman perspektif dan pola interaksi belajar.

Tabel 1. Distribusi Gender Peserta Didik Kelas V SDN Cigintung

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase	Visualisasi
Perempuan	9	52,9%	
Laki-laki	8	47,1%	
TOTAL	17 siswa	100%	

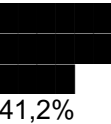
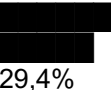
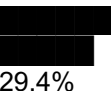
Perempuan	9 siswa	52,9%	
Laki-laki	8 siswa	47,1%	
TOTAL	17 siswa	100%	

Hasil observasi menunjukkan adanya perbedaan pola interaksi belajar antara peserta didik perempuan dan laki-laki. Peserta didik perempuan cenderung lebih aktif dalam kegiatan membaca, mencatat, dan berdiskusi terstruktur. Peserta didik laki-laki menunjukkan preferensi yang lebih kuat terhadap kegiatan praktik, permainan edukatif, dan tanya jawab langsung (Dewi & Widyasari, 2024:488).

Distribusi Gaya Belajar

Berdasarkan hasil asesmen awal melalui observasi, wawancara, dan kuesioner gaya belajar, diperoleh distribusi gaya belajar peserta didik kelas V SDN Cigintung sebagai berikut: 7 peserta didik (41,2%) memiliki gaya belajar visual, 5 peserta didik (29,4%) auditori, dan 5 peserta didik (29,4%) kinestetik.

Tabel 2. Distribusi Gaya Belajar Peserta Didik

Gaya Belajar	Jumlah Siswa	Persentase	Representasi (Bar)
Visual	7 siswa	41,2%	 41,2%
Auditori	5 siswa	29,4%	 29,4%
Kinestetik	5 siswa	29,4%	 29,4%
TOTAL	17 siswa	100%	

Dominasi gaya belajar visual (41,2%) mengindikasikan bahwa penggunaan media visual seperti infografis, video animasi, dan peta konsep sangat penting dalam pembelajaran IPAS. Kelompok auditori (29,4%) perlu diakomodasi melalui diskusi kelompok dan penjelasan lisan terstruktur. Kelompok kinestetik (29,4%) memerlukan pembelajaran berbasis aktivitas, seperti praktikum sederhana dan simulasi (Ramadhani et al., 2025: 456). Kurniawan et al. (2025: 6) menegaskan bahwa integrasi media pembelajaran berbasis digital yang beragam terbukti meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara signifikan.

Kesiapan Belajar dan Kemampuan Akademik Awal

Hasil asesmen diagnostik awal menunjukkan variasi yang cukup signifikan dalam kesiapan belajar peserta didik. Terdapat kelompok peserta didik yang telah memiliki konsep awal yang kuat tentang materi IPAS, sementara kelompok lain masih memerlukan aktivasi pengetahuan prasyarat yang lebih intensif. Peserta didik yang memiliki akses pada perangkat digital dan koneksi internet di rumah menunjukkan kesiapan belajar yang lebih tinggi (Idhan et al., 2025: 4). Kondisi ini menegaskan pentingnya diferensiasi pada tahap awal pembelajaran, terutama dalam menyusun kegiatan apersepsi (Adam et al., 2025: 6).

Minat dan Preferensi Konteks Belajar

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa mayoritas peserta didik (76,5%) lebih menyukai pembelajaran secara berkelompok karena dapat bertukar gagasan dan saling membantu. Sementara 23,5% peserta didik memilih belajar mandiri. Dalam konteks materi IPAS, peserta didik menunjukkan minat tinggi pada topik yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang

menggunakan gambar, video, dan praktik langsung dinilai lebih mudah dipahami. Temuan ini konsisten dengan Agartsupa et al. (2025:11) yang menunjukkan bahwa pendekatan blended learning meningkatkan prestasi belajar secara signifikan.

Karakteristik Sosial-Emosional dan Latar Belakang

Observasi menunjukkan sebagian besar peserta didik memiliki kemampuan kerja sama yang baik, meskipun beberapa masih mengalami kesulitan mengelola emosi saat menghadapi tantangan belajar. Kemampuan regulasi diri (self-regulation) juga bervariasi secara signifikan (Dwijayanti et al., 2024, hlm. 138). Latar belakang keluarga peserta didik sangat beragam, mencakup perbedaan tingkat pendidikan orang tua, kondisi ekonomi, dan ketersediaan perangkat digital di rumah. Guru yang memahami konteks ini dapat menggunakan pengetahuan lokal sebagai titik masuk efektif dalam membangun pemahaman konseptual (Mahardhani & Asrori, 2023:1694).

Integrasi Hasil Profiling ke dalam Pembelajaran IPAS

Data hasil profiling dapat diintegrasikan ke dalam perencanaan pembelajaran IPAS melalui: (1) diferensiasi konten dengan menyediakan teks dalam berbagai tingkat kompleksitas, video dengan kedalaman bervariasi, serta sumber berbasis gambar, audio, dan video yang disesuaikan gaya belajar dominan (Schmid et al., 2022: 372); (2) diferensiasi proses melalui pilihan aktivitas yang mengakomodasi preferensi modalitas dan variasi struktur kerja; (3) diferensiasi produk melalui fleksibilitas bentuk output seperti poster, rekaman video, model 3D, atau laporan tertulis. Menurut Setiawan et al. (2026: 1703), integrasi kecerdasan buatan berbasis prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar IPAS di sekolah dasar.

Rancangan Asesmen Awal

Profiling Peserta Didik

Berdasarkan temuan penelitian, disusun rancangan asesmen awal profiling untuk pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Tujuan asesmen meliputi: (1) memetakan gaya belajar

berdasarkan preferensi modalitas; (2) mengidentifikasi kesiapan belajar melalui asesmen diagnostik; (3) menggali minat dan motivasi belajar; (4) mengidentifikasi kebutuhan khusus; dan (5) memahami aksesibilitas teknologi digital. Data diolah melalui tabulasi frekuensi dan analisis tematik, serta disusun dalam bentuk kartu profil individual yang dapat dijadikan referensi guru (Dzikrulloh et al., 2024: 156).

D. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan mendeskripsikan profil peserta didik kelas V SDN Cigitung secara komprehensif sebagai dasar perencanaan pembelajaran IPAS di era digital. Simpulan utama: pertama, peserta didik kelas V SDN Cigitung menunjukkan keberagaman profil yang signifikan dengan distribusi gaya belajar visual 41,2%, auditori 29,4%, dan kinestetik 29,4%; kedua, perbedaan dalam kesiapan belajar, aksesibilitas teknologi digital, latar belakang keluarga, dan karakteristik sosial-emosional menciptakan tantangan sekaligus peluang bagi penerapan pembelajaran berdiferensiasi; ketiga, integrasi data profiling ke dalam perencanaan IPAS

melalui diferensiasi konten, proses, dan produk terbukti mampu mengakomodasi keberagaman kebutuhan belajar secara lebih efektif.

Rekomendasi: (1) pengembangan instrumen profiling digital yang terintegrasi dengan platform LMS sekolah dasar; (2) studi longitudinal mengenai efektivitas pembelajaran berdiferensiasi berbasis profiling; dan (3) penelitian komparatif profiling di sekolah dasar dengan kondisi demografis berbeda.

Ucapan Terima Kasih: Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah dan seluruh guru SDN Cigitung, dosen pembimbing Program PPG Prajabatan PGSD Universitas Kuningan, serta seluruh peserta didik kelas V SDN Cigitung.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, N., Pramono, S., Yulianto, A., Subali, B., & Widiarti, N. (2025). Smart Learning from a Young Age: A Systematic Review of Digital Technology Integration for Cognitive Development. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan*

- Pembelajaran, 11(2).
<https://doi.org/10.33394/jk.v11i2.15666>
- Adhitya, I., Chrismastianto, W., Lasmawan, W., Suharta, G., & Ratnaya, G. (2023). Upaya Mengembangkan Profil Kompetensi Peserta Didik di Era Society 5.0 dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan Sosial. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 19(2).
<https://doi.org/10.19166/pji.v19i2.6311>
- Agartsupa, P., Chindanurak, T., & Suwanjinda, D. (2025). The Effects of Blended Learning Management in Earth Science on Learning Achievement and Digital Skills of Grade 4 Students at Ekamai International School. *Human Behavior, Development and Society*, 26(1).
<https://doi.org/10.62370/hbds.v26i1.278548>
- Alfarisi, M., Prasasti, A., & Sarwendah, T. (2025). Analysis of Student Interest in Natural and Social Sciences Integration Learning (IPAS): Study of Grade IV Students at SDN 8 North Metro. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 13.
<https://doi.org/10.24269/dpp.v13i0.11365>
- As'Zaroh, U., & Utami, R. (2023). Integration of Scientific and Social Literacy through the Project to Strengthen Pancasila Student Profiles in Elementary Schools. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(2).
<https://doi.org/10.23887/jisd.v7i2.57002>
- Aulia, D., & Arwin, A. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPAS menggunakan Model Discovery Learning berbantuan Media Flipbook di Kelas V SDN 1 Padang Panjang Timur. *TSAQOFAH*, 5(4).
<https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v5i4.6653>
- Azrina, N., & Prasetyo, A. (2023). Profiling Karakteristik Peserta Didik Sebagai Acuan Perencanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di SMAN Mumbulsari Jember. *Jurnal Parenting dan Anak*, 1(1).
<https://doi.org/10.47134/jpa.v1i1.43>
- Benu, A., & Mbuik, H. (2024). Analisis Peran IPAS Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai Gambaran Ideal Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 3(1).
<https://doi.org/10.37792/hinef.v3i1.1175>
- Dewi, F., & Widyasari, C. (2024). Meningkatkan Kerjasama Peserta Didik dan Hasil Belajar IPAS Kelas IV melalui Model Pembelajaran STAD di Sekolah Dasar. *FONDATIA*, 8(2).
<https://doi.org/10.36088/fondatia.v8i2.4753>
- Dewi, K., Sulianto, J., & Reffiane, F. (2023). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPAS Kelas IV di SD Negeri Gajahmungkur 04 Semarang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2).

- <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1216>
- Dwijayanti, M., Istiyati, S., & Surya, A. (2024). Implementasi Profil Pelajar Pancasila pada Proyek IPAS Materi Indonesiaku Kaya Budaya Dimensi Gotong Royong Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(4). <https://doi.org/10.20961/jpiuns.v9i4.82167>
- Dzikrulloh, M., Rondli, W., & Darmuki, A. (2024). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Abad 21 terhadap Profil Pelajar Pancasila Dimensi Bernalar Kritis pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2). <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9274>
- Helzi, H., Minsih, M., Dessty, A., & Muhammad, M. (2024). Innovative Approaches to Science and Social Studies-Centered Learning with a Focus on Student Wellbeing in Elementary Education. *Profesi Pendidikan Dasar*, 11(1). <https://doi.org/10.23917/ppd.v11i1.6173>
- Idhan, M., Sudirman, S., Zulfitri, Z., & Nurzamsinar, N. (2025). Education in the Digital Age: An Analysis of the Impact of Technology Integration in Learning. *Journal of Pedagogi*. <https://doi.org/10.62872/bdp3fe23>
- Kristiyan, C., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2023). Pentingnya Pendidikan Karakter Pada Peserta Didik Sekolah Dasar Di Era Digital. *Ta'rim: Jurnal Pendidikan dan Anak Usia Dini*, 4(3). <https://doi.org/10.59059/tarim.v4i3.204>
- Kurniawan, A., Adrias, A., & Syam, S. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPAS. *Konstanta: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1). <https://doi.org/10.59581/konstanta.v3i1.4851>
- Mahardhani, A., & Asrori, M. (2023). Internalization of Pancasila Student Profile Values Based on Digital Citizenship. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(2). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.2871>
- Nurhayati, N., Siswanto, J., Nyoman, N., & Isnuryantono, E. (2023). Implementasi Observasi Profiling Peserta Didik sebagai Persiapan Perencanaan Pembelajaran di Kelas IB SDN Gayamsari 02 Semarang. *EI-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1). <https://doi.org/10.47467/elmujuam.v4i1.3622>
- Ramadhani, D., Khairumi, F., Adrias, A., & Syam, S. (2025). Analisis terkait Minat Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPAS Berbasis Buku Cetak di Sekolah Dasar. *Sintaksis: Publikasi Para Ahli Bahasa dan Sastra Inggris*, 3(2). <https://doi.org/10.61132/sintaksis.v3i2.1565>

- Schmid, R., Pauli, C., & Petko, D. (2022). Examining the Use of Digital Technology in Schools with a School-wide Approach to Personalized Learning. *Educational Technology Research and Development*, 71, 367–390.
<https://doi.org/10.1007/s11423-022-10167-z>
- Setiawan, L., Masjid, A., Nisa, A., & Djufri, E. (2026). Integration of Coding and Artificial Intelligence Based on Tri-N to Enhance Learning Outcomes in Science and Social Studies. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 6(2).
<https://doi.org/10.59188/eduvest.v6i2.52512>
- Tohri, A., Syamsiar, H., Rasyad, A., Hafiz, A., & Rizkah, R. (2022). Relevansi Metode Pembelajaran IPS Terpadu Berbasis Kearifan Lokal di Era Masyarakat Digital. *Jurnal Teknodik*.
<https://doi.org/10.32550/teknodik.vi.951>