
IMPLEMENTASI PENDEKATAN TARL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV SDN MANUKAN KULON SURABAYA

Dzia Unnazikah¹, Ulhaq Zuhdi², Ana Sofiya³

^{1,2}Universitas Negeri Surabaya, ³SDN Manukan Kulon Surabaya

¹ppg.dziaunnazikah00628@program.belajar.id, ²ulhaqzuhdi@unesa.ac.id, ³anasofiya1111@gmail.com

Abstrak

Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi panca indera manusia yang rendah dalam pembelajaran menjadi pendorong penelitian ini. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan untuk menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dalam mengatasi hambatan tersebut. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTK-K) mengandung empat proses adalah perencanaan, realisasi, pengamatan dan refleksi yang dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus pertama melibatkan TaRL dengan menyesuaikan bahan ajar dengan tingkat pemahaman peserta didik, sedangkan siklus kedua berfokus pada evaluasi dan perbaikan strategi berdasarkan hasil siklus pertama. Subyek studi ini yaitu peserta didik kelas IV B SDN Manukan Kulon Surabaya jumlahnya 27 orang. Teknik pengumpulan data yang diterapkan adalah observasi dan tes. Parameter dianalisis menggunakan kerangka kerja kuantitatif untuk meningkatkan perbaikan sebelum dan sesudah penerapan serta kualitatif untuk menilai perubahan dinamika pembelajaran di kelas. Hasil penelitian mengindikasikan adanya kemajuan yang signifikan dalam hasil belajar dari 74,07% pada siklus I menjadi 85,18% pada siklus II. Implikasi TaRL memberikan perlakuan yang tepat kepada peserta didik berdasarkan tingkat kesiapannya untuk menambahkan minat belajar, motivasi, aktivitas dan pencapaian hasil belajar.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPAS, TaRL, Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif

THE IMPLEMENTATION OF TARL APPROACH TO ENHANCE SCIENCE AND LEARNING OUTCOMES FOR CLASS IV SDN MANUKAN KULON SURABAYA

Abstract

The low educational yield of Natural and Social Sciences (IPAS) material on the five human senses in learning are the driving force for this research. Therefore, researchers propose to use the Teaching at the Right Level (TaRL) approach to overcome this challenge. This research is Collaborative of Class Action Research (PTK-K) consisting of four stages are planning, realization, observation and reflection which was carried out in two cycles. The first cycle involves TaRL adapting teaching materials to students level of understanding, while the second cycle focuses on evaluating and improving strategies based on the results of the first cycle. The subjects of this study were 27 class IV B students at SDN Manukan Kulon Surabaya. Data collection techniques applied are observation and tests. Parameters was analysis using quantitative methods to increase improvements before and after implementation and qualitative to assess changes in learning dynamic in the class. The research results indicated that there was significant progress in learning outcomes from 74.07% in cycle I to 85.18% in cycle II. Implications TaRL provides appropriate treatment to students according to their level of readiness to increase learning interest, motivation, activity and achievement of learning outcomes.

Keywords: *learning outcomes, IPAS, TaRL, Collaborative of Class Action Research*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang diimplementasikan dengan sadar dan pengaturan untuk menyusun wilayah dan tata cara belajar yang memfasilitasi murid berperan serta dalam membina kapabilitas seseorang (Pusfita Sari, 2023). Menurut UNESCO, pendidikan adalah hak dasar yang membuka jalan setiap orang untuk mengembangkan potensi, keterampilan, dan pengetahuan yang dibutuhkan supaya andil aktif dalam kehidupan sosial. Pendidikan bertujuan tidak hanya untuk menyebarkan pengetahuan, tetapi juga untuk mendukung kepiawaian seperti pemikiran reflektif, logis, dan inovatif (Kusumawati et al., 2023). Pada situasi pembinaan primer, pembimbingan memainkan fungsi esensial dalam memastikan bahwa peserta didik memperoleh keahlian dan *skill* yang diperlukan untuk menghadapi rintangan masa depan. Edukasi yang unggul yakni pusat akselerasi ilmiah dan kenaikan kecakapan siswa, khususnya dalam kursus yang mendasar untuk membangun interpretasi krusial tentang daerah sekitar.

Pendidikan abad 21 akan memungkinkan guru membentuk generasi kelas dunia yang mampu berpikir kritis, kreativitas tinggi, komunikasi efektif serta berkolaborasi dan berinovasi memecahkan masalah. Sebagai guru, kita juga perlu menguasai pembaruan pedagogi, memaknai cara belajar dan perilaku peserta didik, evolusi kurikulum dan memiliki kemampuan memberikan konseling. Cara pandang tersebut selaras dengan ide *self-directed learning* di kurikulum merdeka Indonesia menggarisbawahi perhatian pembelajaran yang luwes serta penekanan terhadap kepentingan dan bakat peserta didik. Salah satunya dengan pendekatan pembelajaran kurikulum merdeka ialah TaRL yang dirancang Pratham organisasi di India diharapkan pembelajaran dapat fokus pada kesiapan peserta didik dalam belajar dan melaksanakan filosofi pendidikan Ki Hadjar Dewantara. Pendekatan merupakan perencanaan pembelajaran yang dikemas

dengan berpusat pada siswa maupun guru (Maghfirah et al., 2024).

Siasat ini mengadaptasi pembelajaran sesuai dengan jenjang kognitif, menyiapkan peluang peserta didik belajar seiring dengan kebutuhan masing-masing dan berkaitan dengan keberhasilan dalam belajar (Manullang & Puspitawati, 2024). Mengimplimentasikan desain TaRL dapat membantu peserta didik untuk beradaptasi terhadap petunjuk guru dan aktif dalam proses pembelajaran, melalui siklus penataan, operasionalisasi, observasi dan refleksi. Cara dan silabus mengutamakan *student centered*, prioritas kuasi inti dan mengalokasikan keleluasaan instruktur. Hal ini memungkinkan mereka memahami konsep materi IPAS, menerapkannya dalam rutinitas harian (Lestari Ndraha, 2024). Proses mengaplikasikannya empat susunan tepatnya ujian, klasifikasi, keterampilan dasar pedagogy (Listyaningsih, E., et al., 2023).

Marwa & Usman (dalam Fitaria Putri, 2024), kurikulum merdeka mengintegrasikan bidang spesialisasi IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di tingkat sekolah dasar untuk mengurangi waktu belajar. Ketika memahami IPAS cenderung melihat sesuatu secara menyeluruh dan terintegrasi, serta berada pada tahap berpikir konkrit. Maksud pembelajaran ini ialah untuk mengasah pola pikir kritis dan objektif mengenai masalah secara alami dan mengikuti perspektif kesuksesan sehingga berbagai upaya dilakukan untuk mencapainya (Sri Astiti & Widiana, 2017). Mata pelajaran ini berperan penting dalam pembentukan dan pengembangan ilmu pengetahuan lainnya, serta memberikan pemahaman dasar tentang bagaimana dunia dan berbagai aspek kehidupan saling terkait (Amali et al., 2019). Namun, pencapaian dalam pembelajaran tersebut sering kali menghadapi berbagai kendala.

Mempelajari ialah transformasi yang diterima seseorang untuk bereaksi dalam bentuk yang terbaru resultan dari relasi, rangsangan, dan *respons* (Supit et al., 2023).

Melintasi alur, akan membangun jati diri baru. Menurut Purwanto (dalam Sri Astiti & Widiana, 2017), hasil belajar dipakai untuk menaksir efektivitas pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik dalam waktu tertentu. Kriterianya memuat lingkup berpikir, sikap dan psikomotor. Sementara itu, Chatarina (dalam Sri Astiti & Widiana, 2017) menyatakan konsekuensi belajar itu pencapaian yang digapai peserta didik pasca menyelesaikan tugas. Pemeriksaan tersebut dapat mengungkapkan detail kepada mentor seputar kemajuan dalam rangka menjangkau impian.

Berdasarkan observasi peristiwa peneliti selama praktik pengalaman lapangan (PPL) II di SDN Manukan Kulon Surabaya kelas IV B, peneliti menemukan sebagian peserta didik tidak memperhatikan guru dan kurangnya minat dan ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran IPAS sehingga memengaruhi hasil belajar yang tidak efisien. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh beraneka unsur, termasuk diantaranya kualitas pengajaran dan pendekatan pembelajaran pendidik yang memegang peranan penting (Maizura, 2022). Selain itu, keberagaman kemampuan peserta didik mempunyai dampak yang relevan dengan prosedur pembelajaran dan hasil belajar yang dicapai (Ramdani et al., 2022).

Peran pengajar sebagai pengatur, pembantu dan pendorong ketika perkembangan pendidikan semakin berorientasi pada keragaman dan inklusi, pendekatan pendidikan konvensional sering kali bersifat universal, tidak selalu produktif. Dalam edukasi IPAS, fundamental untuk mencermati kesiagaan dan imajinasi dalam penerapan pendekatan pembelajaran yang tepat. Mengacu penjelasan di atas dapat menjadi solusi untuk menciptakan suasana menarik serta menaikkan hasil belajar (Novianita, 2024). Oleh akibat itu, untuk menangani *problem* dilakukan penelitian tindakan kelas kolaboratif memanfaatkan pendekatan pembelajaran TaRL. Menurut Magfirah (2024), cara ini dianggap efektif karena menitikberatkan pada penyelesaian pembelajaran dengan kemampuan masing-

masing individu serta memperbanyak wawasan dan kinerja peserta didik dalam bidang studi IPAS.

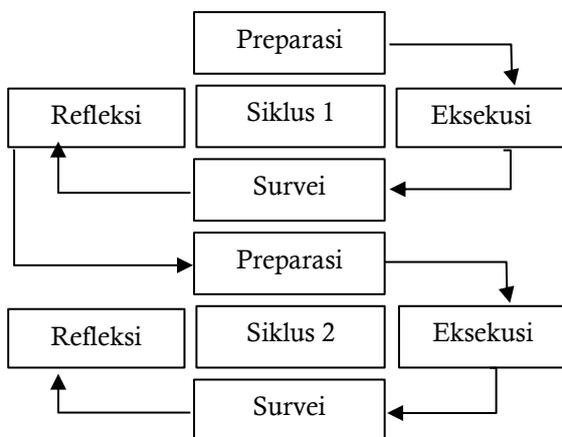
Ini sepadan dengan penelitian yang ditempuh oleh Avianti et al., (2024) mengenai implementasi pendekatan TaRL terhadap hasil belajar materi sistem ekskresi, di mana hasil belajar menunjukkan peningkatan yang signifikan. Di Indonesia, adopsi perspektif serupa masih terbatas, dan hanya ada sedikit literatur mengenai pendekatan tersebut dalam konteks lokal. Penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan berlandaskan prasyarat umumnya telah dilakukan di lingkungan internasional dan mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi regional.

Akibatnya, penelitian ini dimaksudkan untuk melengkapi kesenjangan pengetahuan mengenai efektivitas TaRL pada pendidikan dasar di Indonesia, mampu teridentifikasi penyempurnaan serta menyediakan dukungan referensi yang berarti. Sehubungan dengan uraian di atas, maka riset itu bermaksud memeperlihatkan perbaikan hasil belajar peserta didik kelas IV dengan implementasi pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) pada substansi panca indera manusia.

METODE

Dalam kajian ini menerapkan penelitian tindakan kelas kolaboratif merujuk pada model *Kemmis* dan *Mc Taggart*. Investigator bertanggung jawab merancang dan menjalankan progres, sisi lain pelatih bertindak observator. Pandangan Arikunto (dalam Vitaloka, et al., 2024) PTK ditafsirkan sebagai eksperimen yang berkelanjutan, meski kenyatannya berbeda. Misalnya, jika seorang guru tidak puas dengan penilaian yang ada dan ingin mencoba model atau metode baru, maka ia dapat menerapkannya dalam proses mengajar. *Research ini action* menyediakan kesempatan untuk mengambil bagian *engaged* selama berlagsungnya revisi dan pertumbuhan pembelajaran di kelas. Menurut Tri Rahayu (2019) model ini merupakan pengembangan lebih lanjut sumber gagasan pokok yang

dikenalkan oleh *Kurt Lewin* mencakup fase: *design, acting, observing* dan *reflecting*. Berikut merupakan rancangan yang akan dilaksanakan.



Gambar 1. Desain PTK-K

Untuk memahami secara umum urutan penelitian yang dilakukan dapat menyimak penjelasan di bawah ini.

1. Penyusunan Rencana

Membuat modul ajar yang komprehensif dengan pendekatan TaRL dan membuat alat akumulasi data untuk penilaian dan penelitian dalam mengukur pencapaian tujuan pembelajaran.

2. Aksi

Menjabarkan tentang panca indera manusia dan fungsinya. Pendidik melaksanakan kegiatan pembelajaran serasi modul ajar yang telah dibuat.

3. Peninjauan

Penyelidik mengawasi tingkah laku peserta didik ketika pembelajaran dan mengevaluasi pemahamannya terhadap materi panca indera manusia dan fungsinya. Selain itu, aktivitas pengajaran peneliti di kelas diawasi oleh guru pembimbing.

4. Pertimbangan

Melibatkan penilaian terhadap hasil tinjauan yang telah dilakukan, menilai pencapaian pembelajaran, serta mencatat kekurangan sebagai acuan perencanaan selanjutnya untuk mencapai tujuan penelitian tindakan kolaboratif di kelas.

Responden penelitian 27 anak kelas IV B SDN Manukan Kulon Surabaya. Pengambilan data berlangsung dari 16 Mei 2024 hingga 21

Mei 2024. Taktik mendapatkan fakta yang dijalankan yaitu tes dan monitoring dilakukan dengan angket kuis diagnostik untuk mengkritisi kompetensi dasar pra belajar dimulai untuk membagi tim dengan empiris serta deskriptif. Dua jenis tes digunakan pertama, *pretest* untuk sebelum tindakan dalam topik panca indera manusia dan fungsinya serta kedua, tes formatif yang berfungsi sebagai instrumen penilaian untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran yang direncanakan.

Menurut Arikunto (2007), analisis dilakukan dengan menggunakan formula matematis yang telah ditentukan berdasarkan data audit guru dan *output* tes peserta didik.

$$\text{Nilai final} = \frac{\text{angka hasil}}{\text{batas atas skor}} \times 100$$

Setelah mengumpulkan poin peserta didik, peneliti menghitung rata-rata kelas menggunakan formula berikut.

$$M = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan:

- M : Mean
- $\sum x$: Keseluruhan skor
- $\sum N$: Total peserta didik

Berikut rumus perhitungan proporsi pencapaian prestasi belajar panca indera manusia dan fungsinya pelajaran IPAS.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Rasio kecapaian
- F : Banyak peserta didik yang tuntas
- N : Jumlah seluruhnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemaparan ini merupakan komponen inti artikel. Di sini disajikan hasil yang sudah final, tanpa perlu mencantumkan proses pengujian hipotesis. Grafik digunakan untuk memperjelas penyajian secara verbal yang dilengkapi dengan komentar. Indikator ketercapaian hasil berlatih peserta didik dijadikan pedoman untuk mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini, suatu kegiatan dianggap selesai apabila mencapai nilai minimal (KKM) 75 dan tingkat ketuntasan klasikal 75%. Penelitian ini

meliputi diversitas rangkaian yaitu prasiklus, siklus I dan II.

1. Pra-siklus

Kegiatan dilaksanakan Kamis, 16 Mei 2024. Berdasarkan evaluasi, rata-rata nilai peserta didik dalam kegiatan persiapan siklus ialah 60, dengan rincian 13 peserta didik mencapai tingkat tuntas dan 14 peserta didik belum tuntas. Persentase kelulusan hanya mencapai 48%. Temuan ini memberikan informasi penting bagi pelaksanaan pengukuran siklus pertama. Kurangnya keberhasilan belajar peserta didik pada materi ini diakibatkan oleh *multiple* pemicu antara lain keterbatasan keberagaman metode mengajar guru dan minimnya partisipasi peserta didik saat proses belajar mengajar.

2. Siklus I

Terdapat empat langkah yakni perencanaan, melaksanakan, verifikasi dan merefleksikan. Dalam tahap perencanaan, peneliti bekerja sama dengan guru pembimbing untuk mengembangkan modul pembelajaran. Selain itu, evaluasi dan dokumen pencatatan untuk memantau tindakan guru dan peserta didik.

Pada 20 Mei 2024, siklus pertama dilaksanakan dengan durasi pembelajaran selama 2 periode dengan durasi masing-masing 35 menit. Materi yang diajarkan adalah panca indera manusia untuk kelas IV, menggunakan pendekatan TaRL. Dalam kegiatan ini, peneliti berperan sebagai guru, sementara pengawas bertugas mengamati proses pembelajaran dan mencatat observasi mereka pada lembar catatan yang telah disiapkan. Hasil observasi guru

menunjukkan skor 88, menandakan bahwa penegakan pendekatan sesuai tingkat kemampuan telah berjalan dengan baik.

Pada *segemen* kesatu, peninjauan kegiatan peserta didik dengan pendekatan mengajar sesuai pada tingkat kognitif sebesar 86% tergolong baik. Namun, beberapa peserta didik masih kesulitan konsentrasi dan berhenti berbicara dengan temannya. Maka dari itu, guru berusaha keras untuk mengelola kelasnya sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

3. Siklus II

Tanggal 21 Mei 2024, siklus kedua dari penelitian ini dilaksanakan dengan durasi pembelajaran 2x35 menit. Walaupun prosesnya hampir sama dengan siklus pertama, siklus II lebih banyak memberikan informasi mengenai konsep panca indera manusia menggunakan media papan inderaku. Siklus II memperoleh estimasi 91, menandakan mutu pengajaran yang sangat baik. Aktivitas guru pada putaran dua berjalan maksimal sesuai rencana dan tujuan yang telah ditetapkan. Partisipasi peserta didik meningkat dibandingkan siklus sebelumnya, mereka lebih fokus pada penjelasan guru dan aktif berpartisipasi dengan mengajukan pertanyaan untuk memahami konsep yang belum jelas. Selain itu, guru juga melakukan kegiatan *ice breaking* untuk menjaga fokus dan motivasi peserta didik selama pembelajaran. Hasil penggunaan papan inderaku dalam perhitungan hasil IPAS dicatat dalam bagan berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Belajar

Indikator	Hasil	
	Siklus I	Siklus 2
Banyak peserta didik	27	27
Kuantitas ketuntasan	20	23
Jumlah yang belum tuntas	7	4
\bar{x}	79,62	84,44

P (%)	74,07%	85,15%
-------	--------	--------

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan pada siklus pertama, peserta didik kelas IV telah mendapatkan ketuntasan belajar dengan rata-rata nilai 79,62 dan terdapat 20 peserta didik yang menggapai nilai baik. Namun, 7 peserta didik lainnya belum memenuhi standar ketuntasan. Prestasi belajar peserta didik masih tergolong rendah, yaitu 74,07%, belum memenuhi standar 75% yang ditetapkan oleh peneliti. Beberapa faktor penyebabnya adalah kurangnya kebiasaan belajar secara berkelompok dan kesulitan dalam memahami tes formatif yang diberikan. Berpijak pada tantangan yang ditemukan, penulis dan guru berdiskusi untuk diatasi melalui siklus 2 seperti: meningkatkan pengajaran dan motivasi terhadap bab dan mengembangkan RPP lebih baik. Rata-rata nilai akademik sesi berikutnya adalah 84,44 dengan persentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai 85,18%, dengan 23 peserta didik berhasil, sedangkan 4 anak tidak mencapainya. Skor tersebut memenuhi standar baik dan tingkat pencapaian belajar peserta didik meraih 75%. Berpegang statistik tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan TaRL dengan media papan inderaku lebih efektif pada siklus dua berbanding dengan siklus satu dalam mengangkat hasil belajar.

Arah utama dari skema ini yaitu untuk menyelaraskan konten berpatokan pengertian, mengenali kemahiran setiap pribadi, dan memberi *insight* yang sesuai untuk membantu menguasai pokok pikiran sebelum berlanjut ke lebih kompleks. Di samping itu, pendekatan ini berlandaskan teori konstruktivisme yang menekankan keterampilan berinteraksi melalui diskusi kelompok, sehingga dapat menjadi berperan aktif dan kerjasama dalam berbagai keadaan (Supit, 2023).

SIMPULAN

Berdasarkan temuan PTK-K yang telah diadakan dalam dua siklus, dapat ditarik kesimpulan pengimplementasian pendekatan

TaRL terbukti sukses dalam menyempurnakan performa intelektual pelajar. Mengenai interval I, kesesuaian peserta didik mencapai 74,07% belum mencapai tujuan yang diusulkan peneliti dan menunjukkan perlunya penyesuaian pendekatan pembelajaran untuk memperbaiki pemahaman peserta didik. Sebaliknya, pada seri II hasil belajar peserta didik berhasil mencapai target yang diharapkan, yaitu 85,18%. Peningkatan nilai rata-rata dan tingkat penyelesaian menunjukkan bahwa pendekatan TaRL yang dipakai berhasil mengatasi masalah yang ada dan dapat memaksimalkan kualitas pembelajaran serta hasil akademis dalam mapel IPAS. Pendekatan ini juga mendukung pendidik dan memfasilitasi peserta didik menghasilkan hasil belajar yang lebih bermakna.

Keberhasilan penyelidikan ini, saya sebagai penulis ingin mengemukakan saran untuk pengembangan lebih lanjut yaitu: (1) penting bagi sekolah dan pendidik untuk terus melatih menerapkan pendekatan sesuai tingkat cendekiawan guna mengoptimalkan strategi pembelajaran sesuai keperluan peserta didik. (2) Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk menguji keefektifan pendekatan ini dalam konteks pelajaran lain. (3) Kolaborasi antara pihak sekolah, orang tua dan komunitas harus diperkuat untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Review tambahan mengenai variabel yang menentukan tanggapan terhadap mekanisme, serupa gaya belajar, keinginan atau lingkungan belajar bisa mendukung pengembangan metode lebih adaptif. Maka, diharapkan pendekatan *Teaching at the Right Level* dapat terus menyalurkan kontribusi positif terhadap peningkatan standar pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

Amali, K., Kurniawati, Y., & Zuhiddah. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada*

- Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar.* (2019). *JNSI: Journal of Natural Science and Integration*, 2(2), 191-202.
- Arikunto, S. (2007). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Avianti, M. N., Setiani, A. R., Lestari I. et.all. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI melalui Pendekatan TaRL (Teaching at The Right Level) pada Materi Sistem Eksresi*. *Jurnal Jeumpa*, 10(2), 231-239.
- Fitaria Putri, T. N., Untari E., & Utama, C. (2024). *Analisis Muatan 4C dalam Buku IPAS Kelas IV Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Nusantara (IPNU)*, 1(1), 1-9.
- Kusumawati, I., Lestari, N. C., Sihombing, C., Purnawanti, F., P. Soemasono, D. W., Kamadi, L., Latuheru, R. V., Hanafi, S. (2023). *Pengantar Pendidikan*. Batam. Cv. Rey Media Gravika.
- Lestari Ndraha, Y. B. (2024). *Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD 071057 Hiliweto pada Mata Pelajaran IPA dengan Menggunakan Pendekatan TaRL*. *Jurnal Ilmiah Mandalika Education (Madu)*, 2(1).
- Listyaningsih, E., Nugraheni, N., & Yuliasih, I. B. (2023). *Peningkatkan Hasil Belajar melalui Pendekatan TaRL Model PBL dalam Matematika Kelas V SDN Bendam Ngisor*. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6).
- Magfirah, F., Haris, A., & Ernie. (2024). *Implementasi Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA*. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2).
- Maizura, R. (2022). *The Influence of Complex Instruction Type Cooperative Learning Models on Student History Learning Outcomes SMA Negeri 5 Banda Aceh*. *Educational Journal of History and Humanities*, 5(1), 153-158.
- Manullang, J. N., & Puspitawati, R. P. (2024). *Analisis Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik X-3 dengan Metode Pembelajaran Problem Based Learning dan Pendekatan TaRL*. *Jurnal Inovasi Kreativitas Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 1-6.
- Novianita, E. (2024). *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Madrasah Melalui Metode Pembelajaran Cooperative Learning*. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(2), 336-349.
- Pusfita Sari, D. E. I. (2023). *Konseptualisasi Dasar-dasar Pendidikan Ki Hajar Dewantara Terhadap Pendidikan Karakter*. *National Conference for Ummah (NCU)*, 01(01).
- Ramdani, Z., Amri, A. H., Warsihna, J., Anas, Z., & Susanti, S. (2022). *Students Diversity and The Implementation of Adaptive Learning and Assesment*. *Interdisciplinary Conference of Psychology, Health and Social Science (ICPHS 2021)*, 157-161.
- Sri Astiti, D. K., & Widiana, I. W. (2017). *Penerapan Metode Pembelajaran Jigsaw sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV SD*. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 30-41.
- Supit, D., Melianti, Maythy Lasut, E. M., & Tumbel, N. J. (2023). *Gaya Belajar Visual, Auditori, Kinestetik Terhadap Hasil Belajar Siswa*. *Journal on Education*, 5(3), 6994-7003.
- Tri Rahayu, I. A. (2019). *Mengembangkan Keterampilan Memecahkan Masalah melalui Pembelajaran Berdasar Masalah*. *JVTE: Journal of Vocational and Technical Education*, 01(01), 1-6.
- Vitaloka, D. H., Andriani, D. N., & Purwati. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDN 01 Klegen*. *Seminar Nasional Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 3(02), 545-553.