

# **Penerapan Model LANTING sebagai Upaya Penguatan Kemampuan Berpikir Kritis, Percaya Diri, dan Hasil Belajar Murid pada Pembelajaran IPAS di SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin**

**Ahmad Syarifudin\*, Muhsinah Annisa**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

\*Penulis korespondensi: [asyarifudin711@gmail.com](mailto:asyarifudin711@gmail.com)

Dikirim : 21 Juli 2026

Direvisi : 18 Agustus 2026

Diterima : 19 Agustus 2026

**Abstrak:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar murid pada muatan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa hanya 10 dari 25 murid (41%) yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 15 murid (59%) belum mencapai ketuntasan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendampingi pelaksanaan pembelajaran IPAS melalui penerapan model LANTING yang merupakan kombinasi Problem Based Learning, Numbered Heads Together, dan Index Card Match, sekaligus mengoptimalkan aktivitas murid, kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar. Kegiatan dilaksanakan dalam empat pertemuan pada 25 murid kelas IV SDN Karang Mekar 6 Tahun Pelajaran 2025/2026. Pelaksanaan kegiatan meliputi penerapan pembelajaran berbasis masalah, diskusi kelompok, aktivitas pencocokan kartu, presentasi, serta refleksi pembelajaran. Data diperoleh melalui observasi, tes, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan aktivitas guru dari 69% menjadi 94%, aktivitas murid dari 32% menjadi 96%, kemampuan berpikir kritis dari 40% menjadi 92%, percaya diri dari 40% menjadi 100%, serta ketuntasan hasil belajar dari 52% menjadi 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model LANTING dapat menjadi salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang mendukung terciptanya proses pembelajaran IPAS yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada murid.

**Kata kunci:** berpikir kritis, hasil belajar, Model LANTING, percaya diri

**Abstract:** This community service activity was motivated by the low levels of critical thinking, self-confidence, and learning outcomes among fourth-grade students in Science and Social Studies (IPAS) at SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin. An initial observation showed that only 10 of 25 students (41%) achieved the Learning Objective Achievement Criteria (KKTP), while 15 students (59%) had not yet achieved the expected level. The activity aimed to support IPAS learning through the implementation of the LANTING model, which integrates Problem Based Learning (PBL), Numbered Heads Together (NHT), and Index Card Match (ICM), while improving student engagement, critical thinking, self-confidence, and learning outcomes. The activity involved 25 fourth-grade students and was conducted over four meetings through preparation, implementation and learning assistance, evaluation, and reflection. Data were

*collected through observation, tests, and documentation and analyzed descriptively. The results showed improvements in teacher activity from 69% to 94%, student activity from 32% to 96%, critical thinking from 40% to 92%, self-confidence from 40% to 100%, and learning mastery from 52% to 100%. The results indicate that the LANTING model can support active, collaborative, and student-centered IPAS learning.*

**Keywords:** *critical thinking, LANTING Model, learning outcomes, self-confidence*

## 1. Pendahuluan

Pendidikan dasar berperan penting dalam membentuk kompetensi peserta didik agar mampu menghadapi tantangan abad ke-21. Implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang berpusat pada murid melalui pengembangan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, serta penguatan karakter. Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), peserta didik diharapkan tidak hanya menguasai konsep, tetapi juga mampu menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat, bekerja sama, serta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan pembelajaran yang inovatif agar proses belajar berlangsung aktif, bermakna, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-2 (Fitriani & Annisa, 2024).

Kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar merupakan tiga aspek yang saling berkaitan dalam keberhasilan pembelajaran. Murid yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan lebih mudah menganalisis dan menyelesaikan permasalahan, sedangkan rasa percaya diri mendorong keberanian untuk bertanya, menyampaikan pendapat, serta berpartisipasi aktif dalam diskusi. Pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada murid untuk belajar secara kolaboratif dan memecahkan masalah terbukti mampu meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar (Kamaliah & Annisa, 2025).

Hasil observasi di kelas IV SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah sehingga keterlibatan murid belum optimal. Sebagian besar murid kurang aktif dalam berdiskusi, belum berani mengemukakan pendapat, dan mengalami kesulitan ketika menyelesaikan permasalahan yang memerlukan penalaran. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar. Dari 25 murid, hanya 10 murid (41%) yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 15 murid (59%) belum mencapai ketuntasan. Selain itu, hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis pada indikator interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi masih berada pada kategori rendah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya perbaikan proses pembelajaran agar murid terlibat lebih aktif dan

memperoleh pengalaman belajar yang bermakna (Khairussa'adah & Amberansyah, 2025).

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model LANTING, yaitu kombinasi *Problem Based Learning* (PBL), *Numbered Heads Together* (NHT), dan *Index Card Match* (ICM). Model ini mengintegrasikan pembelajaran berbasis masalah, diskusi kelompok yang menekankan tanggung jawab individu, serta aktivitas mencari pasangan kartu yang interaktif sehingga mampu meningkatkan keterlibatan murid selama pembelajaran. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa PBL efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis, NHT mampu meningkatkan aktivitas belajar dan tanggung jawab peserta didik (Suhaimi dkk., 2024), sedangkan ICM meningkatkan keaktifan, komunikasi, serta pemahaman konsep. Beberapa penelitian Muhsinah Annisa dan tim juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inovatif mampu meningkatkan aktivitas guru, aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, karakter, dan hasil belajar di sekolah dasar (Putri dkk., 2019).

Meskipun demikian, penelitian yang mengintegrasikan ketiga model tersebut untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar pada pembelajaran IPAS masih terbatas. Sebagian besar penelitian hanya berfokus pada peningkatan hasil belajar atau kemampuan berpikir kritis secara terpisah. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui penerapan model LANTING yang mengintegrasikan keunggulan ketiga model pembelajaran tersebut dalam satu rangkaian pembelajaran yang sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru serta menganalisis peningkatan aktivitas murid, kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar IPAS pada murid kelas IV SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin.

## 2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2025/2026 di kelas IV SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin dengan melibatkan 25 murid yang terdiri atas 12 murid laki-laki dan 13 murid perempuan. Kegiatan dilaksanakan dalam empat kali pertemuan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan pembelajaran dan pendampingan, evaluasi, serta refleksi. Tahap persiapan dilakukan melalui observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, khususnya terkait aktivitas murid, kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar IPAS. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, disusun rancangan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model LANTING

sebagai pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan *Problem Based Learning* (PBL), *Numbered Heads Together* (NHT), dan *Index Card Match* (ICM).

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penerapan model LANTING dalam pembelajaran IPAS. Pelaksanaan kegiatan meliputi: (1) mengorientasikan murid pada permasalahan kontekstual, (2) mengorganisasikan murid ke dalam kelompok dan memberikan nomor kepada setiap anggota, (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, (4) memanggil nomor secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi, (5) membagikan kartu soal dan jawaban, (6) mengarahkan murid mencari pasangan kartu, (7) meminta pasangan murid mempresentasikan hasil pencocokan kartu, dan (8) membimbing murid menganalisis serta mengevaluasi penyelesaian masalah (Wati & Rafianti, 2024). Selama kegiatan berlangsung, pendamping memberikan fasilitasi dan penguatan terhadap keterlibatan murid dalam diskusi, pemecahan masalah, penyampaian pendapat, presentasi, dan aktivitas pencocokan kartu. Setiap pertemuan diakhiri dengan refleksi untuk mengidentifikasi perkembangan dan aspek pembelajaran yang masih perlu diperbaiki pada pertemuan berikutnya.

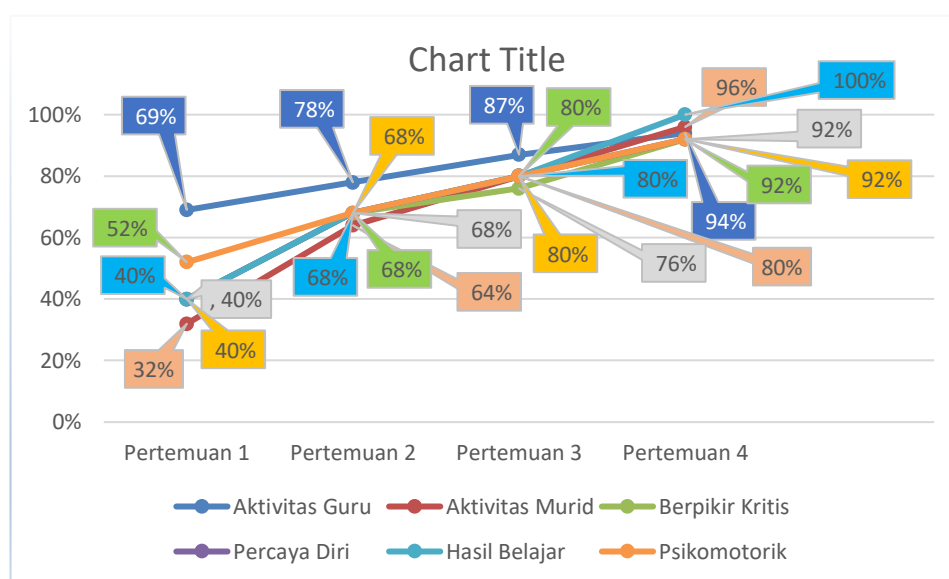
Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui perkembangan proses dan hasil kegiatan setelah penerapan model LANTING. Data diperoleh melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas guru dan aktivitas murid serta perkembangan percaya diri murid selama proses pembelajaran. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas murid, lembar penilaian kemampuan berpikir kritis, lembar observasi percaya diri, dan tes hasil belajar. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menghitung skor dan persentase capaian pada setiap pertemuan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan capaian awal dan capaian setelah pelaksanaan kegiatan untuk mengetahui perkembangan aktivitas murid, kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar.

Keberhasilan kegiatan pengabdian ditentukan berdasarkan ketercapaian indikator yang telah ditetapkan, yaitu meningkatnya aktivitas guru hingga mencapai kategori sangat baik, aktivitas murid hingga mencapai kategori sangat aktif, kemampuan berpikir kritis dan percaya diri hingga mencapai kategori tinggi, serta sekurang-kurangnya 80% murid mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hasil evaluasi selanjutnya digunakan sebagai bahan refleksi dan rekomendasi bagi keberlanjutan penerapan model LANTING dalam pembelajaran IPAS di SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin.

### 3. Hasil dan Diskusi

#### 3.1 Hasil kegiatan

Penerapan model LANTING yang mengintegrasikan *Problem Based Learning* (PBL), *Numbered Heads Together* (NHT), dan *Index Card Match* (ICM) dilaksanakan dalam empat pertemuan pada pembelajaran IPAS kelas IV SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin. Penerapan model ini menunjukkan adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran yang diikuti dengan peningkatan aktivitas guru, aktivitas murid, kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar pada setiap pertemuan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Kecenderungan Seluruh Variabel Setiap Pertemuan

Berdasarkan Gambar 1, seluruh variabel penelitian menunjukkan kecenderungan meningkat secara konsisten dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat. Aktivitas guru meningkat dari 69% menjadi 94%, diikuti aktivitas murid yang meningkat dari 32% menjadi 96%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan sintaks model LANTING semakin optimal pada setiap pertemuan sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang lebih terarah, aktif, dan berpusat pada murid. Peningkatan aktivitas guru dan aktivitas murid berdampak pada berkembangnya kemampuan berpikir kritis, percaya diri, serta hasil belajar murid. Kemampuan berpikir kritis meningkat dari 40% pada pertemuan pertama menjadi 92% pada pertemuan keempat, sedangkan percaya diri murid meningkat dari 40% menjadi 100%. Hasil belajar murid juga mengalami peningkatan dari 52% menjadi 100%, menunjukkan bahwa seluruh murid berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

## **3.2 Aktivitas Guru dan Murid**

### **3.2.1 Aktivitas Guru**

Aktivitas guru mengalami peningkatan secara bertahap selama pelaksanaan tindakan. Pada pertemuan pertama aktivitas guru memperoleh persentase 69% dengan kategori baik. Setelah dilakukan refleksi dan perbaikan pembelajaran, persentase meningkat pada setiap pertemuan hingga mencapai 94% pada pertemuan keempat dengan kategori sangat baik.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa guru semakin optimal dalam melaksanakan sintaks model LANTING, mulai dari mengorientasikan murid pada permasalahan, mengorganisasikan kerja kelompok, membimbing penyelidikan, memfasilitasi diskusi, hingga melakukan refleksi pembelajaran. Keterlaksanaan sintaks yang baik menciptakan pembelajaran yang lebih terarah, aktif, dan berpusat pada murid sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurhaliza & Asrani (2025) yang menyatakan bahwa keterlaksanaan sintaks model pembelajaran inovatif berpengaruh terhadap meningkatnya kualitas pengelolaan pembelajaran serta aktivitas guru dalam memfasilitasi proses belajar. Pembelajaran yang dirancang secara sistematis mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna bagi murid.

### **3.2.2 Aktivitas Murid**

Aktivitas murid juga menunjukkan peningkatan yang signifikan selama penerapan model LANTING. Persentase aktivitas murid meningkat dari 32% pada pertemuan pertama menjadi 96% pada pertemuan keempat. Peningkatan ini menunjukkan bahwa murid semakin aktif mengikuti setiap tahapan pembelajaran, mulai dari mengidentifikasi masalah, berdiskusi, bertukar pendapat, mencari pasangan kartu, hingga mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

Peningkatan aktivitas tersebut dipengaruhi oleh karakteristik model LANTING yang memberikan kesempatan kepada setiap murid untuk berpartisipasi secara aktif. Sintaks PBL mendorong murid berpikir dalam menyelesaikan masalah, NHT memberikan tanggung jawab kepada setiap anggota kelompok, sedangkan ICM menciptakan suasana belajar yang menyenangkan melalui aktivitas mencari pasangan kartu. Kombinasi ketiga model tersebut mampu meningkatkan interaksi antarmurid sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

## **3.3 Keterampilan Berpikir Kritis**

Penerapan model LANTING memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis murid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase ketuntasan

kemampuan berpikir kritis meningkat dari 40% pada pertemuan pertama menjadi 92% pada pertemuan keempat. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan murid dalam mengidentifikasi permasalahan, menganalisis informasi, memberikan alasan terhadap jawaban, menarik kesimpulan, serta menyusun alternatif penyelesaian masalah.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis terjadi karena pembelajaran diawali dengan penyajian masalah kontekstual melalui sintaks *Problem Based Learning*. Murid diberi kesempatan untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi, berdiskusi, serta menyampaikan hasil pemecahan masalah bersama kelompoknya. Selanjutnya, sintaks *Numbered Heads Together* mendorong setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap hasil diskusi karena guru dapat memanggil nomor secara acak. Kegiatan diakhiri dengan *Index Card Match* yang membantu murid menguatkan pemahaman konsep melalui aktivitas mencari pasangan kartu secara aktif dan menyenangkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputeri & Annisa (2024) yang menyatakan bahwa kombinasi model *Problem Based Learning* dengan pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik sekaligus hasil belajar karena murid terlibat aktif dalam proses menemukan konsep. Selain itu, penelitian Putri dkk. (2019) juga menunjukkan bahwa penerapan *Index Card Match* dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar.

### 3.4 Percaya Diri

Percaya diri murid mengalami peningkatan secara konsisten pada setiap pertemuan. Persentase ketercapaian indikator percaya diri meningkat dari 40% pada pertemuan pertama menjadi 100% pada pertemuan keempat. Murid semakin berani menyampaikan pendapat, bertanya, menjawab pertanyaan guru, mempresentasikan hasil diskusi, serta bekerja sama dengan anggota kelompok

Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh penerapan model LANTING yang memberikan kesempatan kepada seluruh murid untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Diskusi kelompok melalui *Numbered Heads Together* membangun rasa tanggung jawab setiap anggota, sedangkan aktivitas *Index Card Match* menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga murid lebih percaya diri untuk berinteraksi dan menyampaikan pendapat. Pembelajaran yang berpusat pada murid juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna sehingga rasa percaya diri berkembang secara bertahap.

Temuan ini didukung oleh penelitian Oktapia & Fadliansyah (2026) yang menjelaskan bahwa pembelajaran kolaboratif mampu meningkatkan partisipasi, komunikasi, dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga berdampak pada berkembangnya karakter positif, termasuk percaya diri.

### 3.5 Hasil Belajar

Peningkatan aktivitas guru, aktivitas murid, kemampuan berpikir kritis, dan percaya diri berimplikasi terhadap meningkatnya hasil belajar IPAS. Ketuntasan hasil belajar meningkat dari 52% pada pertemuan pertama menjadi 100% pada pertemuan keempat sehingga seluruh murid berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa model LANTING mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada murid. Sintaks pembelajaran yang terintegrasi membantu murid membangun pemahaman konsep melalui pengalaman langsung, diskusi kelompok, pemecahan masalah, dan kegiatan penguatan konsep sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain meningkatkan aspek kognitif, model ini juga mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis, rasa percaya diri, dan keterampilan sosial peserta didik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputeri & Annisa (2024) yang melaporkan bahwa kombinasi model pembelajaran inovatif mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Demikian pula, penelitian Hafizah & Rafianti (2025) menunjukkan bahwa penerapan *Index Card Match* berbantuan media diorama efektif meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Secara keseluruhan, penerapan model LANTING berhasil meningkatkan kualitas proses maupun hasil pembelajaran IPAS. Hal tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya aktivitas guru dari 69% menjadi 94%, aktivitas murid dari 32% menjadi 96%, kemampuan berpikir kritis dari 40% menjadi 92%, percaya diri dari 40% menjadi 100%, dan ketuntasan hasil belajar dari 52% menjadi 100%. Dengan demikian, model LANTING layak dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Dokumentasi kegiatan diperlihatkan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan penerapan Model LAMTING di kelas

#### 4. Kesimpulan

Penerapan model LANTING yang mengintegrasikan *Problem Based Learning* (PBL), *Numbered Heads Together* (NHT), dan *Index Card Match* (ICM) terbukti efektif meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran IPAS pada murid kelas IV SDN Karang Mekar 6 Banjarmasin. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh aktivitas guru yang meningkat dari 69% menjadi 94%, aktivitas murid dari 32% menjadi 96%, kemampuan berpikir kritis dari 40% menjadi 92%, percaya diri dari 40% menjadi 100%, serta ketuntasan hasil belajar dari 52% menjadi 100%.

Model LANTING mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada murid melalui kegiatan pemecahan masalah, diskusi kelompok, serta aktivitas belajar yang interaktif. Dengan demikian, model ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, percaya diri, dan hasil belajar pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

#### Daftar Referensi

- Fitriani, N., & Annisa, M. (2024). Kombinasi Model Project Based Learning, Course Review Horay Berbasis STEM Meningkatkan Hasil Belajar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 6(4), 3629–3640. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7236>
- Hafizah, N., & Rafianti, W.R. (2025). Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Matematika Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT, dan Permainan ULTRASI. *Journal Educational Research and Development*, 2(1), 514–523.
- Kamaliah, K. & Annisa, M. (2025). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Karakter WASAKA Pada Muatan IPAS Menggunakan Model PBL, NHT, Dan Index Card Match Terintegrasi STEAM Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 486-500. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.31049>

- Khairussa'adah, & Amberansyah. (2025). Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Muatan Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning, Student Teams Achievement Division, Dan Talking Stick SDN Kuin Selatan 1 Banjarmasin. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(03), 223-235. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i03.7100>
- Nurhaliza, S., & Asrani. (2025). Efektivitas Model PBL , NHT Dan TGT Dalam Meningkatkan Aktivitas dan Berpikir Kritis. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 178–186.
- Oktapia, D. F., & Fadliansyah, F. (2026). Implementasi Model Kooperatif Learning Tipe NHT ( Numbered Head Together ) Pada Materi Bilangan Cacah. *Pena Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 26–32.
- Putri, M. A., Annisa, M., & Bua, A.T. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Index Card Match Berbantuan Media Diaroma Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III A. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM*, 5(2), 89-100.
- Saputeri, D., & Annisa, M. (2024). Kombinasi Model Problem Based Learning , Snowball Throwing Terintegrasi STEM Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 1168–1178. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i2.6444>
- Suhaimi, S., Rahmah, M., & Purwati, S.I. (2024). Implementasi model pembelajaran PBL dikombinasikan dengan NHT di SDN lahan basah kecamatan Banjarmasin Utara. *SERIBU SUNGAI: Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 17–24. <https://doi.org/10.20527/seru.v2i2.343>
- Wati, D. S., & Rafianti, W. R. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Muatan IPAS Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL), Numbered Head Together (NHT), dan Make A Match pada Siswa Kelas V. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 623–634. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i4.82878>