



Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V

Ade Ririsna Girsang¹, Janwar Tambunan², Emelda Thesalonika³

^{1,2,3}PGSD, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 25 Juni 2024
Revisi 19 Juli 2024
Diterima 19 Agustus 2024

Kata Kunci:

Model Pembelajaran
Berbasis Masalah,
Kemampuan Berpikir
Kreatif

Keywords:

Problem Based Learning
Model and Creative
Thinking Ability.

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran Matematika balok di kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen (*pre-experimental design*). Analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Populasi penelitian di kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jl Thamrin yang berlokasi di Kecamatan Siantar timur. Sampel dalam penelitian ini yaitu diambil disatu kelas yang digunakan sebagai kelas *One Group* sehingga yang menjadi sampel di penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jl Thamrin Pematangsiantar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 23 siswa. Hasil penelitian diperoleh yaitu terjadi peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu dengan rata-rata *posttest* berjumlah 86,60 sedangkan *pretest* berjumlah 48,82 menggunakan faktor *hake* atau sering disebut dengan *N-Gain* faktor. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji *N-Gain* terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap Kemampuan berpikir kreatif siswa.

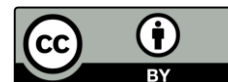
ABSTRACT

This research aims to determine the effect of the problem-based learning model on students' creative thinking abilities in block mathematics subjects in class V-A UPTD of SD Negeri 122345 Jalan Thamrin. This research uses a quantitative type of research using experimental methods (pre-experimental design). Data analysis is quantitative/statistical, with the aim of testing predetermined hypotheses. The research population was in class V-A UPTD SD Negeri 122345 Jl Thamrin, located in East Siantar District. The sample in this research was taken from one class, which was used as a One Group class, so the samples in this research were all students in class V-A UPTD SD Negeri 122345 Jl Thamrin Pematangsiantar. The data analysis technique used in this research was 23 students.

The research results obtained were that there was an increase in students' creative thinking abilities, namely with an average posttest of 86.60, while the pretest was 48.82 using the Hake factor often called the N-Gain factor. This can be seen from the results of the N-Gain test that the problem-based learning model influences students' creative thinking abilities.

Keywords: Problem-Based Learning Model and Creative Thinking Ability.

This is an open-access article under the [CC BY](#) license.



Penulis Koresponden:

Ade Ririsna Girsang
Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar
Jalan Sangnawaluh No. 4, Siopat Suhu, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara, Indonesia
aderirisna@gmail.com

How to Cite: Girsang, Tambunan, Thesalonika. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V. *Indonesian Journal of Teaching and Learning*, 3(1), 230-240, <https://doi.org/10.56855/intel.v3i4.1207>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia karena di mana dan kapanpun di dunia ini terdapat upaya pendidikan. Pendidikan pada hakekatnya merupakan suatu upaya manusia untuk memanusiakan manusia itu sendiri (Rachman et al., 2023), Kondisi pendidikan pada saat ini sangat dinamis dan penuh dengan tantangan. Perkembangan teknologi telah mengubah cara kita belajar, namun juga menghadirkan kesenjangan digital. Pendidikan berupaya untuk memajukan budi pekerti, pikiran serta jasmani anak, agar dapat memajukan kesempurnaan hidup yaitu hidup dan menghidupkan anak yang selaras dengan alam dan masyarakat maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan pengalaman-pengalaman belajar yang memiliki program-program dalam pendidikan formal, nonformal, ataupun informal disekolah yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan mengoptimalisasi pertimbangan kemampuan individu, agar kemudian hari dapat memainkan peranan secara tepat.

Sehingga pembelajaran saat ini mengalami transformasi yang sangat signifikan, terutama didorong oleh perkembangan teknologi. Jika dulu pembelajaran lebih terpusat pada guru dan buku teks, sekarang siswa menjadi lebih aktif dalam mencari dan mengolah informasi. Siswa tidak lagi hanya menerima informasi, tetapi juga diajak untuk aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Mereka didorong untuk berfikir kreatif, kritis, dan menyelesaikan masalah. Proses pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa, Menurut Rachman et al. (2023), belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilaku sebagai akibat pengalaman. Ada penekanan bahwa belajar

itu menyangkut perubahan dalam suatu organisme. Perubahan yang terjadi disini adalah perubahan perilaku dalam proses belajar. Sama halnya menurut pendapat Ningrum & Marsinun (2022) mengatakan bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku berkait pengalaman dan latihan, artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.

Dalam sistem pendidikan disebut bahwa pendidikan adalah usaha yang sadar dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran serta suasana belajar yang interaktif agar peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya untuk memiliki kepribadian, kecerdasan, ahklak mulia, pengendalian diri, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Untuk mencapai tujuan pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas tidak selau bergantung pada suatu komponen saja contohnya guru, melainkan sebagi sebuah sistem kepada beberapa komponen, antara lain berupa kegiatan pembelajaran siswa, sarana dan prasarana, dana, masyarakat, dan kepala sekolah. Semua komponen tersebut tidak akan berguna bagi terjadinya proses pembelajaran apabila tidak didukung oleh keberadaan guru yang professional. Adapun yang bisa dilakukan untuk menjadi guru yang profesional meliputi, guru harus mampu menggunakan model pembelajaran dapat membantu peserta didik mengembangkan dirinya baik berupa informarsi, gagasan, keterampilan nilai dan cara-cara berfikir dalam meningkatkan kapasitas berfikir kreatif secara jernih, bijaksana dan membangun keterampilan social serta komitmen. Proses belajar mengajar juga harus menyentuh tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Selama pembelajaran guru harus bisa mendorong siswa untuk berfikir secara kritis, analisis dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah dan mengaplikasikan materi pembelajaran. Siswa harus memiliki pilihan untuk materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama.

Model pembelajaran sering dimaknai sama dengan pendekatan pembelajaran. Ini merupakan model pembelajaran yang memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar. Model pembelajaran merupakan rencana/pola yang dapat digunakan untuk membentuk sebuah kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang) dan merancang bahan-bahan pembelajaran, serta membinbing pembelajaran dikelas atau lingkungan lain (Thesalonika & Arent, 2023) . Jadi peneliti dapat menyimpulkan yang dikatakan beliau terhadap model pembelajaran, bahwa model pembelajaran adalah suatu rancangan pembelajaran yang memberikan kesan proses belajar yang sangat menarik di ruang kelas. Model pembelajaran dapat diistilahkan dari sesuatu keberhasilan dalam pendidikan tak dapat dipisahkan dari peranan seorang guru. Guru memegang peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran (Noordyana, 2016:). Selain sebagai pendidik, guru juga memegang perananan sebagai evaluator yaitu penilaian keberhasilan suatu proses pembelajaran sehingga jika dalam proses pembelajaran ternyata hasil yang di inginkan tidak sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan, maka seorang guru memiliki peranan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses-proses dalam pembelajaran.

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya. Kelebihan pembelajaran berbasis masalah meliputi pemecahan masalah merupakan teknik yang baik untuk dapat lebih memahami pembelajaran, dapat menstimulus serta dapat memberi kepuasan untuk menemukan pengetahuan lain bagi siswa, membantu siswa untuk mengembangkan dan mempertanggungjawabkan pembelajaran yang mereka lakukan, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dengan mengalami secara langsung pengetahuan atau permasalahan yang mereka dapat dalam dunia nyata (Lestaringasih, 2017). Model Pembelajaran berbasis masalah yaitu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menantang siswa untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dan otentik. Dalam model pembelajaran berbasis masalah, siswa didorong untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, mencari solusi kreatif, dan bekerja sama dengan teman sekelasnya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah merupakan ilmu yang menganalisis fenomena alam yang disusun secara sistematis berdasarkan percobaan dan pengamatan manusia. Oleh karena itu, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tidak hanya membutuhkan pengetahuan tentang benda dan makhluk hidup, tetapi juga cara kerja, berpikir dan pemecahan masalah dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih memahami lingkungan alam, mengembangkan keterampilan bertanya, mencari jawaban berdasarkan bukti, dan mengembangkan pemikiran. IPA merupakan suatu lmu yang membahas tentang gejala alam yang disusun secara sitematis yang didasari pada hasil percobaan ataupun pengamatan yang dilakukan oleh manusia. IPA memberikan pemahaman kepada siswa untuk memperoleh pemahaman yang radikal tentang alam sekitar dan mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas dasar bukti serta mengembangkan cara berpikirnya dalam berpikir kritis dan kreatif.

Kemampuan berfikir kreatif merupakan suatu aspek yang penting untuk menciptakan inovasi dan menemukan ide untuk memecahkan suatu permasalahan. Berfikir kreatif dapat melatih peserta didik mengembangkan banyak ide dan argument. Siswa yang mempunyai keterampilan berfikir kreatif akan memiliki pola pikir yang kreatif, Menurut Sumantri & Ristontowi (2020) miliki daya tangkap yang lebih, juga hasil belajar yang maksimal. Dengan kata lain siswa yang mempunyai keterampilan berfikir kreatif akan memiliki pola pikir dan daya tangkap yang tinggi. Jika di dibandingkan dengan siswa yang tidak mempunyai keterampilan berfikir kreatif. Maka siswa yang mempunyai keterampilan berfikir kreatif akan mampu menemukan ide dan menyelesaikan masalah, oleh sebab itu keterampilan berfikir kreatif sangat dibutuhkan untuk dimiliki dalam proses pembelajaran.

Berpikir kreatif adalah proses berpikir yang menghasilkan berbagai macam kemungkinan jawaban. Berpikir kreatif terkait dengan pemikiran kritis. Pemikiran kritis adalah pemikiran yang sangat mendalam, sedangkan berfikir kreatif yang mengembangkan ide baru. Berfikir kreatif tampak jelas dalam upaya penemuan, menuntut fleksibilitas dan bergantung dalam keberagaman, sehingga berpifikir kreatif

menyerupai pemecahan masalah seperti usaha mencapai produksi kreatif (Fathurrohman, 2015). Berfikir kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menghasilkan gagasan baru yang dapat digunakan untuk dapat memecahkan masalah yang di hadapi (Adiilah & Haryanti, 2023) Kemampuan berfikir kreatif merupakan proses berpikir yang memiliki ciri-ciri kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flekkxibility*), keaslian atau organilitas (*organility*) dan merinci atau elaborasi (*Elaboration*) (Hamdani et al., 2022).

Adapun gambaran tentang keterampilan berfikir kreatif siswa kelas V UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin dapat dilihat dari tabel nilai ulangan IPA di bawah ini.

Tabel 1. Data Keterampilan Berfikir Kreatif Peserta Didik

Kelas	KKM	Jumlah Siswa	Rata-rata Nilai	Ketuntasan	
				Tuntas	Tidak tuntas
VA	70	23	53,91	7(30,43%)	16(69,56%)

(Sumber: Dokumen Nilai Ulangan Harian IPA kelas V UPTD SD Negeri 122345)

Berdasarkan data pada Tabel 1 di atas, rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah model pembelajaran yang digunakan kurang tepat dan kurang efektif. Maka dari itu perlu diterapkannya model pembelajaran yang inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran IPA dikelas dan dapat mendorong partisipasi siswa serta memberikan pengalaman yang bermakna, yaitu dengan cara model kemampuan berfikir kreatif siswa.

Hasil penelitian dilakukan (Larasati, 2020) terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA SD. Mengenai model pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berfikir kreatif IPA telah dilakukan oleh (Hamdani et al., 2022) Tersebut dibuktikan dengan perbedaan skor rata-rata tes akhir kemampuan berfikir kreatif siswa kelas eksperimen lebih besar yaitu sebesar 144 dibandingkan skor rata-rata tes akhir kemampuan berfikir kreatif siswa kelas control yaitu sebesar 96,22. Maka dapat disimpulkan bahwa mpdel pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Adapun bentuk pendekatan desain dalam penelitian ini adalah *pre-experiment Desain Tipe One Grup Pretest-Posttest*. Jenis penelitian ini merupakan desain yang menghubungkan variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja dimana sebelum diberikan perlakuan terlebih dahulu memberikan pretest. Kemudian setelah diberikan perlakuan kelompok yang dijadikan sampel diberikan kembali posttest untuk dapat membandingkan apakah terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Adapun rancangan dari *One Grup Pretest-Posttest Desain* disajikan sebagai berikut:

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa, peneliti melakukan tes senyap dua kali dengan menggunakan soal yang sama yaitu sebelum dan sesudah penerapan model yang digunakan yaitu Pembelajaran Berbasis Masalah. Adapun desain penelitian ini adalah *one group pretest-posttest* desain karena desain penelitian ini relative lebih sederhana dan efisien dibandingkan dengan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol. Hal ini dapat menghemat waktu, biaya, dan sumber daya yang diperlukan untuk penelitian

Tabel 2. Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 = Tes awal sebelum diberikan perlakuan (pretest)

X = Perlakuan yang diberikan

O_2 = Tes akhir setelah diberikan perlakuan (posttest)

Lokasi dan waktu penelitian ini akan dilakukan di sekolah dasar yang telah diobservasi. Penelitian ini dilakukan di kelas V UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin, kec. Siantar Timur, Kota Pematangsiantar Sumatra Utara. Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 23 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal berupa *pretest* dan *posttest* dengan tipe soal 6 butir soal esay. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes (*pretest* dan *posttest*) dan dokumentasi. Dalam pemberian tes ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (menerapkan model pembelajaran *Kemampuan Berfikir Kreatif*). Teknik pengumpulan data sangat penting akan memiliki bukti yang akurat dan dapat disajikan. Dokumentasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah berupa foto –foto saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berfikir kreatif*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin T.A 2024 mulai tanggal 14 sampai 15 Oktober 2024. Sampel yang digunakan adalah seluruh siswa kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin dengan jumlah siswa sebanyak 23 siswa. Penelitian ini dilakukan secara tatap muka pada kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin Pematangsiantar dengan jumlah sampel 23 siswa. Dalam proses penelitian, pertama peneliti melakukan validasi soal kepada 1 orang Dosen yaitu Bapak Dr. Aprido B. Simamora, M.Pd dan 1 orang Guru yaitu Ibu Imelda Florece Girsang, S.Pd serta setelahnya peneliti konsultasi kepada dosen pembimbing 1 yaitu Bapak Dr Janwar Tambunan, M.Pd mengenai validasi soal dari dua orang validator untuk memperkuat validasi soal tersebut. Kemudian setelah itu peneliti menghitung nilai

validasi isi, validasi konstruk, dan bahasa dengan rumus *aiken v* untuk menentukan soal valid atau tidak. Lalu soal yang valid akan digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis data pada nilai *pretest* dan *posttest* dan diperoleh nilai rata-rata *pretest* 49,08. Nilai terendah sebesar 20 dan nilai tertinggi sebesar 75. Sedangkan nilai rata-rata pada *posttest* setelah diberikannya perlakuan yaitu 83 dengan nilai terendah 79 dan 99 nilai tertinggi. Setelah diketahui nilai *pretest* (sebelum dilakukan perlakuan) dan nilai *posttest* (setelah diberikan perlakuan) maka peneliti akan mengukur sejauh mana keefektifan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Untuk menguji efektifitas antara model pembelajaran berbasis masalah digunakan perhitungan manual dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2010 yaitu dengan rumus efektivitas *N-Gain*. Berdasarkan data yang diperoleh sudah ditemukan bahwa nilai *N-Gain* $in\ 0,8 \geq 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai *N-Gain* berada diklasifikasi tinggi.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas V-A UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin Pematangsiantar dengan jumlah sampel 23 siswa. Hasil analisis data pada nilai *pretest* dan *posttest* dan diperoleh nilai rata-rata *pretest* 49,08. Nilai terendah sebesar 20 dan nilai tertinggi sebesar 75. Sedangkan nilai rata-rata pada *posttest* setelah diberikannya perlakuan yaitu 86 dengan nilai terendah 79 dan 99 nilai tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* ialah besar atau tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pretest*. Setelah memperoleh rata-rata *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa maka penulis menghitungnya dengan rumus *N-Gain*. Berdasarkan hasil dari uji *N-Gain* disimpulkan bahwa kelas V-A menunjukkan peningkatan dengan kriteria nilai hasil 0,71 atau dikategorikan tinggi, maka kesimpulan dari tabel uji *N-Gain* di atas adalah terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA dalam kategori tinggi.

Dari hasil Penelitian yang relevan oleh Rahayu, S., & Koto, I. (2023) yang berjudul Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IV. Dari hasil uji efektivitas relative pada analisis data diperoleh *N-Gain* nya berada pada interval $\geq 0,5$ berada diklasifikasi sedang. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *problem-based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Sedangkan hasil dari penelitian yang relevan oleh Eka Widya Nurhayati Sinaga (2024) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Swasta HKBP Tomuan. Hasil penelitian ahli ini telah diperoleh *N-Gain* nya berada pada interval $\geq 0,7$ berada di klasifikasi tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem-based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Dibandingkan dengan hasil penelitian penulis memiliki kesamaan, hanya saja rancangan penelitian yang digunakan peneliti adalah *pre-experimental design* dengan menggunakan rancangan *One Group Design Pretest-posttest*. Soal yang digunakan divalidasi oleh Dosen Ahli dan guru. Hasil uji ahli menunjukkan bahwa soal kemampuan berpikir kreatif yang diujikan telah valid. Hasil penelitian ini telah diuji dengan *Aiken's* yang menunjukkan bahwa $V=0,8 \leq 1$ artinya soal valid untuk digunakan. Kemampuan berpikir kreatif siswa diukur menggunakan uji *N-Gain*, hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan dilihat dari hasil *N-Gain* dengan kriteria nilai hasil 0,71 atau dikategorikan tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA kelas V-A UPTD SD 122345 Jalan Thamrin T.A 2024. Pada nilai *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 49,087 sebelum diberikannya perlakuan. Sedangkan nilai rata-rata pada *posttest* 86 setelah diberikannya perlakuan. Selisih antara nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* adalah 36,913. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji *N-Gain* terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Nilai *N-Gain* in $0,8 \geq 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai *N-Gain* berada diklasifikasi tinggi

DAFTAR PUSTAKA

- Adiilah, I. I., & Haryanti, Y. D. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 2(1), 49–56.
- Angraini, L. M., Arcat, & Sohibun. (2024). Learning Style Factors in Achieving Mathematical Computational Thinking Ability in Mathematics Education Students. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 3(3), 136–147. <https://doi.org/10.56855/intel.v3i3.1104>
- Astuti, Suarni, & Sahib. (2023). Analisis Penerapan Prinsip Manajemen Keuangan Terhadap Laporan Keuangan Masjid Di Kabupaten Dompu . *Journal of Accounting, Management, Economics, and Business (ANALYSIS)*, 1(3), 148–160. <https://doi.org/10.56855/analysis.v1i3.703>
- Bakhtiar, Iskandar, & Sunra. (2024). Analysing Students' Perception of Web-Based Learning with Quizziz Application in Reading Comprehension at SMP Negeri 3 Sungguminasa. *International Journal of Contemporary Studies in Education (IJ-CSE)*, 3(2), 107–114. <https://doi.org/10.56855/ijcse.v3i2.907>
- Halawa, N., & Lase, F. (2024). Dampak Pernikahan Dini pada Masa Remaja Awal . *Journal of Literature Language and Academic Studies*, 3(02), 75–80. <https://doi.org/10.56855/jllans.v3i02.1175>

- Hamdani, A. D., Nurhafisah, N., & Rustini, T. (2022). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran IPS terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(1), 460–468. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.620>
- Hapsari, T. A. R. (2023). Penerapan Literasi Numerasi pada Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di Madrasah. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(4), 499–504. <https://doi.org/10.56855/jpr.v1i4.753>
- Hamsah, H., Noni, N., & Sunra, L. (2024). The Implementation of Collaborative Learning in Teaching English at a Junior Secondary School in Soppeng. *International Journal of Contemporary Studies in Education (IJ-CSE)*, 3(2), 167–176. <https://doi.org/10.56855/ijcse.v3i2.997>
- Indrawati, Wahyuni & Susilowati. (2023). Analisis Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Minat Berwirausaha Peserta Program Double Track Tata Boga di SMAN I Bubulan Bojonegoro. *Journal of Accounting, Management, Economics, and Business (ANALYSIS)*, 1(2), 125–135. <https://doi.org/10.56855/analysis.v1i2.326>
- Julianti, Agustina, & Khoiriyah. (2024). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Perimbangan, Ukuran Pemerintah Daerah, Leverage Terhadap Kinerja Keuangan . *Journal of Accounting, Management, Economics, and Business (ANALYSIS)*, 2(2), 141–152. <https://doi.org/10.56855/analysis.v2i2.1100>
- Kunani, K. (2023). Optimalisasi Hasil Belajar: Pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada Mata Pelajaran Peminatan Ekonomi MAN 2 Cirebon. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(4), 424–440. <https://doi.org/10.56855/jpr.v1i4.749>
- Laoli, Lase, F. L., & Laoli. (2024). Improving Employee Performance: A Study Of The Influence Of Motivation Sincerity Discipline And Work Environment. *International Journal of Contemporary Studies in Education (IJ-CSE)*, 3(1), 82–93. <https://doi.org/10.56855/ijcse.v3i1.974>
- Larasati, D. A. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Berbasis Higher Order Thinking Skill Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 11(1), 39–47. <https://doi.org/10.31932/ve.v11i1.684>
- Lase, H. T., Sri Mawarni Gulo, Elfin Kurnia Telaumbanua, Kristina Gulo, & Afore Tahir Harefa. (2024). Analyze the Influence of the Top-Down Approach on the Reading Comprehension. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 3(1), 25–32. <https://doi.org/10.56855/intel.v3i1.946>
- Merdeka, P. H. (2022). Philosophical Approach of Reading Comprehension Test of Wattpad Readers and Writers Community: Philosophical Approach of Reading Comprehension Test of Wattpad Readers and Writers Community. *Journal of Literature Language and Academic Studies*, 1(01). <https://doi.org/10.56855/jllans.v1i01.137>
- Nasution, L., & Salman. (2024). Pengaruh Teknologi pada Dunia Pendidikan: Upaya dalam menghadapi pengaruh teknologi pada pendidikan. *Progressive of Cognitive and Ability*, 3(1), 34–42. <https://doi.org/10.56855/jpr.v3i1.868>
- Nguyen, G. T. T., & Nguyen, T. T. K. (2024). English-majorred Students' Perceptions of Their Autonomy in English Language Learning. *International Journal of Contemporary*

- Studies in Education (IJ-CSE), 3(2), 147–166.
<https://doi.org/10.56855/ijcse.v3i2.1078>
- Ningrum, I. P., & Marsinun, R. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Basicedu*.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3784>
- Nugraheni, H. R. (2024). Implementasi Pendidikan Altruisme Ekonomi untuk Pembentukan Karakter Pelajar Pancasila. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 3(1), 42–54. <https://doi.org/10.56855/intel.v3i1.971>
- Patria, R. (2023). Pengaruh Supervisi Pengawas dan Motivasi Kerja dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *Journal of Accounting, Management, Economics, and Business (ANALYSIS)*, 1(1), 10–19. <https://doi.org/10.56855/analysis.v1i1.182>
- Puspita, I. (2024). Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika pada Materi Arus Listrik DC Melalui Metode Group Investigation. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 3(1), 14–24. <https://doi.org/10.56855/intel.v3i1.944>
- Rachman, A. T., Samsudin, A., & ... (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Mengetahui Gambaran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Sebelas April Elementary*, 2(1), 18–25. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/saee/article/view/595%0Ahttps://ejournal.unsap.ac.id/index.php/saee/article/download/595/257>
- Raharjo. (2023). Penerapan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Ketrampilan Pemasangan Sistem Proteksi Motor Listrik. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(3), 280–289. <https://doi.org/10.56855/jpr.v2i3.615>
- Rismayani, R. (2022). Item Analysis of Reading Comprehension Test of Wattpad Readers and Writers Community: Item Analysis of Reading Comprehension Test of Wattpad Readers and Writers Community. *Journal of Literature Language and Academic Studies*, 1(01). <https://doi.org/10.56855/jllans.v1i01.142>
- Rismayani, R. (2024). Against Bullying through Cultural Awareness: Establishing a School Environment that Promotes Respect and Inclusivity. *Journal of Literature Language and Academic Studies*, 3(02), 81–86. <https://doi.org/10.56855/jllans.v3i02.1177>
- Rusandi, et al. (2023). Manajemen Peningkatan Kinerja Guru : (Studi Kasus di Yayasan Pondok Pesantren Sulthon Rinjani Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu). *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 2(4), 561–574. <https://doi.org/10.56855/intel.v2i4.772>
- Suhayat, J., Suwatno, S., & Buchdadi, A. D. (2023). Pengaruh Iklim Organisasi Terhadap Kinerja Guru Berdasarkan Persepsi Kepala Sekolah. *Journal of Accounting, Management, Economics, and Business (ANALYSIS)*, 1(1), 40–51. <https://doi.org/10.56855/analysis.v1i1.179>
- Thesalonika, E., & Arent, E. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Aplikasi Canva Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Konsep Dasar IPS. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(1), 215–222. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i1.240>

- Wakhid, A. (2023). Meningkatkan Keterampilan Berbicara Bahasa Inggris dengan Role Play di Kelas XI IPS-1 di MAN 2 Cirebon. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(4), 479–498. <https://doi.org/10.56855/jpr.v1i4.752>
- Wiyono. (2023). Strategi Kepemimpinan Transformasional Kepala Madrasah Aliyah Negeri 2 Bojonegoro dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 2(4), 575–589. <https://doi.org/10.56855/intel.v2i4.902>