

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN
KREATIVITAS SISWA PADA MATERI PERUBAHAN BUMI**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

Jenia Syifa Nurlatifah

2109615

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UPI DI SUMEDANG
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS SISWA PADA MATERI PERUBAHAN BUMI

Oleh
Jenia Syifa Nurlatifah
2109615

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni

© Jenia Syifa Nurlatifah
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JENIA SYIFA NURLATIFAH
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP
PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS SISWA PADA
MATERI PERUBAHAN BUMI

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. H. Atep Sujana, M.Pd.

NIP.197212262006041001

Pembimbing II



Dr. Cucun Sanaengsih, S.Pd., M.Pd.

NIP.198604042015042002

Mengetahui

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang



Dr. Ani Nur Achi, M.Pd.

NIP. 197608222005022002

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS SISWA PADA MATERI PERUBAHAN BUMI

Jenia Syifa Nurlatifah

2109615

Latar belakang dari penelitian ini adalah rendahnya pemahaman konsep dan kreativitas siswa pada pembelajaran IPAS khususnya pada materi perubahan bumi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses berpikir kritis dan kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep dan kreativitas siswa sekolah dasar pada materi perubahan bumi. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah kuasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design. Penelitian dilaksanakan di salah satu SD Negeri di Kecamatan Pamulihan, Kabupaten Sumedang. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas eksperimen dan 28 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan lembar observasi. Teknik analisis data meliputi uji normalitas, homogenitas, uji Mann-Whitney, uji Wilcoxon dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep dan kreativitas siswa. Implikasi dari penelitian ini bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan kognitif dan keterampilan berpikir kreatif siswa di sekolah dasar.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Pemahaman Konsep, Kreativitas, Mata Pelajaran IPAS, Perubahan Bumi, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING MODEL ON IMPROVING STUDENTS' CONCEPTUAL UNDERSTANDING AND CREATIVITY IN THE TOPIC OF EARTH CHANGES

Jenia Syifa Nurlatifah
2109615

The background of this study is the low level of students' conceptual understanding and creativity in IPAS (Science and Social Studies) learning, particularly on the topic of earth changes. This issue is caused by the use of conventional teaching models that do not actively engage students in critical and creative thinking processes. This study aims to investigate the effect of the problem-based learning model on elementary school students' conceptual understanding and creativity in the topic of earth changes. The method used is a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The study was conducted at a public elementary school in Pamulihan District, Sumedang Regency. The subjects consisted of 30 students in the experimental class and 28 students in the control class. Data collection techniques included tests and observation sheets. Data analysis techniques involved normality test, homogeneity test, Mann-Whitney test, Wilcoxon test, and N-Gain analysis. The results indicated that the implementation of the problem-based learning model had a significant effect on improving students' conceptual understanding and creativity. The implication of this research is that the problem-based learning model can be an effective alternative strategy to develop students' cognitive abilities and creative thinking skills in elementary education.

Keywords: *Problem-Based Learning Model, Concept Understanding, Creativity, Subject of Integrated Social Science, Earth Changes, Elementary School.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Praktis	4
1.4.2 Manfaat Teoritis	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Model Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>)	7
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>)	7
2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>).....	8
2.1.3 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>)	9
2.2 Pemahaman Konsep	10
2.2.1 Pengertian Pemahaman Konsep	10
2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep	11
2.2.3 Indikator Pemahaman Konsep	12
2.3 Kreativitas	12

2.3.1 Pengerian Kreativitas.....	12
2.3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kreativitas	13
2.3.3 Indikator Kreativitas	15
2.4 Materi Perubahan Bumi	15
2.4.1 Penyebab Perubahan Bumi Karena Faktor Alam	15
2.4.2 Hubungan Peristiwa Alam dengan Bencana Alam	16
2.4.3 Dampak Bencana Alam terhadap Kehidupan Manusia	17
2.5 Penelitian Relevan.....	18
2.6 Kerangka Berpikir.....	31
2.7 Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	33
3.2 Prosedur Penelitian.....	34
3.2.1 Pra Pelaksanaan	34
3.2.2 Pelaksanaan.....	35
3.2.3 Tahapan Pengumpulan Data	36
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.3.1 Lokasi Penelitian	36
3.3.2 Waktu Penelitian	37
3.4 Populasi dan Sampel	37
3.4.1 Pouplasi	37
3.4.2 Sampel	37
3.5 Definisi Operasional	37
3.6 Variabel Penelitian	39
3.6.1 Variabel Bebas	39
3.6.2 Variabel Terikat.....	39
3.7 Teknik Pengumpulan Data	39
3.7.1 Observasi	39
3.7.2 Tes.....	39
3.8 Instrumen Penelitian.....	40
3.8.1 Instrumen Observasi	41

3.8.2 Instrumen Tes.....	63
3.9 Teknik Pengolahan Data	88
3.9.1 Pengolahan Data Observasi Aktivitas Pembelajaran.....	88
3.9.2 Pengolahan Data Kreativitas	89
3.9.3 Pengolahan Data Tes.....	89
3.10 Validitas Instrumen Tes	89
3.10.1 Uji Validitas	89
3.10.2 Uji Reliabilitas	92
3.10.3 Uji Tingkat Kesukaran.....	93
3.10.4 Daya Pembeda	96
3.10.5 Hasil Uji Coba Instrument Tes Validitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda.....	98
3.11 Teknik Analisis Data	101
3.11.1 Analisis Data Observasi Aktivitas Pembelajaran.....	101
3.11.2 Analisis Data Observasi Kreativitas Siswa dan Analisis Data Tes .	101
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	104
4.1 Hasil Penelitian	104
4.1.1 Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Perubahan Bumi.....	104
4.1.2 Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah	106
4.1.3 Kemampuan Kreativitas Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah	115
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	120
4.2.1 Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Perubahan Bumi	120
4.2.2 Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah	106
4.2.3 Kemampuan Kreativitas Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah	123
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	126

5.1 Simpulan	126
5.2 Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	128
LAMPIRAN.....	132
RIWAYAT HIDUP.....	253

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	31
Gambar 4. 1 Histogram Data Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	109
Gambar 4. 2 Histogram Data Pretest dan Posttest Kelas Kontrol.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Berbasis Masalah	9
Tabel 2.2 Penelitian Relevan.....	18
Tabel 3.1 Penelitian Two-group-pretest-posttest design	34
Tabel 3.2 Matriks Instrumen Penelitian	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Guru Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah	42
Tabel 3.4 Rubrik Penskoran Lembar Observasi Guru Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	44
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah	49
Tabel 3.6 Rubrik Penskoran Lembar Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah	51
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kreativitas Siswa.....	59
Tabel 3.8 Rubrik Penskoran Lembar Observasi Penilaian Kreativitas Siswa Poster Pencegahan Bencana Alam.....	60
Tabel 3.9 Kisi-kisi Soal Pemahaman Konsep Perubahan Bumi	63
Tabel 3.10 Rubrik Penskoran Tes Pemahaman Konsep	73
Tabel 3.11 Interpretasi Koefisien Korelasi.....	90
Tabel 3.12 Hasil Validasi Soal.....	90
Tabel 3.13 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas	93
Tabel 3.14 Hasil Reliabilitas	93
Tabel 3.15 Klasifikasi Tingkat Kesukaran	94
Tabel 3.16 Tingkat Kesukaran Instrumen Tes	94
Tabel 3.17 Klasifikasi Daya Pembeda	96
Tabel 3.18 Uji Daya Pembeda.....	97
Tabel 3.19 Hasil Uji Validitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda	99
Tabel 3.20 Kriteria Rata-Rata Pelaksanaan Pembelajaran.....	101
Tabel 3.21 Normalitas	102
Tabel 3.22 Homogenitas.....	102

Tabel 3.23 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain.....	103
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	105
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa	106
Tabel 4.3 Nilai Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	108
Tabel 4.4 Nilai Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	109
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Tes Pemahaman Konsep	110
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Tes Pemahaman Konsep	111
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	112
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	112
Tabel 4.9 Hasil Uji Paired Sample T-Test Kelas Eksperimen	113
Tabel 4.10 Hasil Uji Welch's T-Test.....	114
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Uji N-Gain	115
Tabel 4.12 Nilai Hasil Kreativitas Siswa Kelas Eksperimen	116
Tabel 4.13 Nilai Hasil Kreativitas Siswa Kelas Kontrol.....	117
Tabel 4.14 Nilai Hasil Kreativitas Siswa Kelas Eksperimen	118
Tabel 4.15 Nilai Hasil Kreativitas Siswa Kelas Kontrol.....	118
Tabel 4.16 Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	119
Tabel 4.17 Hasil Uji Mann-Whitney U	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 SK Pembimbing Skripsi	132
Lampiran 1.2 Surat Izin Uji Coba Instrumen.....	135
Lampiran 1.3 Surat Izin Penelitian ke Sekolah.....	136
Lampiran 1.4 Surat Balasan Permohonan Penelitian.....	137
Lampiran 1.5 Monitoring	138
Lampiran 1.6 Surat Keterangan Penertbitan LoA.....	140
Lampiran 2.1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	141
Lampiran 2.2 Modul Ajar Kelas Kontrol	152
Lampiran 2.3 Media Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	161
Lampiran 2.4 Media Pembelajaran Kelas Kontrol.....	163
Lampiran 2.5 LKPD Kelas Eksperimen.....	166
Lampiran 2.6 LKPD Kelas Kontrol	172
Lampiran 2.7 Lembar Observasi Aktivitas Guru	174
Lampiran 2.8 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	178
Lampiran 2.9 Hasil Observasi Aktivitas Guru	182
Lampiran 2.10 Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	190
Lampiran 2.11 Kisi-Kisi dan Pendoman Penskoran Pemahaman Konsep.....	196
Lampiran 2.12 Soal Instrumen Pemahaman Konsep Peserta Didik Pretest dan Posttest	223
Lampiran 2.13 Hasil Jawaban Pretest dan Posttest Peserta Didik	226
Lampiran 2.14 Hasil Observasi Kreativitas	238
Lampiran 2.15 Produk Kreativitas Peserta Didik	241
Lampiran 3.1 Hasil Output SPSS.....	243
Lampiran 4.1 Dokumetasi Uji Coba	250
Lampiran 4.2 Dokumetasi Kelas Eksperimen.....	251
Lampiran 4.3 Dokumetasi Kelas Kontrol	252

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., & Handayani, T. (2020). *Penerapan problem based learning (PBL) untuk meningkatkan higher order thinking skills (HOTS) ditinjau dari hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah materi IPA MI*. JIP Jurnal Ilmiah PGMI, 6(1), 88–106. <https://doi.org/10.19109/jip.v6i1.4330>
- Agustin, L. D., & Shofiyah, N. (2024). *Pengaruh penerapan model problem based learning (PBL) dalam mereduksi miskonsepsi siswa pada pembelajaran IPA kelas iv sekolah dasar*. Emergent Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL), 2(1), 13. <https://doi.org/10.47134/emergent.v2i1.28>
- Ahmad, M. Y., & Mawarni, I. (2021). *Kreativitas belajar peserta didik pada pembelajaran pendidikan agama islam: pengaruh lingkungan sekolah dalam pengajaran*. Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah, 6(2), 222–243. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6\(2\).7382](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6(2).7382)
- Ali, L. U. (2025). *A meta-analysis of the effectiveness of problem-based learning on science literacy*. Anttila 2018, 273–278. <https://doi.org/10.1201/9781003645542-44>
- Dianova, F. R., & Anwar, N. (2024). *Analisis Butir Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda Soal Sumatif Bahasa Arab SD islam*. Jurnal Bahasa Daerah Indonesia, 1(3), 13. <https://doi.org/10.47134/jbdi.v1i3.2863>
- Elisabeth, E. (2024). *Pengembangan media pembelajaran perubahan bumi berbasis android untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa*. Kemendikbudristek, 1–12.
- Emira Hayatina Ramadhan, & Hindun Hindun. (2023). *Penerapan model pembelajaran berbasis proyek untuk membantu siswa berpikir kreatif*. Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, Dan Pengajarannya, 2(2), 43–54. <https://doi.org/10.55606/protasis.v2i2.98>
- Fantika Sari, P., Dellia, P., Fauzan Azizi, A., Ayu Mashitoh, P., Dwi Putra Iriansyah, M., & Sa'adah, L. (2024). *Analisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi m-banking brimo pada mahasiswa Universitas Trunojoyo Madura menggunakan end user computing satisfaction (Eucs)*. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 8(4), 7608–7614. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.10309>
- Febrianingsih, F. (2022). *Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematis mosharafa*: Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 11(1), 119–130.
- Fitriyani, D., & Nurhidayati. (2021). *Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 6(2), 78–85.
- Haniah, N. (2013). *Uji normalitas dengan metode liliefors*. Statistika Pendidikan, 1, 1–17. <http://statistikapendidikan.com>
- HardiyantI, D. (2022). ... *Model pembelajaran problem based learning (pbl) untuk*

- meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPA. ... Pendidikan Dan Konseling (JPDK ...*, 4, 3135–3143. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/5998%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/5998/4458>
- Hikmah, J. (2020). *Paradigm. Computer Graphics Forum*, 39(1), 672–673. <https://doi.org/10.1111/cgf.13898>
- Jatisunda, M. G., & Nahdi, D. S. (2020). *Kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran berbasis masalah dengan scaffolding*. *Jurnal Elemen*, 6(2), 228–243. <https://doi.org/10.29408/jel.v6i2.2042>
- Kurikulum, P., Smk, D. I., & Padang, N. (2020). *1) 2), 3). 12(1)*, 12–25.
- Kurniawan, I. K., Parmiti, D., & Kusmariyatni, N. (2020). *Pembelajaran IPA dengan model problem based learning berbantuan media audio visual meningkatkan pemahaman konsep siswa*. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 80. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28959>
- Leokoy, P. (2022). *Pengaruh problem based learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas viii pada materi sistem persamaan linear dua variabel*. *Fraktal: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–74. <https://doi.org/10.35508/fractal.v3i1.6784>
- Lestari, E., & Rini, Z. R. (2024). *Pengaruh model pembelajaran example non example berbantuan media puzzle bangun datar terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV*. *11(1)*, 1–12.
- Lestari, H., Fauziah, A., & Amaliyah, P. (2024). *Model problem based learning (pbl) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas iv SD*. *Jurnal Kajian Islam Modern*, 11(2), 1–10. <https://doi.org/10.56406/jkim.v11i01.496>
- Magdalena, I., Nurchayati, A., Suhirman, D. P., & Fathya, N. N. (2023). *implementasi teori pengembangan kognitif jean piaget dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar*. *Anwarul*, 3(5), 960–969. <https://doi.org/10.58578/anwarul.v3i5.1431>
- Magdalena, I., Syariah, E. N., Mahromiyati, M., & Nurkamilah, S. (2021). *Analisis instrumen tes sebagai alat evaluasi pada mata pelajaran sbdp siswa kelas ii SDN duri kosambi 06 pagi*. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 276–287. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mawarni, T. R., Nurhaedah, N., & Lisnawati, L. (2022). *Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas ii dengan model pembelajaran problem based learning*. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 516. <https://doi.org/10.70713/pjp.v2i2.28787>
- Nashrullah, M., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, N., & Untari, R. S. (2023). *Metodologi penelitian pendidikan (prosedur penelitian, subyek penelitian, dan pengembangan teknik pengumpulan data)*. In *metodologi penelitian pendidikan (prosedur penelitian, subyek penelitian, dan pengembangan teknik Pengumpulan Data)*. <https://doi.org/10.21070/2023/978-623-464-071-7>
- Novanto, Y. S., Djudin, T., T, A. Y., Basith, A., & Murdani, E. (2023). *Kemampuan pemahaman konsep ipa pada siswa sekolah dasar berdasarkan gender*. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 8(1), 43. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v8i1.4260>

- Nugraheni, A. A., Winarno, A., & ... (2024). *Penggunaan problem based learning untuk meningkatkan kreativitas belajar pada peserta didik kelas VII H SMP negeri 1 Semarang. ... dan penelitian tindakan ...*, 38–44. <https://proceeding.unnes.ac.id/snpptk/article/view/3127%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/snpptk/article/download/3127/2590>
- Nurhangesti, M., & Jakarta, K. (2024). *Faktor-faktor pemahaman konsep matematika : kajian literatur*. 2(12)
- Nurhayanti, H., Hendar, H., & Kusmawati, R. (2022). *Model realistic mathematic education dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan*. Jurnal Tahsinia, 3(2), 156–166. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.334>
- Pradita, E., Megawanti, P., & Indraprasta PGRI, U. (2023). *Analisis tingkat kesukaran, daya pembeda, dan fungsi distraktor PTS matematika SMPN Jakarta*. Original Research, 3(80), 109–118.
- Prananda, G., Saputra, R., & Zuhar, R. (2020). JURNAL IKA VOL 8 No. 2. *Ika : Ikatan Alumni Pgsd Unars*, 8(2), 304–314.
- Putri, A. H., Sutrisno, S., & Chandra, D. T. (2020). *Efektivitas pendekatan multirepresentasi dalam pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SMA pada materi gaya dan gerak*. Journal of Natural Science and Integration, 3(2), 205. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i2.9400>
- Radiusman, R. (2020). *Studi Literasi: Pemahaman konsep anak pada pembelajaran matematika*. FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika, 6(1), 1. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Rahmawati, Z. D., & Ihsan, B. (2022). *No 02 | 2022, Hal. 19-28 eISSN. 03(02)*, 2723–6285.
- Rijal, M. R., Nurjanah, S. S., & Mu'awwanah, U. (2019). *Pengaruh penggunaan media gambar terhadap kemampuan menulis karangan sederhana (kuasi eksperimen pada kelas iii SDN Cadasari 1 kelurahan Cadasari Kecamatan Cadasari)*. Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar, 6(02), 165. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v6i02.2499>
- Rubi Babullah, Siti Qomariyah, Neneng Neneng, Ujang Natadireja, & Siti Nurafifah. (2024). *Kolaborasi metode diskusi kelompok dengan problem solving learning untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi aqidah akhlak*. Jurnal Budi Pekerti Agama Islam, 2(2), 65–84. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i2.132>
- Rustamana, A., Wahyuningsih, P., Azka, M. F., & Wahyu, P. (2024). *Penelitian metode kuantitatif*. Sindoro Cendikia Pendidikan, 5(6), 1–10.
- Safitri, D. A., Insyasiska, D., & Wahyono, P. (2024). *Peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi virus melalui model pembelajaran problem based learning kelas X SMAN 1 Batu*. 0066, 41–48.
- Saputra, W. (2020). *Pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar matematika siswa kelas xi smk yadika Bandar Lampung*. Jurnal Ilmiah Matematika Realistik, 1(2), 13–16. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i2.443>
- Savitri, O., & Meilana, S. F. (2022). *Pengaruh model pembelajaran flipped classroom terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar*. Jurnal Basicedu, 6(4), 7242–7249. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3457>

- Şenyiğit, Ç., & Yüzüncü, V. (2021). *The effect of problem-based learning on pre-service primary school teachers' conceptual understanding and misconceptions*. International Online Journal of Primary Education (IOJPE), 10(1), 50–72. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iojpe/issue/69625/1110229>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Surur, M., Puspitasari, Y., & Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGRI Situbondo, S. (2021). *Penerapan model PBL (problem based learning) untuk meningkatkan kemampuan percaya diri siswa*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 5, 2729–2739.
- Tiyasrini, W. A. (2021). *Penerapan model pembelajaran berbasis masalah problem based learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar IPS materi kegiatan ekonomi di negara asean pada siswa kelas vi SDN Dawuhansengon II tahun 2020*. Educatif Journal of Education Research, 3(1), 208–217. <https://doi.org/10.36654/educatif.v3i1.198>
- Utami, Y. (2023). *Uji validitas dan uji reliabilitas instrument penilaian kinerja dosen*. Jurnal Sains Dan Teknologi, 4(2), 21–24. <https://doi.org/10.55338/saintek.v4i2.730>
- Wena, M. (2020). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer. Suatu tinjauan konseptual operasional*, April, 262. <http://repository.uin-malang.ac.id/4643/>
- Wowor, E. C., Anjelia Tumewu, W., & Moku, Y. B. (2022). *Implementasi Repetitive Method Melalui Kegiatan Refleksi Dalam Pembelajaran Implementation of the Repetitive Method Through Reflection Activities in Learning*. SOSCIED: Journal Social, Science and Education, 5(2), 272–279.
- Wulandari, F. A., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). *Peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa kelas 5 menggunakan model mind mapping*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 3(1), 10. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17174>
- Yulaikah, I., Rahayu, S., & Parlan, P. (2022). *Efektivitas pembelajaran STEM dengan model PjBL terhadap kreativitas dan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 7(6), 223. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v7i6.15275>
- Yuniar, R., Nurhasanah, A., Rahman Hakim, Z., & Asih Vivi Yandari, I. (2022). *Peran Guru Dalam Pelaksanaan Model Pbl (Problem Based Learning) Sebagai Penguatan Keterampilan Berpikir Kritis*. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 7(2), 1134–1150. <https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6408>
- Zuleni, E., & Marfilinda, R. (2022). *Pengaruh motivasi terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa*. Educativo: Jurnal Pendidikan, 1(1), 244–250. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.34>