

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Quasi Experiment* Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 2 Bunder
Tahun Ajaran 2023/2024)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Disusun oleh:

Ajeng Julia

2000346

**PROGRAM STUDI S-1
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS DAERAH PURWAKARTA
2024**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Quasi Experiment* Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 2 Bunder
Tahun Ajaran 2023/2024)

Oleh

Ajeng Julia

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Ajeng Julia 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

AJENG JULIA

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA**

DI SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

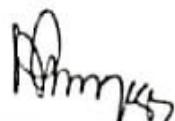
Pembimbing I



Dra. Erna Suwangsih, S.Pd., M.Pd.

NIP. 196006181984032002

Pembimbing II



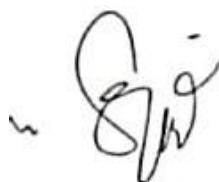
Dra. Puji Rahayu, M.Pd

NIP. 196006011986112001

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD

UPI Kampus Purwakarta



Dr. Neneng Sri Wulan, S.Pd., M.Pd

NIP. 1984041320101220003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya. Demikian pernyataan ini disampaikan.

Purwakarta, Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



Ajeng Julia

NIM. 2000347

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T karena atas berkah dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Sekolah Dasar” Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendoakan, membantu, dan membimbing dalam penyusunan skripsi dari awal hingga dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan, namun penulis berharap mendapatkan saran dan kritik yang membangun untuk meningkatkan kualitas skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi untuk pengembangan yang lebih baik di masa yang akan datang.

Purwakarta, Agustus 2024

Ajeng Julia

NIM. 2000347

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, diantaranya:

1. Prof. Dr. Yayan Nurbayan, M.Ag., selaku Direktur UPI Kampus Purwakarta.
2. Dr. Idat Muqodas, M.Pd., Kons., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan.
3. Dr. Neneng Sri Wulan, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dra. Hj. Erna Suwangsih, S.Pd., M.Pd. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan waktu, saran, dan ilmu kepada penulis dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Puji Rahayu, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ilmu, saran, motivasi dan waktu kepada penulis dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Drs. D. Wahyudin, M.Pd. selaku wali dosen yang telah memotivasi, memberikan ilmu dan waktunya kepada penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini.
7. Seluruh dosen jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Ono Karsono, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN 2 Bunder Kecamatan Jatiluhur yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.
9. Yayan Suryani, S.Pd. dan Yati Rohayati, S.Pd., selaku wali kelas V yang telah mendukung dalam proses penelitian ini.
10. Kedua orang tua tercinta Bapak Juwana dan Ibu Lia Nurliani, segala perjuangan sampai titik ini penulis persembahkan pada orang tua. Terima kasih banyak karena telah mendoakan, memberikan kasih sayang, nasihat, motivasi dan juga dukungan kepada penulis untuk menggapai impian. Tanpa doa dan perjuangan mamah dan bapak, mungkin skripsi ini tidak akan bisa selesai.
11. Adik tersayang Putri Ayu Julia, terima kasih selalu membantu, memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis. Semoga kita bisa sukses bersama.

12. Keluarga besar Unasih dan Uum yang telah mendoakan penulis agar mampu menyelesaikan skripsi ini.
13. Apriant Cahyo Supriadi, M.Pd. selaku guru terbaik penulis saat SD terima kasih atas inspirasi, motivasi, kesempatan dan bimbingan yang telah diberikan saat masa kuliah hingga selesainya skripsi ini.
14. Hilda Asyiah Meida, Mila Al Azhar, Risqita Nabillah Wicahyanti, dan Herni Sri Rahayu selaku sahabat terbaik dari Aliyah hingga saat ini yang selalu ada dan bersedia mendengarkan keluh kesah penulis, terima kasih atas doa, bantuan, dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
15. Siti Nurhayati, sahabat seperjuangan terbaik dari awal masuk kuliah hingga saat ini terima kasih selalu ada, bersedia meluangkan waktunya, memberikan semangat, dukungan, serta doa kepada penulis. Terima kasih atas bantuannya sehingga skripsi ini dapat selesai.
16. Butsainah, sahabat seperjuangan yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama masa kuliah hingga saat ini.
17. Nisrina Fairuz Salsabila, sahabat seperjuangan skripsi terbaik terima kasih selalu bersedia membantu penulis, memberikan saran dan semangat kepada penulis selama masa bimbingan hingga saat ini.
18. Desca Saurina, teman yang membersamai penulis semasa kuliah hingga saat ini terima kasih atas dukungan dan motivasinya.
19. Chika Apriyanti dan Riska Trisnawati, teman yang telah menemani penulis semasa kuliah terima kasih atas doa dan dukungannya.
20. Annisa Nur Alfiah, selaku sahabat kecil penulis terima kasih atas doa dan dukungannya.
21. Anggraeni Lestari, selaku sahabat seperjuangan terbaik di tempat kerja terima kasih atas doa, bantuan, semangat dan dukungan yang diberikan pada penulis.
22. Rekan kerja dan team Management di McDonald's Veteran Purwakarta, terima kasih untuk pengertian, kesempatan, doa dan dukungan yang telah diberikan.
23. Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2020 yang saling memberikan semangat.
24. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

**PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Quasi Experiment* Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 2 Bunder
Tahun Ajaran 2023/2024)

Ajeng Julia

2000347

ABSTRAK

Masalah penelitian ini disebabkan oleh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar yang masih rendah, siswa merasa kesulitan saat memahami materi yang diajarkan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di sekolah dasar. Jenis penelitian ini menggunakan *quasi experiment* dengan model *nonequivalent control group design*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan dua kelas sebagai sampel. Untuk kelas eksperimen yaitu kelas VB mendapatkan *treatment* model *Problem Based Learning* (PBL) sedangkan kelas VA mendapatkan *treatment* model konvensional yaitu model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal uraian yang berjumlah empat soal untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VB yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan siswa kelas VA yang menggunakan model konvensional. Adapun model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh sebesar 68,2% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Melihat dari hasil yang diperoleh, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat digunakan sebagai alternatif pada kegiatan belajar mengajar di kelas agar pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih aktif dan melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata kunci: *Problem Based Learning* (PBL), Kemampuan pemecahan masalah matematis.

**THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL ON
STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING ABILITY IN
ELEMENTARY SCHOOL**

(*Quasi Experimental Research for Mathematics Subject Class V SDN 2 Bunder
Academic Year 2023/2024*)

Ajeng Julia

2000347

ABSTRACT

This research problem is caused by the low mathematical problem-solving ability of elementary school students, students find it difficult to understand the material taught. The purpose of this study is to determine the influence and improvement of the Problem Based Learning (PBL) model on students' mathematical problem-solving ability in elementary school. This type of research uses a quasi-experiment with a nonequivalent control group design model. The sample in this study uses a purposive sampling technique, with two classes as samples. For the experimental class, namely the VB class, the Problem Based Learning (PBL) treatment model while the VA class received the conventional treatment model, namely the Contextual Teaching and Learning (CTL) model. The instrument used in this study is in the form of four descriptive questions to measure students' mathematical problem-solving skills. The results showed that the improvement of mathematical problem-solving skills of VB class students who used the Problem Based Learning (PBL) model got better results than VA class students who used the conventional model. The Problem Based Learning (PBL) model has an effect of 68.2% on students' mathematical problem-solving skills. Judging from the results obtained, the Problem Based Learning (PBL) learning model can be used as an alternative to teaching and learning activities in the classroom so that the learning carried out becomes more active and trains students' mathematical problem-solving skills.

Keywords: *Problem Based Learning (PBL), Mathematical problem-solving ability.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	7
2.1.1 Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	7
2.1.2 Komponen Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	8
2.1.3 Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	9
2.1.4 Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	11
2.1.5 Kelebihan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	13
2.1.6 Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	13
2.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	13
2.2.1 Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	13
2.2.2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	15
2.2.3 Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15
2.3 Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	16
2.3.1 Pengertian Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	16

2.3.2 Karakteristik Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	17
2.3.3 Langkah-langkah Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)...	17
2.3.4 Langkah-langkah Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)...	18
2.3.5 Kekurangan Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	18
2.4 Materi Ajar	19
2.5 Penelitian yang Relevan	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	21
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
3.2.1 Populasi.....	22
3.2.2 Sampel	22
3.3 Definisi Operasional.....	23
3.3.1 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	23
3.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	23
3.3.3 Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	23
3.4 Teknik Pengumpulan Data	23
3.4.1 Tes.....	24
3.4.2 Non Tes.....	24
3.5 Instrumen Penelitian.....	24
3.5.1 Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	25
3.6 Pengembangan Instrumen Tes.....	27
3.6.1 Uji Validitas.....	27
3.6.2 Uji Reliabilitas	29
3.6.3 Daya Pembeda	30
3.6.4 Uji Tingkat Kesukaran.....	31
3.7 Prosedur Penelitian.....	32
3.8 Teknik Analisis Data	33
3.8.1 Analisis Deskriptif	33
3.8.2 Analisis Inferensial	34
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Temuan Penelitian	37
4.1.1 Pelaksanaan <i>Pretest</i>	37
4.1.2 Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen	38
4.1.3 Pelaksanaan Pembelajaran Kontrol.....	39

4.1.4	Pelaksanaan Posttest.....	40
4.1.5	Data Analisis	40
4.1.6	Analisis Peningkatan (<i>N-Gain</i>) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	47
4.1.7	Analisis Pengaruh (Regresi) Model PBL terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	51
4.2	Pembahasan	54
4.2.1	Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa .	54
4.2.2	Pengaruh Model PBL terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	58
BAB V	SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	59
5.1	Simpulan.....	59
5.2	Implikasi	59
5.3	Rekomendasi	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	66
RIWAYAT HIDUP PENULIS	144

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahapan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	11
Tabel 3.1 Rubrik Penskoran Tes Pemecahan Masalah	25
Tabel 3.2 Tingkat Kemampuan Skor	27
Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Koefisien Validitas	28
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.	28
Tabel 3.5 Interpretasi Derajat Reliabilitas.....	29
Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	29
Tabel 3.7 Interpretasi Daya Pembeda Tes.....	30
Tabel 3.8 Hasil Analisis Daya Pembeda	30
Tabel 3.9 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran Instrumen.....	31
Tabel 3.10 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran.....	31
Tabel 3.11 Kategori <i>N-Gain</i>	34
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Data <i>Pretest</i>	40
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	41
Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	42
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data <i>Pretest</i>	43
Tabel 4.5 Analisis Deskriptif Data <i>Posttest</i>	44
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	45
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	46
Tabel 4.8 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data <i>Posttest</i>	47
Tabel 4.9 Kategori <i>N-Gain</i>	47
Tabel 4.10 Rekapitulasi Perhitungan Statistik Deskriptif Data <i>N-Gain</i>	48
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Data <i>N-Gain</i>	49
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Data <i>N-Gain</i>	50

Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data <i>N-Gain</i>	51
Tabel 4.14 Hasil Pengolahan Data Uji Koefisien Dan Bentuk Umum Persamaan Regresi.....	52
Tabel 4.15 Hasil Uji Signifikansi Regresi.....	53
Tabel 4.16 Uji Koefisien Determinasi	54
Tabel 4.17 Pencapaian Hasil <i>Pretest</i> Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	55
Kelas Eksperimen.....	55
Tabel 4.18 Pencapaian Hasil <i>Posttest</i> Pemecahan Masalah Matematis Siswa	56
Kelas Eksperimen.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media Papan Rasio.....	12
Gambar 2.2 Materi Ajar	19
Gambar 3.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A ADMINISTRASI PENELITIAN	66
Lampiran A.1 SK Pembimbing Skripsi	66
Lampiran A.2 Surat Izin Penelitian.....	68
Lampiran A.3 Kartu Bimbingan	69
LAMPIRAN B KISI-KISI DAN INSTRUMEN PENELITIAN	71
Lampiran B.1 Kisi-kisi Instrumen Soal Pretest dan Posttest	71
Lampiran B.2 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 1	76
Lampiran B.3 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 2	84
Lampiran B.4 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 3	92
Lampiran B.5 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 1	100
Lampiran B.6 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 2	108
Lampiran B.7 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 3	114
Lampiran B.8 LKPD Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	120
Lampiran B.9 Hasil Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	126
Lampiran B.10 Hasil Jawaban Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..	130
Lampiran B.11 Hasil Pretest dan Posttest	134
LAMPIRAN C HASIL PERHITUNGAN STATISTIK	135
LAMPIRAN D DOKUMENTASI KEGIATAN	139
LAMPIRAN E RIWAYAT HIDUP PENULIS	144

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, E. S. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Pembelajaran Berbasis HOTS. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 4(1), 58–64.
<https://doi.org/10.21009/jrpms.041.09>
- Rahmawati, A. Y. (2020). Efektivitas Penggunaan Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 067 Nilem Kota Bandung. July, 1–23.
<http://repository.unpas.ac.id/59293/>
- BK, S. (2022). Pegertian Tes, fungsi tes, dan bentuk-bentuk tes. *E-Jurnal*, 2(1), 12–25.
- Fitriani, L. (2016). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran IPS Materi Peristiwa Penting Menjelang Kemerdekaan (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Cimuncang 02 Bandung). 18–57.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). Model Pembelajaran Murder Untuk Meningkatkan Motivasi.
- Hasibuan, D. H. M. I., & Pd, M. (2014). Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) Oleh. II(01), 1–12.
- Hasudungan, A. N. (2022). Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Masa Pandemi COVID-19: Sebuah Tinjauan. *Jurnal DinamikA*, 3(2), 112–126.
<https://doi.org/10.18326/dinamika.v3i2.112-126>
- Ii, B. A. B. (2022). *Jurnal Penelitian Lain* 8. 13–25.
- Iii, B. A. B., Lokasi, B., Penelitian, W., Penelitian, L., Madya, P. T., Lestari, K., Flamboyan, J., No, R., Tanjung, B. K., Medan, S.-K., Penelitian, W., & Penelitian, V. (2020). Metode Penelitian A . Pendekatan Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih yaitu variabel independen (motivasi kerja ,

- disiplin kerja dan kepuasan kerja) serta variabel dependen (loyalitas kerja) (Sugiyono , 2. April, 37–45.
- Indarwati, D., Wahyudi, W., & Ratu, N. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan *Problem Based Learning* Untuk Siswa Kelas V Sd. Satya Widya, 30(1), 17. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2014.v30.i1.p17-27>
- Irma Ramayani Dalimunthe, R. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. Jurnal Pendidikan Dasar, 9(1), 35–46.
- Irwan, I., Ilyas, M., & Hidayat, R. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Level Sekolah Dasar. Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v3i1.565>
- Isnaini, N., Ahied, M., Qomaria, N., & Munawaroh, F. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori Polya Pada Siswa Kelas Viii Smp Ditinjau Dari Gender. Natural Science Education Research, 4(1), 84–92. <https://doi.org/10.21107/nser.v4i1.8489>
- Kosanke, R. M. (2019). Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan Inkuiiri dalam pembelajaran tematik. Dimyanti 2006, 6–23.
- Lambung, U., & Banjarmasin, M. (2018). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (Pbl) Terhadap Kemampuan Koneksi. 3, 169–175.
- Lestari, D. D., Ansori, I., & Karyadi, B. (2017). Penerapan Model Pbm Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma. Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2018). Penelitian Pendidikan Matematika. Refika Aditama
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1192720>
- Ngalimun. (2013). Strategi dan Model Pembelajaran. Aswaja Pressindo.

- Novianti, A., Bentri, A., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (Pbl) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu,4(1),194–202. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.323>
- Nugraheni, S. D., Zaenuri, & Wardono. (2019). Pembelajaran Matematika Dengan Model *Problem Based Learning* Berbasis PPLH Sekolah Berbantuan ICT Dapat Meningkatkan Kreativitas. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 2, 148–155. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/28902>
- Nunung, K. L., & Masri. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Treffinger di SMA. Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia,05(02),137–144. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Nur Fitriani Zainal. (2022). *Problem Based Learning* pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. Jurnal Basicedu, 6(3), 3584–3593.
- Ovi, A., Sopiah, S., Guru, P., Dasar, S., & Majalengka, U. (2019). Implementasi Model *Problem Based Learning* (Pbl) Sebagai Sarana Mengembangkan Pembelajaran. 65, 734–741.
- Pardede, J. (2022). Pengaruh Kualitas Layanan dan Promosi Penjualan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada ShopeeFood. Skripsi, 34–46. <http://repository.stei.ac.id/9350/>
- Purnamasari, I., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika. Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang, 3(2), 207. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i2.771>
- Rahmanita, H. (2022). Pengaruh Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja, Dan Motivasi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja (Studi Kasus Pada Karyawan Dinas Sosial Prov. DKI <http://repository.stei.ac.id/9039/>

- Rahmawati, P., & Apsari, N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan Entikong (Indonesia-Malaysia). *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.46368/jpd.v7i1.153>
- Ramadhani, S. P., Pratiwi, F. M., Fajriah, Z. H., & Susilo, B. E. (2024). Efektivitas Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis terhadap Pembelajaran Matematika. *Prima*, 7, 724–730.
- Ruchaedi, D., Suryadi, D., & Herman, T. (2016). Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Heuristik Pemecahan Masalah dan Sikap Matematis Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(1). <https://doi.org/10.17509/eh.v7i1.2792>
- Rusadi Ibnu. (2015). Pengaruh kompensasi finansial terhadap kinerja karyawan: Studi pada UMKM “UD Gemilang” peternakan ayam petelur Kabupaten Blitar. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–27.
- Safitri, I., & Endarini, E. (2020). Efektivitas Model *Problem Based Learning* dan Problem Posing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 412–418. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.366>
- Sagita, D. K., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 431–439. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4609>
- Sereliciouz. (2021). *Problem Based Learning - Pengertian, Tujuan, Plus Minus*. <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/problem-based-learning/>
- Smith, V., Devane, D., Begley, C. M., Clarke, M., Penelitian, B. M., Surahman, Rachmat, M., Supardi, S., Saputra, R., Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, Martinus Budiantara, Sastroasmoro, S., Çelik,

- A., Yaman, H., Turan, S., Kara, A., Kara, F., ... Hastono, S. P. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Journal of Materials Processing Technology*, 1(1), 1–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001> <http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055> <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006> <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024> <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252>
- Soleh, M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Brainstorming dengan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Adversity Quotient. *Repository Universitas Pasundan*, 17, 43. <http://repository.unpas.ac.id/30113/>
- Sugiyono. (2007). BAB 3. Skripsi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Teaching, P. C., & Ctl, L. (2017). 5 BAB 2 KAJIAN PUSTAKA 2.1 Kajian Teori 2.1.1 Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). 5–10.
- To, K. (1996). Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(April), 20–36.
- Yarmayani, A. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 6(2), 12–19.
- Yoon, C. (2014). Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7–26.
- Yulia, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Soal Matematika Model PISA. *NBER Working Papers*, 89.
- Zyra, S. N., Alamsyah, T. P., & Yuliana, R. (2022). Penggunaan E-Learning Berbasis Edmodo Terhadap Hasil Belajar Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 15(2), 97–106. <https://doi.org/10.33369/pgsd.15.2.97-10>