

**PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION
DALAM MATERI SEGI BANYAK**

TESIS

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Magister Pendidikan Dasar



oleh
Ulfie Silmi
2113006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION
DALAM MATERI SEGI BANYAK**

oleh
Ulfî SIlmi

S.Pd. Universitas Pendidikan Indonesia, 2021

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Dasar

© Ulfî Silmi 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2024

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

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

ULFI SILMI

2113006

**PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION
DALAM MATERI SEGI BANYAK**

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing,



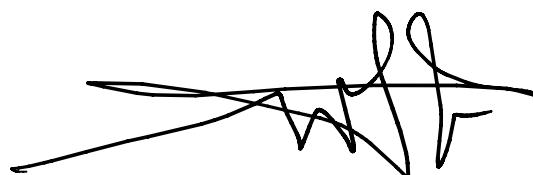
Prof. Dr. H. Wahyudin, M.Pd.

NIPT. 920220119510808101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dasar

Sekolah Pascasarjana UPI,



Prof. Dr. päd. H. Wahyu Sopandi, M.A.

NIP. 19660525 199001 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ulfy Silmi
NIM : 2113005
Program Studi : Pendidikan Dasar
Jenjang : S2

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* dan *Direct Instruction* dalam Materi Segi Banyak” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2024

Yang membuat pernyataan,



Ulfy Silmi

NIM 2113006

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* dan *Direct Instruction* dalam Materi Segi Banyak”. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan nabi Muhammad SAW dan semoga sampai kepada keluarganya, sahabatnya dan semua umatnya yang senantiasa mengikuti ajarannya hingga akhir zaman. Aamiin.

Penulisan tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Indonesia. Atas izin dan pertolongan Allah SWT serta bimbingan dan bantuan dari semua pihak, penyusunan tesis ini dapat diselesaikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang berlipat ganda atas kebaikan dan pengorbanan dari semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tesis ini.

Penulis sangat menyadari penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga tesis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi pembaca.

Bandung, Januari 2024



Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur mutlak milik Allah ‘Azza wa Jalla yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penelitian dan penyusunan tesis ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada pemimpin umat, Nabi Muhammad S.A.W. beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umatnya hingga akhir zaman.

Penelitian dan penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, arahan, dukungan dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, ucapan terima kasih dan penghargaan secara tulus ditujukan kepada:

1. Prof. Dr. Wahyudin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memotivasi, membimbing, dan mengarahkan dalam penyusunan tesis ini.
2. Seluruh Dosen Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama di bangku perkuliahan.
3. Prof. Dr. paed. H. Wahyu Sopandi, M.A., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Prof. Dr. Juntika, M.Pd., selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Seluruh Staf Akademika Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu dan memberikan layanan yang baik selama menempuh studi.
6. Ibunda dan Ayahanda tercinta Dede Rosmiati dan Djadjang Sudradjat, S.E., M.M. yang selalu memberikan dukungan, telah mendidik, memotivasi, mendoakan serta memberikan dukungan materiil demi terselesaikannya penyusunan tesis ini.
7. Adik-adik tersayang Ilham Kautsar, Alghin Barkah, Afrig Amina, Azwa Azizah dan seluruh keluarga besar yang selalu mengalirkan doa, memberi dukungan dan motivasi dalam penyusunan tesis ini;
8. Sahabat tercinta Nazira Maghfirah, Sari Ilham Wardani, dan Widya Cristanti yang selalu bersama, memotivasi dan memberikan dukungan.
9. Teman hebat yaitu Ibu Neneng Nur'aeni selaku rekan seperjuangan tesis yang selalu bersama, memotivasi, mengingatkan dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan tesis ini hingga akhir.

10. Teman-teman perjuangan mahasiswa magister Pendidikan Dasar yang telah menjadi inspirator, motivator sekaligus menjadi tempat menempa ilmu, berbagi kebermanfaatan dan juga kebahagiaan.
11. Kim Jun Myeon, Kim Minseok, Zhang Yixing, Byun Baekhyun, Kim Jongdae, Park Chanyeol, Do Kyungsoo, Kim Jongin, dan Oh Sehun sebagai member EXO yang telah memberikan dukungan dan motivasi melalui karyakarya yang luar biasa dalam penyusunan tesis ini.
12. Ulfi Silmi, diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan tesis ini, terima kasih sudah berusaha berjuang dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap proses yang luar biasa sampai berada pada tahap ini.
13. Semua pihak yang tak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penulisan tesis ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan yang lebih baik dan menganugerahkan rahmat-Nya. Harapan penulis semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandung, Januari 2024



Penulis

ABSTRAK

Ulfie Silmi. (2113006). Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* dan *Direct Instruction* dalam Materi Segi Banyak.

Hingga saat ini, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar masih belum optimal, sehingga perlu upaya untuk mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Untuk mengoptimalkan kemampuan tersebut, maka dipilihlah sebuah model pembelajaran yang sekitarnya dapat mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, yaitu *model Problem Based Learning* (PBL) dan kefektifan model PBL tersebut akan dikontrol oleh model *Direct Instruction*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan perolehan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar pada pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dan *Direct Instruction* pada materi segi banyak. Metode dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan tipe Quasi Eksperimen dengan menggunakan desain *Posttest Only Control Group Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV pada sebuah SDN di Bandung yang terdiri dari 56 siswa. Dari penelitian ini diperoleh kesimpulan: (i) secara deskriptif, gambaran perolehan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan model *Direct Instruction*; (ii) Rata-rata perolehan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan model *Problem Based Learning* lebih dari nilai KKM yang telah ditentukan yakni 75; (iii) Rata-rata perolehan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan model *Direct Instruction* kurang dari nilai KKM yang telah ditentukan yakni 75; dan (iv) Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berpengaruh lebih tinggi terhadap perolehan kemampuan pemecahan masalah daripada siswa yang belajar dengan model *Direct Instruction*.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah matematis, *problem-based learning*, *direct instruction*, segi banyak.

ABSTRACT

Ulfia Silmi. (2113006). Acquisition of Students' Mathematical Problem Solving Abilities in Learning Using Problem Based Learning and Direct Instruction Models in Polygon Materials.

Until now, information has been obtained that elementary school students' problem-solving abilities are still not optimal, so efforts are needed to optimize students' mathematical problem-solving abilities. To optimize this ability, a learning model was chosen that could optimize students' mathematical problem-solving abilities, namely the Problem Based Learning model and the effectiveness of the PBL model will be controlled by the Direct Instruction model. This research aims to analyze and describe the acquisition of elementary school students' mathematical problem-solving abilities in learning using the Problem Based Learning and Direct Instruction models on polygon material. The method in this research is quantitative with a Quasi Experimental type using a Posttest Only Control Group Design. The subjects in this research were class IV students at an elementary school in Bandung consisting of 56 students. From this research, the following conclusions were obtained: (i) descriptively, the description of the acquisition of mathematical problem solving abilities of students who took part in learning using the Problem Based Learning model was higher than that of students who studied using the Direct Instruction model; (ii) The average gain in mathematical problem solving abilities of students who study using the Problem Based Learning model is more than the predetermined KKM value, namely 75; (iii) The average gain in mathematical problem solving abilities of students who study using the Direct Instruction model is less than the predetermined KKM value, namely 75; and (iv) Learning with the Problem Based Learning model has a higher influence on the acquisition of problem solving abilities than students who study with the Direct Instruction model.

Keywords: Problem solving ability, problem based-learning model, direct instruction model, polygon.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	9
1.3 Pertanyaan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
1.5 Definisi Operasional.....	11
1.6 Struktur Organisasi Tesis	12
BAB II KAJIAN LITERATUR	14
2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	14
2.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	20
2.3 Model Problem Based Learning	35
2.4 Model Direct Instruction	44
2.5 Materi Segi Banyak	51
2.6 Soal Cerita	61
2.7 Penelitian Relevan	63
2.8 Road Map Penelitian	69
2.9 Hipotesis Penelitian	71
BAB III METODE PENELITIAN.....	72
3.1 Desain Penelitian	72
3.2 Subjek Penelitian	73
3.3 Variabel Penelitian	74
3.4 Teknik Pengumpulan Data	75

3.5	Instrumen Penelitian	77
3.6	Prosedur Penelitian	96
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		104
4.1	Temuan	104
4.2	Pembahasan	113
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		129
5.1	Simpulan.....	129
5.2	Implikasi.....	130
5.3	Rekomendasi	131
DAFTAR PUSTAKA		133
LAMPIRAN-LAMPIRAN		143
RIWAYAT HIDUP		196

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	76
Tabel 3.2 Indikator dan Sub Indikator Instrumen Penelitian	77
Tabel 3.3 Hasil Uji Instrumen Penelitian	80
Tabel 3.4 Hasil Korelasi Pearson antara Skor Uji Instrumen dengan Nilai Keseharian.....	81
Tabel 3.5 Kriteria Koefisien α pada Reliabilitas Instrumen.....	82
Tabel 3.6 Skor Siswa Tiap Soal pada Uji Instrumen	82
Tabel 3.7 Output Hasil Uji Reliabilitas Instrumen dengan Cronbach's Alpha.....	83
Tabel 3.8 Hasil Uji 1 dan Uji 2 Instrumen Penelitian (2 Kali Pengujian)	84
Tabel 3.9 Hasil Korelasi Pearson Uji ke-1 dengan Uji ke-2	85
Tabel 3.10 Pedoman Penskoran	87
Tabel 3.11 Kriteria Skor Penilaian Pembelajaran	102
Tabel 4.1 Output Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Model Pembelajaran PBL dan DI	104
Tabel 4.2 Hasil Uji One-Sample t-Test Skor Posttest Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Pembelajaran PBL.....	108
Tabel 4.3 Kriteria Effect Size.....	109
Tabel 4.4 Hasil Uji One-Sample t-Test Skor Posttest Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Pembelajaran DI	110
Tabel 4.5 Hasil uji Independent Sampel t Test Skor Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Direct Instruction	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagonal Polygon	52
Gambar 2.2 Sudut Luar Polygon.....	52
Gambar 2.3 Road Map Penelitian	69
Gambar 4.1 Diagram Rata-rata Poin pada 4 Indikator Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Direct Instruction	106
Gambar 4.2 Data Siswa Tuntas dan Tidak Tuntas pada Penggunaan Model Problem Based Learning dan Direct Instruction terhadap Perolehan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	107

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1.</i> SK Pembimbing	143
<i>Lampiran 2.</i> Validasi Instrumen oleh Ahli	145
<i>Lampiran 3.</i> Surat Permohonan Izin Penelitian ke SDN 053 Cisitu Bandung ...	146
<i>Lampiran 4.</i> Surat Keterangan Penelitian di SD Negeri 053 Cisitu Bandung	147
<i>Lampiran 5.</i> Modul Ajar dengan Model Problem Based Learning	148
<i>Lampiran 6.</i> LKPD Pembelajaran dengan Model Problem Based Learning	157
<i>Lampiran 7.</i> Evaluasi Pembelajaran dengan Model Problem Based Learning...	164
<i>Lampiran 8.</i> Modul Ajar dengan Model Direct Instruction	169
<i>Lampiran 9.</i> LKPD Pembelajaran dengan Model Direct Instruction	177
<i>Lampiran 10.</i> Evaluasi Pembelajaran dengan Model Direct Instruction	185
<i>Lampiran 11.</i> Hasil Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan <i>Model Problem Based Learning</i>	190
<i>Lampiran 12.</i> Hasil Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan <i>Model Direct Instruction</i>	191
<i>Lampiran 13.</i> Hasil Skor Evaluasi Pembelajaran Siswa Tiap Pertemuan dengan <i>Model Problem Based Learning</i>	192
<i>Lampiran 14.</i> Hasil Skor Evaluasi Pembelajaran Siswa Tiap Pertemuan dengan <i>Model Direct Instruction</i>	193
<i>Lampiran 15.</i> Dokumentasi.....	194

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, N., & Nusantara, T. (2020). Analisis Berpikir Kritis Siswa terhadap Pemecahan Masalah Matematika di MTs Surya Buana Malang. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 8(2), 89–92.
- Andari, E. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Menggunakan Learning Management System (LMS). *Allimna: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 65–79. <https://doi.org/10.30762/allimna.v1i2.694>
- Anggraena, Y. (2019). Pengembangan Kurikulum Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Penalaran dan Pemecahan Masalah. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 15–27. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.15-27>
- Angriani, A. D., Nursalam, Fuadah, N., & Baharuddin. (2018). Pengembangan Instrumen Tes untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(2), 211–223.
- Anhar, L. N., Triyanto, & Chrisnawati, H. E. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Geometri Berdasarkan Langkah Polya Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 2 Plupuh Tahun 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika (JPMM)*, 3(1), 515–524.
- Anifah, R. D., & Wahyudi, W. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Posing Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 8(1), 60–80. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i1.6089>
- Anwar, Z. (2012). Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan UNY*, 5(2), 24–32. <https://doi.org/10.21831/jpipfp.v5i2.4747>
- Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 353. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.36230>
- Astina, M. N. (2019). Metode Triangulasi pada Poligon untuk Menyelesaikan Masalah Penjagaan Galeri Seni. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 7(3), 171–178.
- Astuti, Slameto, & Setyaningtyas. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah (JS)*, 2(2), 102–109.
- Azzahra, S. J. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemahaman Konsep Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV dengan Tahapan Newman. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(2), 87–94.

- Badraeni, N., Pamungkas, R. A., Hidayat, W., Rohaeti, E. E., & Wijaya, T. T. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematik dalam Mengerjakan Soal pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 247–253. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.195>
- Budiarti, M. I. E. (2016). Analisis Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Teori Van Hiele. *Qalam : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 5(2), 33–43. <https://doi.org/10.33506/jq.v5i2.344>
- Chabibah, L. N., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Barisan ditinjau dari Adversity Quotient. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 199–210. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.29024>
- Damayanti, N. W., & Mayangsari, S. N. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemahaman Konsep Operasi Hitung Pada Pecahan. *Edutic - Scientific Journal of Informatics Education*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.21107/edutic.v4i1.3389>
- Djonomiarjo, T. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39–46. <https://doi.org/10.37905/aksara.5.1.39-46.2019>
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., & Suwandyani, I. M. B. I. (2019). *Elementary School Education Journal*, 3(1), 93–103.
- Ernawati. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Perbandingan dan Skala. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(6), 110–120. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v4i1.2953>
- Fatmawati, H., Mardiyana, & Triyanto. (2014). Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Lingkaran. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(9), 899–910. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WSZA9>
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–35. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>
- Febriani, W. D., Sidik, G. S., & Zahrah, R. F. (2019). Pengaruh Pembelajaran Realistic Mathematics Education dan Direct Instruction terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SD. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(2), 152–161. <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/955/892>
- Fitria, N. N. F., Hidayani, N., Hendriana, H., & Amelia, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP dengan Materi Segitiga dan Segiempat. *Edumatica*, 08(01), 49–57.
- Fitriah. (2018). Model Pengembangan Kurikulum Ralp W. Tyler. *An-Nahdhalah*, 11(21), 45–58.
- Ulfie Silmi, 2024
PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION DALAM MATERI SEGI BANYAK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Hendriana, H., Johanto, T., & Sumarmo, U. (2018). The Role of Problem-Based Learning to Improve Students' Mathematical Problem-Solving Ability and Self Confidence. *Journal on Mathematics Education*, 9(2), 291–300. <https://doi.org/10.22342/jme.9.2.5394.291-300>
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended. *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1), 109–118. [https://doi.org/10.1016/S0962-8479\(96\)90008-8](https://doi.org/10.1016/S0962-8479(96)90008-8)
- Hidayati, E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 2(1), 24–35. <https://doi.org/10.31849/jurkim.v2i1.9204>
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(3), 5–11. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>
- Iswara, E., & Sundayana, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing dan Direct Instruction dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 223–234. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1258>
- Januarti, P., Mashadi, & Gemawati, S. (2015). Lingkaran Singgung Luar Segiempat Konveks. *Jurnal Sains Matematika Dan Statistika*, 1(2), 34–37. <https://doi.org/10.24014/jsms.v1i2.1957>
- Khairunnisa, Sari, F. F., Anggelena, M., Agustina, D., & Nursa'adah, E. (2022). Penggunaan Effect Size Sebagai Mediasi dalam Koreksi Efek Suatu Penelitian. *Jurnal Pendidikan Matematika (Judika Education)*, 5(2), 138–151. <https://doi.org/10.31539/judika.v5i2.4802>
- Kodaryati, L., & Astuti, B. (2016). Pengaruh Model PBL terhadap Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD Laila. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 93–106.
- Maarif, M., Fauziah, M., & Fauzi, R. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Keterampilan Membatik pada Siswa Sekolah Dasar di Sanggar Batik Cikadu. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(1), 151–158. <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i1.7894>
- Maharani, F. I., & Montessori, M. (2020). Improving Problem Solving Ability of Elementary School Students by Using Problem-Based Learning Models. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(2), 228–234. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v9i2.7887>
- Malinda, R., Makkasau, A., & Sofiyyatullailiyyah, N. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Keuangan. *Pinisi Journal PGSD*, 1(3), 1103–1109. <https://doi.org/10.56916/ejip.v1i1.7>
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). *Ulfis Silmi, 2024*
PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION DALAM MATERI SEGI BANYAK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Mariam, S., Nurmala, N., Nurdianti, D., Rustyani, N., Desi, A., & Hidayat, W. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTsN dengan Menggunakan Metode Open Ended di Bandung Barat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 178–186. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.94>
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem-Based Learning dalam Pembelajaran Matematika: Upaya Guru untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 112–125. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.25034>
- Mawaddah, Jumrah, Ahmad, A. K., & Indahwaty. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Direct Instruction terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 97–106. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.293>
- Mayasari, D., & Habeahan, N. L. S. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 252–261. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3265>
- Megawati, Y. P., Khaq, M., & Ratnaningsih, A. (2023). Modul Matematika Berorientasi Pemecahan Masalah Polya pada Kelas V Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(2), 113–122. <https://doi.org/10.56916/ejip.v2i2.364>
- Milkhaturohman, Silva, S., & Wakit, A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar di SDN 2 Mantingan Jepara. *Mathema Journal*, 4(2), 94–106. <https://doi.org/10.33365/jm.v4i2.2095>
- Mursalin. (2021). Permasalahan Siswa dalam Kesulitan Belajar (Studi Kasus Terhadap JM Siswi Kelas IV SD Negeri Cot Jaja). *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian Ke-III (SNHRP-III 2021)*, 308–314. Jakarta: UNJ.
- Musrikah. (2018). Higher Order Thinking Skill (HOTS) untuk Anak Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Matematika. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, 2(2). <https://doi.org/10.21274/martabat.2018.2.2.339-360>
- Nasaruddin. (2013). Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 63–76. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.93>
- Nasaruddin, N. (2018). Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 63–76. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.93>
- Nasir, M. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Ulfisilmi, 2024

- Pelajaran Matematika. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 1–19. <http://dx.doi.org/10.31602/muallimuna.v1i2.381>
- NCTM. (2000). *Principles Standards and for School Mathematics* (S. G. Jean Carpenter (ed.). The National Council of Teachers of Mathematics.
- Nonong, R. (2019). Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Segi Empat Berdasarkan Kemampuan Matematik. *Vol. 1 No. 2 (Oktober, 2019)*, 1(2), 37–41.
- Nugraha, T. S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk Pemulihian Krisis Pembelajaran. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.45301>
- Nurbaya, S. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Penyelesaian Masalah melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Tematik Kelas VI SDN 19 Cakranegara. *Pendagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 106–113.
- Nurjanah, E., Hilmawan, H., & Nasrullah, M. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran Daring pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VI Sekolah Dasar. *Didactical Mathematics*, 4(1), 267–272. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2353>
- Pangestu, P., & Santi, A. U. P. (2016). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik terhadap Suasana Pembelajaran yang Menyenangkan Pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 58–71.
- Pradini, W. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Amal Pendidikan*, 14(1), 33–45. <https://doi.org/10.36709/japend.v2i2.19563>
- Prasetiani, D. I., Sukamto, & Nuvitalia, D. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 4610–4621.
- Pratiwi, D. T., & Alyani, F. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD pada Materi Pecahan. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 136–142. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.49100>
- Pritandhari, M. P. (2017). Implementasi Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 5(1), 47–56. <https://doi.org/10.24127/ja.v5i1.845>
- Puspasari, L., Zulkardi, Z., & Somakim. (2015). Desain Pembelajaran Luas Segi Banyak Menggunakan Tangram Berpetak di Kelas IV. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 1(2), 150–162. <https://doi.org/10.22219/jinop.v1i2.2566>
- Puspita, L., Reva Antika Putri, & Komarudin. (2020). Analisis Keterampilan Ulfi Silmi, 2024
- PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION DALAM MATERI SEGI BANYAK**
- Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Berpikir Kritis: Dampak Model Pembelajaran SiMaYang dan Concept Map pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Pada Tumbuhan. *Bioeduscience: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 4(1), 82–89. <https://doi.org/10.29405/j.bes/4182-894782>
- Putra, R. P., & Syarifuddin, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Penyajian Data Berbasis Pendidikan Karakter di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 264–270. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.1>
- Putri, D. K., Sulianto, J., & Azizah, M. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*, 3(3), 351–357. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497>
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi*, 2, 1–10.
- Rahman, F., Yurniwati, & Bintoro, T. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Metakognisi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018*, 3, 457–462.
- Rahmawati, P., & Slow, L. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Matematika Bahasa Inggris (Mating) di Sekolah Dasar. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(3), 443–455. <https://doi.org/10.30738/union.v8i3.7976>
- Razak, F., & Sutrisno, A. B. (2017). Analisis Tingkat Berpikir Siswa Berdasarkan Teori Van Hiele pada Materi Dimensi Tiga ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent. *Edumatica*, 7(2), 22–29. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v7i02.4214>
- Risandy, L. A., Sholikhah, S., Ferryka, P. Z., & Putri, A. F. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 1(4), 95–105. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.617>
- Roslina, Ainun, & Setiawati, S. (2018). Pembelajaran Pemecahan Masalah pada Materi Bangun Datar pada Siswa SD. *Jurnal Serambi Ilmu*, 19(1), 50–56.
- Sa'diah, Y. N., Afiani, K. D. A., & Setiawan, F. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika dengan Model Problem Based. *Jurnal Ibriez : Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 8(1), 47–60.
- Safrina, K., M. Ikhsan, & Ahmad, A. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 9–20. <https://doi.org/10.24815/jdm.v1i1.1238>
- Salamah, U. (2019). Implementasi Model Reasoning and Problem Solving Berbantuan Lingkungan Sekitar dalam Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah. *Madrasah*, 11(2), 76–92. <https://doi.org/10.18860/mad.v11i2.7191>

- Saputri, M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 92–98. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.602>
- Septiadi, D. D. (2021). *Geometri Untuk PGMI Pengukuran dan Bangun Datar*. Madza Media.
- Setiawan, Y. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika SD Berbasis Permainan Tradisional Indonesia dan Pendekatan Matematika Realistik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(1), 12–21. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i1.p12-21>
- Setyo, A. A. (2017). Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Integrasi Teori Belajar Van Hiele Pada Materi Geometri Di Kelas V Sekolah Dasar. Qalam : Jurnal Ilmu Kependidikan, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.33506/jq.v6i1.247>
- Sholiha, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Berpikir Van Hiele (Penelitian Studi Kasus di Kelas VII SMP Negeri 6 Garut). *Jurnal "Mosharafa,"* 6(2), 287–298.
- Sianturi, A., Sipayung, T. N., & Simorangkir, F. M. A. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 29–42. <https://doi.org/10.30738/v6i1.2082>
- Simarmata, Y., Wedyawati, N., & Hutagaol, A. S. R. (2020). Penyelesaian Soal Cerita Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 100–105.
- Simbolon, H., Sofiyan, & Ramadhani, D. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar SD Negeri 7 Langsa. *Basic Education Studies*, 2(1), 100–111.
- Simbolon, S., & Sapri. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2510–2515. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2081>
- Sopian, Y. A., & Afriansyah, E. A. (2017). Kemampuan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Resource Based Learning. *Jurnal Elemen*, 3(1), 97–107.
- Sudirah. (2020). Penerapan Metode Instruksi Langsung (Direct Instruction) dalam Sistem Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 3 SD. *ISEJ: Indonesian Science Education Journal*, 1(2), 97–108.
- Sujarwanto, E., Hidayat, A., & Wartono. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Pada Modeling Instruction Pada Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 65–78. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2903>

- Sulistiyati, F., Budiyono, B., & Slamet, I. (2017). Problem Solving Reasoning and Problem Based Instruction in Geometry Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012045>
- Sulton, A., & Agoestanto, A. (2016). Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Problem Based Learning Berpendekatan Scientific pada Materi Trigonometri. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 26–35.
- Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., Hernawan, A. H., & Prihantini. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8248–8258. <https://doi.org/10.33087/jiuj.v23i1.3291>
- Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- Supartini, K. W. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Direct Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Food and Beverage pada Kompetensi Menerapkan Tehnik Platting dan Garnish. *Journal of Education Action Research*, 5(2), 194–199. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i2.33340>
- Suratmi, & Purnami, A. S. (2017). Pengaruh Strategi Metakognitif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–194. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i2.2492>
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.605>
- Suryawan, I. P. P., Sudiarta, I. G. P., & Suharta, I. G. P. (2023). Students' Critical Thinking Skills in Solving Mathematical Problems: Systematic Literature Review. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 6(1), 120–133. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v6i1.56462>
- Syarifudin, A., Dhewy, R. C., & Agustina, E. N. S. (2021). Pengaruh Model Brain Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Segi Empat. *Jedma: Jurnal Edukasi Matematika*, 1(2), 1–7.
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1), 90–96. <https://doi.org/10.24176/jkg.v2i1.561>
- Utami, D., Nur'aeni, E., & Nugraha, A. (2020). Desain Didaktis Luas Daerah Segi Empat Sembarang Berbasis Model Pembelajaran SPADE. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 11–18. <https://doi.org/10.17509/ebj.v2i1.26427>
- Waluyo, E., & Nuraini, N. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terintegrasi TPACK untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–205. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i2.39354>

- Wardhani, A. K., Haerudin, & Ramlah. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal TIMSS Materi Geometri. *Didactical Mathematics*, 4(1), 94–103. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2017>
- Wati, A., & Anugraheni, I. (2022). Perbedaan Model Problem Posing dan Problem Based Learning. *Jurnal Educatio*, 8(3), 1200–1206. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.3186>
- Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1120–1129.
- Wijayanti, S., Hartono, S., & Murniati, N. A. N. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Peserta Didik Kelas III Sekolah Dasar Supriyadi Kota Semarang. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 12(2), 128. <https://doi.org/10.26877/mpp.v12i2.3830>
- Wintarti, W. (2017). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran DI (Direct Instruction) dengan Media Visual Berbantuan Komputer. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 7(01), 28. <https://doi.org/10.25273/pe.v7i01.1161>
- Wirda, E., Johar, R., & Ikhsan, M. (2015). Pengebang Design Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Desimal Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik Matematika*, 2(1), 33–45. <https://doi.org/10.24815/dm.v2i1.2384>
- Wiryanto. (2020). Proses Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 6(2), 1–8.
- Yanti, R. N., Melati, A. S., & Zanty, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 209–219. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.95>
- Yendarman. (2016). Peningkatan Kemampuan Menetapkan KKM dengan Diskusi Kelompok Kecil bagi Guru Matematika SMKN 1, SMKN 4, SMK PGRI 2 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 16(3), 122–129.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ijjsme.v2i3.4366>
- Yulinar, & Suherman. (2019a). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 8(3), 233–239. <https://doi.org/10.51878/educational.v2i4.1821>
- Yulinar, & Suherman. (2019b). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Ulfisilmi*, 2024
- PEROLEHAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN DIRECT INSTRUCTION DALAM MATERI SEGITIGA BANYAK**
- Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI MIA SMAN 7 Padang. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 8(3), 233–239. <https://doi.org/10.26877/aks.v12i1.7272>
- Zainal, N. F. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3584–3593. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2650>
- Zakso, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora*, 13(2), 916–922. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>