

**PENERAPAN METODE *INQUIRY DISCOVERY LEARNING* PADA
MATERI SATUAN PANJANG TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas III
pada Salah Satu SD di Kota Subang)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:
Nur Annisa Anwar
1807208

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS CIBIRU
BANDUNG
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Dengan ini Pembimbing Skripsi menyatakan bahwa skripsi yang disusun oleh:

Nama : Nur Annisa Anwar

NIM : 1807208

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Judul : **PENERAPAN METODE *INQUIRY DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI SATUAN PANJANG TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SEKOLAH DASAR**

Telah disetujui oleh Pembimbing I untuk diajukan pada sidang ujian skripsi program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) UPI Kampus Cibiru.

Pembimbing



Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M.Pd

NIP. 196104171986032001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD
UPI Kampus Cibiru



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.

NIP. 198111082008012015

Nur Annisa Anwar, 2024

PENERAPAN METODE *INQUIRY DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI SATUAN PANJANG TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN METODE *INQUIRY DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI SATUAN PANJANG TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SEKOLAH DASAR

(Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas III
pada Salah Satu SD di Kota Subang)

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing



Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M.Pd.
NIP. 196104171986032001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD UPI

Kampus Cibiru



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.
NIP. 198111082008012015

**PENERAPAN METODE *INQUIRY DISCOVERY LEARNING* PADA
MATERI SATUAN PANJANG TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas III
pada Salah Satu SD di Kota Subang)

Oleh
NUR ANNISA ANWAR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Nur Annisa Anwar

Universitas Pendidikan Indonesia

Juni 2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

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

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Dengan ini saya mengatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Metode *Inquiry Discovery Learning* pada Materi Satuan Panjang terhadap Pemahaman Konsep dan *Self-Regulated Learning* Siswa Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya 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 resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 6 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Nur Annisa Anwar

NIM 1807208

MOTTO

“Sungguh jika kamu bersyukur, pasti Aku akan menambah
(nikmat) kepadamu.” – (QS. Ibrahim: 7)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah
selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusian yang
lain).” – (QS. Al Insyirah: 6-7)

“*This is life. Not heaven, you don't have to be perfect*”
“*Serenity*” – Annisa

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan limpahan rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Metode *Inquiry Discovery Learning* pada Materi Satuan Panjang terhadap Pemahaman Konsep dan *Self-Regulated Learning* Siswa Sekolah Dasar”.

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dalam rangka memperoleh gelar sarjana pada program Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Cibiru. Peneliti berharap pada penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat untuk penulis sendiri dan pihak yang membacanya serta bisa dijadikan sebagai bahan rujukan dalam penerapan metode pembelajaran yang efektif terhadap pemahaman konsep dan kemandirian belajar siswa.

Pada penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang peneliti hadapi namun berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara do'a dan motivasi akhirnya penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari pembaca agar menjadi perbaikan bagi peneliti agar menjadi lebih baik lagi.

Bandung, Juni 2024



Nur Annisa Anwar

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar tidak hanya atas usaha penulis, namun juga melibatkan banyak dukungan dari berbagai pihak yang membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M.Pd. selaku dosen pembimbing dan selaku validator yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, dukungan, dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Tita Mulyati, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S-1 PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
3. Bapak Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si., MCE dan Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd. selaku direktur dan wakil direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
4. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku dosen penguji 1 pada skripsi ini.
5. Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku dosen penguji 2 pada skripsi ini.
6. Ibu Dra. Hj. Komariah, M.Pd., selaku dosen penguji 3 pada skripsi ini.
7. Seluruh dosen program studi PGSD yang telah memberikan ilmunya tanpa tanda jasa selama kuliah di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
8. Seluruh staf dan karyawan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru yang telah memberikan bantuan dalam administrasi.
9. Siswa kelas III SDN Balebat Kota Subang yang telah memberikan kontribusi dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
10. Kepala SDN Balebat Kota Subang yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di SDN Balebat Kota Subang.
11. Siswa kelas III SDN Airlangga Kota Subang yang telah memberikan kontribusi dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
12. Kepala SDN Airlangga Kota Subang yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di SDN Airlangga Kota Subang.
13. Siswa kelas IV SDN Budikarya Kota Subang yang telah memberikan kontribusi dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.

14. Kepala SDN Budikarya Kota Subang yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di SDN Budikarya Kota Subang.
15. Orang tuaku tercinta Bapak Parid Anwar dan Ibu Imas Rohimah, S.Pd. beserta keluargaku, Kakek, Nenek, Adik-adikku, Paman, Bibi serta Saudaraku yang selalu mencerahkan doa, dukungan, dan motivasi.
16. Raihan Hardiansyah selaku kekasih saya yang terus memberikan dukungan dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas.
17. Sahabat-sahabatku, Faradylla, Sherin, Tasya, Anin, Yasifa, Puput, Nafis, Nining dan sahabatku yang lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah berjuang bersama, saling menguatkan dan mendukung satu sama lain.
18. Keluarga Rimbawana yang telah memberikan semangat dan memberikan dukungan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
19. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru Angkatan 2018 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
20. Terakhir untuk Nur Annisa Anwar, *last but no least, ya!* Diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena terus berusaha, tidak menyerah, senantiasa menikmati setiap prosesnya, menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Berbahagialah dimanapun berada. Nis, apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Serta segala pihak yang tidak dapat dituliskan pada halaman ini, penulis mengucapkan dengan tulus banyak terimakasih. Semoga inspirasi, motivasi, kritik, masukan, arahan dan nasihat yang diberikan dapat menjadi amal baik dan menjadi pahala untuk kalian semua amin.

Bandung, Juni 2024

Penulis

ABSTRAK

PENERAPAN METODE *INQUIRY DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI SATUAN PANJANG TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SEKOLAH DASAR

Nur Annisa Anwar
1807208

Matematika masih menjadi pelajaran yang ditakuti oleh siswa dan sering dianggap sukar. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di SD, ditemukan adanya permasalahan bahwa kurangnya pemahaman konsep matematis dan *self-regulated learning* (kemandirian belajar) siswa Sekolah Dasar. Hal ini dikarena pembelajaran matematika di SD kebanyakan masih konvensional atau *teacher center*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode *inquiry discovery learning* pada materi satuan panjang terhadap pemahaman konsep dan *self-regulated learning* siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Sampel penelitian ini berjumlah 45 siswa kelas III pada dua SD berakreditasi A di Kota Subang dengan jumlah 23 siswa kelas eksperimen dan 22 siswa kelas kontrol. Data yang didapat dalam penelitian ini diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta dari angket respon sikap *self-regulated learning* (kemandirian belajar) siswa kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diperoleh data bahwa terdapat perbedaan peningkatan pemahaman konsep dan *self-regulated learning* antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan metode *inquiry discovery learning* dan yang tidak. nilai $\text{sig} = 0,01$ dengan t hitung = 3,701 dan t tabel diperoleh dengan melihat tabel yang terlebih dahulu ditentukan df (derajat bebas) sehingga didapat : $Df = n$ (jumlah responden) – k (variabel penelitian), maka $df = 45-2 = 43$ dengan $\text{sig} = 0,01$ maka t tabel = 2,416, sehingga $0,01 < 0,05$ dan $3,701 > 2,416$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel penerapan metode *inquiry discovery learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep, sehingga penerapan Metode *inquiry discovery learning* dalam pembelajaran matematika materi satuan panjang mendapat respon yang positif dari siswa.

Kata Kunci: *Inquiry Discovery Learning*, Pemahaman Konsep dan *Self Regulated Learning* (SRL)

ABSTRACT

THE APPLICATION OF INQUIRY DISCOVERY LEARNING METHOD ON LONG UNIT MATERIAL TOWARD ON CONCEPTS UNDERSTANDING AND SELF-REGULATED LEARNING IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Nur Annisa Anwar
1807208

Mathematics is still a subject that is feared by students and is often considered difficult. Based on preliminary studies carried out in elementary schools, it was found that there was a problem of lack of understanding of mathematical concepts and self-regulated learning (independent learning) of elementary school students. This is because most mathematics learning in elementary schools is still conventional or teacher centered. This research aims to determine application of the inquiry discovery learning method in mathematics learning on elementary school students' conceptual understanding and self-regulated learning. This research uses a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The research sample consisted of 45 class III students at two A-accredited elementary schools in Subang City with 23 experimental class students and 22 control class students. The data obtained in this research were obtained from the pre-test and post-test for the experimental class and control class, as well as from the response questionnaire for the self-regulated learning attitudes of experimental class students after being given treatment. Based on the results of this research, data can be obtained that there is a difference in increasing understanding of concepts and self-regulated learning between students who receive learning using the inquiry discovery learning method and those who do not. sig value = 0.01 with calculated $t = 3.701$ and t table is obtained by looking at the table which first determines df (degrees of freedom) so that we get: Df = n (number of respondents) - k (research variables), then $df = 45-2 = 43$ with $sig = 0.01$ then $t_{table} = 2.416$, so that $0.01 < 0.05$ and $3.701 > 2.416$, it can be concluded that there is a significant influence between the variables applying the inquiry discovery learning method on the ability to understand concepts, so that the application of the inquiry discovery learning method in learning mathematics with long unit material received a positive response from students

Keywords: Inquiry Discovery Learning, Understanding Concepts, Self Regulated Learning

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMAKASIH	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 Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pembelajaran Matematika	9
2.2 Materi Satuan Panjang.....	12
2.3 Metode <i>Inquiry Discovery Learning</i>	14
2.4 Pemahaman Konsep	22
2.5 <i>Self-Regulated Learning</i>	27
2.6 Penelitian yang Relevan	32
2.7 Kerangka Berpikir	33
2.8 Definisi Operasional	35
2.9 Hipotesis Penelitian	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Populasi dan Sampel	37
3.3 Instrumen Penelitian.....	37
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.5 Prosedur Penelitian.....	45
3.6 Analisis Tes Pemahaman Konsep	47
3.7 Analisis Data Respon <i>Self-Regulated Learning</i>	49

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Temuan Penelitian.....	50
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	67
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Implikasi	77
5.3 Rekomendasi.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN	87
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	150

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap Pembelajaran <i>Inquiry Discovery Learning</i>	20
Tabel 2.2 Pengukuran <i>Self-Regulated Learning</i>	31
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Konsep Matematika	39
Tabel 3.2 Kesimpulan Uji Validitas Pemahaman Konsep	40
Tabel 3.3 Kategori Koefisien Reliabilitas.....	41
Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas KR-20	41
Tabel 3.5 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pemahaman Konsep	42
Tabel 3.6 Tingkat Kesukaran Butir Soal Pemahaman Konsep	43
Tabel 3.7 Skala Angket Respon <i>Self Regulated Learning</i>	45
Tabel 4.1 Deskripsi Data Statistik Pemahaman Konsep (<i>SPSS 25.0</i>)	53
Tabel 4.2 <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	53
Tabel 4.3 <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	54
Tabel 4.4 <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	54
Tabel 4.5 <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	54
Tabel 4.6 Tanggapan Responden mengenai Penerapan metode <i>Inquiry Discovery Learning</i> pada siswa kelas III SD dalam Pembelajaran Matematika	55
Tabel 4.7 Deskripsi Data Statistik <i>Self-Regulated Learning</i> (<i>SPSS 25.0</i>)	56
Tabel 4.8 Nilai Hasil Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	56
Tabel 4.9 Perkembangan Nilai dalam Persen pada Kelas Kontrol	57
Tabel 4.10 Nilai Hasil Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	58
Tabel 4.11 Perkembangan Nilai dalam Persen pada Kelas Eksperimen	59
Tabel 4.12 Uji Normalitas Data (<i>SPSS 25.0</i>)	60
Tabel 4.13 Analisi Uji Homogenitas Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	61
Tabel 4.14 <i>Ranks</i> pada Output Uji <i>Wilcoxon</i> Kelas Eksperimen (<i>SPSS 25.0</i>).....	63
Tabel 4.15 Hasil Tes Statistik Uji <i>Wilcoxon</i> Kelas Eksperimen (<i>SPSS 25.0</i>).....	64
Tabel 4.16 <i>Ranks</i> pada Output Uji <i>Wilcoxon</i> Kelas Kontrol (<i>SPSS 25.0</i>)	64
Tabel 4.17 Hasil Tes Statistik Uji <i>Wilcoxon</i> Kelas Kontrol (<i>SPSS 25.0</i>)	65
Tabel 4.18 Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> (<i>SPSS 25.0</i>)	66
Tabel 4.19 <i>Coefficients</i> Uji t Pengaruh <i>Inquiry Discovery Learning</i> terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Konversi Satuan Panjang.....	14
Gambar 2.2	Kerangka Berpikir	34
Gambar 3.1	Alur Prosedur Penelitian.....	46
Gambar 3.2	Prosedur Penilaian.....	47
Gambar 4.1	Grafik Perkembangan pre-test dan post-test Kelas Eksperimen	68

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A (PERANGKAT PEMBELAJARAN).....	87
Lampiran A.1 RPP Kelas Kontrol.....	88
Lampiran A.2 RPP Kelas Eksperimen	94
LAMPIRAN B (INSTRUMEN PENELITIAN).....	102
Lampiran B.1 Indikator Tes Pemahaman Konsep	103
Lampiran B.2 Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep	104
Lampiran B.3 Instrumen Lembar Soal Pemahaman Konsep	110
Lampiran B.3 Kisi-kisi Instrumen Angket <i>Self Regulated Learning</i>	115
Lampiran B.4 Instrumen Angket <i>Self Regulated Learning</i>	116
LAMPIRAN C (PENGUJIAN INSTRUMEN).....	119
Lampiran C.1 Hasil Uji Validitas	120
Lampiran C.2 Hasil Uji Reliabilitas KR-20	120
Lampiran C.3 Hasil Uji Daya Pembeda.....	121
Lampiran C.4 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	122
LAMPIRAN D (ANALISIS DATA)	123
Lampiran D.1 Nilai Hasil Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	124
Lampiran D.2 Nilai Hasil Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	125
Lampiran D.3 Deskripsi Data Statistik (<i>SPSS 25.0</i>)	126
Lampiran D.4 Uji Normalitas Data (<i>SPSS 25.0</i>)	126
Lampiran D.5 Uji Homogenitas	127
Lampiran D.6 Uji Hipotesis Data	127
Lampiran D.7 <i>Ranks</i> pada Output Uji <i>Wilcoxon</i> (<i>SPSS 25.0</i>)	127
Lampiran D.8 Hasil Tes Statistik Uji <i>Wilcoxon</i> (<i>SPSS 25.0</i>)	128
Lampiran D.9 Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> (<i>SPSS 25.0</i>)	128
LAMPIRAN E (TABEL PENGUJIAN)	129
Lampiran E.1 Distribusi Nilai <i>tabel Signifikansi 5% dan 1%</i>	130
LAMPIRAN F (ADMINISTRASI PENELITIAN)	131
Lampiran F.1 Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi	132
Lampiran F.2 Surat Permohonan Izin Penelitian	135
Lampiran F.3 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	138
Lampiran F.4 Buku Bimbingan Skripsi	141
Lampiran F.5 Lembar Perbaikan Skripsi.....	143

LAMPIRAN G (DOKUMENTASI PENELITIAN).....	145
Lampiran G.1 Angket Respon <i>Self-Regulated Learning</i> Siswa.....	146
Lampiran G.2 Hasil Tes Belajar Siswa	147
Lampiran G.3 Dokumentasi Kelas Uji Coba.....	148
Lampiran G.3 Dokumentasi Kelas Kontrol.....	149
Lampiran G.3 Dokumentasi Kelas Eksperimen	150

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad. (2007). *Guru dalam proses belajar mengajar*, Bandung: Sinar baru Algesindo. cet. 13, hlm. 88.
- Amri, Sofan dan Lif Khoiru Ahmadi. (2010). *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran (Pengaruhnya Terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum)*, Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Anggraeni, Silvia Tri, Sri Mulyaningsih, dan Asih Ernawati. 2020. *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Riset Pendidikan Dasar, 1(1), 25-37.
- Arifin, Zainal. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Balaweling, F., Mbari, M., & Yufrinalis, M. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Satuan Panjang melalui Media Tangga Pintar pada Siswa Kelas III SD. *Journal on Education*, 5(3), 9115-9123. Retrieved from <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/1711>
- Bukit, S., Perangin-Angin, R. B. B., & Murad, A. (2022). Strategi Guru dalam Menumbuhkan Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7858–7864. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3633>
- Damayanti, H. L., & Anando, A. A. (2021). Peran Guru Dalam Menumbuh kembangkan Kemandirian Siswa Melalui Pembelajaran Inkuiiri. *Jurnal Sinestesia*, 11(1), 52–59. <https://doi.org/10.53696/27219283.59>
- Depdiknas. (2006). Standar Isi Mata Pelajaran Matematika SMA dan Madrasah Aliyah. Jakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Desmita, D. (2009). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Dini, M., Nuraeni, N., & Anita, I. W. (2018). Meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa SMK menggunakan pendekatan kontekstual pada materi SPLTV. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.30738/indomath.v1i1.2218>

- Djamarah & Zain. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Drost, J. (1999). *Proses Pembelajaran Sebagai Proses Pendidikan*. Jakarta: PT Gramedia.
- Duffin, J.M.& Simpson, A.P. (2000). A Search for understanding. *Journal of Mathematical Behavior*. 18 (4): 415-427.
- Eggen, Paul D & Kauchak (1996).*Strategies for Teacher Teaching Content and Thinking Skills*, New Jersey, Prentice Hall.
- Friedman, H.. S., & Schustack, M.W. (2006) *Kepribadian Teori Klasik dan Riset Modern*. Edisi 3. Erlangga.
- Fatmawati, Aini. (2011). *Pengaruh Self-Regulated Learning terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa MTs N 3 Pondok Pinang*. UIN Jakarta.
- Ghozali, Imam. (2016). *Aplikasi Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Guilford, J.P. (1956). *Fundamental Statistic in Psychology and Education*. 3rd Ed. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc
- Gulo, W. (2004). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Grasindo.
- Hamruni. (2012). *Strategi dan Model - model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Yogyakarta: Investidaya.
- Harefa, D., Telaumbanua., dkk. (2020). *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa*. Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal. Magister Pendidikan Nonformal Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo. <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>
- Heruman. (2008). *Model pembelajaran matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Husna, F. M, dkk. (2015). *Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Melalui Pendekatan aintifik Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 12 Padang*. Jurnal Pendidikan Matematika 1(2): 1-9.
- Husna, I., Purwosetiyono, F. D., & Endahwuri, D. (2020). Kemampuan pemahaman matematis siswa dalam memecahkan masalah trigonometri ditinjau dari kemampuan matematika. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(6), 501–509. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i6.6787>

- Indah, N., & Hidayati, N. (2021). Analisis kesulitan siswa berdasarkan kemampuan pemahaman konsep matematis dalam menyelesaikan soal materi SPLDV. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 24–34. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.981>
- Kentucky Department of Education Open-Response Released Items and Scoring Rubrics. (1991). *Kentucky holistic scoring rubric for grade 12 math*. [online]. http://www.web.njit.edu/~ronkowitz/teaching/rubrics/samples/math_probsolv_chicago.pdf
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, MR. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Loviana, S., & Baskara, W. N. 2020. *Dampak Pandemi Covid-19 Pada Kesiapan Pembelajaran Tadris Matematika Iain Metro Lampung*. *Jurnal Epsilon*. 1(2):61-70.
- Mardapi, Djemari. (2005). Teknik penyusunan instrumen tes dan nontes. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset.
- Matsumoto, D., & Juang, L. (2008). *Culture and Psychology*. United State: Thomson.
- Markawi, N. (2009). *Pengaruh Keterampilan Proses Sains, Penalaran dan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar Fisika*. *Jurnal Formatif*, 3(1), 11–25.
- Maulina, Asri Ati. (2020). *Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa*. UIN Mataram. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. <http://etheses.uinmataram.ac.id/id/eprint/1698>
- Meissy, R. N., Patricia, H. L., & Muhammad, A. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Media Simulasi PhET Terhadap Pemahaman Konsep Fisika*. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 97
- Mulyasa, E. (2007). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2008). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Cet 11, hlm. 235.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.

- Ntjalama, K. M., & Murdiyanto, T. (2020). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe stad berbantuan media kahoot ! Terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta, 2(2), 13–20.
- Ngalim Purwanto. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nursalim, M., & Salman, M. (2021). “*STUDI KEPUSTAKAAN TENTANG “SELF REGULATED LEARNING”*”. Jurnal BK UNESA, 12(1).
- Nurdin, Syafrudin. (2002). *Guru Profesional dan Implementasi Kurikulum*. Jakarta: PT Intermasa.
- Parker, Deborah. (2006). *Menumbuhkan Kemandirian dan Harga Diri Anak*. Diterjemahkan oleh Bambang Wibisono. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Pebrianti, W., & Puspitasari, N. (2023). Kemampuan pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari perbedaan gender siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika*, 02(01), 55–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/powermathedu.v2i1.2733>
- Peraturan Pemerintah, P. P. (2013). Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Pratamawati, M. H. S., Hidayat, T., Ibrahim, M., & Hartatik, S. (2021). *Hubungan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3270–3278. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1331>
- Pratiwi, D. E., & Mawardi, M. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry dan Discovery Learning Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 288–294. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.345>
- Purwanto. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarya : Pustaka Pelajar.
- Ravita, Lulis Arum. (2019). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Self Regulated Learning Siswa SMP Negeri 1 Rambah*. UIN Sultan Syarif Kasim Riau. <http://repository.uin-suska.ac.id/id/eprint/24378>
- Ruseffendi. (1991) *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

- Putra, S. H. J. (2021). *Effect of Science, Environment, Technology, and Society (SETS) Learning Model on Students' Motivation and Learning Outcomes in Biology*. Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan, 17(2), 145–153. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v17i2.1063>
- Putri, Adhy Rilianti. (2013). *Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa Kelas 5 SD Negeri Prawirotaman dalam Pembelajaran IPA melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Active Learning*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar : Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ridia, Noni, S., & Afriansyah, Ekasatya, A. (2019). *Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Auditory Intellectually Repetition dan Student Teams Achievement Division Mosharafa*. Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa. Jurnal Pendidikan Matematika. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(3), 515–526.
- Roestiyah N.K. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rhineka Cipta.
- Sa'diyah, R. (2017). *Pentingnya Melatih Kemandirian Anak*. Kordinat Jurnal Komunikasi Antar Perguruan Tinggi Agama Islam, 16(1), 31–46. <https://doi.org/10.15408/kordinat.v16i1.6453>
- Sanjaya, Wina. (2007). *Strategi Pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Santrock, J.W. (2008). *Psikologi Pendidikan. Edisi pertama*. Diterjemahkan oleh Tri Wibowo B.S.
- Sal rnal h, S., ALnwal r, C., & Putral , R. W. Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang, 3(1), 87. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.709>
- Sartika, Cahya Dina. (2020). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas V Ditinjau dari Gaya Belajar dan Jenis Kelamin*. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Suarsana, I. N., Suharsono, N., & Warpala, I. W. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing Terhadap Kemandirian Belajar Dan Prestasi Belajar. Jurnal: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia, 9(1), 34–42.
- Sudijono, Anas. (2012). *Pengantar Statistik Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pres

- Sudjana, Nana. (1995). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suid & Syafrina, A. (2017). Analisis kemandirian siswa dalam proses pembelajaran di Kelas III SD Negeri 1 Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar*, 1(5), 70-81. <https://jurnal.usk.ac.id/PEAR/article/view/7973>
- Sulyianto. (2011). *Ekonometrika Terapan : Teori dan Aplikasi dengan SPSS*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset.Yogyakarta.
- Sundayana, Rostina. (2016). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suryosubroto, B. (2002). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Susyanto, A.D. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe team Games Tournamen pada Siswa Kelas V SDN 1 Jembangan Poncowarno Kebumen*. Yogyakarta: FKIP PGRI Yogyakarta.
- Siagian, H., Pangaribuan, J. J., & Silaban, P. J. (2020). *Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1363–1369. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.528>
- Syah, Muhibbin. (2005). Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Teguh Wibowo Fadzilah, N. (2015). *Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII SMP*. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Trianto, (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2000). *Mathematics Education in the Netherlands : A Guided Tour*. Utrecht : Utrecht University.
- Wibowo, D. C., Sutani, P., & Fitrianingrum, E. (2020). *Penggunaan Media Gambar Seri Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Karangan Narasi*. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(1), 51–57.

- Widial ningrum, E., & Purwal ningrum, J. P. (2021). *Pengembangan Kemampuan Pemahaman Matematika Menggunakan Model dengan Menggunakan Discovery Learning dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Riset Pembelajaran Matematika. 3,67-74.
- Widiadnyana, I. S. (2014). *Pengaruh Model Discovery Learning terhadap pemahaman konsep IPA dan Sikap Ilmiah IPA*. jurnal Program Pascasarjana Universitas Ganesa Program Studi IPA
- Widoyoko, E. F. (2015). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Winataputra, Udin S. dkk. (2008). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yanti, Nurzalima. (2019). *Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Skala Kelas V SD Negeri 2 Langsa Tahun Pelajaran 2018/2019*. PGSD. Universitas Samudra. <https://ejurnalunsam.id/index.php/jbes/issue/view/167>
- Yulita. (2018). *Peningkatan Keterampilan Menulis Puisi Menggunakan Model Picture and Picture Sekolah Dasar*. Artikel. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan Pontianak.
- Zimmerman, Barry J. (1989). *A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning*. Journal of Educational Psychology, Volume 81, Nomor 3.
- Zimmerman, B. J. 2008. *Investigation Self Regulation and Motivation : Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects*. American Educational Research Journal, 45 (1): 166-183.
- Zubaidah, A., & R. (2016). Psikologi pembelajaran matematika. Aswaja Pressindo.
- Zulkarnain. (2012). *Pembelajaran Yang Diawali dengan Pemberian Soal Cerita Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V-A Sdn 004 Rumbai Pekanbaru*. Jurnal Pendidikan Matematika PPs. UNIMED.