

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA  
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Quasi Eksperiment* yang dilakukan pada siswa Kelas II di Salah  
Satu Sekolah Dasar di Kabupaten Purwakarta)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta



Oleh  
**Sahrini**  
**1903024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS PURWAKARTA  
2023**

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA  
SEKOLAH DASAR**

Oleh

Sahrini

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

© Sahrini 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian  
dengan cetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

Sahrini, 2023

***PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN  
MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [Perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

SAHRINI

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA  
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Quasi Experiment* yang dilakukan pada siswa Kelas II di Salah Satu Sekolah Dasar di Kabupaten Purwakarta)

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I



**Prof. Turmudi, M.Ed. M.Sc. Ph.D.**

NIP 19610112 1987031003

Pembimbing II



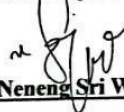
**Dra. Puji Rahayu, M.Pd.**

NIP 196006011986112001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD

UPI Kampus Purwakarta



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

NIP 19840413 201012 2 033

# SURAT PERNYATAAN

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Pengaruh Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis 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 risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim lain dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Purwakarta, 8 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Sahrini  
NIM 1904024

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji serta syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT, dengan rahmat dan iradahnya peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi besar alam yakni Nabi Muhammad SAW, kepada para sahabat, tabi'in dan tabi'at, serta kita semua selaku umatnya hingga akhirat nanti.

Peneliti ucapkan hamdalah dengan penyusunan skripsi ini yang berjudul "Pengaruh Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar" telah selesai disusun. Skripsi ini dilakukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh sebuah gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta. Pada proses penyusunan, peneliti masih memiliki kekurangan dalam menguraikan hasil penelitiannya. Namun, dibalik itu semua peneliti tidak mengerjakan hanya seorang diri ada beberapa pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan, do'a, motivasi, dan masukan yang diterima pada saat penyusunan skripsi ini selesai. Oleh karena itu, dengan rasa hormat yang sangat mendalam peneliti ucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Yayan Nurbayan, M.Ag., Dr. Idat Moqodas, S.Pd., M.Pd., dan Dr. Suci Utami Putri, M.Pd. selaku Direktur dan Wakil direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
2. Dr. Neneng Sri Wulan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
3. Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I serta Ibu Dra. Puji Rahayu, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu serta arahan, dukungan motivasi, doa dan ilmu bagi peneliti sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan menyempatkan waktu yang diberikan oleh beliau.
4. Bapak/Ibu Dosen Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta yang telah membimbing peneliti pada saat perkuliahan berlangsung.

5. Ibu Hely Matusadiah, S.Pd. dan Ibu Eti Suwarti, S.Pd. selaku wali kelas II serta arahan dan bimbingannya, serta Ibu Hj. Salamh, S.Pd. selaku kepala sekolah yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian di SD.
6. Teruntuk Ayahanda Syahril dan Ibunda Yasnimar tercinta, yang tiada hentinya selama ini memberi doa, semangat, nasehat, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga penulis selalu tegar menjalani setiap rintangan. "Ya Allah Ya Rahman Ya Rahim, terimakasih telah engkau tempatkan hamba diantara kedua malaikatMu yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku, membimbingku dengan baik, ya Allah berikanlah balasan yang setimpal syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari siksaanMu"
7. Teruntuk Kakak dan adik peneliti yang sangat dicintai yakni Siti Nur Yas Syahriza dan Ramaini dalam penyusunan ini yang selalu memberikan *suport system* terbaik yang selalu memberikan dukungan penuh dan menyemangati penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Teruntuk Keluarga besar Ayah dan Ibu tercinta, terimakasih karena telah memberikan dukungan, doa, dan selalu menyemangati penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teruntuk sahabat tercinta Nabila Wardatul Azka, sahabat yang sudah saya anggap seperti saudara sendiri, yang merupakan *suport system* terbaik. Terimakasih telah selalu menjadi garda terdepan dimasa-masa sulit maupun bahagia, selalu ikhlas direpotkan dalam segala hal. Terima kasih selalu memberikan dukungan positif, mendengarkan keluh kesah selama masa perkuliahan dan diperantauan ini. Terima kasih sudah mau direpotkan, kehadiran Nabila sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Teruntuk sahabat tercinta Abriani Larassati dan Alsina Raisa yang selalu kebersamai dari awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan, memberikan bantuan dengan ikhlas direpotkan dalam segala hal, yang selalu memotivasi, dan tidak henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat. Kehadiran kalian sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini.

11. Teman-teman KKN dan P3K yang telah memberikan pengalaman dan semangat berjuang mengejar cita-cita.
12. Teman-teman kelas A PGSD angkatan 2019 dan seluruh prodi angkatan 2019 yang telah memberikan pengalaman dan ilmu bagi peneliti.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan keberkahan yang telah memberikan kebaikan kepada peneliti. Peneliti sadar, bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu saran dan masukan sangat diperlukan untuk peneliti agar dijadikan sebuah pembelajaran kedepannya. *Wabllahi Taufik Walhidayah*, peneliti ucapkan terima kasih, semoga hasil karya ini memberikan maslahat dan manfaat bagi peneliti ataupun pembaca. *Aamiin*.

# **PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

**SAHRINI  
NIM. 1903024**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan disekolah kurang membuat siswa aktif dalam belajar sehingga minimnya aktivitas berfikir siswa. Untuk menghadapi era globalisasi dengan segala tantangan dan problematika sangat penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan penalaran matematis. Kemampuan penalaran matematis siswa di sekolah dasar masih tergolong rendah. Penelitian ini menggunakan model *Discovery Learning*, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dengan menggunakan model *Discovery Learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas II dan mengetahui pengaruh pembelajaran dengan model *Discovery Learning* terhadap kemampuan penalaran matematis siswa di kelas II. Jenis penelitian quasi eksperimen dengan desain *non-equivalent control group design*. Sampel yang digunakan yaitu siswa kelas II B dan II C di SDN Purwamekar yang masing-masing kelas terdiri dari 33 siswa kelompok eksperimen dan kontrol. Instrumen penelitian menggunakan soal tes kemampuan penalaran matematis. Hasil menunjukkan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar yang memperoleh pembelajaran dengan model *Discovery Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional dengan *n-gain* kelas eksperimen 0,63 dan *n-gain* kelas kontrol 0,49 yang berada pada kategori sedang. Implementasi pembelajaran dengan model *Discovery Learning* memberikan pengaruh sebesar 56% terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar. Kesimpulan penelitian ini yaitu kemampuan penalaran matematis siswa kelas II sekolah dasar yang memperoleh pembelajaran dengan model *Discovery Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional serta implementasi pembelajaran dengan menerapkan model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar.

**Kata kunci:** Model *Discovery Learning*, Kemampuan Penalaran Matematis



**THE EFFECT OF DISCOVERY LEARNING MODELS TO IMPROVE THE  
MATHEMATICAL REASONING ABILITY OF ELEMENTARY SCHOOL  
STUDENTS**

**SAHRINI  
NIM. 1903024**

**ABSTRACT**

*This research is motivated by learning activities carried out in schools that do not make students active in learning so that the lack of student thinking activities. To face the era of globalization with all the challenges and problems, it is very important for students to have mathematical reasoning skills. The mathematical reasoning ability of students in elementary school is still relatively low. This study uses the Discovery Learning model, with the aim of determining the improvement of students' mathematical reasoning ability using the Discovery Learning model better than students who use conventional learning in grade II and knowing the effect of learning with the Discovery Learning model on the mathematical reasoning ability of students in grade II. This type of quasi-experimental research with non-equivalent control group design. The samples used were grade II B and II C students at SDN Purwamekar which each class consisted of 33 experimental and control group students. The research instrument uses mathematical reasoning ability test questions. The results showed an increase in the mathematical reasoning ability of elementary school students who obtained learning with the Discovery Learning model better than students who obtained conventional learning with an experimental class n-gain of 0.63 and a control class n-gain of 0.49 which was in the moderate category. The implementation of learning with the Discovery Learning model has an influence of 56% on improving the mathematical reasoning ability of elementary school students. The conclusion of this study is that the mathematical reasoning ability of grade II elementary school students who obtain learning with the Discovery Learning model is better than students who obtain conventional learning and the implementation of learning by applying the Discovery Learning model affects the mathematical reasoning ability of elementary school students.*

**Keywords:** *Model Discovery Learning, Mathematical Reasoning Ability*

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT, dengan rahmat dan iradahnya peneliti bisa menyelesaikan skripsi dengan judul ”Pengaruh Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar”. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SWA. Beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini merupakan langkah akhir peneliti dalam menyelesaikan kewajiban akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Skripsi ini membahas mengenai Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar pada materi satuan waktu kelas II Sekolah Dasar di Kecamatan Nagrikaler, Kabupaten Purwakarta.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu peneliti mengharapkan adanya saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi siswa dan guru sehingga dapat meningkatkan kualitas generasi mendatang. *Aamiin ya rabbal alamin.*

Purwakarta, 8 Agustus 2023

Sahrini

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB IPENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.5 Organisasi Penelitian .....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	9
2.1 Model Discovery Learning .....	9
2.1.1 Pengertian Model Discovery Learning.....	9
2.1.2 Karakteristik Model Pembelajaran Discovery Learning .....	13
2.1.3 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Discovery Learning.....	14
2.1.4 Kelebihan Model Discovery Learning .....	17
2.1.5 Kendala Model Discovery Learning.....	19
2.2 Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.....	21
2.2.1 Pengertian Penalaran Matematis .....	21
2.2.2 Indikator Kemampuan Penalaran Matematis .....	23
2.3 Pembelajaran Matematika di sekolah dasar.....	26
2.3.1 Pengertian Pembelajaran matematika.....	26
2.3.2 Materi Ajar (Waktu) .....	27

2.4	Keterkaitan Antara Kemampuan Penalaran Matematis Dengan Model Pembelajaran Discovery Learning.....	29
2.5	Hasil Penelitian yang Relevan .....	31
2.6	Karangka Berfikir .....	33
2.7	Hipotesis Penelitian .....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Jenis dan Desain Penelitian .....	35
3.2	Partisipan .....	36
3.3	Populasi dan Sampel.....	37
3.3.1	Populasi .....	37
3.3.2	Sampel .....	37
3.4	Definisi Operasional .....	37
3.4.1	Model Discovery Learning.....	37
3.4.2	Kemampuan Penalaran Matematis .....	38
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	39
3.6	Instrumen Penelitian .....	39
3.6.1	Tes kemampuan penalaran matematis.....	40
3.6.2	Dokumentasi.....	43
3.7	Pengembangan Instrumen.....	43
3.7.1	Uji Validitas.....	43
3.7.2	Uji Reliabilitas.....	45
3.8	Prosedur Penelitian .....	48
3.9	Teknik Analisis Data .....	50
3.9.1	Analisis Statistik Deskriptif.....	50
3.9.2	Analisis Statistik Inferensial.....	50
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....		55
4.1	Temuan .....	55
4.1.1	Pelaksanaan Pembelajaran .....	56
4.1.2	Analisis Data.....	61
4.1.3	Analisis Inferensial Data <i>Pre-Test</i> Hasil Penelitian .....	62
4.1.4	Analisis Inferensial Data <i>Post-test</i> Hasil Penelitian .....	66

4.1.5 Analisis Deskriptif dan Inferensial Data <i>N-Gain</i> .....	69
4.1.6 Analisis Inferensial Regresi Sederhana .....	73
4.2 Pembahasan Data Hasil Penelitian .....	75
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis .....	75
4.2.2 Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa .....	77
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REOMENDASI .....	79
5.1 Kesimpulan .....	79
5.2 Implikasi .....	79
5.3 Rekomendasi.....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	81
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah pada Model Discovery Learning.....	17
Tabel 3. 1 Desain Penelitian Non-equivalent Control Group Design .....	36
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian .....	40
Tabel 3. 3 Indikator Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis .....	41
Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Penalaran Matematis .....	41
Tabel 3. 5 Kriteria Koefisiensi Korelasi Validitas Instrumen .....	44
Tabel 3. 6 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Validitas Butir Soal .....	44
Tabel 3. 7 Interpretasi Derajat Reabilitas.....	45
Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas .....	46
Tabel 3. 9 Klasifikasi Daya Pembeda .....	46
Tabel 3. 10 Klasifikasi Daya Pembeda .....	47
Tabel 3. 11 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen .....	48
Tabel 3. 12 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	48
Tabel 3. 13 Interpretasi Indeks N-Gain.....	53
Tabel 4. 1 Pelaksanaan Pertemuan.....	56
Tabel 4. 2 Statistika Deskriptif Data Hasil <i>Pre-test</i> .....	62
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> .....	63
Tabel 4. 4 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> .....	64
Tabel 4. 5 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data <i>Pretest</i> .....	65
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Analisis Deskriptif Data Hasil <i>Post-Test</i> .....	65
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	67
Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> .....	67
Tabel 4. 9 Hasil Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Data <i>Posttest</i> .....	68
Tabel 4. 10 Statistik Deskriptif Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Penalaran Matematis	69
Tabel 4. 11 Kriteria Peningkatan Skor Rata-Rata <i>N-Gain</i> .....	70
Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas Data <i>N-Gain</i> .....	71
Tabel 4. 13 Hasil Uji Homogenitas Data <i>N-Gain</i> .....	72
Tabel 4. 14 Hasil Uji t Data <i>N-Gain</i> .....	73

Tabel 4. 15 Rekapitulasi Konstanta dan Koefisien Bentuk Persamaan Regresi Sederhana.....	73
Tabel 4. 16 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah-Langkah Model <i>Discovery Learning</i> .....	16
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran .....	33
Gambar 3. 1 Bagan Prosedur Penelitian.....	50
Gambar 3. 2 Pengolahan Data Kuantitatif.....	51
Gambar 4.1 Diagram Hasil Rata-Rata Skor <i>Pretest</i> .....	56
Gambar 4.2 Statistik Deskriptif Skor N-Gain Kemampuan Penalaran Matematis	69
Gambar E. 1 Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Eksperimen .....	202
Gambar E. 2 Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Eksperimen .....	203
Gambar E. 3 Foto Bersama Kelas 2B dan 2C .....	204



## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A

Lampiran A. 1 RPP Kelompok Eksperimen .....	90
Lampiran A. 2 RPP Kelas Kontrol.....	114

### LAMPIRAN B

Lampiran B. 1 Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis .....	136
Lampiran B. 2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	144
Lampiran B. 3 Naskah Pre-Test Kemampuan Penalaran Matematis .....	147
Lampiran B. 4 Naskah Post-Test Kemampuan Penalaran Matematis .....	164
Lampiran B.5 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Eksperimen .....	165
Lampiran B. 6 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Kontrol.....	166
Lampiran B. 7 Sampel Pengisian <i>Posttest</i> Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Eksperimen .....	167
Lampiran B. 8 Sampel Pengisian <i>Pre-Test</i> Kelompok Kontrol .....	169
Lampiran B. 9 Sampel Pengisian <i>Posttest</i> Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Kontrol.....	170
Lampiran B. 10 Sampel Pengisian Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Kelas Eksperimen .....	171

### LAMPIRAN C

Lampiran C. 1 Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis .....	177
Lampiran C. 2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis .....	178
Lampiran C. 3 Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis .....	179
Lampiran C. 4 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis .....	181

### LAMPIRAN D

Lampiran D. 1 Statistik Deskriptif Pretest Kemampuan Penalaran Matematis..	183
Lampiran D. 2 Uji Normalitas Pretest Kemampuan Penalaran Matematis.....	185
Lampiran D. 3 Uji Homogenitas Pretest Kemampuan Penalaran Matematis .....	185
Lampiran D. 4 Uji T Pretest Kemampuan Penalaran Matematis .....	186
Lampiran D. 5 Statistik Deskriptif Posttest Kemampuan Penalaran Matematis	187
Lampiran D. 6 Uji Normalitas Posttest Kemampuan Penalaran Matematis .....	189
Lampiran D. 7 Uji Homogenitas Posttest Kemampuan Penalaran Matematis ...	189
Lampiran D. 8 Uji Perbedaan Rata-Rata Posttest Kemampuan Penalaran Matematis .....	190
Lampiran D. 9 Hasil Uji N-Gain .....	191
Lampiran D. 10 Hasil Konstanta Dan Koefisiem Bentuk Persamaan Regresi Sederhana Antara Model Discovery Learning Dan Kemampuan Penalaran Matematis.....	192
Lampiran D. 11 Koefisien Determinasi Antara Model Discovery Learning Dan Kemampuan Penalaran Matematis .....	192
<b>LAMPIRAN E</b>	
Lampiran E. 1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing.....	194
Lampiran E. 2 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	197
Lampiran E. 3 Balasan Izin Penelitian .....	199
Lampiran E. 4 Kartu Bimbingan .....	185
Lampiran E. 5 Dokumentasi Penelitian .....	202

## DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari, dkk. 2010. *Guru Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual*. Prenada Media.
- Ariati, C., & Juandi, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis: Systematic Literature Review. *Lemma: Letters Of Mathematics Education*, 8(2), 61–75.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran ( *Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam* ). 6(1), 19–32.
- Burais, L., Ikhsan, M., & Duskri, M. (2016). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Model Discovery Learning. *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(1), 77–86.
- Dahar. R.W. (2011). *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Erlangga
- Dewi, P. C., Hudiyono, Y., & Mulawarman, W. G. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Prosedur Kompleks Dengan Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Media Audio Visual (Video) Di Kelas Xi Sma Negeri 1 Samarinda. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 1(2), 101–112.
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat Belajar Dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Matheline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113–122.
- Faizatin, N. (2012). *Belajar Mengenal Aritmatika*. PT Balai Pustaka (Persero).

- Fajri, Z. (2019). Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Sd. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 7(2), 1.
- Fenny, A. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Assesment For Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Proporsional Matematis Siswa Ditinjau Dari Curiosity* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Hakim, L. (2016). Pemerataan akses pendidikan bagi rakyat sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 53–64.
- Hanafiah. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Hisbullah. (2020). Implementasi Manajemen Pembelajaran Kurikulum 2013 di MI Darul Khaeriyah Kecamatan Suli Kabupaten Luwu. *Jurnal Pendidikan: Didaktika*, 9(1), 9–24.
- Irmawati, V. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 19(2), 215-221.
- Istiqlal, M. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika. *JIPMat*, 2(1).
- Komalasari, L. I. (2022). Integrasi Sejarah Matematika dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Aljabar Siswa SMP. *Jurnal Lentera: Jurnal Studi Pendidikan*, 4(1), 85–96.

Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Perancangan Pembelajaran Prosedur Pembuatan RPP yang Sesuai Dengan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena.

Lauselang, N. A. (2020). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Perbandingan Pada Siswa Kelas VII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah* (Doctoral dissertation, IAIN Ambon).

Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

M Hosnan. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad ke-21*. Bogor: Ghalia Indonesia

Marwah, S. S., Syafe'i, M., & Sumarna, E. (2018). Relevansi Konsep Pendidikan Menurut Ki Hadjar Dewantara Dengan Pendidikan Islam. *Tarbawy : Indonesian Journal of Islamic Education*, 5(1), 14.

Megia, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik kelas Viii Smpn 3 Ranah Pesisir. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 11(2), 215–221.

Mukaramah, M., Kustina, R., & Rismawati. (2020). Analisis Kelebihan dan Kekurangan Model Discovery Learning Berbasis Media Audiovisual dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 21(1), 1–9.

Muslihudin, A. (2019). Implementasi Model Discovery Learning Berbantuan

Sahrini, 2023

**PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Video Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd Negeri 1 Sukanangan. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 2(1), 74–86.

Nasution, M. K. (2017). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *Studia Didaktika: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–16.

NCTM. (2017). A Teacher's Guide to Reasoning and Sense Making. *Diambil dari situs World Wide*.

Nugrahaeni, A., Redhana, I. W., & Kartawan, I. M. A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 1(1), 23.

Nurhikmayati, I. (2017). Pembelajaran dengan pendekatan metaphorical thinking untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematis siswa SMP. *Jurnal Theoram (The Original Research of Mathematics)*, 1(2).

Nurmala, R., Samparadja, H., & Salam, M. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 6(1).

Karlina, L., & Anugraheni, I. (2021). Meta Analisis Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. 35–43.

Prasasty, N., & Utaminingtyas, S. (2020). Penerapan Model Discovery Learning Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 1(1), 57–64.

Rahman, L., Fitriani, D., & Fitri, I. (2019). Pengaruh Penerapan Model Discovery

Sahrini, 2023

**PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

- Learning terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa SMP Negeri 3 Tambang Kabupaten Kampar. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(1), 001.
- Ramdani, Y. (2012). Pengembangan instrumen dan bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan komunikasi, penalaran, dan koneksi matematis dalam konsep integral. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(1), 44-5
- Richardo, R. (2017). Peran Ethnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013. *Literasi (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 7(2), 118.
- Romadhina, D., & Junaedi, I. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP 5 Semarang. 3–7.
- Rosmini, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Sikap Matematis Siswa. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 7(1), 35–48.
- Sa'adah, W. N. (2010). *Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa kelas viii smp negeri 3 banguntapan dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI)*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sabina, F. (2019). Penerapan Discovery Learning Dengan Pendekatan Scientific Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Penalaran Matematis serta Dampaknya Terhadap Self Regulated Learning Siswa SMP. *Jurnal Madani : Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 2(2), 201–215.
- Saifuddin. 2014. *Pengelolaan Pembelajaran Teoritis dan Praktis*. Yogyakarta: Deepublish.

- Setiyawan, H. (2022). *Penerapan Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Probing prompting untuk Materi Aritmatika Sosial Sekolah Dasar*. 6(5), 9007–9014.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sumarmo, Utari. (2013). Kumpulan Makalah Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajarannya. *Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA-UPI*
- Sumartini, T. S. (2015). Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-10.
- Weniati, S. Y., & Rochmawati, R. (2022). Pengaruh Blended Learning, Minat dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Masa Pandemi di SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3276–3288.
- Widjaya, W. (2010). *Design Realistic Mathematics Education Lesson*. Makalah
- Widyaningsih, Eka; Syarifuddin, H. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pelanaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 3 Pariaman. *Argument 28 (44)*, 9(5), 11.
- Widyastuti, S. E. (2014). *Penerapan model pembelajaran discovery learning pada materi konsep ilmu ekonomi*. Prosiding Seminar Nasional, 33–40.
- Wiyanti, W., & Leonard, L. (2017). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (Vol. 1)*. UMMPress.



Yusuf, M., & Wulan, A. R. (2016). Penerapan model discovery learning tipe shared dan webbed untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kps siswa. *Edusains*, 8(1), 48-56.