

**KEMAMPUAN PENALARAN PESERTA DIDIK  
DITINJAU DARI MINAT BELAJAR MATEMATIKA  
MENGGUNAKAN LKPD DIGITAL**

**SKRIPSI**

**Oleh**  
**Asria Janah**  
**NIM: 06081282126039**  
**Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
TAHUN 2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

KEMAMPUAN PENALARAN PESERTA DIDIK DITINJAU DARI  
MINAT BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN LKPD DIGITAL

### SKRIPSI

oleh

Asria Janah

NIM: 06081282126039

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi

Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 198903102015042004

Dosen Pembimbing

Novika Sukmuningthias, M.Pd.  
NIP. 199111082019032019

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197905222005011005

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asria Janah

NIM : 06081282126039

Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Kemampuan Penalaran Peserta Didik Ditinjau Dari Minat Belajar Matematika Menggunakan LKPD Digital" ini benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuahkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 10 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Asria Janah

NIM. 06081282126039

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah hirabbil 'alamin. Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan banyak nikmat, berkat, dan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Meskipun belum sempurna, penulis sangat bangga dan bersyukur dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu.

Penulis berterima kasih dan ingin mempersembahkan skripsi ini kepada:

- Bapak dan Mama tersayang, Sumadi & Asnawati, yang telah banyak mendoakanku, mendukung, memberikan nasihat serta fasilitas sehingga aku dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik dan lancar. Terima kasih banyak mama bapak atas semua yang diberikan, serta selalu bangga dan percaya kepadaku.
- Saudaraku, Rio Pratama dan Sumantri Hidayatullah, yang sudah memberikan semangat dan mau direpotkan oleh berbagai urusan dan tugas yang aku kerjakan.
- Keluarga besar Asdan Family yang selalu memberikan semangat kebahagiaan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi terbaik saya, Ibu Novika Sukmaningthias, M.Pd., terima kasih banyak atas segala ilmu, saran, dan diskusinya dari awal perkuliahan hingga mendapat gelar sarjana. Terima kasih telah sabar dan terus mendukung Asria. Kebaikan Ibu yang sudah memberikan waktu dan tenaga Ibu untuk Asria sangat berarti bagi Asria.
- Dosen validatorku, Ibu Novita Sari, M.Pd., Bapak Hendra Lesmana, M.Pd., dan Bapak Hasbi Ramadhan, S.Pd., M.Si., yang telah banyak membantu dalam memperbaiki instrumen penelitian saya.
- Dosen penguji saya, Ibu Cecil Hilttrimartin, M.Si., Ph.D., yang telah memberi saran dan kritik membangun terhadap hasil penelitian ini.
- Seluruh dosen Pendidikan Matematika dan admin prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya, yang telah memberikan banyak ilmu dan bimbingan selama masa perkuliahan
- Seluruh dosen Pendidikan Matematika dan admin prodi Pendidikan Matematika FKIP, terima kasih atas bantuan serta ilmu dan motivasi yang Bapak/Ibu berikan.

- Seluruh pihak SMP Negeri 2 Muara Enim. Ibu Hidayaturrahmah, S.Pd., M.Si., yang telah mengizinkan untuk melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Muara Enim. Ibu Lanjar Lestari, S.Pd. dan Ibu Silpatinah, S.Pd. selaku guru Matematika yang telah membantu selama proses pelaksanaan penelitian di sekolah. Tak lupa juga kepada adik-adik baik, seluruh siswa-siswi kelas VIII.5, yang sudah terlibat langsung dalam penelitian dan telah mau bekerja sama sehingga proses penelitian berjalan dengan lancar.
  - Cicikku, Lara Okfa, yang senantiasa memberi arahan terkait perkuliahan serta menjadi pendengar yang baik untuk semua ceritaku.
  - Teman-teman baikku 3FLA, yang telah membersamai aku selama perkuliahan. Faiza Nabila, teman ter-selalu ada jika aku mengalami kesulitan. Fatimah Azzahroh, manusia asik untuk cerita tentang semua hal. Fatya Dwi Aulia, yang selalu memberi afirmasi positif untuk setiap masalah dan pertanyaan. Trinius Larasati, si selalu jadi andalan dalam merekomendasikan tempat makan.
  - Sobat perkumpulan malam senin, Resta, Endah, Galuh, dan Ling-ling. Terima kasih telah memberi semangat dan kebahagiaan serta menemani hari-hari di semester akhirku. Terima kasih selalu hadir dan merayakan setiap pencapaianku.
  - Teman kecilku, Citra, Rike, Yesi, Fuji, Sela yang masih bersamaku dari masa SD hingga sekarang. Terima kasih selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
  - Teman seperbimbunganku, Dyas dan Tiara, yang selalu bertukar kabar dan informasi seputar skripsi dan penelitian.
  - Teman baikku selama SMA, Fanny, Ama, Rosi, Kevin, Rizki, dan Rahmat. Terima kasih atas humor yang selalu berhasil bikin ketawa dan mewarnai hari-hariku.
  - Teman-teman seangkatan, Mathedu'21. Terima kasih atas kebersamaannya selama masa perkuliahan. Sukses untuk kita semua.
  - *Last but not least.* Kepada diri sendiri yang telah kuat dan tidak menyerah melewati banyak halangan untuk menggapai cita-citamu.
- You did it! Alhamdulillah* ♥

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Penalaran Penalaran Peserta Didik Ditinjau Dari Minat Belajar Matematika Menggunakan LKPD Digital” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Novika Sukmaningthias, M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Ibu Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Cecil Hilttrimartin, M. Si., Ph.D. selaku penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Indralaya , 10 Januari 2025

Penulis,



Asria Janah

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMPAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	5
1.3    Tujuan Penelitian .....	6
1.4    Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1    Kemampuan Penalaran.....	7
2.1.1    Pengertian Kemampuan Penalaran .....	7
2.1.2    Indikator Kemampuan Penalaran .....	8
2.1.3    Faktor Kemampuan Penalaran .....	10
2.2    Minat Belajar.....	10
2.2.1    Pengertian Minat .....	10
2.2.2    Pengertian Minat Belajar.....	11
2.2.3    Indikator Minat Belajar .....	12
2.2.4    Faktor Minat Belajar .....	13
2.3    Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Digital.....	14
2.3.1    Pengertian LKPD .....	14
2.3.2    Pengertian LKPD Digital .....	15

2.3.3	Karakteristik LKPD Digital .....	16
2.4	Kajian Materi Teorema Pythagoras .....	17
2.4.1	Teorema Pythagoras.....	17
2.4.2	Tripel Pythagoras .....	17
2.4.3	Penerapan Teorema Pythagoras .....	18
2.4.4	Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran Teorema Pythagoras.....	19
2.5	Kajian Penelitian yang Relevan .....	20
2.6	Kerangka Berfikir.....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	.....	<b>23</b>
3.1	Jenis Penelitian.....	23
3.2	Fokus Penelitian .....	23
3.3	Subjek Penelitian.....	24
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian .....	24
3.5	Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	24
3.5.1	Tahap Persiapan .....	24
3.5.2	Tahap Pelaksanaan .....	25
3.5.3	Tahap Analisis.....	26
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.6.1	Tes Tertulis.....	26
3.6.2	Angket .....	26
3.6.3	Wawancara.....	27
3.7	Teknik Analisis Data.....	28
3.7.1	Analisis Data Tes .....	28
3.7.2	Analisis Data Angket .....	29
3.7.3	Analisis Data Wawancara .....	30
3.7.4	Penarikan Kesimpulan .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>32</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	32
4.1.1	Deskripsi Tahap Persiapan Penelitian.....	32
4.1.2	Deskripsi Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	37

4.1.3. Deskripsi dan Analisis Data Penelitian .....	50
4.2 Pembahasan.....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>94</b>
5.1 Kesimpulan .....	94
5.2 Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>102</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Penalaran.....	9
Tabel 2.2 Indikator Minat Belajar .....	13
Tabel 2.4 Kelebihan dan Kekurangan LKPD Digital .....	16
Tabel 2.5 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran Materi Teorema Pythagoras .....	19
Tabel 3.1 Indikator dan Aspek Kemampuan Penalaran.....	23
Tabel 3.2 Hasil Analisis Reliabilitas Angket .....	27
Tabel 3.3 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Penalaran .....	28
Tabel 3.4 Kategori Kemampuan Penalaran .....	29
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Angket Minat Belajar Matematika .....	30
Tabel 3.6 Kategori Minat Belajar Matematika Peserta Didik.....	30
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	32
Tabel 4.2 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran .....	34
Tabel 4.3 Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	36
Tabel 4.4 Kategori Minat Belajar Matematika .....	51
Tabel 4.5 Frekuensi Tingkat Minat Belajar Matematika Peserta Didik.....	51
Tabel 4.6 Subjek yang Dipilih .....	51
Tabel 4.7 Hasil Analisis Data .....	88
Tabel 4.8 Kemunculan Indikator Kemampuan Penalaran .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	22
Gambar 4.1 Pengisian Angket Minat Belajar Matematika .....	38
Gambar 4.2 Peserta Didik Menyelesaikan Masalah pada LKPD .....	39
Gambar 4.3 Definisi Teorema Pythagoras di Bagian Pengantar LKPD .....	40
Gambar 4.4 Permasalahan LKPD 1 .....	40
Gambar 4.5 Identifikasi Awal LKPD 1 .....	41
Gambar 4.6 Jawaban Permasalahan 1 LKPD 1 .....	41
Gambar 4.7 Jawaban Benar Permasalahan 2, 3 LKPD 1 .....	41
Gambar 4.8 Jawaban Salah Permasalahan 2, 3 LKPD 1.....	42
Gambar 4.9 Kesimpulan LKPD 1 .....	42
Gambar 4.10 Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Diskusi .....	43
Gambar 4.11 Guru Mengulas Kembali Materi Pertemuan Sebelumnya.....	44
Gambar 4.12 Peserta Didik Mengakses LKPD Digital.....	45
Gambar 4.13 Permasalahan 1 LKPD 2 .....	45
Gambar 4.14 Jawaban Permasalahan 1 LKPD 2 .....	46
Gambar 4.15 Permasalahan 2 LKPD 2 .....	46
Gambar 4.16 Jawaban Permasalahan 2 LKPD 2 .....	47
Gambar 4.17 Pelaksanaan Tes .....	49
Gambar 4.18 Pelaksanaan Wawancara .....	50
Gambar 4.19 Jawaban Soal Nomor 1 (VM).....	52
Gambar 4.20 Jawaban Soal Nomor 2 (VM).....	53
Gambar 4.21 Jawaban Soal Nomor 3 (VM).....	55
Gambar 4.22 Lanjutan Jawaban Soal Nomor 3 (VM) .....	56
Gambar 4.23 Jawaban Soal Nomor 4 (VM).....	57
Gambar 4.24 Jawaban Soal Nomor 1 (PNF).....	59
Gambar 4.25 Jawaban Soal Nomor 2 (PNF).....	60
Gambar 4.26 Lanjutan Jawaban Soal Nomor 2 (PNF) .....	61
Gambar 4.27 Jawaban Soal Nomor 3 (PNF).....	62
Gambar 4.28 Lanjutan Jawaban Soal Nomor 3 (PNF) .....	62

Gambar 4.29 Jawaban Soal Nomor 4 (PNF).....	63
Gambar 4.30 Jawaban Soal Nomor 1 (GPI).....	65
Gambar 4.31 Jawaban Soal Nomor 2 (GPI).....	66
Gambar 4.32 Jawaban Soal Nomor 3 (GPI).....	68
Gambar 4.33 Lanjutan Jawaban Soal Nomor 3 (GPI) .....	69
Gambar 4.34 Jawaban Soal Nomor 4 (GPI).....	70
Gambar 4.35 Jawaban Soal Nomor 1 (AN) .....	72
Gambar 4.36 Jawaban Soal Nomor 2 (AN) .....	73
Gambar 4.37 Jawaban Soal Nomor 3 (AN) .....	75
Gambar 4.38 Lanjutan Jawaban Soal Nomor 3 (AN) .....	76
Gambar 4.39 Jawaban Soal Nomor 4 (AN) .....	76
Gambar 4.40 Jawaban Soal Nomor 1 (M) .....	79
Gambar 4.41 Jawaban Soal Nomor 2 (M) .....	80
Gambar 4.42 Jawaban Soal Nomor 1 (NFR) .....	83
Gambar 4.43 Jawaban Soal Nomor 2 (NFR) .....	84
Gambar 4.44 Jawaban Soal Nomor 3 (NFR) .....	86

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Usul Judul Skripsi .....	103
Lampiran 2. Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi .....	104
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Universitas Sriwijaya.....	106
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari KESBANGPOL Muara Enim.....	107
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Muara Enim .....	108
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	109
Lampiran 7. Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian .....	110
Lampiran 8. Surat Tugas Validator .....	112
Lampiran 9. Lembar Validasi Instrumen Penelitian Validator 1 .....	113
Lampiran 10. Lembar Validasi Instrumen Penelitian Validator 2 .....	119
Lampiran 11. Lembar Validasi Instrumen Penelitian Validator 3 .....	125
Lampiran 12. Lembar Validasi Instrumen Penelitian Validator 4 .....	131
Lampiran 13. Instrumen Penelitian LKPD Digital .....	136
Lampiran 14. Instrumen Penelitian Modul Ajar .....	150
Lampiran 15. Instrumen Penelitian Angket Minat Belajar Matematika .....	162
Lampiran 16. Instrumen Penelitian Tes Kemampuan Penalaran .....	165
Lampiran 17. Instrumen Penelitian Pedoman Wawancara .....	170
Lampiran 18. Jawaban Angket Minat Belajar Matematika Sampel VM .....	172
Lampiran 19. Jawaban Angket Minat Belajar Matematika Sampel PNF .....	174
Lampiran 20. Jawaban Angket Minat Belajar Matematika Sampel GPI .....	176
Lampiran 21. Jawaban Angket Minat Belajar Matematika Sampel AN.....	178
Lampiran 22. Jawaban Angket Minat Belajar Matematika Sampel M .....	180
Lampiran 23. Jawaban Angket Minat Belajar Matematika Sampel NFR.....	182
Lampiran 24. Hasil Angket Minat Belajar Matematika Kelas VIII.5 .....	184
Lampiran 25. Jawaban Tes Kemampuan Penalaran Sampel VM .....	185
Lampiran 26. Jawaban Tes Kemampuan Penalaran Sampel PNF .....	187
Lampiran 27. Jawaban Tes Kemampuan Penalaran Sampel GPI .....	189
Lampiran 28. Jawaban Tes Kemampuan Penalaran Sampel AN.....	191
Lampiran 29. Jawaban Tes Kemampuan Penalaran Sampel M .....	193

Lampiran 30. Jawaban Tes Kemampuan Penalaran Sampel NFR .....	195
Lampiran 31. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Kelas VIII.5 .....	197
Lampiran 32. Kartu Bimbingan Skripsi .....	198
Lampiran 33. Sertifikat Seminar Hasil .....	201
Lampiran 34. Bukti Lulus USEPT .....	202
Lampiran 35. Bukti Submit Artikel .....	203
Lampiran 36. Lembar Persetujuan Sidang Skripsi.....	204
Lampiran 37. Daftar Hadir Dosen Pengaji Skripsi .....	205
Lampiran 38. Lembar Revisi Skripsi .....	206
Lampiran 39. Bukti Perbaikan Skripsi .....	208
Lampiran 40. Hasil Pengecekan Plagiarisme .....	209
Lampiran 41. Surat Keterangan Pengecekan Similarity .....	210

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan penalaran peserta didik, yang disebabkan oleh kurangnya inovasi perangkat belajar yang berfokus pada peningkatan kemampuan penalaran. Rendahnya kemampuan penalaran juga berkaitan erat dengan tingkat minat belajar. Salah satu aspek yang dapat menunjang kemampuan penalaran dan minat belajar peserta didik adalah penggunaan LKPD digital. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran peserta didik kelas VIII pada materi teorema Pythagoras berdasarkan minat belajar matematika setelah penerapan pembelajaran berbantu LKPD digital. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah *problem based learning*. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VIII.5 di SMP Negeri 2 Muara Enim. Data dikumpulkan melalui angket, tes, dan wawancara semi terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat belajar matematika peserta didik sejalan dengan kemampuan penalaran yang dimilikinya. Peserta didik dengan minat belajar matematika tinggi memiliki kemampuan penalaran tinggi, dengan memenuhi seluruh indikator kemampuan penalaran. Peserta didik dengan minat belajar sedang menunjukkan kemampuan penalaran sedang, di mana tiga dari empat indikator terpenuhi. Sementara itu, peserta didik dengan minat belajar rendah memiliki kemampuan penalaran rendah dan hanya mampu memenuhi sebagian kecil aspek dari indikator kemampuan penalaran.

**Kata Kunci:** Kemampuan Penalaran, Minat Belajar Matematika, LKPD Digital

## ABSTRACT

*This study is motivated by the low reasoning ability of students, which is caused by a lack of innovative learning tools that focus on enhancing reasoning skills. Low reasoning ability is also closely related to the level of learning interest. One aspect that can support students' reasoning skills and learning interest is the use of digital worksheets (LKPD). Based on this background, the study aims to describe the reasoning ability of eighth-grade students on the Pythagorean theorem material, based on their interest in learning mathematics after the implementation of learning assisted by digital LKPD. The learning model used in this research is problem-based learning. This study employs a descriptive approach with the research subjects being students of class VIII.5 at SMP Negeri 2 Muara Enim. Data were collected through questionnaires, tests, and semi-structured interviews. The results show that students' interest in learning mathematics aligns with their reasoning ability. Students with high learning interest exhibit high reasoning ability, meeting all indicators of reasoning skills. Students with moderate learning interest demonstrate moderate reasoning ability, fulfilling three out of four indicators. Meanwhile, students with low learning interest have low reasoning ability, achieving only a small portion of the reasoning skill indicators.*

**Keywords:** Reasoning Ability, Interest In Learning Mathematics, Digital Worksheets

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu hal penting dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan di masa mendatang (Sihombing et al., 2021). Salah satu bentuk pendidikan yang dapat membantu pengembangan potensi diri yakni pendidikan formal di sekolah (Afsari et al., 2021). Di dalam sekolah, terdapat berbagai mata pelajaran salah satunya matematika (Puspaningtyas, 2019) sebagai mata pelajaran wajib bagi setiap peserta didik pada tingkat pendidikan dasar dan menengah (Prakasa & Ammamiarihta, 2020). Matematika merupakan mata pelajaran yang memegang peranan krusial dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dengan adanya penggunaan matematika dalam setiap disiplin ilmu, atau dengan kata lain matematika merupakan ilmu yang bersifat universal (Asdarina & Ridha, 2020).

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, berdasarkan *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) menyebutkan bahwa terdapat 5 tuntutan kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika atau biasa dijuluki dengan daya matematika (*mathematical power*), salah satu diantaranya yaitu kemampuan penalaran atau *reasoning* (Principles, 2000). Selain itu, sesuai dengan Permendiknas No. 22 tahun 2006 menyebutkan pula bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu mengembangkan kemampuan penalaran peserta didik pada pola dan sifat matematika, mengelola operasi matematika untuk membuat generalisasi dan menyusun bukti, serta menjelaskan konsep dan pernyataan matematika (Sudarti, 2020). Penalaran menjadi salah satu kunci dalam pembelajaran dan penerapan matematika yang perlu dikembangkan dan dikuasai (Haswati et al., 2023). Hal ini karena penalaran berkaitan dengan proses berpikir untuk menarik kesimpulan.

Berdasarkan pernyataan daya matematika dan penetapan tujuan utama dari pembelajaran matematika di sekolah jelas menunjukkan bahwa kemampuan penalaran adalah aspek yang sangat penting untuk dimiliki peserta didik dan harus terus dikembangkan. Peserta didik yang mempunyai kemampuan penalaran akan lebih terampil menganalisis masalah yang dihadapi berdasarkan informasi yang diperoleh (Romadhina et al., 2019).

Kemampuan penalaran merupakan suatu hal yang sangat penting dan dibutuhkan dalam mempelajari matematika. Keduanya tidak dapat dipisahkan karena memiliki keterkaitan yang sangat kuat. Materi matematika dapat dipelajari dengan menggunakan penalaran, sementara penalaran dapat diasah melalui pembelajaran matematika (Rahmawati & Astuti, 2022). Menurut Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan (Kemendikbudristek, 2022b), penalaran adalah proses berpikir yang terkait dengan penggunaan pola hubungan dalam menganalisis situasi untuk menyusun serta menyelidiki praduga. Penalaran juga diartikan sebagai kemampuan berpikir secara logis dan sistematis untuk menarik kesimpulan, dimana kesimpulan yang ditarik bisa bersifat umum dari informasi yang khusus atau sebaliknya, dari informasi umum dapat digunakan untuk menarik ke kesimpulan yang bersifat khusus (Aprilianti & Sylviana Zanthy, 2019).

Di samping itu, faktanya kemampuan penalaran berbanding terbalik dengan realita yang ada. Berdasarkan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2022 skor rata-rata matematika Indonesia sebesar 366 dengan rata-rata OECD 487 (Schleicher, 2023). Jika dibandingkan dengan tahun 2018, Indonesia mengalami penurunan dari skor rata-rata yaitu 379. Hasil studi TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2015 juga menunjukkan bahwa hasil matematika Indonesia masih tergolong rendah dengan skor sebesar 397 dan berada di peringkat 46 dari 51 negara partisipan (Taroreh & Noviyanti, 2020). Penyebab hal tersebut salah satunya berkaitan dengan kemampuan penalaran matematis yang rendah (Ariati & Juandi, 2022). Hal ini juga ditunjukkan dari salah satu hasil penelitian Ramdan et al (2022) yang menunjukkan bahwa kemampuan penalaran peserta didik diklasifikasikan

dalam kategori rendah bahkan pada indikator melakukan manipulasi matematika dan penalaran menarik kesimpulan peserta didik masuk dalam kategori sangat rendah.

Rendahnya kemampuan penalaran berkaitan dengan kurangnya minat belajar peserta didik (Dores & Sopia, 2023). Minat diartikan sebagai kecenderungan untuk lebih suka dan tertarik pada suatu hal atau kegiatan tanpa ada dorongan dari pihak lain (Sihombing et al., 2021). Peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi dapat mendukung keberhasilan pembelajaran, sementara peserta didik dengan minat belajar yang rendah dapat mempengaruhi penurunan kualitas pembelajaran (S. N. Hikmah, 2021). Apabila tidak adanya minat belajar, maka proses pembelajaran akan menjadi monoton dan tidak menarik. Namun pada kenyataannya minat belajar peserta didik dalam pelajaran matematika masih kurang karena matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, membingungkan, kurang menarik, serta pelajaran matematika selalu melibatkan berhitung, membaca angka, dan terlalu banyak rumus yang harus dihafal (Murtiningsih & Kusmiyati, 2023). Bahkan tidak jarang ditemukan peserta didik yang mengalami ketakutan terhadap matematika. Hal tersebut menunjukkan bahwa seorang guru harus memberi strategi, model, dan perangkat pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar matematika peserta didik.

Peserta didik yang menaruh minat besar terhadap pelajaran matematika, ia pasti akan berusaha untuk memiliki nilai yang memuaskan (Prastika, 2021). Untuk mencapai nilai tersebut diperlukan daya nalar peserta didik yang baik dalam menyelesaikan soal-soal matematika sehingga terdapat hubungan erat antara minat belajar matematika dengan kemampuan penalaran. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kadarisma et al (2019) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara minat belajar matematika dengan kemampuan penalaran matematik peserta didik dengan nilai korelasi yang positif. Hal ini berarti bahwa semakin seseorang memiliki minat yang tinggi terhadap matematika maka semakin tinggi penalaran matematik yang dimilikinya.

Salah satu faktor yang menyebabkan kemampuan penalaran peserta didik rendah adalah kurangnya inovasi perangkat pembelajaran yang dapat menunjang peningkatan kemampuan penalaran (Afrianti, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa diperlukan suatu upaya untuk melatih kemampuan penalaran peserta didik. Kemampuan penalaran dapat dilatih dengan penggunaan bahan ajar yang mampu melibatkan keaktifan peserta didik dan menambah pengalaman belajar peserta didik yang lebih bervariasi (Umaroh et al., 2022). Mengikuti perkembangan zaman saat ini bahan ajar mampu dikembangkan dalam bentuk digital (Anasis & Alyani, 2021). Salah satu bentuk bahan ajar digital yang mampu mendukung peningkatan kemampuan penalaran adalah LKPD digital (Kanjuruhan, 2023). Selain itu Putri et al (2021) memaparkan bahwa konsep teorema Pythagoras merupakan salah satu materi matematika yang mampu meningkatkan kemampuan bernalar peserta didik.

Penggunaan bahan ajar digital berbentuk LKPD juga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Penyajian teks materi pembelajaran yang diperkuat dengan disertai gambar, audio, video, dan animasi, sehingga mendorong ketertarikan peserta didik untuk belajar (Kuway et al.,2023). Hal ini juga searah dengan hasil penelitian Nida et al (2023) menyatakan bahwa terdapat peningkatan minat belajar peserta didik setelah menggunakan *e-LKPD* berbasis *fun learning* pada saat pembelajaran.

Penelitian terdahulu oleh Muhammad Fadhlur (2023) menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki minat belajar tinggi menunjukkan semangat dan kesadaran akan pentingnya pembelajaran, yang mendorong mereka untuk berusaha mencapai hasil yang optimal. Peserta didik yang memiliki kemampuan penalaran yang baik cenderung memiliki minat belajar dan motivasi yang tinggi dalam mempelajari matematika karena mereka mampu menyelesaikan masalah dengan baik. Oleh karena itu, semakin tinggi minat belajar peserta didik maka semakin tinggi pula kemampuan penalaran matematis nya. Selain itu, terdapat penelitian lain yang dilakukan oleh Anasis & Alyani (2021) menyebutkan bahwa penggunaan bahan ajar matematika dalam bentuk digital dapat menghasilkan

penalaran matematis yang cukup baik. Pemanfaatan bahan ajar digital dapat meningkatkan minat belajar karena bahan ajar tersebut mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar peserta didik seperti visual, auditori, dan kinestetik (Kuway et al., 2023).

Namun, dari hasil wawancara peneliti bersama salah satu guru di SMP Negeri 2 Muara Enim bahwa kemampuan penalaran peserta didik masih berbeda-beda yang disebabkan sebagian besar peserta didik masih pasif ketika proses pembelajaran yang menyebabkan kurangnya penguasaan dan pemahaman materi yang diajarkan. Selain itu, sekolah masih jarang menggunakan bahan ajar digital dalam proses pembelajaran bahkan hampir tidak pernah dalam mata pelajaran tertentu.

Berdasarkan peninjauan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penelitian yang lebih spesifik mengenai kemampuan penalaran peserta didik dilihat berdasarkan minat belajar matematika setelah digunakan LKPD digital belum dilakukan. Misalnya pada penelitian yang dilakukan Muhammad Fadhlur (2023) dan Putri et al (2023) hanya mengaitkan pada komponen kemampuan penalaran peserta didik ditinjau dari minat belajar peserta didik dan belum memberikan solusi bagaimana untuk menumbuhkan minat belajar sebagai upaya meningkatkan kemampuan penalaran peserta didik. Selain itu, masih belum banyak penelitian saat ini yang membahas mengenai analisis kemampuan penalaran peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika menggunakan bahan LKPD digital. Hal ini tentunya menjadi tantangan bagi peneliti untuk memberikan referensi baru dalam dunia Pendidikan. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Penalaran Peserta Didik Ditinjau Dari Minat Belajar Matematika Menggunakan LKPD Digital”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, rumusan masalah penelitian ini yaitu : “bagaimana kemampuan penalaran peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika setelah menggunakan LKPD digital?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan penalaran peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika setelah menggunakan LKPD digital.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Pendidik**

Penelitian ini dapat membantu guru dalam menambah informasi sebagai media penunjang mengenai kemampuan penalaran peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika setelah menggunakan bahan ajar digital dan juga membantu guru untuk bisa mengatasi masalah mengenai kemampuan penalaran matematis peserta didik.

#### **2. Bagi Peserta Didik**

Penelitian ini dapat membantu peserta didik dalam melatih kemampuan penalaran menggunakan LKPD digital dan juga membantu peserta didik dalam memahami suatu strategi penalaran dalam pembelajaran matematika, serta membantu mengembangkan kemampuan penalaran yang telah dimiliki.

#### **3. Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat memotivasi dan menambah wawasan untuk melakukan dan mengembangkan penelitian dalam memajukan dunia Pendidikan, khususnya pembelajaran matematika.

#### **4. Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini bisa membantu peneliti lain di masa mendatang yang akan melakukan penelitian sejenis sebagai bahan masukan dan pembanding untuk penelitiannya dan juga hasil dari penelitian ini bisa digunakan sebagai acuan referensi. Ketika peneliti melakukan penelitian selanjutnya yang sejenis

## DAFTAR PUSTAKA

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v1i3.117>
- Ahmar, S., & Soro, S. (2023). Effect of Using Electronic Student Worksheets in Mathematics Learning on the Reasoning Ability of 8th-Grade Junior High School Students. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(02), 114–125. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v13i02.26352>
- Aprilianti, Y., & Sylviana Zanthy, L. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP Pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Journal On Education*, 1(2), 524–532.
- Ariati, C., & Juandi, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis: Systematic Literature Review. *Jurnal Lemma*, 8(2), 61–75. <https://doi.org/10.22202/jl.2022.v8i2.5745>
- Asdarina & Ridha. (2020). Jurnal Numeracy. *Jurnal Numeracy*, 7(1), 35–48.
- Asdarina, O., & Ridha, M. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Setara Pisa Konten Geometri. *Numeracy*, 7(2), 32–36. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i2.1167>
- Azwar, S. (2009). Penyusunan Skala Psikologi [Composing Psychological Scale]. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cahya, I., & Warmi, A. (2019). Analisis Tingkat Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Sesiomadika*, 12(1), 602–609. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2656>
- Dr. Ahmad Albar Tanjung, M. S., Muliyani, S. E. M. S. M. A., & Pustaka, S. M. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN: SEDERHANA, RINGKAS, PADAT DAN MUDAH DIPAHAMI*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA. <https://books.google.co.id/books?id=7sFHEAAAQBAJ>

- Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 4(1), 6. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.870>
- Hasibuan, D., & Hasibuan, L. R. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis Siswa Mts Tarbiyah Islamiyah Ulumahuam Kelas VIII Materi Teorema Phytagoras. *Prisma*, 11(1), 240. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i1.2168>
- Haswati, D., Fadila, A., Iskandar, R. S. F., & Raharjo, S. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Dan Minat Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Analisis Real. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 68–78. <https://doi.org/10.31537/laplace.v6i1.1106>
- Heriyanto, D., Rusdi, R., & Yantoro, Y. (2024). Analisis kebutuhan pengembangan E-LKPD untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 83–92. <https://doi.org/10.33654/math.v10i1.2636>
- Hidayati, S. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Dan Minat Belajar. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 1(1), 37–49.
- Hikmah, N., Anjaswuri, F., Seful Zen, D., Destiana, D., Wijaya, A., Gani, R. A., Deas Maharani, N., & Mulyawati, Y. (2024). Pendampingan Pembuatan E-LKPD Berbasis Wizer.Me Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Guru Di SDN Dewi Sartika 2 Kota Bogor. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 5(1), 453–459. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i1.2522>
- Hikmah, S. N. (2021). Hubungan Kecerdasan Numerik Dan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Smp. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 33–39. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.1065>
- Kadarisma, G., Rosyana, T., & Nurjaman, A. (2019). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP. *Jurnal Absis*, 2(1), 121–128.
- Kanjuruhan, U. P. (2023). *DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENDAHULUAN* Matematika merupakan cabang ilmu

- pengetahuan yang sangat diperlukan untuk dipelajari diberbagai jenjang pendidikan . Pernyataan tersebut selaras dengan Pasal 37 UU No . 20 Tahun 2003 terkait Sist. 6(1), 58–70.*
- Kemendikbudristek. (2022a). Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi,* 9–46. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/25344>
- Kemendikbudristek. (2022b). Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendid. In *Kemendikbudristek* (Nomor 021).
- Kuway, N. P., Muhajir, M., & Wahid, A. (2023). Meningkatkan Minat Peserta Didik dalam Mata Pelajaran IPAS melalui Pembelajaran Diferensiasi Menggunakan Bahan Ajar Digital. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3869–3877. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6490>
- Maya, R. (2011). Pengaruh Pembelajaran dengan Metode Moore Termodifikasi Terhadap Pencapaian Kemampuan Pemahaman dan Pembuktian Matematik Mahasiswa. Disertasi UPI: Tidak Diterbitkan.
- Machrevi, J., Putri, D. H., & Medriati, R. (2022). Berorientasi Strategi React Untuk Melatihkan Kemampuan Problem Solving Siswa Pada Materi. *Amplitudo*, 2(1), 33–42.
- Muhammad Fadhlur Ro’uf, N. H. (2023). Belajar Pada Materi Deret Geometri Di Ma Salafiyah Simbang Kulon. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 4.
- Mukti, W. A. H. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Mata Pelajaran Fisika: Sebuah Literatur Review. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.52562/biocephy.v4i1.970>
- Mulyadi, A., & Wahyuni, S. (2016). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Dan Keuangan*, 4, 1–10.

- Munasiah, M. (2016). Pengaruh Kecemasan Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa terhadap Kemampuan Penalaran Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 220–232. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.649>
- Mutafaqih, & Alim, A. A. S. (2023). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Kelas Viii. *Jurnal Penalaran dan Riset Matematika*, 2(1), 20–32. <https://doi.org/10.62388/prisma.v2i1.225>
- Ndraha, I. S., Mendorfa, R. N., & Lase, R. (2022). Analisis Hubungan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 672–681. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.92>
- Nida, L. S., Sunaengsih, C., & Karlina, D. A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Fun Learning pada Materi Nilai-Nilai Pancasila untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VI. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 194. <https://doi.org/10.35931/am.v7i1.1755>
- Nihayatus Sa'adah. (2020). Analisis Validasi Pengembangan Angket Minat Siswa Terhadap Proses Pembelajaran Matematika. *Ed-Humanistics : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 624–627. <https://doi.org/10.33752/ed-humanistics.v5i1.702>
- Nurdiyana, R. A., Pujiastuti, H., & Anriani, N. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Minat Belajar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2735–2748. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1583>
- Oktaviana, V., & Aini, I. N. (2021). Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 588. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.587-600>
- Parnawi, A. (2019). *Psikologi Belajar*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=BA-fDwAAQBAJ>
- Pendidikan, M., Kebudayaan, D. A. N., & Indonesia, R. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
- Prakasa, D., & Ammamiarihta. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis

- Siswa Ditinjau dari Minat Belajar Matematis Siswa. *Jurnal Euclid*, 10(1), 142. <https://repository.uin-suska.ac.id/28443/>
- Prastika, Y. D. (2021). Hubungan Minat Belajar Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Di Smk Yadika Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 26–32. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.772>
- Puspaningtyas, N. D. (2019). Berpikir Lateral Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema Journal*, 1(1), 24–30.
- Putri Anasis, K. R., & Alyani, F. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Terhadap Penalaran Matematis Pada Materi Teorema Phytagoras. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.24176/anargya.v4i2.6742>
- Quintasari, D., Budayasa, I. K., & Sulaiman, R. (2021). Profil Penalaran Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *MATHEdunesa*, 10(3), 490–496. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v10n3.p490-496>
- Rahma, S., Ningsih, S., & Dewi, R. M. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning pada Pembelajaran Ekonomi guna Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 1675–1685.
- Rahmawati, K. D., & Astuti, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMA pada Materi Pertidaksamaan Dua Variabel. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 187–200. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1763>
- Ramdan, M. G. A. R., & Lessa Roesdiana. (2022). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Pada Materi Teorema Phytagoras. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 386–395. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1996>
- Rani Nurafriani, R., & Mulyawati, Y. (2023). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Liveworksheet Pada Tema 1 Subtema 1 Pembelajaran 3. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 404–414. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.711>

- Rina Dwi Muliani, R. D. M., & Arusman, A. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>
- Riswari, L. A., Rahmadani, Z. A., Alifah, H. N., & Kudus, U. M. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Masalah Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Desa Ketilengsingolelo. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(2), 195–203.
- Romadhina, D., Junaedi, I., & Masrukan. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP 5 Semarang. *Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 547–551.
- Rosmana, P. S., Ruswan, A., Lesmana, A. R. D., Andini, I. F., Yuliani, I. P., Ramanda, N., Nurfitria, R., & Citra, W. R. (2024). Penerapan LKPD terhadap Efektivitas Pembelajaran Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 3082–3088.
- Sari, L. (2022). Pengaruh Minat Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Didactical Mathematics*, 4(1), 111–118. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2016>
- Schleicher, A. (2023). Programme for International Student Assessment (PISA) 2022 : Insights and Interpretations. *Oecd 2023*, 1–72.
- Sihombing, C. E., Lubis, R., & Ardiana, N. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Selama Pandemi Covid-19 Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 285–295. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2540>
- Sutrisno, M. K. (2020). *MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR TIK MATERI TOPOLOGI JARINGAN DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN*. Ahlimedia Book. <https://books.google.co.id/books?id=v1UNEAAAQBAJ>
- Taroreh, B., & Noviyanti, H. (2020). Profil Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal TIMSS Kelas 7 pada Materi Bilangan. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 271–280. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/420>
- Trissa, M. A., Fuadiyah, S., Syamsurizal, S., & Anggriyani, R. (2022).

- Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-Lkpd) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Sistem Koordinasi Kelas Xi Sma. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 101–113.  
<https://doi.org/10.19109/bioilmi.v8i2.13859>
- Ulpa, F., Marifah, S., Maharani, S. A., & Ratnaningsih, N. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Teori Nolting. *Square : Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 3(2), 67–80.  
<https://doi.org/10.21580/square.2021.3.2.8651>
- Umaroh, U., Novaliyosi, N., & Setiani, Y. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Memfasilitasi Kemampuan Penalaran Peserta Didik pada Materi Lingkaran. *Wilangan: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), 61. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v3i1.13368>
- Utomo, H. P., Hendrayana, A., Yuhana, Y., & Saputro, T. V.D. (2021). Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematis Ditinjau dari Minat Belajar. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 3(2), 106.  
<https://doi.org/10.48181/tirtamath.v3i2.12643>
- Wicaksana, E. (2020). Efektifitas Pembelajaran Menggunakan Moodle Terhadap Motivasi Dan Minat Bakat Peserta Didik Di Tengah Pandemi Covid -19. *EduTeach : Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 117–124.  
<https://doi.org/10.37859/eduteach.v1i2.1937>
- Widiati, Sridana, N., Kurniati, N., & Amrullah, A. (2022). Pengaruh Minat Belajar dan Kebiasaan Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 885–892.  
<https://doi.org/10.29303/griya.v2i4.240>
- Zahroh, D. A., & Yuliani. (2021). The development of scientific literacy based E-LKPD to train student's critical thinking skills in growth and development materials. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 10(3), 605–616.