



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
LEARNING CYCLE 7E TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS DITINJAU
DARI GENDER**



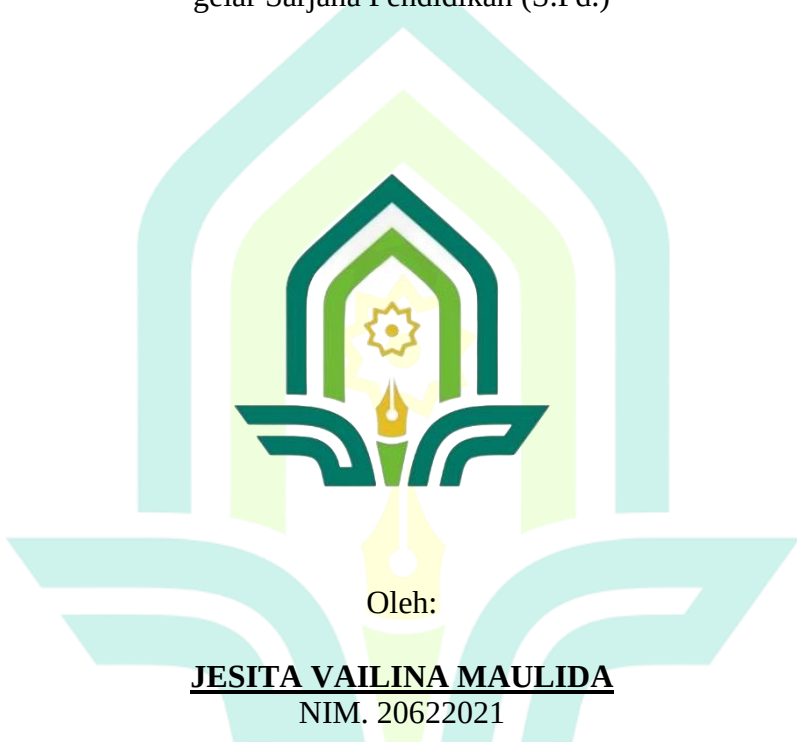
JESITA VAILINA MAULIDA
NIM. 20622021

2026

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
LEARNING CYCLE 7E TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DITINJAU DARI GENDER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2026**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
LEARNING CYCLE 7E TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DITINJAU DARI GENDER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

JESITA VAILINA MAULIDA
NIM. 20622021

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2026**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jesita Vailina Maulida

NIM : 20622021

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gender” Adalah karya asli saya sendiri, disusun dan ditulis berdasarkan kemampuan, pemikiran, serta hasil kerja saya. Skripsi ini bukan hasil penjiplakan (plagiarisme) baik sebagian maupun seluruhnya, serta tidak mengandung pengutipan atau penggunaan karya pihak lain yang melanggar etika akademik.

1. Saya menyatakan bahwa setiap pendapat, data, temuan, gambar/tabel, maupun kutipan dari karya orang lain yang digunakan dalam tugas akhir ini telah dicantumkan sumbernya secara benar sesuai kaidah penulisan ilmiah dan ketentuan yang berlaku. Sehubungan dengan penggunaan teknologi Kecerdasan Artifisial (AI) dalam proses penyusunan skripsi, saya menyatakan bahwa: AI (jika digunakan) hanya sebagai alat bantu, hanya untuk perbaikan bahasa, penyusunan, ringkasan, atau bantuan teknis, dan tidak menggantikan peran saya sebagai penulis utama.
2. Saya bertanggung jawab penuh atas seluruh isi skripsi dan memastikan kebenaran, keaslian, serta kepatuhan pada etika akademik.

3. Saya tidak menggunakan AI untuk kecurangan akademik, seperti membuat skripsi sepenuhnya, saya membuat data palsu, serta memalsukan sitasi/rujukan.
 4. Jika diperlukan sesuai kebijakan institusi, saya bersedia menjelaskan penggunaan AI dalam penyusunan skripsi.
- Apabila di kemudian hari terbukti terdapat pelanggaran terhadap etika akademik dan/atau ketentuan yang berlaku, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang ditetapkan oleh institusi dan/atau ketentuan hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekalongan, 12 Juni 2026

buat pernyataan,



Jesita Vailina Maulida
NIM. 20622021

NOTA PEMBIMBING

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
c/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika
di Pekalongan

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Setelah melakukan penelitian, bimbingan, dan koreksi
naskah skripsi saudara:

Nama : **JESITA VAILINA MAULIDA**
NIM : **20622021**
Program : **TADRIS MATEMATIKA**
Studi
Judul : **PENGARUH MODEL
PEMBELAJARAN LEARNING
CYCLE 7E TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS DITINJAU
DARI GENDER**

Saya menilai bahwa naskah skripsi tersebut sudah
dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan untuk diujikan
dalam sidang munaqasah / ujian tugas akhir.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk
digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya,
disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Pekalongan, 25 Mei 2026
Pembimbing.

Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd.
NIP. 198902242015032006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan
Website: fik.uingsdur.ac.id Email: fik@uingsdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara/i:

Nama : **JESITA VAILINA MAULIDA**
NIM : **20622021**
Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GENDER**

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah / ujian tugas akhir oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Senin, tanggal 22 Juni 2026 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dewan Penguji

Penguji I

Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D.
NIP. 198407102023212033

Penguji II

Alimatus Sholikhah, M.Pd.
NIP. 198811042025212005

Pekalongan, 1 Juli 2026

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,



Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag.
NIP. 197607061998031001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

"Perbedaan bukanlah batas, melainkan kesempatan untuk mengembangkan potensi terbaik."

-Penulis

Persembahan

Puji Syukur kehadiran Allah Swt. yang telah memberikan limpahan nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat berbagai keterbatasan dan kekurangan, sehingga sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat serta memperoleh dukungan, baik secara material maupun nonmaterial, dari berbagai pihak.

Sebagai bentuk rasa syukur dan terima kasih, penulis mempersembahkan karya ini kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam proses penyusunannya, yaitu:

Sembah sujud serta rasa syukur kepada Allah Swt. yang telah melimpahkan kasih sayang, kekuatan, kesehatan, dan kemudahan dalam setiap langkah penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Kedua orang tua, Ibu Cartinah binti Sumarto (Almarhumah) yang semasa hidupnya telah memberikan kasih sayang, doa, dan pengorbanan yang tulus kepada penulis. Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan menempatkan beliau di tempat

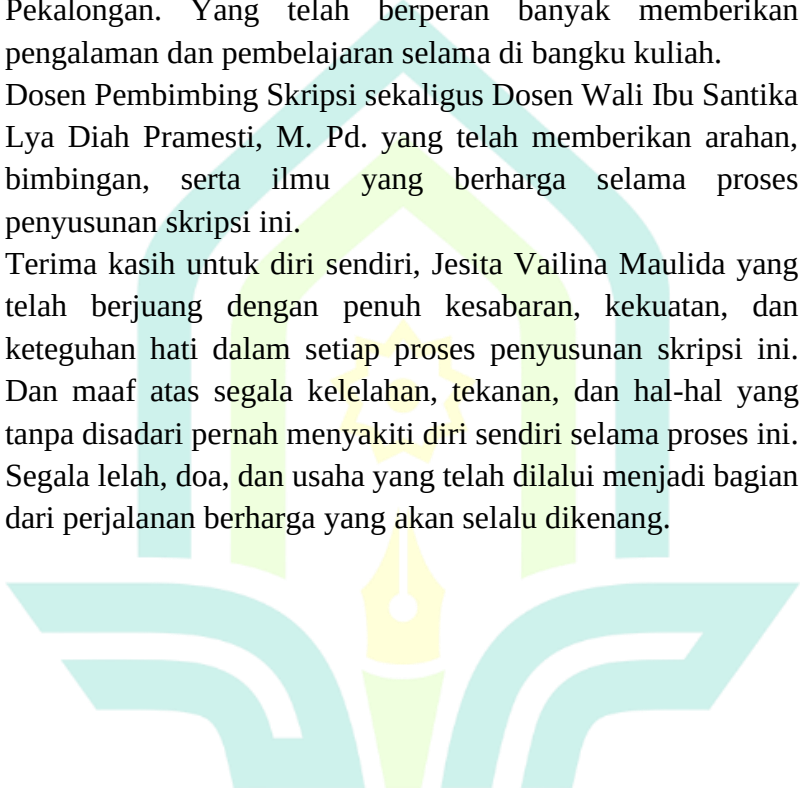
terbaik di sisi-Nya. dan Ayah Moch. Faiq, yang telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis.

Kedua kakak dan adik tersayang, Jihan Nurul Hilal, Jauzul Alvayatus Sabilla, Mohamad Zaumi Rizal, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan perhatian kepada penulis.

Almameter penulis Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Yang telah berperan banyak memberikan pengalaman dan pembelajaran selama di bangku kuliah.

Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus Dosen Wali Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M. Pd. yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta ilmu yang berharga selama proses penyusunan skripsi ini.

Terima kasih untuk diri sendiri, Jesita Vailina Maulida yang telah berjuang dengan penuh kesabaran, kekuatan, dan keteguhan hati dalam setiap proses penyusunan skripsi ini. Dan maaf atas segala kelelahan, tekanan, dan hal-hal yang tanpa disadari pernah menyakiti diri sendiri selama proses ini. Segala lelah, doa, dan usaha yang telah dilalui menjadi bagian dari perjalanan berharga yang akan selalu dikenang.



ABSTRAK

Maulida, Jesita Vailina. 2026. Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 7E terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Gender. Skripsi. Program Studi Tadris Matematika. FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

Pembimbing: Santika Lya Diah Pramesti, M. Pd.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Learning Cycle* 7E, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Gender

Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih perlu ditingkatkan. Berdasarkan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) skor matematika peserta didik Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional. Kondisi ini juga ditemukan di SMP N 2 Kedungwuni, di mana kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika belum merata. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi karakteristik peserta didik yang beragam serta dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Learning Cycle* 7E. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* 7E dan gender serta interaksi keduanya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experimental design, menggunakan rancangan nonequivalent control group design yang diintegrasikan dengan desain faktorial 2×2 . Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP N 2 Kedungwuni tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 284 peserta didik. Sampel berjumlah 72 peserta didik yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu kelas VIII D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII F sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah matematis serta dokumentasi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji kesetaraan kemampuan awal (Independent

Sample t-test), uji ANOVA dua arah, dan uji lanjut (Post Hoc Tukey HSD) dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji ANOVA dua arah pada taraf signifikansi 5% terdapat pengaruh model pembelajaran Learning Cycle 7E terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan ($F_{hitung} = 49,631 > F_{tabel} = 3,98$; $dk = (1;68)$), sehingga H_0 ditolak. Selain itu, terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan ($F_{hitung} = 34,207 > F_{tabel} = 3,98$; $dk = (1;68)$), sehingga H_0 ditolak. Namun, tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran Learning Cycle 7E dan gender dengan ($F_{hitung} = 2,355 < F_{tabel} = 3,98$; $dk = (1;68)$), sehingga H_0 diterima. Hasil uji lanjut (Post Hoc Tukey HSD) menunjukkan bahwa terdapat lima pasangan kelompok yang berbeda secara signifikan dan satu pasangan kelompok yang tidak berbeda secara signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Learning Cycle 7E efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Oleh karena itu, model pembelajaran Learning Cycle 7E dapat direkomendasikan untuk diterapkan pada pembelajaran matematika baik bagi peserta didik laki-laki maupun perempuan.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gender”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Shalawat dan salam disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir nanti, Amin.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag. selaku Dekan FTIK K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M. Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus Dosen Wali yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M. Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan dukungan selama proses perkuliahan.

6. Ibu Solikhin, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kedungwuni yang telah memberikan izin penelitian dan Ibu Endang Puji Lestari, S.Pd., Gr. Selaku guru matematika yang telah membimbing dan membantu selama proses penelitian.
7. Siswa/Siswi SMP Negeri 2 Kedungwuni yang telah mengikuti proses penelitian dengan baik sehingga berjalan dengan lancar.
8. Ibunda tercinta (almarhumah), terima kasih atas kasih sayang, doa, dan cinta yang selalu hidup dalam hati penulis.
9. Teman-teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2022 yang telah menemani selama perkuliahan.
10. Semua pihak yang membantu dan mendukung selama penyelesaian studi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran di masa depan.

Pekalongan, 25 Mei 2026



Jesita Vailina Maulida

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Masalah.....	8
1.6 Manfaat Masalah	8
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.6.2 Manfaat Praktis	9
BAB II	10
LANDASAN TEORI	10
2.1 Deskripsi Teoritik.....	10

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	34
2.3 Kerangka Berpikir	37
2.4 Hipotesis Penelitian.....	41
BAB III	43
METODE PENELITIAN	43
3.1 Desain Penelitian.....	43
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	45
3.3 Populasi dan Sampel	46
3.4 Variabel Penelitian	47
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	47
3.6 Teknik Analisis Data	52
BAB IV	65
HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Hasil Penelitian.....	65
4.2 Pembahasan	96
BAB V	104
PENUTUP	104
5.1 Simpulan.....	104
5.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN	119

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group Design.....	43
Tabel 3. 2 Desain Faktorial 2×2	45
Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran.....	48
Tabel 3. 4 Kategori Persentase Pencapaian Kemampuan..	51
Tabel 3. 5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	56
Tabel 3. 6 Tabel ANOVA Klasifikasi Dua Arah.....	62
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Empiris Pretest	
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Empiris	
<i>Posttest</i>	70
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Pretest.....	72
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i>	72
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran <i>Pretest</i>	73
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran <i>Posttest</i>	74
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Hasil Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i>	76
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Daya Pembeda Soal <i>Posttest</i>	76
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Data Responden Berdasarkan	
Klasifikasi Model Pembelajaran dan Gender.....	78
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Deskripsi Nilai <i>Pretest</i>	79
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Deskripsi Nilai <i>Posttest</i>	81
Tabel 4. 12 Hasil Analisis Normalitas Berdasarkan Kategori	
Kelas Perlakuan.....	84
Tabel 4. 13 Hasil Analisis Normalitas Berdasarkan Gender.....	86
Tabel 4. 14 Hasil Uji Homogenitas.....	88
Tabel 4. 15 Hasil Uji Kesetaraan Kemampuan Awal.....	89
Tabel 4. 16 Hasil Uji ANOVA Dua Arah.....	90
Tabel 4. 17 Hasil Uji Lanjut Tukey HSD.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Segitiga Siku-Siku	31
Gambar 2. 2 Contoh Teorema Pythagoras.....	33
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	119
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	120
Lampiran 3. Lembar Validasi Instrumen Tes	121
Lampiran 4. Lembar Validasi Modul Ajar	127
Lampiran 5. Instrumen Tes.....	136
Lampiran 6. Bentuk Soal Instrumen Tes	141
Lampiran 7. Kunci Jawaban Dan Rubrik Penskoran	145
Lampiran 8. Data Skor dan Nilai <i>Pretest</i> Uji Coba.....	153
Lampiran 9. Data Skor dan Nilai <i>Posttest</i> Uji Coba.....	155
Lampiran 10. Data Skor dan Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	157
Lampiran 11. Data Skor dan Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	159
Lampiran 12. Data Skor dan Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol..	161
Lampiran 13. Data Skor dan Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.	163
Lampiran 14. Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> Uji Coba.....	165
Lampiran 15. Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> Uji Coba	166
Lampiran 16. Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	166
Lampiran 17. Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	167
Lampiran 18. Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol....	167
Lampiran 19. Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol ..	168
Lampiran 20. Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> Uji Coba	168
Lampiran 21. Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> Uji Coba.....	168
Lampiran 22. Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	169
Lampiran 23. Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	169
Lampiran 24. Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	169

Lampiran 25. Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	169
Lampiran 26. Hasil Tingkat Kesukaran <i>Pretest</i> Uji Coba..	170
Lampiran 27. Hasil Tingkat Kesukaran <i>Posttest</i> Uji Coba	170
Lampiran 28. Hasil Tingkat Kesukaran <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	170
Lampiran 29. Hasil Tingkat Kesukaran <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	171
Lampiran 30. Hasil Tingkat Kesukaran <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	171
Lampiran 31. Hasil Tingkat Kesukaran <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	172
Lampiran 32. Hasil Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i> Uji Coba	172
Lampiran 33. Hasil Daya Pembeda Soal <i>Posttest</i> Uji Coba	172
Lampiran 34. Hasil Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	172
Lampiran 35. Hasil Daya Pembeda Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	173
Lampiran 36. Hasil Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	173
Lampiran 37. Hasil Daya Pembeda Soal <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	174
Lampiran 38. Hasil Uji Normalitas berdasarkan Kelas.....	174
Lampiran 39. Hasil Uji Normalitas berdasarkan Gender ...	174
Lampiran 40. Hasil Uji Homogenitas.....	177
Lampiran 41. Hasil Uji Kesetaraan Awal.....	177
Lampiran 42. Tampilan Data View dan Variable View Uji Anova 2 Arah	178
Lampiran 43. Hasil Uji Hipotesis Anova 2 Arah	180
Lampiran 44. Hasil Uji Lanjut Tukey HSD	180
Lampiran 45. Tabel <i>r Product Moment</i>	181
Lampiran 46. Tabel Distribusi F.....	182

Lampiran 47. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik	183
Lampiran 48. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	184
Lampiran 49. Modul Ajar Kelas Kontrol	210
Lampiran 50. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	228
Lampiran 51. Daftar Riwayat Hidup	233



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang ditandai sifat khas terstruktur dan logis, berlandaskan penalaran deduktif, yang mengkaji pola hubungan, pola berpikir, keindahan serta aspek kebahasaan melalui pendekatan logis. Ilmu ini berperan penting dalam membantu manusia memahami berbagai permasalahan di bidang sosial, ekonomi, maupun fenomena alam. Selain itu, objek kajian matematika bersifat abstrak dan diekspresikan melalui angka serta simbol yang merepresentasikan gagasan berdasarkan fakta dan kebenaran logis dalam konteks tertentu (Siswanto & Meiliasari, 2024:45). Wulandari (2022:8) menyatakan bahwa matematika diajarkan pada setiap jenjang dan bidang studi, sejak pendidikan dasar hingga pendidikan kejuruan, karena perannya yang esensial dalam membentuk kemampuan bernalar secara logis dan berinovasi kritis, sekaligus kemampuan memecahkan persoalan dan mengaplikasikan pengetahuan pada beragam situasi kehidupan sehari-hari.

Pada abad ke-21, pembelajaran matematika dirancang untuk membekali peserta didik dengan karakteristik 4C: komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta kreativitas dan inovasi (Septikasari & Frasandy, 2018:107). *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) mengidentifikasi beberapa kriteria kemahiran matematika: penyelesaian masalah, berpikir logis dan pembuktian, interaksi matematis, koneksi matematis,

dan penyajian matematis. Kelima unsur tersebut dikategorikan sebagai “standar proses kekuatan matematika,” istilah yang digunakan oleh NCTM (Bidasari, 2017). Kemampuan tersebut memainkan peran krusial dalam membantu peserta didik menghadapi berbagai tantangan global.

Suryandari et al. (2021) mengemukakan bahwa pembelajaran di abad ke-21 perlu mengarahkan peserta didik untuk mengembangkan sikap inovatif, analitis, dan bernalar pada jenjang yang lebih kompleks. Kemampuan pemecahan masalah merupakan landasan dasar bagi peserta didik untuk dapat beradaptasi dan menghadapi berbagai tantangan pada era tersebut. Hidayat dan Ayudia (2019:206) menyatakan bahwa kemampuan dalam memecahkan masalah menuntut peserta didik agar menguasai pemahaman yang kuat dan keterampilan dalam menyelesaikan persoalan matematika secara komprehensif. Pemecahan masalah adalah suatu tahapan penyelesaian persoalan yang dilakukan melalui serangkaian prosedur tertentu untuk memperoleh hasil yang diinginkan. Dalam konteks matematika, permasalahan biasanya berbentuk soal yang bersifat non-rutin yang menuntut daya pikir logis, inovatif, serta kritis dalam proses penyelesaiannya (Anggraeni et al., 2018:19). Meskipun demikian, secara keseluruhan, kemampuan peserta didik Indonesia di bidang tersebut masih tergolong pada level yang lebih rendah dibandingkan dengan negara lain, meskipun ada sebagian kecil peserta didik yang mampu mencapai prestasi pada kompetisi internasional di bidang matematika dan sains.

Programme for International Student Assessment (PISA) adalah studi internasional untuk

menilai tingkat penguasaan (kemampuan) individu dalam matematika dan disiplin ilmu sains. Data yang dihasilkan dari PISA menunjukkan bahwa tingkat pencapaian matematika peserta didik di Indonesia belum mencapai standar rata-rata dan belum mampu menyamai pencapaian negara lain (Puspendik Kemendikbud., 2019). Hasil PISA tahun 2022 mengungkapkan capaian skor rata-rata Indonesia adalah 366, capaian ini tertinggal secara signifikan dari standar internasional OECD yaitu 472. Fakta lain yang menguatkan adalah hanya 18% peserta didik yang berhasil mencapai tingkat kemahiran minimum (level 2) (OECD, 2023). Keadaan ini mengindikasikan bahwa peserta didik masih perlu meningkatkan keterampilan mereka dalam memecahkan masalah matematika melalui metode pembelajaran yang sesuai.

Rendahnya capaian ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang efektif dan mempertimbangkan faktor individual peserta didik, salah satunya adalah perbedaan gender. Perbedaan ini tampak dalam aspek partisipasi pendidikan maupun performa akademik, di mana perbedaan gender berpengaruh terhadap karakteristik belajar peserta didik, termasuk dalam menyelesaikan soal matematika. Pada hakikatnya, setiap manusia memiliki potensi dan kemampuan yang beragam, salah satunya dipengaruhi oleh perbedaan gender (Widyastuti & Jusra, 2022). Perbedaan gender termasuk salah satu faktor yang berperan dalam variasi karakteristik peserta didik, baik ditinjau dari aspek kebiasaan, cara berpikir, respons emosional, maupun kemampuan yang dimiliki (Nurcholis et al., 2021). Sejalan dengan

pendapat Nur & Palobo (2018) perbedaan gender berpotensi memengaruhi pola kognitif serta pemilihan strategi individu dalam pemecahan masalah. Hal ini terlihat ketika dihadapkan pada tugas-tugas berorientasi *problem solving*, di mana terdapat perbedaan kecenderungan dalam penerapan pendekatan pada peserta didik berdasarkan kategori perempuan dan laki-laki.

Permasalahan tersebut semakin terlihat ketika peneliti melakukan observasi pra-penelitian melalui kegiatan wawancara dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIII di SMP N 2 Kedungwuni. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan bahwa setiap kelas mempunyai karakteristik yang berbeda, baik dari segi ketelitian menyelesaikan soal, kecepatan memahami instruksi, keaktifan selama pembelajaran, maupun hasil pengerjaan tugas, sehingga capaian pembelajaran antarkelas belum sepenuhnya merata. Guru juga menyampaikan bahwa terdapat kecenderungan perbedaan capaian akademik berdasarkan gender pada peserta didik kelas VIII, baik di kelas unggulan maupun kelas reguler. Kondisi tersebut menunjukkan adanya variasi kemampuan peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang diduga berkaitan dengan aspek gender.

Berdasarkan kondisi tersebut, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih perlu diperhatikan selama proses belajar matematika. Selain itu, adanya kecenderungan perbedaan capaian akademik berdasarkan gender menunjukkan bahwa karakteristik peserta didik menjadi faktor yang perlu

dipertimbangkan dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan merata.

Merujuk pada data PISA, dan hasil wawancara di atas, berbagai inisiatif telah diimplementasikan untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Namun, faktanya upaya-upaya tersebut belum berhasil mendongkrak kapasitas solutif matematika peserta didik Indonesia secara signifikan. Di samping itu, perbedaan gender teridentifikasi memiliki pengaruh terhadap gaya pemahaman konseptual dan pemilihan strategi solutif peserta didik. Akan tetapi, aspek ini masih jarang diintegrasikan dalam praktik pembelajaran di kelas. Celah ini menguatkan urgensi untuk mengimplementasikan suatu model yang tidak hanya memotivasi partisipasi aktif, tetapi juga membina kemahiran berpikir kritis dan kapasitas solutif. Model *Learning Cycle 7E* muncul sebagai alternatif yang dianggap proporsional untuk memenuhi kompleksitas tujuan pembelajaran tersebut.

Mengacu pada hasil penelitian sebelumnya, implementasi pembelajaran *Learning Cycle 7E* telah luas diterapkan dan terverifikasi mampu meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar matematika (Musafiri et al., 2025). Akan tetapi, terdapat kesenjangan penelitian mengenai penerapan model ini dalam rangka mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan mempertimbangkan faktor gender. Kondisi ini menunjukkan adanya *research gap* yang perlu dikaji lebih lanjut guna memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika dan pengembangan kapabilitas solutif peserta didik.

Berdasarkan penjabaran masalah yang sudah diidentifikasi terdahulu, penelitian ini diangkat dengan tajuk “**Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gender**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Merujuk pada situasi kajian yang telah disampaikan, beberapa permasalahan pokok dapat ditemukan, di antaranya:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik Indonesia.
2. Pembelajaran matematika belum sepenuhnya mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik melalui penyelesaian soal-soal non-rutin.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII di SMP N 2 Kedungwuni belum merata antarkelas, yang ditunjukkan oleh perbedaan kecepatan memahami instruksi dan menyelesaikan tugas matematika.
4. Terdapat kecenderungan perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan gender dalam pembelajaran matematika yang memerlukan pembuktian melalui penelitian.
5. Model pembelajaran yang diterapkan di kelas belum sepenuhnya mampu mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini mengkhususkan fokus pada pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dalam

mengeskalasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang ditinjau lebih mendalam melalui sudut pandang gender. Sampel penelitian ditentukan melalui pemilihan sampel dari populasi yang terdiri atas peserta didik kelas VIII di SMP N 2 Kedungwuni. Sampel dipilih dari kelas yang ditentukan oleh guru matematika. Adapun kelas VIII D dijadikan kelas eksperimen sementara kelas VIII F dijadikan kelas kontrol.

Dalam penelitian ini, kemampuan pemecahan masalah matematis dibatasi pada indikator yang mengacu pada tahapan Polya, yaitu menganalisis masalah, menyusun rencana pemecahan, melaksanakan rencana pemecahan, dan memeriksa kembali proses pemecahan. Adapun materi pembelajaran yang digunakan dibatasi pada materi teorema pythagoras.

1.4 Rumusan Masalah

Merujuk pada permasalahan yang tercantum di atas, penelitian ini rumusan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis?
2. Apakah terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis?

1.5 Tujuan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka tujuan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.
2. Menganalisis pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.
3. Menganalisis interaksi antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

1.6 Manfaat Masalah

Secara keseluruhan, kajian ini ditujukan untuk memberikan kontribusi untuk menjawab permasalahan yang menjadi fokus pembahasan yang meliputi beberapa aspek, antara lain:

1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Berkontribusi pada kemajuan landasan teoritis pendidikan matematika, khususnya mengenai penerapan *Learning Cycle 7E* guna mengoptimalkan kemampuan memecahkan masalah matematis.
- b. Menambah wawasan mengenai keterkaitan antara pengaruh *Learning Cycle 7E* dengan perbedaan gender dalam kemampuan peserta didik untuk mengatasi masalah matematis.
- c. Menyajikan bukti empiris untuk mendukung efektivitas *Learning Cycle 7E* serta memperkuat teori pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme.

1.6.2 Manfaat Praktis

- a. Untuk peserta didik, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam memperbaiki kemampuan pemecahan matematis melalui keikutsertaan langsung pada praktik pembelajaran berbasis *Learning STACycle 7E*.
- b. Untuk guru, studi ini berpotensi menjadi dasar landasan dalam upaya penerapan model pembelajaran yang efektif guna menunjang peningkatan kemampuan pemecahan masalah.
- c. Untuk peneliti lain, studi ini dapat berfungsi sebagai rujukan serta acuan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang hendak melakukan kajian sejenis pada ranah pembelajaran matematika.
- d. Untuk Lembaga Pendidikan, khususnya Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Program Studi Tadris Matematika, hasil studi ini dapat menambah sumber pengetahuan dan literasi sebagai bahan rujukan bagi penelitian berikutnya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP N 2 Kedungwuni. Hasil uji ANOVA dua arah menunjukkan nilai $F_{hitung} = 49,631$ lebih besar daripada $F_{tabel} = 3,98$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dibandingkan pembelajaran konvensional.
2. Gender berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP N 2 Kedungwuni. Hasil uji ANOVA dua arah menunjukkan nilai $F_{hitung} = 34,207$ lebih besar daripada $F_{tabel} = 3,98$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gender.
3. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP N 2 Kedungwuni. Hasil uji ANOVA dua arah menunjukkan nilai $F_{hitung} = 2,355$ lebih kecil daripada $F_{tabel} = 3,98$, sehingga H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh model pembelajaran *Learning*

Cycle 7E terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis relatif konsisten pada peserta didik laki-laki maupun perempuan.

5.2 Saran

Berlandasan pada pelaksanaan penelitian serta temuan yang dihasilkan, berikut dikemukakan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Bagi guru, disarankan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* sebagai salah satu alternatif pembelajaran karena terbukti mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Selain itu, guru diharapkan memberikan kesempatan belajar yang sama kepada peserta didik laki-laki maupun perempuan sehingga seluruh peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, diharapkan sebaiknya lebih membiasakan diri untuk menyelesaikan soal secara bertahap, dimulai dari memahami permasalahan, menuliskan data atau informasi yang tersedia, hingga memeriksa kembali jawaban. Dari hasil penelitian terlihat bahwa kesalahan sering terjadi bukan karena tidak memahami konsep, tetapi karena kurang teliti dalam langkah penyelesaian, terutama pada perhitungan.
3. Bagi sekolah, diharapkan mendukung penerapan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, salah satunya *Learning Cycle 7E*, melalui penyediaan sarana pembelajaran dan kegiatan pengembangan profesional guru agar proses pembelajaran matematika menjadi lebih efektif

dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan mengembangkan penelitian ini dengan menerapkan model *Learning Cycle 7E* pada materi matematika yang berbeda, jenjang pendidikan yang berbeda, atau dengan menambahkan variabel lain, seperti gaya belajar, kemampuan awal matematis, motivasi belajar, atau *self-efficacy*, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.



DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian* (1st ed.). SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Agustina, T. R., Subarinah, S., & Hikmah, N. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Soal *Open Ended* Materi Lingkaran Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika Siswa. *Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 433–441. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.85>
- Anggraeni, R., & Herdiman, I. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Pada Materi Lingkaran Berbentuk Soal Kontekstual Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Numeracy*, 5(1), 19–8. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v5i1.293>
- Ariani, M., Hadiyatno, D., & Anam, H. (2024). *Metodologi Penelitian: Langkah Mudah Menulis Skripsi dan Tesis*. PT. Raja Grafindo Persada - Rajawali Pers.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (3rd ed.). PT Bumi Aksara.
- Arraniri, I., et al. (2023). *Pengantar Statistika*. Cendikia Mulia Mandiri.

Asmedy. (2021). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) dengan Model Pembelajaran Konvensional Pokok Bahasan Dimensi Tiga. *Ainara Journal*, 2(2), 124–132. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i2.42>

Astuti, M. (2022). *Evaluasi Pendidikan*. Deepublish.

Bidasari, F. (2017). Pengembangan Soal Matematika Model Pisa Pada Konten Quantity Untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Gantang*, II(1). <https://doi.org/10.31629/jg.v2i1.59>

Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins and Effectiveness*. BSCS.

Clara, D. P. W., & Heni, P. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110–117. <http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>

Damianti, D., & Afriansyah, E. , A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Dan *Self-Efficacy* Siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(1).
<https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v8i1.2958>

Darma, Y. A., & Astuti, S. (2022). *Pemahaman Konsep Literasi Gender*. Langgam Pustaka.

Djafar, F., Akolo, I. R., & Pratama, A. R. (2024). *Statistika Pendidikan Teori dan Aplikasi dengan SPSS*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.

Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E Model: A Proposed 7E Model Emphasizes “*Transfer of Learning*” and the Importance of Eliciting Prior Understanding. *The Science Teacher*, 70(6), 56–59.

Fadly, W. (2022). *Model-Model Pembelajaran untuk Implementasi Kurikulum Merdeka*. Bening Pustaka.

Fazriah, Z. A., Ramdani, I., & Tambunan, N. (2025). Pengaruh Kebiasaan Berpikir Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosising Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, (80), 243–250.

Hafnidar A. R., & Arlianti, N. (2024). *Dasar-Dasar Statistika Dan Probabilitas Dalam Ilmu Sains*. Deepublish.

Hamzah, A. M., Turmudi, & Dahlan, J. A. (2023). *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) as A Measurement for Students' Mathematics Assessment Development Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) sebagai Tolak Ukur Pengembangan Asesmen Matematika Siswa. Jurnal 12 Waiheru*, 9(2). <https://doi.org/10.47655/12waiheru.v9i2.144>

Hardani, et al. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. CV. Pustaka Ilmu Group.

Harefa, D. , Laiya, S. P. P. , Dakhi, E. J. S. , Wau, N. , Lombu, V. F. , Laia, F. , Lena, Zebua, A. , Farin, A. , Zihono, V. , Bu'ulolo, E. D. , Sarumaha, O. A. , & Duha, F. M. S. ,. (2024). *Latihan Soal Matematika Yang Menarik Dan Kreatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).

Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Aswaja Preesindo.

Helsa, Y. , & Fitria, D. (2024). *Pengantar Statistik Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Umum Jilid 2*. Deepublish.

Helsa, Y., & Fitria, D. (2024). *Pengantar Statistik untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah*

Dasar dan Umum Jilid 1. Deepublish Digital.

Hidayat, W., & Ayudia, D. B. (2019). Kecemasan Matematik Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 205–214. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol14no2.2019pp205-214>

Imron, K., et al. (2025). *Model Pembelajaran Bahasa Arab Kontemporer*. Bening Media Publishing.

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Models of Teaching* (9th ed.). Pearson.

Judijanto, L., et al. (2024). *Research Design : Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Kania, N., & N. Ratnawulan. (2022). Kompetensi Matematika: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menurut Polya. *Journal of Research in Science and Mathematics Education (J-RSME)*, 1(1), 17–26. <https://doi.org/10.56855/jrsme.v1i1.10>

Karo, P. K. , Roosmawarni, A. , Papilaya, P. P. E. , Hermawan, T. , & Zulkarnain, M. (2025). *Statistika Ekonomi dan Bisnis*. CV Get Press Indonesia.

Karplus, R. (1977). Science Teaching and the Development of Reasoning. *Journal of Research in Science Teaching*, 14(2), 169–175.

Kurniawan, A., Setiawan, D., & Hidayat, W. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Berbantuan Soal Ontekstual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(5).

Kurniawati, D., Rohaeti, E. E., & Afrilianto, M. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Pada Materi Lingkaran Siswa Smp Kelas VIII. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(4).
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p725-734>

Lips, H. M. (2020). *Sex & Gender: An Introduction* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Masitoh, S. (2023). *Meningkatnya Hasil Belajar Siswa Dengan Strategi Komplementer Melalui Motivasi Belajar*. Mega Press Nusantara.

Maulani, L. (2022). *Efektif Belajar Matematika dengan Model Learning Cycle 7E*. Indonesia Emas Group.

Mulana, et al. (2018). *Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. UPI Sumedang Press.

Musafiri, M. R. Al., Aprianto, B., & Chistella, C. (2025). Model Learning Cycle 7E Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 10(1), 1–14.

Nahadi, et al. (2021). *Asesmen Keterampilan Berpikir Kritis Kimia; Model Tes Dan Pengembangannya (1st ed.)*. (1st ed.). Uwais Inspirasi Indonesia.

NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics.

Norfai. (2022). *Analisis Data Penelitian (Analisis Univariat, Bivariat dan Multivariat)*. CV. Penerbit Qiara Media.

Nugraha, T. , H., & Pujiastuti, H. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender. *Edumatica*, 9(1).
<https://doi.org/10.22437/edumatica.v9i1.5880>

Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Jurnal Matema Tika Kreatif Inovatif*,

139–148.

<http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v9i2.15067>

Nurcholis, R., Azhar, E., & Miatun, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender (8, Tran.). *Euclid*, 8(1), 1–82. <https://doi.org/10.33603/e.v8i1.3205>

OECD. (2023). *OECD Economic Outlook, Volume 2023 Issue 1*. OECD.

Pólya, G. (1945). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (1st ed.). Princeton University Press.

Puspendik Kemendikbud. (2019). *Hasil Survei TIMSS 2019*.

Putri, D. R. P., et al. (2022). Pentingnya Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Matematika. *SICEDU: Science and Education Journal*, 1(2), 2022. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v1i2.64>

Rahman, S., & Chavhan, R. (2022). 7E Model: An Effective Instructional Approach For Teaching Learning. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)-Peer Reviewed Journal*, 8(1). <https://doi.org/10.36713/epra9431>

Ramadhani, R. , & Bina, N. S. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Prenada Media.

Rianti, R. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 802–812.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.27>

Riyanto O.R., et al. (2024). *Kemampuan Matematis*. CV. Zenius Publisher.

Rizki, N., et al. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IX SMP ditinjau dari gender. *Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 328.
<https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.71>

Saat, S., & Mania, S. (2020). *Pengantar Metodologi Penelitian Panduan Bagi Peneliti Pemula* (2nd ed.). Pusaka Almaida.

Safitri, I., et al. (2024). *Teori Pengukuran Dan Evaluasi*. CV. Ruang Tentor.

Sapitri, Y., Utami, C., & Mariyam, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended pada Materi Lingkaran Ditinjau dari Minat Belajar. *VARIABEL : Institute of*

Managing and Publishing of Scientific Journals, STKIP Singkawang, 2(1), 16–23.
<https://doi.org/10.26737/var.v2i1.1028>

Septianingrum, I. (2022). Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Keterampilan Kritis. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65506>

Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4c Abad 21 Dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, 8, 107–117.
<https://doi.org/10.15548/alawlad.v8i2.1597>

Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397.
<https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>

Siswanto, E., & Meiliasari. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 8, 45–59.
<https://doi.org/10.21009/jrpms.081.06>

Sudirman, et al. (2023). *Statistika Pendidikan*. CV. Media Sains Indonesia.

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.

Supriyadi. (2021). *Evaluasi Pendidikan* (1st ed.). NEM.

Suryandari, K. C., Rokhmaniyah, & Wahyudi. (2021). *The effect of scientific reading based project model in empowering creative thinking skills of preservice teacher in elementary school. European Journal of Educational Research*, 10(3), 1329–1340. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.3.1329>

Taher, R., & Nurhikmah. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. NEM.

Widodo, S., et al. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. CV Science Techno Direct.

Widyastuti, E., & Jusra, H. (2022). *Mathematical Critical Thinking Ability in Solving HOTS Problems Based on Cognitive Style and Gender. Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 10(3), 535. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v10i3.5217>

Widyawati, E. , P., Luthfiya, A., Arifin, N., Farhah, A., & Amalina, C. , N. (2024). *Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika. Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 347-

352.<http://dx.doi.org/10.24014/marwah.v12i1.511>

Wildaniati, Y., et al. (2021). *Kemampuan Matematis Untuk Guru dan Calon Guru Matematika*. Metrouniv Perss.

Wulandari, N. A. D. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Lingkaran menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Kelas VIII SMP Negeri 2 Tlogomulyo Tahun Pelajaran 2020/2021. *Educatif: Journal of Education Research*, 4(2), 8–15. <https://doi.org/10.36654/edukatif.v4i2.99>



Lampiran 51. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Jesita Vailina Maulida
 Lengkap
 Tempat, : Pekalongan, 25 April 2004
 Tanggal
 Lahir
 Alamat : Ds. Kranji, Kec. Kedungwuni Timur, Kab.
 Pekalongan
 Nomor : 087730078645
 Handphone
 Email : jesita.vailina.maulida@mhs.uingusdur.ac.id

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

SD : MI Walisongo Kranji 01
 SMP : SMP Islam Walisongo Kedungwuni
 SMA : MA Darussalam Subah Batang

C. PENGALAMAN ORGANISASI

OSIS SMP Islam Walisongo : 2017-2018
 Kedungwuni
 PMR MADYA SMP Islam : 2017-2018
 Walisongo Kedungwuni
 PMR WIRA MA Darussalam : 2019-2020
 Subah Batang
 KSR PMI Unit UIN K.H. : 2023-2026
 Abdurrahman Wahid