

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA BERBASIS *IDEAL PROBLEM
SOLVING* DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN
*GENDER***

SKRIPSI

Oleh

Zahrotul Ilmiyah Iskhak

NIM D74217094



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

JURUSAN PMIPA

PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zahrotul Ilmiyah Iskhak
NIM : D74217094
Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 19 Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan



Zahrotul Ilmiyah Iskhak

NIM.D74217094

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : ZAHROTUL ILMIYAH ISKHAK

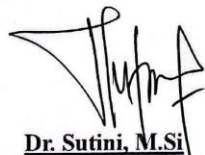
NIM : D74217094

Judul :ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA BERBASIS *IDEAL PROBLEM SOLVING*
DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN *GENDER*.

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 19 Juni 2024

Pembimbing I



Dr. Sutini, M.Si
NIP. 197701032009122001

Pembimbing II



Ahmad Lubab, M.Si
NIP. 198111182009121003

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh ZAHROTUL ILMIYAH ISKHAK ini telah dipertahankan di depan

Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 19 Juni 2024

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

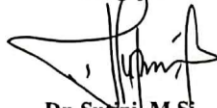


Prof. Dr. Ahmad Lubab, S.Ag. M.Pd.

NIP. 197407251998031001

Tim Penguji,

Penguji I



Dr. Sutini M.Si.

NIP. 197701032009122001


Penguji II



Ahmad Lubab, M.Si

NIP. 198111182009121003

Penguji III



Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd

NIP. 198308212011011009

Penguji IV



Dr. Aning Wida Yanti, S.Si, M.Pd.

NIP. 198012072008012010



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpustakaan@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ZAHROTUL ILMIYAH ISKHAK
NIM : D74217094
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
E-mail address : ilmiyahiskhak.35@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

BERBASIS *IDEAL PROBLEM SOLVING* DITINJAU DARI HASIL BELAJAR

DAN *GENDER*.

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 19 Juni 2024

Penulis

(ZAHROTUL ILMIYAH ISKHAK)

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA BERBASIS *IDEAL PROBLEM SOLVING* DITINJAU DARI
HASIL BELAJAR DAN *GENDER***

Oleh :

ZAHROTUL ILMİYAH ISKHAK

ABSTRAK

Salah satu topik dalam pembelajaran matematika adalah geometri, seperti Bangun Ruang Sisi Datar (BRSD). Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan BRSD. Hal ini dikarenakan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia yang masih tergolong rendah.

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek yang diambil 6 siswa kelas IX SMP Tamaddun Afkar. Subjek tersebut terdiri dari 2 siswa dengan hasil belajar tinggi, 2 siswa dengan hasil belajar sedang, dan 2 siswa dengan hasil belajar rendah, dimana masing-masing terdapat 1 *gender* perempuan dan 1 laki-laki. Data dikumpulkan melalui tes tulis dan wawancara. Instrumen dalam penelitian ini yaitu lembar tes dan pedoman wawancara. Data tes tulis dan wawancara dipaparkan, dikondensasi dan dianalisis dengan menyesuaikan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis berbasis *IDEAL Problem Solving*.

Hasil penelitian yang diperoleh yaitu: 1) Kemampuan pemecahan masalah siswa perempuan dan laki-laki yang memiliki hasil belajar tinggi mampu memenuhi semua indikator pada *IDEAL Problem Solving*, yakni pada tahap *identify problem, define goal, explore possible strategies, anticipate outcome and act, dan look back and learn*; 2) Kemampuan pemecahan masalah siswa perempuan dan laki-laki yang memiliki hasil belajar sedang mampu memenuhi hampir semua indikator, kecuali indikator *Explore possible strategies* yaitu mempunyai beberapa strategi serta *look back and learn* pada saat mengoreksi kembali; 3) Kemampuan pemecahan masalah siswa perempuan dan laki-laki yang memiliki hasil belajar rendah hanya sampai pada tahapan *define goal*. Mereka belum mampu menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan; 4) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematika baik siswa laki-laki maupun perempuan. Namun berdasarkan jawaban pada lembar tes dan wawancara, siswa perempuan cenderung menyelesaikan permasalahan dengan detail dan terperinci dibandingkan siswa laki-laki.

Kata Kunci : kemampuan pemecahan masalah, *IDEAL Problem solving, gender, hasil belajar*

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Batasan Masalah Penelitian.....	7
F. Definisi Operasional Variabel	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Pemecahan Masalah Matematis	9
B. <i>IDEAL Problem Solving</i>	12
C. Hasil Belajar.....	17
D. <i>Gender</i>	18
E. Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Hasil Belajar Dan <i>Gender</i>	19
F. Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i>	20

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	21
C. Subjek Penelitian.....	22
D. Teknik Pengumpulan Data	23
E. Instrumen Penelitian.....	23
F. Keabsahan Data	25
G. Teknik Analisis Data	25
H. Prosedur Penelitian	27

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi dan Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i> Siswa yang Memiliki Hasil Belajar Tinggi	31
B. Deskripsi dan Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i> Siswa yang Memiliki Hasil Belajar Sedang	61
C. Deskripsi dan Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i> Siswa yang Memiliki Hasil Belajar Rendah	85

BAB V PEMBAHASAN

A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Hasil Belajar Tinggi Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i>	105
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Hasil Belajar Sedang Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i>	106
C. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Hasil Belajar Rendah Berbasis <i>IDEAL Problem Solving</i>	107

BAB VI PENUTUP

A. Simpulan	110
B. Saran	110

DAFTAR PUSTAKA	112
-----------------------------	-----

LAMPIRAN-LAMPIRAN	115
--------------------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator model pemecahan masalah berbasis <i>IDEAL problem solving</i>	15
Tabel 3.1	Jadwal pelaksanaan penelitian.....	21
Tabel 3.2	Skor/nilai kriteria ketuntasan minimal(KKM).....	22
Tabel 3.3	Daftar subjek terpilih.....	23
Tabel 3.4	Daftar validator instrumen penelitian.....	25
Tabel 3.5	Indikator model pemecahan masalah berbasis <i>IDEAL problem solving</i>	27
Tabel 4.1	Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis subjek PT.....	45
Tabel 4.2	Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis subjek LT.....	59
Tabel 4.3	Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis subjek PS.....	72
Tabel 4.4	Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis subjek LS.....	83
Tabel 4.5	Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis subjek PR.....	95
Tabel 4.6	Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis subjek LR.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Jawaban tertulis subjek PT soal 1 pada langkah IDEAL...	31
Gambar 4.2	Jawaban tertulis subjek PT soal 2 pada langkah IDEAL...	32
Gambar 4.3	Jawaban tertulis subjek LT soal 1 pada langkah IDEAL...	47
Gambar 4.4	Jawaban tertulis subjek LT soal 2 pada langkah IDEAL...	48
Gambar 4.5	Jawaban tertulis subjek PS soal 1 pada langkah IDEAL...	61
Gambar 4.6	Jawaban tertulis subjek PS soal 2 pada langkah IDEAL...	62
Gambar 4.7	Jawaban tertulis subjek LS soal 1 pada langkah IDEAL...	73
Gambar 4.8	Jawaban tertulis subjek LS soal 2 pada langkah IDEAL...	74
Gambar 4.9	Jawaban tertulis subjek PR soal 1 pada langkah IDEAL..	85
Gambar 4.10	Jawaban tertulis subjek PR soal 2 pada langkah IDEAL..	86
Gambar 4.11	Jawaban tertulis subjek LR soal 1 pada langkah IDEAL...	97
Gambar 4.12	Jawaban tertulis subjek LR soal 2 pada langkah IDEAL...	98



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A (Instrumen Penelitian)

A.1 Kisi-kisi tes tulis.....	115
A.2 Lembar tes tulis.....	117
A.3 Pedoman wawancara.....	121

Lampiran B (Lembar validasi)

B.1 Lembar validasi Tes tulis.....	123
B.2 Lembar validasi pedoman wawancara.....	129

Lampiran C (Hasil Penelitian)

C.1 Hasil belajar siswa (PTS).....	139
C.2 Hasil jawaban tes.....	140
C.3 Transkrip wawancara.....	144

Lampiran D (Lain-lain)

D.1 Surat Izin penelitian.....	174
D.2 Surat keterangan telah melakukan penelitian.....	175
D.3 Biodata penulis.....	176

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Rina, (2021), “*Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Tertutup dan Terbuka*”, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia,
- Aries Yuwono, (2010) “*Profil Peserta didik SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian*”. Surakarta:Universitas Sebelas Maret
- Ayuningsih, Putri, Muhamad Firdaus dan Yudi Darma, (2023) “*Buku Saku Digital Bermuatan IDEAL Problem Solving Berbasis Ethnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*”, J-PiMat, vol.5 no.2
- Barry, Bransford John D-Stein S., (1993) “*The Ideal Problem Solver*”, New York: W.H. Freeman and Company
- Carson, Jamin, (2007) “*A Problem With Problem Solving: Teaching Thinking Without Teaching Knowledge*”, jurnal matematika, vol.17 no.2
- Chintia, Murni, dkk, (2021) “*Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar*”: Cimahi, IKIP Siliwangi
- Davita, P.W.C dan Pujiastuti (2020) “*Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender*”, jurnal Vol.11 no.1 Unnes, Semarang
- Dewiyani S, M.J. (2009) “*Karakteristik Proses Berpikir Siswa Dalam Mempelajari Matematika Berbasis Tipe Kepribadian*”, semnas, Yogyakarta, UNY
- Fauziyah, Nur dan Ropitasari (2016) “*’Hubungan Tipe Kepribadian dengan Prestasi Belajar Mahasiswa program studi kebidanan Universitas Sebelas Maret*”, Jurnal Placentum, 4:1
- Fauziyah, Nur dan Ropitasari, (2016) “*’Hubungan Tipe Kepribadian dengan Prestasi Belajar Mahasiswa program studi kebidanan Universitas Sebelas Maret*”, Jurnal Placentum, vol.4 no.1
- Helmon, Arnoldus dan Eliterius Sennen, (2020) “*Pembelajaran Matematika Melalui Pemecahan Masalah : Urgensi dan Penerapannya*”, Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar, vol.4 no. 1
- Hidayah, Nur (2019) : “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa Kelas X MA Al Asror Kota Semarang*”, Semarang: UIN Walisongo Semarang
- Huberman, Mattew., dan B. Miles, (2019) “*Analisis Data Kualitatif*”, Jakarta:UI-Press

- Islamiyah, M., (2022) “ *Analisis Pemecahan Masalah SPLTV Berdasarkan IDEAL Problem Solving Ditinjau Dari Gaya Belajar Visual-Auditorial-Kinestetik (VAK)* ”, Journal of Mathematics Education and Learning, vol.2 no.1
- Kusaeri. “*Metodologi Penelitian*”, Surabaya: UIN Sunan Ampel
- Lidinillah, Dindin Abdul Muiz, (2011) ‘*Heuristik Dalam Pemecahan Masalah Matematika Dan Pembelajarannya Di Sekolah Dasar*’, Jurnal Elektronik
- Ma’rifah, Nurul, dkk, (2019) “*Tingkat Kemampuan Berpikir Geometri Siswa Kelas VIII*”, Seminar Nasional Pascasarjana, Semarang, UNNES
- Mauluda, Mohammad Archi, (2020) “*Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM*”, Malang: CV Irdh
- Muhith, Abd. (2018) “*Problematika Pembelajaran Tematik Terpadu di MIN III Bondowoso*,” Indonesian Journal of Islamic Teaching, vol.1 no.1
- Munawarah (2021) ‘*Meta Analysis: Pengaruh Gender Terhadap Faktor Psikologis Belajar Siswa*’, Jurnal Vol.14 no.21 IAIN Bone
- Pasaribu, Johan Kurniawan, (2013) : “*Penerapan Pembelajaran IDEAL Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Kelas VIIISMP Negeri 7 Pematangsiantar T. A. 2012/2013*”, Medan: Universitas Negeri Medan
- Rachmanto, Ardian, (2019) :” *Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Pola Bilangan Berdasarkan Kerangka Kerja Norris dan Ennis*”. Surabaya: UINSA
- Santika, Karmila Dewi., Suciati dan Bayu Antrakusuma, (2023) “ *Efektivitas Model IDEAL Problem Solving Berbasis soal Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VI*” , Jurnal Pendidikan MIPA, vol.13 no.1
- Shodiqin, Ali, dkk, (2020) “*Profil Pemecahan Masalah Menurut Krulik dan Rudnick Ditinjau dari Kemampuan Wolfarm Mathematica*”, Seminar Nasional Pascasarjana Unnes
- Suhapti, Retno. “*Gender Dan Permasalahannya*” Buletin Psikologi, No. 3, ISSN 0854-7106,
- Suherman, dkk, (2020) “*Industry 4.0 Vs Society 5.0*”, Banyumas: CV. Pena Persada
- Susiana, Eny,: “*IDEAL Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika*” Jurnal, Semarang: UNNES

- Syafi'i, Ahmad dan Siti kholida (2018) ‘ *Studi tentang Prestasi Belajar Siswa dalam Berbagiaia Aspek dan Faktor yang mempengaruhi. Jurnal Komunikasi Pendidikan* ’, jurnal, 2:2
- Syafi'i, Ahmad., dan Siti kholida, (2018) ‘ *Studi tentang Prestasi Belajar Siswa dalam Berbagiaia Aspek dan Faktor yang mempengaruhi. Jurnal Komunikasi Pendiddikan* ’, jurnal, vol.2 no.2
- Tsamarah, Dliya (2023) “*Gender Dalam Kajian Psikologi Lintas Budaya*”, Makalah psikologi, Universitas Persada, Jakarta
- Wardhani, Sri, dkk, (2010) “*Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Matematika di SMP*”, Yogyakarta: PPPPTK Matematika
- Winarti, Endang Retno., Budi Waluya., Rochmad, dan Kartono, (2019) “*Pemecahan Masalah dan Pembelajarannya dalam Matematika*”, Prosiding Seminar Nasional Matematika PRISMA 2
- Yani (2017) “*Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik SMPN 4 Purbalingga*”, Purwokerto: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Yunaeti, Neny., Ebih Ar Arhasy., dan Nani Ratnaningsih (2021) “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menurut Teori John Dewey Ditinjau Dari Gaya Belajar*”, Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME), vol.3 no.1
- Zuhairini (2012) “*Filsafat pendidikan islam*”, Jakarta: PT BumiAksara

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A