

**ANALISIS KEMAMPUAN METAKOGNISI SISWA DALAM
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF (*FIELD DEPENDENT AND FIELD
INDEPEDENT*) DAN GENDER**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika**



Diajukan Oleh:

Rindi Muktiana

NIM. 19104040007

Kepada :

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-3066/Un.02/DI/PP.00.9/10/2023

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS KEMAMPUAN METAKOGNISI SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF (FIELD DEPENDENT AND FIELD INDEPENDENT) DAN GENDER

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : RINDI MUKTIANA
Nomor Induk Mahasiswa : 19104040007
Telah diujikan pada : Jumat, 29 September 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Santaji Patrio, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 01266a09466



Penguji I
Suparni, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 01361a0940996



Penguji II
Burhanuddin Latif, M.Si.
SIGNED


Valid ID: 0140076a06468



Yogyakarta, 29 September 2023
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 01079a082a616

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-01/R0

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Rindi Muktiana
NIM : 19104040007
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif (*Field Dependent and Field Independent*) dan Gender

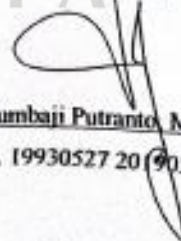
sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. Wb

Yogyakarta, 18 September 2023

Pembimbing



Sumbaji Putranto, M.Pd

NIP. 19930527 2003 1 006

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rindi Muktiana
NIM : 19104040007
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif (*Field Dependent and Field Independent*) dan Gender” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 2 Oktober 2023
Yang Menyatakan



Rindi Muktiana
NIM. 19104040007

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif (*Field Dependent And Field Independent*) dan Gender

Oleh : Rindi Muktiana

NIM. 19104040007

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan metakognisi siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* dengan klasifikasi perbedaan gender. Hal ini disebabkan karena beberapa siswa mengalami kesulitan dalam kesadaran berpikir pada dirinya sendiri pada pemecahan masalah matematika sehingga memiliki penyelesaian jawaban yang berbeda-beda tiap siswa serta pengkajian mengenai kemampuan metakognisi siswa yang diklasifikasikan pada gaya kognitif dan gender masih terbatas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kualitatif. Prosedur penelitian kualitatif ini meliputi: 1) tahap prapenelitian terdiri dari penyusunan instrumen penelitian yang kemudian diuji validasi dan berkonsultasi dengan guru matematika. 2) tahap penelitian terdiri dari pemberian tes pengklasifikasian gaya kognitif, tes soal uraian pemecahan masalah matematika, dan wawancara pada subjek penelitian terpilih. 3) tahap pasca penelitian yaitu mengolah data yang diperoleh dari lapangan kemudian peneliti menganalisis data yang sudah terkumpul. Setelah itu, peneliti dapat memberikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan setiap masing-masing siswa tipe gaya kognitif dengan gender pada tes kemampuan metakognisi siswa dalam pemecahan masalah matematika. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa dapat memenuhi beberapa ketiga indikator dari kemampuan metakognisi yaitu *planning*, *monitoring*, dan *evaluating*. Kemudian dari pencapaian ketiga indikator siswa dapat dikategorikan beberapa tingkatan diantaranya kemampuan metakognisi siswa laki-laki FI masuk kategori rendah, kemampuan metakognisi siswa laki-laki FD masuk kategori rendah dan sedang, kemampuan metakognisi siswa perempuan FI masuk kategori sedang dan tinggi, serta kemampuan metakognisi siswa perempuan FD masuk kategori rendah dan sedang.

Kata kunci: Metakognisi, *Field Independent*, *Field Dependent*, Gender.

HALAMAN MOTTO

“Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan”

(Imam Syafi’i)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Robbul'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Semoga sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Kemudian penulis menyampaikan apabila terdapat kesalahan dan kekurangan skripsi ini diharapkan saran dan diskusi para pembaca sekalian. Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak yang ikut berkontribusi. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr.Phil. H. Al Makin, S.Ag., M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Programstudi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Sumbaji Putranto, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi saya. Terimakasih atas bimbingan, arahan, dorongan, dan masukan yang sangat membantu selama ini.
5. Segenap dosen dan karyawan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan kepada penulis.
6. Segenap validator instrument penelitian Bapak Raekha Azka, M.Pd, Ibu Wed Giyarti, M.Si., dan Bapak Heri Kiswanto S.Pd.Si. Terimakasih atas bimbingan, arahan dan masukan yang sangat membantu selama ini.
7. Ibu Hana Lutfi Alifah M.Pd., selaku kepala sekolah SMA Sains Al Qur'an pesantren wahid Hasyim yang telah memberikan izin bagi penulis untuk melakukan penelitian.

8. Bapak Heri Kiswanto S.Pd.Si selaku guru matematika kelas XI SMA Sains Al-Qur'an serta validator instrument yang telah memberikan arahan, masukan dan bekerjasama dengan penulis.
9. Siswa-siswi kelas XI SMA Sains Al Qur'an yang telah berkenan untuk Kerjasama melakukan penelitian.
10. Bapak Ahmad Supriyanto, Ibu Latifah, Mas Kukuh, Risa, Rani dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan do'a dorongan dan semangat yang tak pernah henti. Terimakasih untuk selalu memberikan semangat dan dorongan sampai terselesaikannya skripsi ini.
11. Teman seperjuangan program studi pendidikan matematika 2019, KKN104, dan PLP UIN Terimakasih atas pengalaman luar biasa selama ini. Semoga tali silaturahmi kita tetap terjaga dan kesuksesan menyertai kita semua.
12. Sahabat-sahabat asramaku tercinta Bu Heni, Sayla, Laili, Nura, Nauva dan anak-anak asrama yang tidak bisa disebutkan satu-satu, serta sahabat-sahabat pondokku dan sahabat terdekatku yang tercinta terimakasih senantiasa memberikan do'a dan semangat selama ini.
13. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu

Akhirnya, semoga skripsi ini dapat berguna dan segala bantuan serta masukan dari semua pihak dibalas oleh Allah SWT dengan pahala yang berlipat. Amin

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 2 Oktober 2023

Penulis



Rindi Muktiana

19104040007

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Definisi Istilah.....	9
G. Batasan Masalah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Deskripsi Teori.....	11
1. Metakognisi.....	11
2. Pemecahan Masalah Matematika.....	16
3. Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	20
4. Gaya Kognitif <i>Field independent</i> dan <i>Field dependent</i>	22
5. Perbedaan Gender.....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Kehadiran Peneliti.....	34

C. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	34
D. Data dan Sumber Data.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Instrumen Penelitian.....	40
G. Tahapan Penelitian	44
I. Analisis Data Tes Pemecahan Masalah.....	45
J. Analisis Data Wawancara	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
A. Hasil Penelitian.....	48
1. Deskripsi Pengumpulan Data.....	48
2. Hasil Tes Pengklasifikasian Gaya Kognitif	51
3. Hasil Tes Tertulis.....	51
4. Kemampuan Metakognisi Berdasarkan Gaya Kognitif dan Gender	53
B. Pembahasan.....	100
BAB V PENUTUP.....	111
A. Kesimpulan.....	111
B. Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	122

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator pemecahan masalah berdasarkan langkah yang digunakan sebagai landasan dalam pemecahan.....	20
Tabel 2.2	Indikator Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	21
Tabel 2.3	Perbedaan Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i>	24
Tabel 2.4	Kesimpulan Perbedaan Sifat dan keterampilan Laki-laki dan Perempuan menurut berapa ahli.....	26
Tabel 3.1	Kriteria Gaya Kognitif.....	37
Tabel 3.2	Kriteria penskoran hasil tes kemampuan metakognisi dalam pemecahan masalah matematika.....	37
Tabel 3.3	Acuan pengategorian siswa berdasarkan hasil tes kemampuan metakognisi dalam pemecahan masalah matematika.....	39
Tabel 3.4	Validator Instrumen Penelitian.....	42
Tabel 3.5	Tabel Perhitungan CVR Tes Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	43
Tabel 4.1	Pelaksanaan GEFT.....	49
Tabel 4.2	Pelaksanaan Tes Tertulis.....	50
Tabel 4.3	abel Kegiatan Wawancara.....	51
Tabel 4.4	Jumlah Pengategorian Kemampuan Metakognisi Siswa.....	52
Tabel 4.5	Perbedaan Gaya Kognitif Siswa Laki-Laki <i>Field Dependent</i> Dan <i>Field Independent</i>	74
Tabel 4.6	Perbedaan Gaya Kognitif Siswa Perempuan <i>Field Dependent</i> Dan <i>Field Independent</i>	94
Tabel 4.7	Perbandingan Perbedaan Siswa Laki-Laki Kemampuan Metakognisi dengan Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i>	96
Tabel 4.8	Perbandingan Perbedaan Siswa Perempuan Kemampuan Metakognisi dengan Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i>	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir.....	32
Gambar 4. 1 Hasil Tes Kemampuan Metakognisi Siswa LFI111.....	54
Gambar 4. 2 Petikan Wawancara LFI111 Pada Aspek Planning.....	56
Gambar 4. 3 Petikan Wawancara LFI111 Pada Aspek Monitoring.....	57
Gambar 4. 4 Petikan Wawancara LFI111 Pada Aspek Evaluating.....	58
Gambar 4. 5 Hasil Tes Kemampuan Metakognisi LFI116	59
Gambar 4. 6 Petikan Wawancara LFI116 Pada Tahap Planning	60
Gambar 4. 7 Petikan Wawancara LFI116 pada Tahap Monitoring	61
Gambar 4. 8 Petikan Wawancara LFI116 Pada Tahap Evaluating	63
Gambar 4. 9 Hasil Jawaban Nomor 1-2 Subjek Bernama LFD86.....	64
Gambar 4. 10 Hasil Jawaban Nomor 3-5 Subjek Bernama LFD86.....	65
Gambar 4. 11 Petikan Wawancara LFD86 pada Tahap Planning.....	66
Gambar 4. 12 Petikan Wawancara LFD86 Pada Tahap Monitoring	67
Gambar 4. 13 Petikan Wawancara LFD86 Pada Tahap Evaluating	68
Gambar 4. 14 Jawaban kemampuan metakognisi siswa LFD104.....	69
Gambar 4. 15 Petikan Wawancara LFD104 pada tahap Planning	70
Gambar 4. 16 Petikan Wawancara LFD104 pada tahap Monitoring	71
Gambar 4. 17 Petikan Wawancara LFD104 pada tahap Evaluating	72
Gambar 4. 18 Jawaban kemampuan metakognisi siswa PFI9 No 1-2.....	76
Gambar 4. 19 Jawaban Kemampuan Metakognisi Siswa PFI9 No 3-5	76
Gambar 4. 20 Petikan Wawancara PFI9 pada Tahap Planning	77
Gambar 4. 21 Petikan Wawancara PFI9 pada Tahap Monitoring	78
Gambar 4. 22 Petikan Wawancara PFI9 pada Tahap Evaluating	79
Gambar 4. 23 Jawaban Kemampuan Metakognisi Subjek PFI25.....	80
Gambar 4. 24 Jawaban Kemampuan Metakognisi Subjek PFI25.....	81
Gambar 4. 25 Petikan Wawancara PFI25 pada Tahap Planning	82
Gambar 4. 26 Petikan Wawancara PFI25 pada Tahap Monitoring	83
Gambar 4. 27 Petikan Wawancara PFI25 pada Tahap Evaluating	84
Gambar 4. 28 Jawaban Kemampuan Metakognisi Subjek PFD71	85
Gambar 4. 29 Jawaban Kemampuan Metakognisi Subjek PFD71	86
Gambar 4. 30 Petikan Wawancara PFD71 Pada Tahap Planning.....	87
Gambar 4. 31 Petikan Wawancara PFD71 pada Tahap Monitoring.....	87
Gambar 4. 32 Petikan Wawancara PFD71 pada Tahap Evaluating.....	88
Gambar 4. 33 Jawaban Kemampuan Metakognisi Subjek PFD63.....	89
Gambar 4. 34 Jawaban Kemampuan Metakognisi Subjek PFD63.....	89
Gambar 4. 35 Petikan Wawancara PFD63 pada Tahap Planning.....	90
Gambar 4. 36 Petikan Wawancara PFD63 pada Tahap Monitoring.....	90
Gambar 4. 37 Petikan Wawancara PFD63 pada Tahap Evaluating.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Instrumen Penelitian	124
Lampiran 1. 1	Instrumen <i>Test Group Embedded Figure Test</i> (GEFT)..	125
Lampiran 1. 2	Kunci Jawaban <i>Test Group Embedded Figure Test</i> (GEFT).....	131
Lampiran 1. 3	Kisi-kisi Tes Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	134
Lampiran 1. 4	Instrumen Test Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	136
Lampiran 1. 5	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	138
Lampiran 1. 6	Pedoman Wawancara.....	142
Lampiran 2	Validasi Instrumen Penelitian	144
Lampiran 2. 1	Data Lembar Validitas Tes Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	145
Lampiran 2. 2	Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika...	151
Lampiran 2. 3	Data Lembar Validitas Pedoman Wawancara.....	152
Lampiran 2. 4	Perhitungan Uji Validitas Pedoman Wawancara.....	156
Lampiran 3	Hasil Penelitian	159
Lampiran 3. 1	Data Hasil GEFT dalam Pengklasifikasian Gaya Kognitif.....	160
Lampiran 3. 2	Data Hasil Pengklasifikasian Kemampuan Metakognisi	162
Lampiran 3. 3	Hasil Tes Kemampuan Metakognisi Subjek Wawancara.....	168
Lampiran 3. 4	Data Transkrip Wawancara.....	176
Lampiran 3. 5	Foto Kegiatan Pengerjaan Tes.....	185
Lampiran 3. 6	Foto Kegiatan Wawancara.....	188
Lampiran 4	Surat Penelitian dan Curriculum Vitae	187
Lampiran 4. 1	Surat Keterangan Tema Skripsi.....	188
Lampiran 4. 2	Surat Bukti Seminar Proposal.....	189
Lampiran 4. 3	Surat Berita Acara Ujian Tugas Akhir.....	190
Lampiran 4. 4	Surat Izin Sekolah.....	191
Lampiran 4. 5	Curriculum Vita.....	192

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan materi di kehidupan sehari-hari pada konsep matematika akan membantu siswa mengetahui permasalahan pokok yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan yang lainnya. Selain itu, matematika sebagai ibu dari ilmu pengetahuan lain yang dijadikan tolak ukur semua mata pelajaran di sekolah (Erviana, 2019:61). Hal ini sejalan dengan Khoirunnisa (2017:2) yang menyatakan matematika merupakan dasar ilmu dari berbagai cabang ilmu pengetahuan yang salah satu tujuannya dari mata pelajaran matematika yaitu kemampuan memecahkan masalah. Peranan matematika penting sekali dalam ilmu pengetahuan dengan memiliki kemampuan berpikir seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan sesuai dengan kemampuan dari peserta didik dalam memilih cara yang tepat.

Pada setiap materi yang terdapat di mata pelajaran matematika mengharuskan peserta didik untuk menyelesaikan persoalan sesuai apa yang sudah diketahui serta mencari sesuatu yang belum diketahui agar menemukan jawaban dari persoalan yang ada. Materi matematika yang diberikan oleh guru sesuai dengan cara atau strategi dalam menjawab suatu masalah sesuai dengan apa yang telah diajarkan. Akan tetapi, hal tersebut dapat dijawab sesuai dengan pola berpikir pada peserta didik. Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Sumartini (2016:157) memberikan pernyataan bahwasanya guru hendaknya mengevaluasi hasil pekerjaan siswa apabila terdapat kesalahan konsep yang seharusnya bisa diluruskan pada pertemuan selanjutnya. Hal ini dikarenakan pada hasil penelitiannya terdapat kesalahan siswa dalam memahami soal, kurang teliti dalam mentransformasikan informasi dan kesalahan pada keterampilan proses jawaban dari suatu jawaban. Berdasarkan setiap peserta didik memiliki ketepatan pada jawaban bergantung pada kesadarannya untuk memecahkan suatu masalah. Pada penelitian Nurvita et al

tahun 2019 (Cahdriyana, 2021:42) pertanda dari siswa tidak bisa menuliskan apa yang diketahui dan tidak dapat menerapkan suatu konsep yang telah dipikirkan pada suatu permasalahan hal ini disebabkan salah satu dari kesulitan metakognisi siswa. Oleh karena itu, menurut Alfiah dan Siswono (2014:132) kesadaran seseorang dalam memecahkan masalah dengan baik didasari kemampuan metakognisi pada siswa.

Kemampuan metakognisi siswa memiliki peranan penting dalam pemecahan matematika, sesuai dengan hasil penelitian dari Zakiyah (2017:29) mengungkapkan bahwasanya metakognisi dapat melatih siswa dalam beragam strategi belajar atau memecahkan masalah matematika. Cahdriyana (2021:41) berpendapat apabila siswa memiliki pemahaman yang baik tentang pengetahuan metakognisi maka siswa akan menyelesaikan masalah dengan rancangan strategi yang efektif sesuai dengan pemahaman sendiri. Dengan demikian pengetahuan metakognisi siswa yang matang akan membantu siswa dalam menghadapi permasalahan matematika serta kesulitan membuat model matematika dari suatu soal bentuk cerita. Sudia M (2015:31) mengungkapkan ketika siswa memperbaiki kesalahannya dalam menyelesaikan suatu persoalan yang dipikirkannya bahwasannya hasil akhir yang didapat kurang tepat karena terdapat tahapan atau strategi perhitungan terlewat sehingga secara sadar kembali melakukan merencanakan (*planning*), memantau (*monitoring*), mengevaluasi (*evaluating*), maka siswa tersebut sudah memiliki kemampuan metakognisi yang baik. Kemudian berdasarkan hasil penelitian dari Safitri, et al (2020:19-20) yaitu ada kaitan antara kemampuan metakognisi dengan pemecahan masalah matematika, dikarenakan kesimpulan dari hasil penelitian nya siswa yang memiliki kategori berkemampuan metakognisi sangat baik dan baik lebih mampu menyelesaikan pemecahan masalah daripada ketegori siswa berkemampuan metakognisi tidak baik.

Metakognisi merupakan salah satu tipe pengetahuan yang perlu dimiliki oleh siswa dan sebagai penggabungan pada tingkatan domain kognitif, sehingga diperlukan pengungkapan kemampuan ini dengan tes atau tugas berupa pemecahan masalah (Safitri et al 2020:13). Menurut Maysari et al (2019:34) Pentingnya kemampuan metakognisi siswa dikarenakan apabila mengalami kesulitan kesulitan

pada kemampuan metakognisi berdampak pada kemampuan pemecahan masalah mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, sampai evaluasi dengan tidak menyadari apa yang dipikirkannya dan cara mengontrol permasalahan tersebut. Pemecahan masalah matematika yang dimiliki setiap orang mempunyai gaya berpikir dan cara penyelesaian yang berbeda-beda. Hal ini dapat dilihat dengan beberapa kasus dikelas, sesuai dengan kasus yang ditemukan (Sari et al, 2018:105) siswa yang memiliki pengetahuan kurang dan hanya menghafalkan rumus tanpa memperhatikan proses penyelesaiannya, sehingga kebingungan saat merubah permasalahan ke bentuk model matematika, serta tidak mampu memberikan jawaban akhir dengan kesimpulan yang sesuai dimaksudkan dalam soal. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian dari Zasira (2014:57) bahwasanya beberapa siswa sudah bisa menyelesaikan soal dengan cukup baik dengan presentase 59.63%, kemudian 76.67% dari kemampuan dalam memahami masalah yang mampu menyatakan apa yang diketahui dan ditanya, 57.08% dari kemampuan dalam merencanakan strategi penyelesaian soal, dan 45.14% dari kemampuan dalam melaksanakan strategi penyelesaian soal, akan tetapi terdapat beberapa siswa yang kurang dalam pemahaman konsep dan rumus pada materi yang diberikan oleh peneliti, sehingga tidak dapat menyelesaikan soal. Menurut Ngilawajan (2013:74) Pengaruh perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa dalam hal mengidentifikasi yang diketahui dan ditanyakan dari sebuah soal pemecahan masalah yang berimplikasi pada perbedaan dalam menyelesaikan masalah dengan menunjukkan adanya faktor-faktor kognitif.

Perkembangan siswa yang dilihat pada keterampilan dan karakteristik kognitif sebagai salah satu faktor yang berperan penting adalah gaya kognitif (Nur & Palobo, 2018: 141). Gaya kognitif merupakan salah satu dari faktor internal yang menjadi perhatian dalam dunia Pendidikan untuk proses memecahkan suatu masalah. Menurut Ningsih, Susiswo, dan Sa'dijah (2019:144) gaya kognitif sangat berkaitan dalam kegiatan belajar matematika, yaitu siswa diharuskan mampu mengolah informasi secara sistematis sesuai dengan dimensi gaya kognitif. Menurut Desmita tahun 2014 pengklasifikasian tipe gaya kognitif yang dapat dikaitkan dengan memecahkan suatu masalah yaitu klasifikasi dari Witkin yang

terdiri dari *field dependent* dan *field independent* (Nur & Palobo, 2018:141). Kedua tipe ini memiliki klasifikasi dalam mengorganisir jawaban dari suatu soal. Perbedaan tersebut sesuai dengan kondisi yang sedang diamati oleh peneliti yaitu menentukan perbedaan kemampuan siswa dengan melatarbelakangi dari kondisi siswa terhadap dirinya dan lingkungan dalam menyelesaikan suatu pemecahan matematika.

Gaya kognitif *field dependent* dan gaya kognitif *field independent* merupakan tipe gaya kognitif yang memiliki karakteristik berbeda pada cara analisis seseorang berinteraksi dengan lingkungannya. Hasil penelitian (Hasan Buaddin, 2020:331) menyatakan siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dapat menyusun materi yang telah dipelajarinya, memiliki penjelasan yang lebih luas, dan dapat berfungsi secara mandiri dari lingkungan terdekatnya. Sedangkan gaya kognitif *field dependent* dipengaruhi oleh lingkungannya sendiri, sehingga mengalami masalah dalam memahami konsep karena hanya dapat memahami penjelasan yang disajikan dan lebih global.

Berdasarkan hasil penelitian (Alifah & Aripin, 2018:511) disimpulkan bahwasanya setiap siswa memiliki solusi yang berbeda dalam pemecahan masalah karena masing-masing individu mempunyai alur berpikir yang berbeda, seperti pada subjek *field dependent* yang kurang mampu menyelesaikan masalah matematika dikarenakan alur berpikirnya tidak runtut, tidak tepatnya pada langkah penyelesaiannya sehingga pada solusi yang diperoleh tidak berlandaskan argument yang tepat. Sedangkan subjek *field independent*, proses penyelesaian pemecahan masalah menunjukkan alur yang runtut, jelas dan rinci sesuai yang ditanyakan pada soal sehingga diselesaikan dengan sempurna.

Nur dan Palobo (2018:141) juga mengungkapkan perbedaan siswa *field dependent* dan *field independent* yaitu siswa dengan gaya kognitif *field independent* memiliki tingkat kemandirian yang tinggi dalam mencermati suatu informasi tanpa bergantung pada guru, selain itu siswa cenderung kurang begitu tertarik terhadap fenomena sosial, lebih suka dengan ide-ide dan prinsip-prinsip abstrak, kurang hangat dalam hubungan interpersonal, serta merasa lebih efisien saat bekerja sendiri. Sedangkan siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dapat dikategorikan

sebagai seseorang yang dapat berpikir secara global, berperilaku sensitif secara sosial dan berorientasi interpersonal, dan lebih senang bekerja kelompok dalam mengerjakan tugasnya.

Menurut Usodo (2011:97) beberapa faktor yang mempengaruhi dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya diantaranya gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Faktor-faktor ini termasuk bahwa siswa dengan gaya kognitif *field-independent* cenderung melihat pola secara keseluruhan, merasa sulit untuk berkonsentrasi pada satu aspek situasi, atau memecah pola menjadi bagian komponennya, dan dapat mengalami kesulitan dengan proses tetapi memiliki sedikit kesulitan memahami informasi yang telah diubah agar sesuai dengan konteksnya. Lebih terbiasa dengan interaksi sosial juga. Sedangkan siswa yang memiliki gaya *field independent* memiliki gaya kemandirian lapangan cenderung bekerja pada faktor internal sebagai arah dalam mengolah informasi, mengerjakan tugas secara berurutan dan merasa efisien bekerja sendiri, serta memiliki kemampuan yang lebih mendalam dalam menganalisis pola yang kompleks. Mereka dapat menunjukkan bagian-bagian terpisah dari keseluruhan pola dan mampu memecah pola menjadi komponen-komponennya.

Lingkungan sebagai salah satu faktor pembeda pada gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*, jika dilihat pada kondisi ruang lingkup yang dipilih peneliti. Setiap sekolah memiliki peraturan yang berbeda dari sekolah lainnya, salah satunya yaitu terdapat aturan dengan memisahkan kelas antara laki-laki dan perempuan belajar di ruang kelas tersendiri. Hal ini dilatar belakangi sekolah tersebut dinaungi oleh Yayasan Pondok Pesantren yang merupakan pendidikan berbasis syariat Islam dengan tujuan membatasi interaksi antara siswa berdasarkan sekresi gender dalam dunia pendidikan. Sejarah pendidikan islam di Indonesia, salah satunya pondok pesantren mamba'ul ma'arif denanyar jombang pada tahun 1917 mendirikan pesantren yang dikhususkan untuk laki-laki. Pada tahun 1921 khusus untuk perempuan. Pesantren ini memiliki sistem pembelajaran dengan memisahkan siswa laki-laki dan perempuan, dimana tradisi ini diterapkan dengan landasan dasar-dasar fiqih (Thoriquttyas & Rohmawati,2018:297).

Sistem pendidikan syariah islam di berbagai dunia juga diterapkan salah satunya yaitu di Thailand terdapat beberapa pondok salah satu pondok yang tertua adalah Pondok Dala, Semela, Dual, Kota Gersih, Telok Manok (Rahman & Muliati, 2020:30) . Sedangkan data dari kementerian agama RI (kemenag.go.id) menyatakan bahwasanya Di Indonesia pondok pesantren yang terdaftar di kementerian agama ditahun 2023 lebih dari 37.000 pesantren sedangkan sekolah madrasah didata kemenag total keseluruhan yaitu 83.572 jumlah madrasah. Akan tetapi setiap sekolah memiliki aturan yang berbeda, salah satunya sekolah yang dipilih oleh peneliti dengan memiliki aturan sekolah sesuai syariat islam yaitu di SMA Sains Al- Qur'an Wahid Hasyim dengan satu guru yang sama pada satu mata pelajaran yaitu matematika.

Faktor lingkungan tersebut berkaitan dengan faktor lain dari mengolah informasi dari suatu masalah yaitu pada perbedaan gender. Berdasarkan hasil penelitian (Davita & Pujiastuti, 2020:116) pemecahan masalah pada kategori laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan yaitu, keduanya memiliki nilai yang sama pada pemahaman masalah dan membuat rencana, sedangkan ditemukan perbedaan pada menjalankan rencana pemecahan dengan perolehan skor siswa perempuan 84 dan siswa laki-laki 61, selain itu memeriksa hasil pemecahan skor siswa perempuan 40 dan siswa laki-laki 23, sehingga dapat disimpulkan pemecahan masalah matematika siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki, akan tetapi peneliti tersebut menyanggah bahwasannya tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Perbedaan gender bisa saja ditemukan jawaban penyelesaian pada pemecahan masalah matematika yang berbeda. Sependapat dengan Fitriana (2020:13) perbedaan gender yang terlihat pada laki-laki dan perempuan yaitu tingkah laku dan nilai. Perbedaan tersebut mungkin menentukan bagaimana seseorang berpikir dan pendekatan yang mereka ambil untuk menyelesaikan masalah. Siswa laki-laki dan perempuan memiliki kecenderungan untuk menggunakan strategi pemecahan masalah yang berbeda ketika dihadapkan pada soal berbasis pemecahan masalah yang serupa (Nur & Palobo, 2018:141) . Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Khotimah & Hariyanti, 2022: 688) siswa laki-laki dan perempuan diberikan soal tes yang sama, kemudian pada kesimpulan

penelitian tersebut dari hasil pekerjaan soal yang kedua ditemukan persamaan pada siswa laki-laki dan perempuan terletak pada kemampuannya dalam membuat pertanyaan matematika secara lisan, tulisan dan gambar dengan menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan. Akan tetapi keduanya memiliki perbedaan, siswa laki-laki belum mampu menyusun kesimpulan yang logis, sedangkan siswa perempuan mampu menyusun pembuktian dan kesimpulan yang logis.

Beberapa kondisi yang melatar belakangi kondisi tersebut, peneliti merasa tertarik untuk mengkaji kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika di lihat dari dari gaya kognitif yaitu *Field independent (FI)* dan gaya kognitif *Field dependent (FD)* dengan klasifikasi perbedaan gender. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Dan Gender”

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kesulitan siswa pada kemampuan metakognisi memberikan penyelesaian suatu pemecahan masalah matematika menjadi kurang sistematis.
2. Beberapa siswa mempunyai alur berpikir yang berbeda sehingga saat dilihat dari faktor kognitif dan gendernya terdapat siswa dalam menyelesaikan suatu pemecahan soal matematika tidak dijawab secara rinci dan lengkap.
3. Terbatasnya analisis kemampuan metakognisi yang di klasifikasikan pada gaya kognitif dan gender.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini dengan melihat latar belakang di atas yaitu bagaimana kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* dengan klasifikasi perbedaan gender.

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah

matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* dengan klasifikasi perbedaan gender

E. Manfaat Penelitian

Harapan peneliti untuk penelitian ini untuk dapat diambil manfaatnya, antara lain:

1. Manfaat teoritis

Diharapkan dapat memberikan gambaran dari kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* dengan klasifikasi perbedaan gender. Sehingga dari penelitian ini dapat memberikan informasi terbaru terhadap perkembangan ilmu dan dijadikan perbaikan strategi dalam pembelajaran matematika

2. Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti

Diharapkan dari hasil penelitian yang diperoleh dapat membantu mengatasi masalah saat nantinya sudah terjun langsung ke dunia pendidikan serta memberikan pengalaman dan pengetahuan tambahan untuk mengevaluasi ketika menghadapi masalah yang sama.

2. Bagi siswa

Diharapkan siswa memahami karakteristik kemampuan metakognisi sehingga siswa dapat mengoptimalkan kemampuan metakognisi untuk memecahkan suatu masalah persoalan matematika dengan menjawab secara tepat dan baik.

3. Bagi guru matematika

Diharapkan dapat membantu guru dalam memberikan metode pembelajaran yang tepat karena sudah mengetahui tingkat kemampuan metakognisi setiap siswa dan faktor yang mempengaruhi siswa dalam memecahkan masalah dengan jawaban yang berbeda seperti gaya kognitif dan gender siswa.

4. Bagi Pengembangan Keilmuan

Diharapkan dapat memberikan gambaran secara umum dari hasil analisis pada penelitian ini sebagai referensi rujukan penelitian selanjutnya untuk memperluas informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan pada penelitian ini.

F. Definisi Istilah

Berikut beberapa istilah yang perlu ditekankan agar tidak terjadi penafsiran yang beragam dan untuk menyatukan pendapat dan pengertian yang berkaitan dengan judul skripsi yang peneliti lakukan:

1. Kemampuan metakognisi adalah pemikiran individu secara sadar dalam memperhatikan strategi dan beberapa tahapan secara sistematis untuk memecahkan suatu masalah diantaranya perencanaan, pemantauan dan penilaian.
2. Pemecahan masalah matematika adalah suatu proses seseorang pada saat menghadapi suatu problematika pada materi matematika yang diketahui dengan disesuaikan kemampuan strategi seseorang tersebut untuk menemukan solusi yang tepat.
3. Gaya Kognitif adalah salah satu dari faktor internal seseorang dalam pemecahan masalah yang disesuaikan dengan karakteristik seseorang dalam mengolah informasi untuk mencapai solusi yang didapat.
4. Gender adalah perbedaan seseorang secara biologis yaitu perempuan dan laki-laki serta membedakan sikap berpikir seseorang dan sifat-sifat yang dimiliki seseorang tersebut dalam menghadapi suatu secara lahiriyah.

G. Batasan Masalah

Adapun batasan penelitian ini untuk tidak memperluas permasalahan yang ada yaitu:

1. Subjek penelitian siswa diambil dari kelas XI SMA Sains Al-Qur'an Wahid Hasyim Yogyakarta
2. Materi yang dipakai merupakan materi kelas XI semester genap yaitu materi baris dan deret.

3. Gaya kognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* dengan mengklasifikasny dilihat dari perbedaan gender



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI SMA Sains Al-Qur'an sudah mampu menggunakan kemampuan metakognisinya. Kategori kemampuan metakognisi siswa diantaranya kategori rendah ada siswa laki-laki FI dan FD serta perempuan FD, kategori sedang ada siswa laki-laki FD serta perempuan FI dan FD dan kategori tinggi ada siswa perempuan FI.

1. Kemampuan metakognisi siswa laki-laki FI

Keseluruhan siswa laki-laki FI masuk pada kategori kemampuan metakognisi rendah. Siswa hanya mampu memenuhi beberapa indikator pada ketiga tahapan kemampuan metakognisi diantaranya: (1) *Planning*, Siswa secara sadar cenderung menggunakan kata-kata dan juga symbol atau notasi matematika dalam mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan dan perencanaan strategi (2) *Monitoring*, Siswa menyadari terdapat banyak solusi penyelesaian soal akan tetapi terdapat cara dan hasil yang kurang tepat (3) *Evaluating*, Siswa memberikan kesimpulan dan pemeriksaan kembali jawaban akan tetapi terdapat keraguan dari soal yang tidak bisa dikerjakannya.

2. Kemampuan metakognisi siswa laki-laki FD

Siswa laki-laki FD masuk pada kategori kemampuan metakognisi rendah dan sedang. Siswa hanya mampu memenuhi beberapa indikator pada ketiga tahapan kemampuan metakognisi diantaranya : (1) *Planning*, Siswa secara sadar cenderung menggunakan symbol atau notasi matematika dalam mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan dan perencanaan strategi. Perbedaanya siswa laki-laki FD kategori sedang dapat menjawab secara tepat sedangkan kategori rendah terdapat kesalahan dan beberapa soal tidak ditulis pada lembar jawaban. (2) *Monitoring*, siswa secara sadar melaksanakan tiap soal sesuai rencana dengan satu alternatif. Perbedaanya siswa laki-laki FD kategori kategori sedang dapat menjawab secara runtut,

akan tetapi terdapat hasil yang kurang tepat. Sedangkan kategori rendah beberapa langkah penyelesaiannya kurang lengkap dan salah. (3) *Evaluating*, Siswa hanya memeriksa kembali soal yang belum ditemukan jawabannya serta tidak menyadari apabila terdapat kesalahan. Perbedaannya siswa laki-laki FD kategori siswa kategori sedang memberikan kesimpulan pada akhir jawaban secara singkat sedangkan kategori rendah tidak.

3. Kemampuan metakognisi siswa perempuan FI

Siswa perempuan FI masuk pada kategori kemampuan metakognisi tinggi dan sedang. Siswa mampu memenuhi beberapa indikator pada ketiga tahapan kemampuan metakognisi diantaranya: Kemampuan metakognisi siswa perempuan FD. 1) *Planning*, Siswa secara sadar dapat menjelaskan dan menggunakan symbol atau notasi matematika dalam mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan dan perencanaan strategi. Perbedaannya siswa perempuan FI kategori tinggi dapat menjawab secara tepat. Sedangkan kategori rendah yaitu terdapat kesalahan dalam perubahan kalimat matematika. (2) *Monitoring*, siswa secara sadar melaksanakan tiap soal sesuai rencana dengan lebih dari satu alternatif. Perbedaannya siswa perempuan FI kategori tinggi dapat melaksanakan tiap tahapan dengan runtut dan tepat. Sedangkan kategori sedang terdapat kesalahan pada langkah penyelesaian soal. (3) *Evaluating*, Siswa memeriksa kembali jawabannya dan menyadari apabila terdapat kesalahan pada soal. Perbedaan siswa perempuan kategori metakognisi tinggi memberikan kesimpulan pada tiap soal sedangkan kategori sedang tidak.

4. Kemampuan Metakognisi Siswa Perempuan FD

Siswa perempuan FD masuk pada kategori kemampuan metakognisi rendah dan sedang. Siswa mampu memenuhi beberapa indikator pada ketiga tahapan kemampuan metakognisi diantaranya: (1) *Planning*, Siswa secara sadar menggunakan symbol atau notasi matematika dalam mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan dan perencanaan strategi. Perbedaannya siswa perempuan FD kategori sedang dapat menjawab keseluruhan soal pada tiap soal akan tetapi hanya menuliskan pada beberapa soal. Sedangkan kategori

rendah hanya mampu pada soal yang dipahaminya saja (2) *Monitoring*, siswa secara sadar melaksanakan tiap soal sesuai rencana dengan satu alternatif. Perbedaannya siswa perempuan FD kategori sedang dapat melaksanakan tiap tahapan dengan runtut dan tepat. Sedangkan kategori rendah hanya menuliskan tiap langkah pada soal yang dipahaminya. (3) *Evaluating*, Siswa memeriksa kembali jawabannya dan menyadari apabila terdapat kesalahan pada soal. Perbedaan siswa perempuan kategori metakognisi sedang memberikan kesimpulan pada tiap soal sedangkan kategori rendah hanya pada beberapa soal yang dikerjakannya.

B. Saran

Pada suatu pembelajaran guru sebaiknya membiasakan siswa dengan soal yang berhubungan dengan kemampuan metakognisi, dan langkah atau cara penyelesaian tersebut bisa didapatkan informasi mengenai kemampuan metakognisi siswa. Berikut beberapa saran untuk dijadikan acuan perbaikan kemampuan metakognisi ditinjau dari gaya kognitif dan gender.

1. Bagi peserta didik

Lingkungan sekolah yang dipilih oleh peneliti dibedakan secara gender. Oleh karena itu, strategi yang digunakan kepada kelas perempuan dan laki-laki juga akan berbeda sesuai dengan kondisinya. Untuk siswa FD perlu ada bimbingan pada pemecahan masalah karena karakteristik siswa FD yaitu cenderung sangat berpengaruh pada lingkungan dalam cara berpikir dan mengambil keputusan serta perlu mendapatkan bimbingan dalam memecahkan masalah.

1. Berdasarkan hasil temuan ternyata siswa kesulitan dalam menyadari proses metakognisinya dalam pemecahan masalah matematika. Jika ditinjau dari gaya kognitif dan gender hasil pengategorian kemampuan metakognisi berbeda-beda dan tidak semua kategori masuk pada gaya kognitif FI dan FD. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat menambahkan subjek agar setiap pengategorian kemampuan metakognisi terdapat keterwakilannya.

2. Peningkatan kemampuan siswa agar tidak hanya terpaku pada penjelasan guru akan tetapi siswa mencoba hal baru atau alternatif lain dengan dipilih secara tepat sesuai pada soal pemecahan masalah matematika yang dihadapinya. Kemudian siswa bisa memperhatikan informasi yang didapat pada soal disesuaikan dengan notasi matematika secara tepat dan lebih baik menyeleruh pada pemeriksaan kembali pada soal. Oleh karena iu, guru dapat mengerahkan dan membiasakan siswa untuk menggunakan kemampuan metakognisi. Jadi apabila menyadari terdapat kesalahan siswa dapat menggunakan alternatif selain yang diajarkan saat menjumpai kesulitan dalam mengerjakan soal. Sehingga siswa dapat terlatih dengan mencari solusi jawaban tidak hanya satu cara. Selain itu guru dapat memberikan contoh soal yang bervariasi dan mengevaluasi kembali hasil pada pretest dengan menganalisis jawaban siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyah, N & Siswono, T.Y.E. 2014. Identifikasi Kesulitan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 3 (2), 131-138
- Alifah, N., & Aripin, U. (2018). Prosesberpikir siswa smp dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent. *JPMI (Jurnal pembelajaran matematika inovatif)*, 1 (4), 505-512.
- Apriyani, Rina. 2020. Studi Literatur Tentang Proses Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif *Field independent* dan *Field dependent*. .Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Arum, R.P. (2017). Deskripsi kemampuan Metakognisi siswa SMA egeri 1 Sokaraja dalam Menyelesaikan soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa.*AlphaMath Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(1), 23-33.
- Asmaningtyas, Yeni Tri. 2015. Kemampuan Matematika Laki-laki dan Perempuan. Program Strudi PGMI UIN Malang. 1-15
- Atmaja I.M.D. 2021. Koneksi Indikator Pemahaman Konsep Matematika dan Keterampilan Metakognisi. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. 8 (7). 2048-2056
- Aulia, L.I., & Murtiyasa, B. 2023. Analisis Profil Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gender pada Pembelajaran Matematika, *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*.7(2), 1545-1557
- Awaliyah S, Nugraha M.G. 2016. Analisis Gaya Kognitif *Field dependent* Dan *Field independent* Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas Vii. *Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*. V,71-76.
- Blakey, Elaine & Spence. *Developing Metacognition*. Eric Digest, 1990. Tersedia online <https://eric.ed.gov/?id=ED327218>.
- Cahdriyana, R.A. 2021. Kesulitan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal MathEducation Nusantara*. 4(2), 40-47
- Cahyawati,. & Eminita Viarti. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping dengan Metode DRILL terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. 7(1), 77-84.
- Chairani, Zahra. 2015. Perilaku Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(3), 200-210
- Chairani, Zahra. *Metakognisi siswa dalam pemecahan masalah matematika*. Ed 1, Cct. 1-Yogyakarta:Decpublish, Mei 2016.
- Cohors-Fresenborg, E., and Kaune, C., 2007, *Modelling Classroom Discussion and Categorizing Discursive and Metacognitive Activities*, In *Proceeding of CERME 5*, 1180 – 1189
- Corbin Juliet dan Strauss Anselm: penerjemah : imam muttaqien dan Muhammad shodiq) “Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif Tata langkah dan Teknik-Teknik Teoritisasi data: Pustaka pelajar. Juli 2003

- Damayanti, N & Kartini. 2022. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(1). 107-118
- Davita, P.W.C dan Pujiastuti, H. 2020. Analisis pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender. *KREANO: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* . 11(1), 110-117
- Erviana, Tanti. 2019. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Aljabar Berdasarkan Gaya Kognitif *Field independent*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*.1(1), 61-73
- Fadliilah, N. (2017). Gaya kognitif field independent dan field dependent siswa smp kelas vii dalam memecahkan masalah matematika pada materi segitiga dan segiempat berdasarkan gender. *simkiTechsain*, 1(7), 1-12.
- Fakih, Mansour. 2004. Analisis Gender dan Transformasi Sosial. Pustaka Pelajar Konseling GUSJIGANG, 1 (2)
- Fathiyah. 2018. Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X pada pokok bahasan bilangan berpangkat (eksponen) ditinjau dari perbedaan Gender di SMA N 1 Banguntapan Bantul. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Firmanti Pipit. 2018. Penalaran Siswa Laki-Laki dan Perempuan dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Journal of Gender Studies*. 1(2)
- Fitriana S.M.R. 2020. Pengaruh Segresi Gender Dalam Kegiatan Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas 5 Mi Kenongmulyo Nguntoronadi, Magetan Tahun Akademik 2019/2020. Skripsi. FITK Jurusan PGMI Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. 1-72
- Flavell, J. H. 1979. *Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry*. *American Psychologist*.34(10),906-911
- Flavell, J.H. 1979. .Metacognition and cognitive monitoring, a new area of cognitive-development inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Frestianti, M.S. Fauzan, G.A., Fadhilah M.D., Amalia R. Peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP N 1 Cikancung melalui Pendekatan Kontekstual. *Journal On Education*.2(1), 88-95
- Ginanjar A.Y. 2019. Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika dalam Pemecahan Masalah Matematika SD. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*.13(1), 121-129
- Haloho, Synthia Hotnida. (2016). Analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya kognitif siswa pada model pembelajaran Missouri mathematics project. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Handayani Z, K. 2017. Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika. *Semnastika Unimed*, 325-330.
- Handayani.T, Hartatiana, Muslimahayati. 2020. Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret aritmatika. *Jurnal pendidikan matematika*. 4(2). 160-168

- Hasan, Buaddin. 2020. Proses Kognitif Siswa *Field Independent* dan *Field dependent* dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* . 3(4)
- Hauro Izzaul. Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berbasis Ideal Problem Solving Ditinjau dari Gaya Belajar KOLB”. Skripsi. 2021. UIN Sunan Ampel Surabaya . hal: 1-227
- Hendryadi. 2014. Content Validity. *Teori Online Personal Paper*. No.01-June-2014. 1-5
- Irham M. 2016 Pola Metakognisi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Think Aloud Pair Problem Solving (TAPPS). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 161-169
- Ismi Dwi Astuti Nurhaeni.2009.”Kebijakan Publik Pro Gender” LPP UNS dan UNS Press.2009
- Istiqomah, S.Pd. 2020. Modul Pembelajaran SMA Matematika Umum Kelas XI KD 3.6. Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKNAS dan DIKMEN. 1-75
- Iswahyudi Gatut. 2012. Aktivitas Metakognisi dalam Memecahkan Masalah Pembuktian Langsung Ditinjau Dari Gender dan Kemampuan Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. 1-19
- Kaliky, S. 2018. Matematis ditinjau dari gaya kognitif siswa. *prosiding semnas matematika dan pendidikan matematika iain ambon*. 188-197.
- Kemenag. <https://kemenag.go.id/read/program-kemandirian-pesantren-2023-diarahkan-pada-pembentukan-community-economy-hub-lmp4j>
- Khoirunnisa, Rifda. 2017. Analisis Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Perbedaan Gender. Skripsi. Progam Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2017.
- Khotimah, R.P & Hariyanti. 2022. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Perbedaan Gender Di Kelas Viii Smp Negeri 1 Bendosari. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif.*, 5(3)
- Kusumaningtyas, S. I., Juniati, D., & Lukito, A. 2017. Pemecahan masalah generalisasi pola siswa kelas VII SMP ditinjau dari gaya kognitif field independent dan field dependent. *Kreano, jurnal matematika kreatif-inovatif*, 8(1), 76-84.
- Kusumawati I.B & Sahrina A. 2023. Analisis Literasi Matematis Peserta Didik Kelas Vii Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field dependent* Dan *Field independent*. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5 (1)
- Laurens, Theresia.2010. Penjenjangan Metakognisi Siswa yang Valid dan Reliabilitas. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.17(2), 201-2013
- Lu’lu Imania Rahmawati. 2016. Eektivitas Pembelajaran Matematika Realistic Terhadap Kemampuan Matakognisi dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII. Skripsi. Pendidkan Matematika. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

- Maula, Ishmatul. 2019. Analisis Kemampuan Pemecahan masalah Matematika Siswa Kelas X MAN 2 Yogyakarta Pada Subbab Perbandingan Trigonometri Segitiga Siku-Siku Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Independent* Dan *Field Dependent*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Maysari, D, Utomo, D.P, & Cholily, Y.M. 2019. Analisis Maetakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Hipocrates. JKPM:Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika.3(1), 34-19
- Mile, Matthew B, dan A. Michael Huberman. 1992. *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Method*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi. Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-metode Baru. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-PRESS)
- Moleong, Lexy J. 2018. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2018. Xiv 410 halaman
- Murni, Atma. 2019. Metakognisi dalam Pemebajaran Matematika. Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika. 1(2), 1-14.
- Nasiruddin F.A., & Silalong E.S. 2021. Eksplorasi Etnomatematika terhadap Pola Barisan dan Dere Aritmatika Pada Motif Kandure Di Toraja. Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK). 150-156
- Nengsih L.W Sa'dijah C, Susiswo, Nengsih L.W. 2019. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar Dengan Gaya Kognitif *Field dependent*. Jurnal Pendidikan
- Ngilawajan, D.A. 2013. Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field independent* dan *Field dependent*. PEDAGOGIA. 2(1). 71-83
- Ningsih, L.W, Susiswo, dan Sa'dijah C. 2019. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar dengan Gaya Kognitif *Field dependent*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan. 4(2), 143-148
- Nirmalitasari O.S. 2012. Profil Kemampuan Siswa dalam Mememahkan Masalah Matematika Berbentuk Open-Start pada Materi Bangun Datar. MATHdunesa: Jurnal Pendidikan Matematika. 1(1)
- Nur A.S & Palobo M. 2018. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa ditinjau dari pebedaan Gaya Kognitif dan Gender. Jurnal Matematika Kreatif-inovatif.. 139-148
- Nurfatanah, Rusmono, Nurjannah. 2018. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar "Menyongsong Transformasi Pendidikan Abad 21". 546-551
- Nurfitriyanti, M. 2016. Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. Formatif, 6(2), 149-160
- Nurmaningsih. 2014. Strategi Solusi Dalam Pemecahan Masalah Pola Bilangan Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Pontianak. Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains. 3(2), 198-206
- Polya, G., 1973, *How To Solve It, Second Edition*, Princeton University Press, Pressley, G.E Mackimon, and T.G.

- Pratiwi I., Suratno, & Iqbal. M. 2016 Peningkatan Kemampuan Metakognisi dan Hasil Belajar Siswa dengan Pendekatan Keterampilan Proses Melalui Think Pair Share pada Siswa X-3 SMAN Yosowilangun Lumajang Tahun 2014-2015. *Jurnal Edukasi UNEJ*. 3(2), 22-28
- Puspita A, Heru Hera, Jumanto. 2023. Analisis Kesulitan Masalah Matematika Materi Pecahan Ditinjau Dari Kemampuan Metakognisi Siswa Kelas III. *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 5(1), 601-618
- Rachmawati, I.W., & Setiawan, R. 2018. Analisis Gabungan Strategi Memilih Notasi yang Tepat dan Membentuk Masalah yang Setara dalam Menentukan Sisa Pembagian. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM)*. 2(3), 242-251
- Rahman, R & Muliati, I. 2020. Pendidikan Islam Di Thailand. *Jurnal Al-Kawakib*. 1(1)
- Rahmat, P.S. 2009. Penelitian Kualitatif. *EQUILIBRIUM*, 5(9), 1-8
- Rahmi. H., Yunus. J., & Zubaidah. T. 2018. Prestasi Belajar Matematika Siswa Berdasarkan Gender di Kelas XI SMA Inshafuddin Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika (JIMPMat)*. 3(2), 30-34.
- Rohayati. 2023. *Matematika Bernilai Keislaman Materi Barisan dan Deret Aritmatika*. Buku. UIN Raden Intan Lampung. 1-27
- Safitri P.T, Yasintarsi E, dkk. 2020. Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Model PISA. *Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(1), 11-21
- Sari, F.Y, Supriyadi N, Putra R.W.Y. 2022. Model Pembelajaran CUPs Berbantuan Media Handout: Dampak terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(1), 95-106
- Sari, L.N.I, Ferdiani, R.D, Yuwono, Timbul. 2018. Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman. 1(3), 100-105
- Saudi, La, Sudia, Muhammad, Anggo Mustamim, 2018. Profil Berpikir Kritis Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 92-101
- Shadiq, Fadjar. 2004. Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika. Jakarta: Depdikbud. Diklat Instruktur Pengembang. Matematika SMA Jenjang Dasar di PPPG. 1-19
- Sinhan, E.M, Dewi sri, & Said H.B. 2018. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field dependent* Dan *Field independent* Pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X SMA N 1 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(2)
- Siswono T.Y.E & Sasongko D.F. 2013. Kreativitas Siswa dalam pengajuan soal matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*. 2(1), 1-8
- Sudia M. 2015. Profil Metakognisi Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Openended Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Siswa. *Jurnal Math Educator Nusantara*. 1 (1). 30-40.

- Sudia, Muhammad. 2015. Profil Metakognisi Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Terbuka Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 22(1), 18-23
- Suhatini, P.U., Trapsilasiwi, D., & Yudianto, E. (2019). Profil pemecahan masalah siswa dalam memecahkan masalah SPLDV berdasarkan tahapan Polya ditinjau dari gaya kognitif FI dan FD. *Kadikma*, 10 (1), 35-44.
- Suhatini, Percoyo Unggul. (2019). Profil pemecahan masalah siswa dalam memecahkan masalah SPLDV berdasarkan tahapan polya ditinjau dari gaya kognitif FI dan FD. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Sumartini, T.S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*. 5(2), 148-158
- Suwanto, Aisyah N, dan Santoro B. 2018. Strategi siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika SMA Negeri 1 Indralaya. *Jurnal CAKRAWALA*. Volume 19 No.1 Maret 2019.
- Syafrida Eka, Yuhasriati, Khaoirunnisak C. 2022. Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika di SMP Muhammadiyah 06 Medan. *Jurnal Peluang*. 10(2), 1-9
- Thariquttyas, Titis dan Rohmawati, Nita. 2018. “Segresi dalam manajemen peserta didik di lembag apendidikan islam. *Jurnal perempuan adan anak* , 2(2), 289-314
- Ulya Himmatul. 2015. Hubungan Gaya Kognitif Dengan Kemampuan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*.1(2), 1-12
- Umroh. U., & Pujiastuti. H. 2020. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Mengerjakan Soal PISA Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. 5(2), 40-53
- Usodo, B. 2011. Profil Intuisi Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field dependent* dan *Field independent*. Makalah Pendamping: Pendidikan Matematika. 95-102
- Vendiagrys, L., Junaedi, I., & Masrukan. (2015). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika soal tipe TIMSS berdasarkan gaya kognitif siswa pada pembelajaran Model problem based learning. *Unnes journal of research mathematics education*, 4 (1), 34-41
- Wellman.H. 1985. “*The Origins Of Metacognition*” in D.L. Forrest-Pressley, G.E Mackimon And T.G.Waller(eds).*Metacognition, Cognitiom, and Human Performance*, Volume 1-Theoretical Perspectives, Chapter 1, Academic Press.Ins
- Wulan, E. R., & Anggraini, R. E. (2019). Analisis kesulitan belajar siswa dalam pelajaran matematika pada materi peluang. *Factor M journal*, 1 (2), 123-142.
- Wulan, E.R., & Anggraini, R.E. (2019). Analisis kesulitan belajar siswa dalam pelajaran matematika pada materi peluang. *Factor m journal*, 1 (2), 123-142.
- Yamin, Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.

- Yuhani, A, Zanthi L.S, Hendriana H. 2018. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. 1(3), 445-452
- Zakiyah. N.E. 2017. Metakognisi dalam Pembelajaran Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana Pengembangannya?. INSPIRAMATKA: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika. 3(1), 24-34
- Zasira, Rizky. 2014. Karakteristik Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Di Kelas Viii Smp Negeri 18 Malang. Other Thesis, University Of Muhammadiyah Malang. Hal 1-58





STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA