

**METAKOGNISI SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH MATEMATIS PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN
LEVEL KECERDASAN INTRAPERSONAL**

TESIS

**diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Magister Pendidikan Matematika**



Oleh:

Putri Armania Agustina Alfitri

NIM. 2013035

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2023

**METAKOGNISI SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH MATEMATIS PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN
LEVEL KECERDASAN INTRAPERSONAL**

Oleh

Putri Armania Agustina Alfitri

S.Pd. Universitas Muhammadiyah Sukabumi, 2019

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika

Putri Armania Agustina Afitri

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2023

©Hak cipta dilindungi dengan undang-undang

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagianya. Dengan dicetak
ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS

METAKOGNISI SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIS PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN LEVEL KECERDASAN INTRAPERSONAL

Oleh

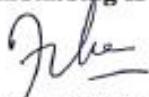
Putri Armania Agustina Alfitri
NIM. 2013035

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing I



Dr. H. Sufyani Prabawanto, M.Ed.
NIP. 19600830 198602 1 003

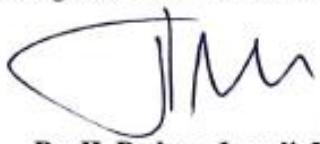
Pembimbing II



Dr. Kartika Yulianti, S.Pd., M.Si
NIP. 19820782005012001

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.
NIP. 19640117 1992 02 100

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul **“Metakognisi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematis pada Materi SPLDV Berdasarkan Level Kecerdasan Intrapersonal”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 12 Januari 2023

Putri Armania Agustina Alfitri

NIM 2013035

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Metakognisi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematis pada Materi SPLDV Berdasarkan Level Kecerdasan Intrapersonal” dengan tepat waktu.

Tesis ini dapat tersusun dengan baik berkat bantuan dan bimbingan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dosen pembimbing I, Dr. H. Sufyani Prabawanto, M.Ed., dan Pembimbing II sekaligus dosen wali, Dr. Kartika Yulianti, S.Pd., M.Si., yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis dalam penyusunan tesis ini.
2. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Kepala SMP Islam Terpadu Hayatan Thayyibah yang telah memberikan izin belajar untuk penulis serta memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
4. Kedua orangtua yang penulis penulis teramat cintai (Bapak Dudi Supriadi, M.Si dan Ibu Trisnawati), adik (Sketsa Maysi Dwi Putri dan Kinanti Kencana Wangi), dan keluarga besar yang selalu memberikan semangat, dukungan moral dan material serta doa yang tiada hentinya.
5. Sahabat tersayang Achla, Annisa, Fasya, dan Indri yang tak henti memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
6. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Magister Pendidikan Matematika UPI Angkatan 2020 Genap yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang memberikan bantuan, semangat, serta motivasi kepada penulis.
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tesis ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.
Terima kasih

Bandung, 12 Januari 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Metakognisi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematis pada Materi SPLDV Berdasarkan Level Kecerdasan Intrapersonal”. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Matematika, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, akan sangat sulit untuk menyelesaikan tesis ini. Sehingga penulis mengucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan, masukan, kritik, dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan tesis ini. Akhir kata, penulis berharap semoga tesis ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Bandung, 12 Januari 2023

Penulis

ABSTRAK

Alfitri, P.A.A. (2023). “Metakognisi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematis pada Materi SPLDV Berdasarkan Level Kecerdasan Intrapersonal”

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran secara komprehensif mengenai metakognisi siswa SMP dalam menyelesaikan masalah matematis pada materi SPLDV berdasarkan level kecerdasan intrapersonal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan desain penelitian fenomenologi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu di Kota Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket, tes penyelesaian masalah matematis dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa metakognisi siswa masih belum dapat menyadari akan proses berpikirnya, siswa masih belum dapat memaksimal kemampuannya pada indikator monitoring tindakan, dan mengevaluasi tindakan. Metakognisi siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal tinggi mampu memiliki kesadaran akan proses berpikirnya dan dapat memenuhi indikator mengembangkan rencana tindakan, monitoring tindakan, dan mengevaluasi tindakan. Metakognisi siswa dengan kecerdasan intrapersonal sedang belum mampu untuk mengontrol proses berpikirnya pada saat memonitor tindakan dan juga mengevaluasi tindakan dalam menyelesaikan masalah yang telah diberikan. Metakognisi pada siswa dengan kecerdasan intrapersonal rendah belum mampu untuk mengontrol proses berpikirnya pada saat mengembangkan rencana tindakan, memonitor tindakan dan juga mengevaluasi tindakan dalam menyelesaikan masalah yang telah diberikan.

Kata Kunci : Metakognisi, Menyelesaikan Masalah Matematis, Kecerdasan Intrapersonal, SVLDV

Abstract

Alfitri, P.A.A. (2023). Metacognition of Junior High School Students in Mathematic Problem-Solving Two in SPLDV Material Based on Intrapersonal Intelligence Level

This study aims to comprehensively understand junior high school students' metacognition in solving mathematical problems in SPLDV material based on intrapersonal intelligence level. The method used in this study is a qualitative method with a phenomenological research design. The subjects of this study were students of class VIII at an integrated Islamic junior high school in Sukabumi, West Java, Indonesia. They collected data in this study using questionnaires, mathematical problem-solving tests, and interviews. The data analysis technique used is data reduction, data presentation, and drawing conclusions or verification. The results of this study showed that students' metacognition was still not aware of their thinking processes, and students were still not able to maximize their abilities on indicators of monitoring actions and evaluating actions. The metacognition of students with high intrapersonal intelligence can be aware of their thinking processes and fulfill indicators of developing action plans, monitoring activities, and evaluating actions. The metacognition of students with average intrapersonal intelligence has not been able to control their thinking processes when monitoring actions and evaluating activities in solving problems given. Metacognition in students with low intrapersonal intelligence has not been able to control their thinking processes when developing action plans, monitoring actions, and also evaluating activities in solving problems that have been given.

Keywords: *Metacognition, Mathematical Solving Problems, Intrapersonal Intelligence*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	8
1.3 Pertanyaan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN LITERATUR	10
2.1 Metakognisi	10
2.1.1 Pengertian Metakognisi.....	10
2.1.2 Komponen Metakognisi.....	11
2.2 Pemecahan Masalah Matematis	14
2.3 Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis	15
2.4 Kecerdasan Intrapersonal	22
2.5 Penelitian yang Relevan.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Subjek Penelitian dan Tempat Penelitian.....	29
3.3 Pengumpulan Data	29
3.4 Keabsahan Data.....	32

3.5 Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.1.1 Kecerdasan Intrapersonal Siswa	34
4.1.2 Metakognisi Siswa.....	36
4.1.2.1 Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Secara Umum.....	37
4.1.2.2 Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Berdasarkan Level Kecerdasan Intrapersonal....	41
4.2 Pembahasan	124
4.2.1 Kecerdasan Intrapersonal.....	124
4.2.2 Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Secara Umum.....	126
4.2.3 Metakognisis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Berdasarkan Level Kecerdasan Intrapersonal.....	126
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	133
5.1 Simpulan	133
5.2 Implikasi	134
5.3 Rekomendasi	134
DAFTAR PUSTAKA	136

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahapan Kegiatan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Polya.	16
Tabel 2.2 Indikator Proses Metakognisi dalam Keterampilan Metakognisi untuk Menyelesaikan Masalah Menurut Chairani (2022).....	17
Tabel 2.3 Indikator Proses Metakognisi untuk Menyelesaikan Masalah Menurut NCREL	21
Tabel 3.1. Konversi Angket Kecerdasan Intrapersonal	30
Tabel 3.2. Batas-Batas Skor Tingkat Kecerdasan Intrapersonal.....	31
Tabel 4.1 Hasil Angket Kecerdasan Intrapersonal.....	34
Tabel 4.2 Prosentase Tingkat Kecerdasan Intrapersonal	35
Tabel 4.3 Siswa dengan Kecerdasan Intrapersonal Tinggi, Sedang, dan Rendah sebagai Partisipan.....	36
Tabel 4.4 Persentase Tahapan Metakognisi Siswa pada Nomor Satu dan Nomor 2	41
Tabel 4.5 Tahapan Metakognisi pada Subjek R3.....	52
Tabel 4.6 Tahapan Metakognisi pada Subjek R6.....	61
Tabel 4.7 Tahapan Metakognisi pada Subjek R23.....	72
Tabel 4.8 Tahapan Metakognisi pada Subjek R4.....	81
Tabel 4.9 Tahapan Metakognisi pada Subjek R12.....	90
Tabel 4.10 Tahapan Metakognisi pada Subjek R14.....	101
Tabel 4.11 Tahapan Metakognisi pada Subjek R17.....	111
Tabel 4.12 Tahapan Metakognisi pada Subjek R20.....	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jawaban Siswa 1.....	4
Gambar 2. Jawaban Siswa 2.....	4
Gambar 3. Jawaban Siswa 3.....	5
Gambar 4. Proses Analisis Soal no 1	38
Gambar 5. Komponen pada Tahapan Metakognisi.....	38
Gambar 6. Proses Analisis Soal no 2	40
Gambar 7. Mengembangkan Rencana Tindakan Soal Nomor 1 Subjek R3 ...	43
Gambar 8. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R3.....	46
Gambar 9. Mengembangkan Rencana Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R3....	50
Gambar 10. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R3.....	51
Gambar 11. Mengembangkan Rencana Tindakan pada Subjek R6 Nomor 1..	53
Gambar 12. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R6.....	56
Gambar 13. Mengembnagkan Rencana Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R6..	59
Gambar 14. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R6.....	60
Gambar 15. Mengembangkan Rencana Tindakan pada Subjek R23 Nomor 1	63
Gambar 16. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R23	66
Gambar 17. Mengembnagkan Rencana Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R23	69
Gambar 18. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R23.....	71
Gambar 19. Mengembangkan Rencana Tindakan pada Subjek R4 Nomor 1..	73
Gambar 20. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R4	76
Gambar 21. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 pada Subjek R4	80
Gambar 22. Mengembangkan Rencana Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R12	83
Gambar 23. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R12	85
Gambar 24. Mengembangkan Rencana Tindakan Soal Nomor 2 pada Subjek R12	88
Gambar 25. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 pada Subjek R12	89

Gambar 26. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R14	95
Gambar 27. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 pada Subjek R14.....	99
Gambar 28. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R17	106
Gambar 29. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 pada Subjek R17	110
Gambar 30. Mengembangkan Rencana Tindakan Soal Nomor 1 Subjek R20	113
Gambar 31. Memonitor Tindakan Soal Nomor 1 pada Subjek R20.....	117
Gambar 32. Mengembangkan Rencana Tindakan Soal Nomor 2 Subjek R20	120
Gambar 33. Memonitor Tindakan Soal Nomor 2 pada Subjek R20.....	121

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Instrumen Tes	143
A1. Kisi-Kisi Soal Tes	143
A2. Indikator Proses Metakognisi dalam Menyelesaikan Masalah Matematis	145
A3. Soal Tes	147
A4. Jawaban Soal Tes	148
A5. Komposisi dan Pernyataan Angket Kecerdasan Intrapersonal	152
A6. Angket Kecerdasan Intrapersonal	154
A7. Pedoman Wawancara	156
Lampiran B. Validasi Instrumen	158
B1. Hasil Validasi	162
B2. Perbaikan Hasil Validasi	168
Lampiran C. Analisis Data.....	169
C1. Analisis Hasil Kecerdasan Intrapersonal	169
C2. Pengkategorian Kecerdasan Intrapersonal Siswa	172
C3. Daftar Siswa Dengan Kecerdasan Intrapersonal Tinggi, Sedang dan Rendah	173
C4. Hasil Keterbacaan Soal	174
C5. Jawaban Siswa	177
C6. Hasil Wawancara	185
Lampiran D. Dokumentasi Penelitian	208
Lampiran E. Surat Keterangan Penelitian.....	211