

**ANALISIS KONFLIK KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL *HIGHER ORDER THINKING
SKILLS* (HOTS) PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI *SELF
EFFICACY* DI SMP NEGERI 9 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika



Oleh:
ALFI SHOFRO'UL IZZA
NIM. T20197130

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2023**


**ANALISIS KONFLIK KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL *HIGHER ORDER THINKING
SKILLS* (HOTS) PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI *SELF
EFFICACY* DI SMP NEGERI 9 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Oleh:

**ALFI SHOFRO'UL IZZA
NIM. T20197130**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
Disetujui Dosen Pembimbing:

**Dr. Indah Wahyuni, M. Pd
NIP. 198003062011012009**

**ANALISIS KONFLIK KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL *HIGHER ORDER THINKING
SKILLS* (HOTS) PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI *SELF
EFFICACY* DI SMP NEGERI 9 JEMBER**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris Matematika

Hari : Senin
Tanggal : 29 Mei 2023

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Fikri Apriyono, S. Pd., M. Pd
NIDN. 2001048802


Anas Ma'ruf Annizar, M. Pd
NIP. 199402162019031008

Anggota:

1. **Dr. Arif Djunaidi, M. Pd** 
2. **Dr. Indah Wahyuni, M. Pd** 

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Menyetujui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

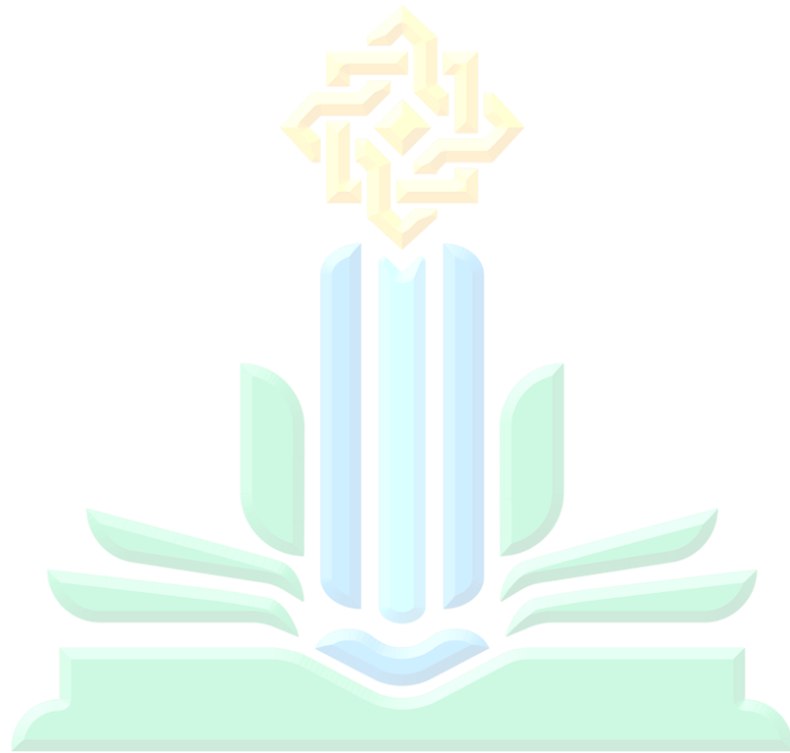



Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I.
NIP. 196405111999032001

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾

karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
(Al-insyiroh : 5)¹



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

¹ Mushaf Al Quran, Q.S Al-Insyirah ayat 5.

PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Nabi kita Muhammad SAW, sosok yang mampu memberikan suri tauladan terbaik sepanjang masa dengan harapan bisa mendapatkan syafa'at beliau hingga yaumul qiyamah. Persembahan ini sebagai rasa hormat dan terima kasih kepada orang-orang yang sangat berarti dalam hidup saya.

1. Kedua orang tua dan adik saya Ibu Marli'ah, Ayah Aji Karyantono, dan Adikku Makhrus Maulidin yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, cucuran keringat, perjuangan, nasehat yang tiada hentinya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan, membesarkan dan membiayai tanpa mengeluh, baik berupa material maupun spiritual serta mengalirkan doa untuk kebahagiaan putri-putrinya didunia maupun diakhirat nanti dan demi keberhasilan putrinya dalam mencapai cita-cita serta harapan yang lebih baik.
2. Seluruh keluarga besar Alfi yang selalu menjadi *support sistem* yang sangat baik dari awal memasuki bangku perkuliahan sampai dengan saat ini.
3. Sahabat-sahabat (Tiyas dan Winda) dan temen-teman yang selalu menemani dalam banyak cerita, serta terima kasih untuk dukungannya selama ini.
4. Guru-guru saya mulai dari TK hingga kuliah yang tak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas ilmu, jasa, dan pengorbanan.
5. Teman kelas Matematika 4 angkatan 2019 terutama Nisa, Iga, Tarisa yang kebersamaiku dalam masa kuliah. Teman-teman KKN dan PLP

6. Orang-orang baik yang banyak memberi bantuan berupa pengarahan, bimbingan setiap harinya, semangat, dan banyak doa yang semoga juga akan menjadi jalan kemudahan padanya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi, dapat terselesaikan dengan lancar. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman permusuhan menuju zaman yang penuh dengan nuasa persaudaraan seperti saat ini.

Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor UIN KHAS Jember yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan kepada penulis.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan sekaligus dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan fasilitas, sabar dan sepenuh hati memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Fikri Apriyono, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika yang telah mendukung dan memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
5. Dosen-dosen di UIN KHAS Jember yang telah banyak memberikan ilmunya

kepada penulis.

6. Bapak/Ibu Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Guru Mata Pelajaran Matematika Dra. Rosalia Laras T. serta siswa-siswi yang telah banyak membantu kelancaran penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti.
8. Keluarga besar, sahabat/sahabati, rekan/rekanita, dan teman-teman semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberikan dukungan penuh dalam segala hal hingga skripsi ini selesai.

Tiada kata yang dapat diucapkan selain doa dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan kepada penulis. Skripsi ini pasti memiliki kekurangan. Oleh dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dalam penelitian selanjutnya bisa lebih baik. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
Jember, 29 Mei 2023

Penulis

ABSTRAK

Alfi Shofro'ul Izza, 2023: *Analisis Konflik Kognitif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari Self Efficacy di SMP Negeri 9 Jember.*

Kata Kunci : SPLDV, Konflik Kognitif, Soal HOTS, *Self Efficacy*

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah salah satu materi matematika yang dianggap sulit oleh siswa. Konflik kognitif termasuk kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah terutama dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV, 2) mendeskripsikan konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat sedang dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV, 3) mendeskripsikan konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat rendah dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan teknik pengumpulan data: 1) Angket; 2) Tes; 3) Wawancara; 4) Dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini merujuk pada Miles dan Huberman, yaitu: 1) Kondensasi Data; 2) Penyajian data; dan 3) Penarikan kesimpulan. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan sumber.

Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa dengan tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* tinggi yakni S1 dan S2, siswa dengan tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* sedang yakni S3 dan S4 dan siswa dengan tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* rendah yakni S5 dan S6. Subjek yang di peroleh melalui tahapan yaitu tahap awal mengklasifikasikan hasil pengisian angket *self efficacy* pada semester genap untuk mencari dua tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* tinggi, dua tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* sedang dan dua tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* rendah. Tahap akhir memberikan tes soal HOTS pada materi sldv untuk melihat seberapa siswa mengalami konflik kognitif tersebut dalam menyelesaikan soal dan wawancara diperoleh kesimpulan yaitu 1) Konflik kognitif *self efficacy* siswa tingkat tinggi dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh peneliti dengan model matematika yang tepat dan perhitungan yang tepat sehingga semua masalah yang dimaksud dapat diselesaikan oleh siswa tingkat tinggi.; 2) Konflik kognitif *self efficacy* siswa tingkat sedang subjek S3 cukup mampu memenuhi semua indikator, akan tetapi sedikit perbedaan pada subjek S4 mengalami konflik dalam menyempurnakan jawaban terletak pada indikator pertama (indikator memahami masalah) dan memeriksa kembali jika jawaban kurang tepat.; 3) Konflik kognitif *self efficacy* tingkat rendah telah mencapai beberapa indikator *self efficacy* siswa dalam memecahkan masalah, siswa tidak menunjukkan prestasi bahwa mencapai semua indikator tersebut. Jadi subjek S5 sangat mengalami konflik dengan hanya mampu memenuhi satu indikator saja yaitu memahami masalah dan subjek S6 sangat mengalami konflik yaitu tidak mampu memenuhi semua indikator tersebut.

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Istilah.....	9
F. Sistematika Pembahasan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Penelitian Terdahulu	12
B. Kajian Teori	15

BAB III METODE PENELITIAN	41
A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian	41
B. Lokasi Penelitian.....	41
C. Subjek Penelitian	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	43
E. Analisis Data.....	45
F. Keabsahan	46
G. Tahap-Tahap Penelitian	48
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	50
A. Gambaran Objek Penelitian	50
B. Penyajian Data Dan Analisis	53
C. Pembahasan Temuan	106
BAB V PENUTUP	115
A. Kesimpulan	115
B. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	121
LAMPIRAN.....	122

J E M B E R

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kedudukan Penelitian	14
Tabel 2.2 Indikator Konflik Kognitif	21
Tabel 2.3 Dimensi Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Anderson & Krathwohl ..	23
Tabel 2.4 Indikator Ranah Kognitif	32
Tabel 2.5 Indikator <i>Self Efficacy</i>	40
Tabel 3.1 Daftar Siswa Kelas VIII A	47
Tabel 4.1 Daftar Subjek Penelitian	54
Tabel 4.2 Hasil Temuan Penelitian	106

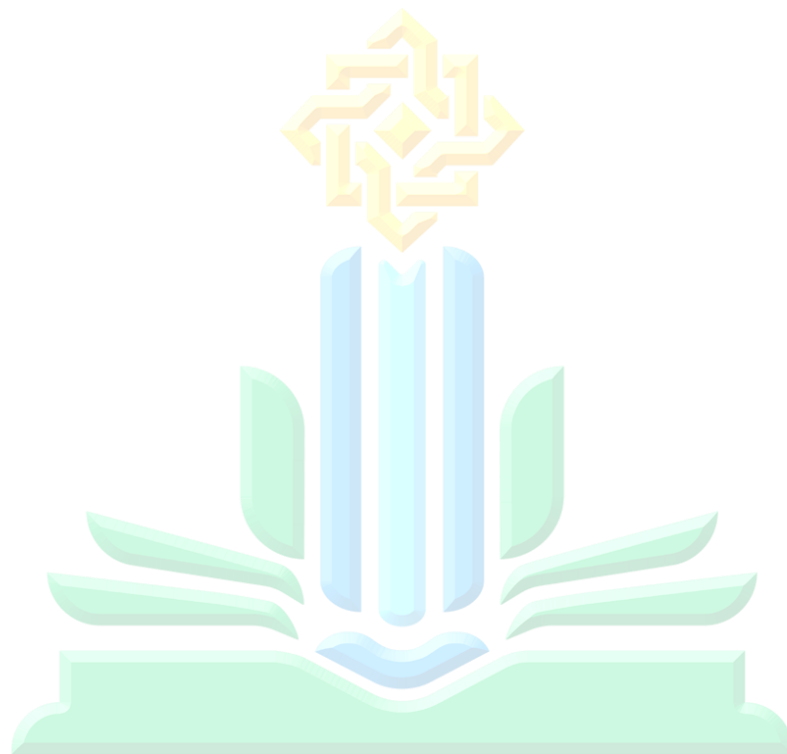


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

GAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Pengambilan Subjek	43
Gambar 4.1 Lembar Jawaban S1 poin a.....	55
Gambar 4.2 Lembar Jawaban S2 poin a.....	57
Gambar 4.3 Lembar Jawaban S1 poin b	60
Gambar 4.4 Lembar Jawaban S2 poin b	62
Gambar 4.5 Lembar Jawaban S1 poin c.....	64
Gambar 4.6 Lembar Jawaban S2 poin c.....	67
Gambar 4.7 Lembar Jawaban S1 poin d	71
Gambar 4.8 Lembar Jawaban S2 poin d	72
Gambar 4.9 Lembar Jawaban S3 poin a.....	74
Gambar 4.10 Lembar Jawaban S4 poin a.....	76
Gambar 4.11 Lembar Jawaban S3 poin b	78
Gambar 4.12 Lembar Jawaban S4 poin b	80
Gambar 4. 13 Lembar Jawaban S3 poin c.....	82
Gambar 4.14 Lembar Jawaban S4 poin c.....	85
Gambar 4.15 Lembar Jawaban S3 poin d	89
Gambar 4.16 Lembar Jawaban S4 poin d	91
Gambar 4.17 Lembar Jawaban S6 poin a.....	93
Gambar 4.18 Lembar Jawaban S6 poin a.....	94
Gambar 4.19 Lembar Jawaban S5 poin b	96
Gambar 4.20 Lembar Jawaban S6 poin b	97
Gambar 4.21 Lembar Jawaban S5 poin c.....	99

Gambar 4.22 Lembar Jawaban S6 poin c.....	101
Gambar 4.23 Lembar Jawaban S5 poin d	103
Gambar 4.24 Lembar Jawaban S6 poin d	104



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Matriks Penelitian.....	122
Lampiran 2 : Kisi-Kisi Tes.....	123
Lampiran 3 : Soal Tes	125
Lampiran 4 : Pedoman Penskoran.....	126
Lampiran 5 : Lembar Validasi Instrumen.....	129
Lampiran 6 : Angket Self Efficacy	136
Lampiran 7 : Pedoman Wawancara	137
Lampiran 8 : Hasil Tes Soal HOTS	140
Lampiran 9 : Transkrip Wawancara.....	148
Lampiran 10 : Surat Izin Penelitian	152
Lampiran 11 : Surat Pernyataan telah melakukan Penelitian.....	153
Lampiran 12 : Jurnal Penelitian	154
Lampiran 13 : Dokumentasi.....	155
Lampiran 14 : Curriculum Vitae Penulis	158

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan teratur dengan tujuan agar dapat menjadikan seseorang lebih baik dari sebelumnya atau sesuai dengan yang diharapkan. Pendidikan menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

Pendidikan juga didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana yang dilakukan secara sistematis untuk mempersiapkan sekaligus mengembangkan potensi-potensi untuk menghadapi era globalisasi di masa yang akan datang.³ Secara umum, tujuan pendidikan adalah mempersiapkan pribadi manusia yang memiliki kualitas yang baik dari segi pengetahuan yang luas dan kemampuan berfikir kritis yang baik, sehingga dapat menyelesaikan serta dapat

² Afifah Nur Aini, 'PERAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA', *Prosiding Semnasdik 2016 Prodi Pend. Matematika FKIP Universitas Madura*, 2016.

³ Asti Faradina and Mohammad Mukhlis, 'Analisis Berpikir Logis Siswa Dalam Menyelesaikan Matematika Realistik Ditinjau Dari Kecerdasan Interpersonal', *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 2.2 (2020), 129–51
<<https://doi.org/10.35316/alifmatika.2020.v2i2.129-151>>.

memberikan pemecahan dari suatu masalah yang terjadi.⁴

Setiap jenjang pendidikan terdapat salah satu mata pelajaran yang menjadi suatu kewajiban untuk diajarkan kepada siswa mulai dari jenjang sekolah dasar sampai dengan bangku perkuliahan yaitu matematika.⁵

Matematika merupakan hal yang dibangun melalui sebuah penalaran yaitu penalaran deduktif. Deduktif ialah sebuah kebenaran suatu konsep yang di peroleh dari kebenaran sebelumnya sehingga ada keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsep, hal ini yang menyebabkan matematika memiliki sifat abstrak. Berangkat dari alasan tersebut banyak siswa mengaggap bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran dari beberapa mata pelajaran lainnya yang dianggap sulit oleh sebagian banyak siswa di seluruh daerah tanah air indonesia. Seperti pendapat Imam Subandi yang menyatakan bahwasanya kurangnya minat belajar siswa dalam belajar matematika serta sehingga mengaggap bahwa matematika seolah olah hantu bagi mereka yang menyebabkan banyak siswa berpendapat belajar matematika sulit dan tidak menyenangkan.⁶

Menurut James dan James, matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Matematika terbagi dalam tiga bagian besar yaitu aljabar,

⁴ Sefriana Dyah Purborini and Ratri Candra Hastari, 'Analisis Kemampuan Spasial Pada Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Perbedaan Gender', *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5.1 (2019), 49–58 <<https://doi.org/10.31316/j.derivat.v5i1.147>>.

⁵ Elok Anisa Rahmayanti, 'Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember', *Digital Repository Universitas Jember*, 2021.

⁶ Linda Septika Sari, Sri Adi Widodo, " pengaruh pendekatan saintifik terhadap prestasi belajarmatematika ditinjau dari keaktifan siswa", *Universitas Sarjanawiyata Yogyakarta* (2018)

analisis dan geometri. Tetapi ada pendapat yang mengatakan bahwa matematika terbagi menjadi empat bagian yaitu aritmatika, aljabar, geometris dan analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika.⁷

Menurut Moody, bahwa konflik kognitif merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan ketegangan yang diciptakan ketika bukti baru diakui oleh siswa dan bertentangan dengan pengetahuan sebelumnya.⁸

Konflik kognitif menurut Kwon diartikan sebagai konflik antara struktur kognitif yang baru (menyangkut materi baru dipelajari) dengan lingkungan yang mengacu pada struktur kognitif yang dimiliki oleh siswa yang bertentangan dengan pengetahuan sebelumnya.⁹ Jika seorang anak akhirnya menjadi sadar akan fakta bahwa dia memegang dua pandangan yang bertentangan tentang situasi dan tidak mungkin benar, langkah ini disebut sebagai konflik kognitif (disequilibrium). Adapun reaksi emosional yang dimunculkan siswa pada situasi konflik kognitif misalnya ragu, bingung, mengalami ketidakpastian, cemas, tegang dan selalu melihat ke belakang.¹⁰

Berdasarkan beberapa definisi di atas maka konflik kognitif adalah ketidakseimbangan struktur kognitif yang terjadi pada diri seorang siswa terhadap apa yang siswa baru pelajari dan yang siswa dapatkan dari lingkungan misalnya buku, internet, teman dan guru.

⁷ Ratna Sariningsih & Ratni Purwasih, "Pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematis dan self efficacy mahasiswa calon guru", JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika) Maret 2017 Vol. 1, No. 1, hlm 2-3.

⁸ Sutopo. KONFLIK KOGNITIF PADA PEMBELAJARAN PECAHAN DI SDI SURYA BUANA MALANG.2015 ,hal 122.

⁹ Dasa Ismailmuza, Pembelajaran Matematika dengan Konflik Kognitif, Pend. Matematika FKIP Universitas Tadulako Palu, Sulawesi Tengah, hlm 157

¹⁰ Sutopo, Scaffolding Pada Konflik Kognitif Dalam Pemecahan Masalah Matematika, IAIN Tulungagung, Ta'allum, Vol. 03, No. 01, Juni 2015, hlm 98

Siswa dikatakan mampu menyelesaikan masalah apabila siswa tersebut mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru. Kemampuan inilah yang biasanya dikenal sebagai *Higher Order Thinking Skills*. Menurut Saputra, menyatakan *Higher Order Thinking Skills* merupakan suatu proses berpikir peserta didik dalam level kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai konsep dan metode kognitif dan taksonomi pembelajaran seperti metode *problem solving* (memecahkan masalah), taksonomi bloom, dan taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. Menurut Anderson & Krathwohl, dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom terdiri atas kemampuan: mengetahui (*knowing-C1*), memahami (*understanding-C2*), menerapkan (*aplying-C3*), menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluatif-C5*) dan mengkreasi (*creating-C6*). Soal-soal HOTS pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilatih dalam proses pembelajaran di kelas dengan pemberian soal yang tidak rutin sehingga dapat mendorong siswa untuk membangun kreativitas dan kemampuan berpikir kritis siswa.¹¹

Pada tahun 2018 para siswa dihebohkan dengan dimunculkannya soal bertipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada UNBK. Banyak dari

¹¹ Lailya, W.S., Fasha, E.F–Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Tipe HOTS ditinjau dari Self-Efficacy Siswa

mereka yang masih asing dengan adanya tipe-tipe soal HOTS. Barrat dalam Achmad Fanani menyatakan bahwa Higher Order Thinking Skills (HOTS) adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menuntut pemikiran secara kritis, kreatif, analitis, terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan. Berdasarkan pendapat Anderson & Krathwol “Domain proses kognitif yang termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking*) adalah analisis (*analyze*), evaluasi (*evaluate*), dan mencipta (*create*)”. Siswa diharapkan mampu untuk mengembangkan secara maksimal dari aspek pengetahuannya, yaitu dengan mampu memahami tipe soal HOTS.¹² Ilmu matematika ada beberapa materi di SMP, menurut beberapa siswa dari berbagai sekolah materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) merupakan materi yang dirasa sulit.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah salah satu materi pelajaran matematika yang diajarkan pada kelas VIII semester 2. Pada materi ini biasanya siswa cenderung hanya menghafal konsep dan rumus-rumus saja. Sehingga sebagian siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dan menerjemahkan soal dalam kehidupan sehari-hari ke model matematika serta siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-idenya. Hal ini jelas sangat berakibat buruk bagi hasil belajar siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah di kelas.¹³ Untuk mengetahui hasil belajar siswa salah

¹² Nabila Sevi Diani, Fikri Apriyono, Pembelajaran Berbasis Higher Order Thinking Skills Materi Aturan Sinus dan Cosinus di SMAN Rambipuji

¹³ Hendar Puji Utomo, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan persamaan garis lurus Menggunakan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) SMP

satunya bisa ditinjau dari *self efficacy*.

Salah satu dimensi penting dalam pemecahan masalah matematika adalah *self efficacy* (keyakinan diri) siswa. Menurut Walle, bahwa aspek dalam diri siswa yang menunjang kemampuan pemecahan masalah matematika antara lain: (1) proses metakognisi, (2) strategi pemecahan masalah, (3) keyakinan dan perilaku siswa terhadap matematika. Dari ketiga aspek tersebut, keyakinan diri atau *self efficacy* menjadi aspek penting dalam memecahkan masalah. Tanpa keyakinan akan kemampuan yang dimilikinya, siswa tidak dapat memilih strategi yang tepat dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini sesuai pendapat Subaidi bahwa *self efficacy* mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Selain itu menurut Ulya dan Hidayah *self efficacy* yang dimiliki siswa berdampak terhadap pemecahan masalah. Dalam penelitiannya mengatakan bahwa semakin tinggi *self efficacy* yang dimiliki siswa maka kemampuan pemecahan masalahnya juga semakin baik.¹⁴

Berdasarkan konteks penelitian tersebut, maka peneliti mengambil judul “Analisis Konflik Kognitif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari *Self Efficacy* di SMP Negeri 9 Jember”.

B. Fokus Penelitian

Mengacu pada konteks penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka fokus penelitian ini adalah:

Negeri 2 Bojongsari, (Purwokerto : Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2013)

¹⁴Lailya, W.S., Fasha, E.F–Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Tipe HOTS ditinjau dari Self-Efficacy Siswa

1. Bagaimana konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember?
2. Bagaimana konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat sedang dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember?
3. Bagaimana konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat rendah dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember.
2. Mendeskripsikan konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat sedang dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember.
3. Mendeskripsikan konflik kognitif siswa *self efficacy* tingkat rendah dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Secara Teoritis

Penelitian ini dapat menambah ilmu baru dan penelitian ini nantinya dapat dijadikan bahan referensi atau panduan penelitian selanjutnya dalam konflik kognitif siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi/HOTS, dan dapat memotivasi para pembaca agar dapat meneruskan penelitian ini agar mencapai hasil yang lebih baik lagi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

b. Bagi Pendidik

Diharapkan hasil penelitian ini guru bisa menjadikan konsep matematika yang terintegrasi dan bisa memperbaiki cara belajar agar pecahan soal bisa dipahami dengan baik saat proses pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Diharapkan hasil penelitian ini menjadi sarana tambahan dalam belajar matematika dan matematika yang terkesan menyeramkan seringkali membuat siswa merasa bosan bahkan benci dengan matematika apalagi saat dilakukan pembelajaran, akan tetapi dengan adanya proses analisis kesulitan siswa terutama pada soal HOTS, hal

tersebut akan lebih memberi kemudahan peserta didik untuk memahami pelajaran matematika. Bahkan secara tidak langsung akan mengubah *mindset* siswa yang awalnya mengira matematika adalah pelajaran yang menyieramkan menjadi pelajaran yang sangat menyenangkan.

E. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap maksud dari penelitian ini, maka berikut ini diberikan definisi istilah yang terkandung dalam penyusunan penelitian meliputi:

1. Analisis

Analisis yaitu proses mengamati suatu permasalahan melalui beberapa prosedur penelitian sehingga dapat mendeskripsikan dan menyusun lagi permasalahan yang dikaji secara lebih luas dan lebih lengkap.

2. Konflik Kognitif

Konflik kognitif adalah keadaan persepsi di mana satu pemberitahuan tidak cocok antara struktur kognitif seseorang dan lingkungan (informasi eksternal), atau antara komponen struktur kognitif seseorang.

3. Menyelesaikan

Menyelesaikan adalah suatu jalan yang ditempuh oleh seseorang untuk menemukan jalan keluar atau penyelesaian dari permasalahan yang ada.

4. HOTS

HOTS (*High Order Thinking Skills*) adalah cara untuk menguji apakah anda dapat menganalisis, membandingkan, menghitung, dan lain-lain yang memiliki kualitas soal yang kompleks yang dalam penyelesaian membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan telah berstandar internasional sebagai tolak ukur untuk mengkaji suatu pemahaman siswa.

5. Materi SPLDV

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah sistem persamaan yang memiliki dua variabel dipangkatkan satu dan akan membentuk garis lurus jika ditampilkan dalam grafik. Dan karena itu, persamaan ini disebut persamaan linier. Yang memiliki penyelesaian berupa pasang terurut, misalnya (x,y) yang memenuhi kedua persamaan tersebut.

6. Self Efficacy

Self efficacy adalah keyakinan diri atau kepercayaan individu terhadap kemampuan mereka dalam melakukan suatu hal, menghasilkan sesuatu, mengorganisasi, mencapai tujuan mereka, dan juga mengimplementasikan tindakan guna mewujudkan keahlian tertentu.

F. Sistematika Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini akan dibagi menjadi lima bab yang saling berkaitan antar satu sama lain. Sebelum memasuki bab pertama akan didahului oleh judul penelitian (Sampul).

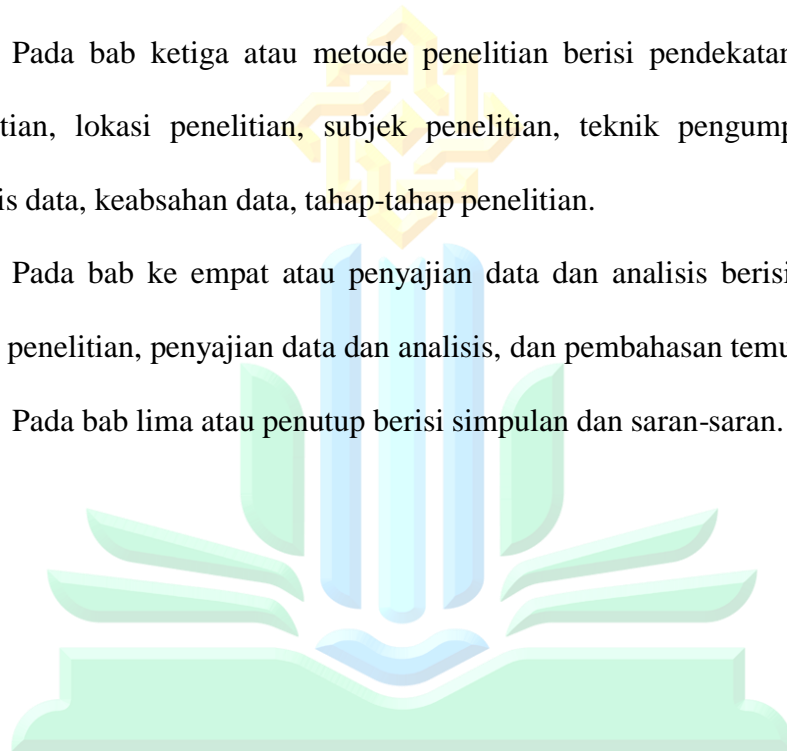
Pada bab pertama atau pendahuluan berisi konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

Pada bab kedua atau kajian kepustakaan berisi penelitian terdahulu dan kajian teori.

Pada bab ketiga atau metode penelitian berisi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, tahap-tahap penelitian.

Pada bab ke empat atau penyajian data dan analisis berisi gambaran obyek penelitian, penyajian data dan analisis, dan pembahasan temuan.

Pada bab lima atau penutup berisi simpulan dan saran-saran.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa hasil penelitian yang relevan, diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Reni Astari Hidayat dan Sri Hastuti Noer “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis yang Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Dalam Pembelajaran Daring”

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis yang diterjemahkan ke dalam efikasi diri siswa dalam pembelajaran daring. Jenis penelitian ini termasuk dalam deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-I SMPN 45 Bandar Lampung yang berjumlah 25 siswa. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi terhadap pembelajarang secara daring, kemudian lembaran angket *self efficacy* serta tes uraian terkait soal kemampuan dalam berpikir secara kritis. Penelitian menunjukkan hasil yaitu siswa dengan *self efficacy* rendah mempunyai kemampuan berpikir secara kritis matematis rendah, kemudian sebaliknya siswa dengan *self efficacy* yang tinggi mempunyai kemampuan dalam berpikir kritis yang baik dalam proses pembelajaran secara daring.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Agustina Dinda Putri Larasati, Suhadi Ibnu, dan Aman Santoso yang berjudul :

“Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Multi Representasi

untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa dengan Tingkat *Self-Efficacy* Berbeda”

Penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan model pembelajaran PBLMR dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa dengan tingkat efikasi diri yang berbeda. Keefektifan ditunjukkan dengan adanya perbedaan tingkat pemecahan masalah siswa pada materi laju reaksi antara model pembelajaran PBLMR dan model PBL. Perbedaan tingkat efikasi diri tersebut tercermin dari perbedaan tingkat efikasi diri siswa pada suatu kelas yang dikelompokkan menjadi siswa dengan efikasi diri tinggi dan rendah dengan menggunakan angket. Penelitian ini menggunakan instrumen tes esai yang memiliki validitas isi 94 pada kategori sangat baik dan koefisien reliabilitas 0,842 pada kriteria reliabilitas sangat tinggi. Sampel penelitian diambil dari dua kelas XI MIPA SMAN 2 Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam keterampilan pemecahan masalah siswa di kedua kelas penelitian (Sig. 0,000) dan bahwa ada perbedaan keterampilan pemecahan masalah antara siswa percaya diri tinggi dan rendah.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Hulyadi dengan judul :

”Efektivitas Model Inkuiri dengan Strategi Konflik Kognitif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa”

Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk berpikir kritis yang merupakan keterampilan utama yang harus dimiliki setiap orang. Kompleksitas

permasalahan yang muncul dari kebutuhan kita yang beragam membutuhkan pemikiran yang adaptif dalam berbagai kondisi yang dinamis. Query merupakan model pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir kritis. Kehadiran strategi konflik kognitif merupakan kemitraan yang tepat untuk mendidik siswa bereaksi terhadap masalah lingkungan di sekitarnya. Penelitian ini merupakan penelitian semi empiris. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Kimia Dasar I. Data berpikir kritis dianalisis secara deskriptif. Teknik analisis data menggunakan uji N-gain. Temuan peneliti pada model investigasi dengan strategi konflik kognitif berpengaruh signifikan terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Hingga 80% siswa rata-rata, 10% baik dan 10% rendah.

Tabel 2.1
Kedudukan Penelitian

No	Nama Penulis, Tahun, dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	2	3	4
1.	Reni Astari Hidayat, Sri Hastuti Noer (Desember 2021 Vol. 9, No. 2) yang berjudul "Analisis kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari self efficacy siswa dalam pembelajaran daring"	a. Menggunakan variabel <i>self efficacy</i> b. Materi bangun datar	a. Indikator <i>self efficacy</i> berdasarkan para pakar.
2.	Agustina Dinda Putri Larasati, Shudai Ibnu, dan Aman Santoso (Volume: 4 Nomor: 6 Bulan Juni Tahun 2019) yang berjudul	a. Pengelompokan variabel <i>self efficacy</i> dengan angket b. Menggunakan <i>post test</i>	a. Level <i>self efficacy</i> berdasarkan para pakar yaitu Zimmerman.

No	Nama Penulis, Tahun, dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	2	3	4
	“Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Multi Representasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Dengan Tingkat Self-Efficacy Berbeda”		
3.	Hulyadi (September 2021. Vol. 8, No.2) yang berjudul “Efektivitas Model Inkuiri dengan Strategi Konflik Kognitif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa”	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelompokan variabel <i>self efficacy</i> b. Menggunakan <i>pre test, post test</i> 	<ul style="list-style-type: none"> a. Indikator konflik kognitif berdasarkan teori <i>Piaget</i>.

B. Kajian Teori

1. Konflik

Konflik adalah perjuangan berbagai pihak untuk hal-hal langka seperti nilai, status, kekuasaan, otoritas, dan lain-lain. Dimana tujuan perjuangan bukan hanya untuk mendapatkan keuntungan tetapi untuk menaklukkan beberapa pesaing dengan kekuatan atau ancaman.

Menurut Fisher, konflik adalah hubungan antara dua pihak atau lebih (individu atau kelompok) yang memiliki atau merasa memiliki tujuan yang tidak konsisten. Konflik adalah fakta kehidupan, tak terelakkan dan seringkali bersifat kreatif. Konflik muncul ketika tujuan masyarakat tidak selaras, adanya ketimpangan antar relasi sosial, seperti perbedaan status sosial, ketimpangan kesejahteraan dan akses, yang kemudian

menimbulkan masalah distribusi dan diskriminasi.

Fuad dan Maskanah, konflik adalah konflik yang terjadi antara dua pihak atau lebih karena adanya perbedaan kondisi sosial budaya, nilai, status dan kekuasaan, yang tentunya masing-masing pihak memiliki kepentingan terhadap sumber daya alam.

2. Kognitif

Kognitif adalah setiap aktivitas mental yang memberikan individu kemampuan untuk menceritakan kembali, mengevaluasi, dan mempertimbangkan suatu peristiwa, sehingga individu tersebut selanjutnya memperoleh pengetahuan. Kognitif tidak dapat dipisahkan dari kecerdasan seseorang. Contoh kognitif dapat ditunjukkan saat seseorang sedang belajar, merumuskan ide, dan memecahkan masalah.

Berikut ini adalah beberapa definisi kognitif yang dikutip dari para ahli:

- a) Menurut Williams dan Susanto, kognitif adalah cara individu berperilaku, bertindak, dan seberapa cepat seseorang dalam memecahkan masalah yang dihadapi.
- b) Menurut Piaget, kognitif adalah bagaimana anak mengadaptasi dan menginterpretasikan suatu objek dan kejadian di sekitarnya.
- c) Menurut Neisser, kognitif adalah perolehan, penataan, dan penggunaan informasi.
- d) Menurut Gagne, kognitif adalah proses internal yang terjadi pada sistem saraf pusat saat seseorang berpikir.

- e) Menurut Drever, kognitif adalah istilah umum yang mencakup metode pemahaman, yaitu persepsi, penilaian, penalaran, imajinasi, dan pemahaman makna.

3. Konflik Kognitif

Konflik kognitif adalah keadaan persepsi di mana satu pemberitahuan tidak cocok antara struktur kognitif seseorang dan lingkungan (informasi eksternal), atau antara komponen struktur kognitif seseorang dengan situasi di mana kesadaran individu tidak seimbang. Ketidakseimbangan ini didasarkan pada persepsi bahwa informasi bertentangan dengan informasi yang tersimpan dalam struktur kognitif. Tetapi konflik kognitif juga bisa muncul dalam lingkungan sosial. Konflik kognitif dapat muncul ketika ada pertentangan pendapat atau pemikiran antara seseorang dengan orang lain di sekitar orang tersebut. Hal ini dapat terjadi ketika siswa tidak dapat menentukan berapa banyak persamaan kuadrat yang memiliki solusi 4 dan -4. Ketika siswa merasa dirinya kewalahan dan kebingungan saat menjawab, maka mereka dapat dikatakan sedang mengalami konflik kognitif.¹⁵

Proses terjadinya Konflik kognitif memiliki tiga tahap, yaitu: (a) pengenalan, dilakukan dengan memvisualisasikan konflik yang dirasakan, (b) konflik, yaitu munculnya konflik melalui tindakan mewujudkan atau menjalani proses asimilasi dan adaptasi, (c) solusi (solusi), yaitu kegiatan diskusi dan kesimpulan dari argumentasi. Dalam proses asimilasi, siswa

¹⁵ Jarwani Afgani Dahlan, Ade Rohayati, dan karso, Op. Cit., h. 69

menggunakan konsep yang sudah ada saat menghadapi fenomena baru. Dengan akomodasi, para siswa mengubah persepsi mereka, tidak lagi sesuai dengan fenomena baru yang mereka temui.¹⁶

Struktur kognitif selalu terintegrasi dengan lingkungannya melalui asimilasi dan adaptasi. Ketika asimilasi dan adaptasi berlangsung bebas dengan lingkungan (tanpa konflik), maka struktur kognitif seimbang dengan lingkungan. Jika itu tidak terjadi pada seseorang, maka orang tersebut mengalami ketidakseimbangan. Ketika seseorang mengalami atau merasa tidak seimbang, maka mereka bereaksi terhadap situasi ini dan menemukan keseimbangan baru dengan lingkungan. Ada tiga tahapan atau tingkatan dalam proses konflik kognitif, yaitu tingkat rendah, tingkat menengah dan tingkat tinggi. Pada tingkat rendah, keseimbangan kognitif terbentuk sehingga meskipun terjadi asimilasi dan adaptasi, tidak terjadi konflik kognitif. Pada tingkat ini, informasi baru diasimilasi dan dikaitkan dengan pola pikir yang ada. Pada tingkat menengah, ketidakseimbangan atau konflik kognitif muncul. Hal ini terjadi karena kurangnya data dalam pikiran, sehingga informasi yang didapat tidak sesuai dengan pengetahuan atau struktur kognitif yang dimiliki seseorang. Dengan kata lain, pengetahuan yang ada tidak dapat diasimilasi, sehingga tidak terjadi proses adaptasi dengan pengetahuan tersebut. Oleh karena itu, scaffolding diperlukan pada level ini oleh guru dan teman sebaya, yang tidak mengalami konflik kognitif. Pada tingkat yang lebih tinggi,

¹⁶ A. Setyowati, B. Subali, Mosik. Implementasi Pendekatan Konflik Kognitif dalam Pembelajaran Fisika untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 7. Juli 2011. h. 90

penyeimbangan kembali terjadi dengan mempersepsikan kembali informasi proses asimilasi dan penyesuaian berjalan lancar. Dari sini dapat disimpulkan bahwa ketidakseimbangan atau konflik kognitif dapat dan harus diperbaiki sedemikian rupa sehingga keseimbangan terjadi pada tingkat yang lebih tinggi daripada keseimbangan sebelumnya.¹⁷

Pembelajaran berjalan lebih baik bila disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Selain itu Piaget juga mengembangkan konsep adaptasi dengan dua varian yaitu asimilasi dan adaptasi.¹⁸ Dalam asimilasi kognitif, objek eksternal disintesis ke dalam struktur pengetahuan internal. Proses asimilasi ini didasarkan pada fakta bahwa setiap kali seseorang mengasimilasi informasi yang diterimanya, informasi tersebut dikelompokkan ke dalam istilah-istilah yang telah dipahami sebelumnya. Mengakomodasi berarti mengambil langkah baru atau perbarui istilah atau konsep lama untuk menghadapi tantangan baru. Penyesuaian kognitif melibatkan modifikasi struktur kognitif yang digunakan untuk beradaptasi dengan objek stimulus eksternal. Jadi, sementara asimilasi melibatkan perubahan objek, akomodasi melibatkan perubahan subjek untuk memungkinkan siswa menyesuaikan diri dengan objek di luar diri mereka sendiri.¹⁹

Tahapan strategi pembelajaran konflik kognitif melibatkan proses asimilasi dan adaptasi yaitu perubahan struktur kognitif yang ada pada siswa (pengetahuan di dalam) dan mengalami perubahan kognitif

¹⁷ Jarwani Afgani Dahlan, Ade Rohayati, dan karso, Op. Cit., h. 70

¹⁸ Suyono dan Hariyanto. Op. Cit., h. 86

¹⁹ Ibid., h. 87

tergantung pada rangsangan dari objek eksternal (informasi dari luar siswa itu sendiri), sehingga kemampuan kognitif siswa kemampuan tersebut sesuai dengan teori yang akan dipelajarinya. Perkembangan kognitif adalah proses di mana siswa secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman melalui pengalaman dan interaksi mereka. Aspek kognitif lebih menekankan pada bagaimana seseorang memahami dirinya dan lingkungannya serta bagaimana ia berhubungan dengan lingkungannya. Jika proses aktif, skema diterima. Skema dapat menjadi kategori pengetahuan dalam menafsirkan dan memahami sesuatu. Hal ini sesuai dengan kegiatan yang harus dikembangkan ketika belajar matematika. Rekonstruksi ini memudahkan siswa menghubungkan informasi yang mereka inginkan dengan informasi yang telah mereka pelajari sebelumnya. Kegiatan pembelajaran seperti itu memberikan makna bagi siswa, menghubungkan pengetahuan yang akan diperoleh dengan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya.²⁰

Pembelajaran yang dapat memperjelas atau memodifikasi pemahaman siswa merupakan alternatif penggunaan strategi konflik kognitif yang merupakan aplikasi dari konstruktivisme. Menurut Osborne, bahwa strategi konflik kognitif mengikuti pola umum, yaitu: Menemukan kerangka alternatif (mengekspresikan konsep awal), menciptakan kognitif konseptual (menciptakan konflik konseptual), mempromosikan adaptasi kognitif (mencari adaptasi kognitif). Lee dan Kwon berpendapat bahwa

²⁰ Jarwani Afgani Dahlan, Ade Rohayati, dan karso. Op. Cit., h. 67

ada tiga tahapan dalam proses pembelajaran tentang kesadaran konflik, yaitu tahap awal, tahap konflik, dan tahap konflik resolusi. Pada awalnya, guru dapat memeriksa konsep awalnya sendiri dan menciptakan situasi yang tidak biasa, yaitu situasi yang bertentangan dengan pengetahuan siswa yang sudah ada sebelumnya. Selama fase konflik, guru mengamati reaksi siswa terhadap situasi yang menyusahkan. Mengenali situasi abnormal dapat berupa minat atau ketakutan. Pada fase akhir (fase resolusi), siswa di bawah bimbingan guru mencoba menyelesaikan kontradiksi dalam struktur kognitif mereka untuk mencapai kesimpulan yang konsisten dengan konsep ilmiah. Tahapan yang ada ini didasarkan pada penataan ulang gagasan dalam teori konstruktivis. Menurut Zulkarnain, berdasarkan ketiga jenjang pembelajaran di atas, diuraikan dalam jenjang pembelajaran berikut ini :

Tabel 2.2 Indikator Konflik Kognitif

Tahap Penyelesaian Masalah	Indikator
Memahami Masalah	<p><i>Access</i> Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca</p> <p><i>Delection</i> menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan</p> <p><i>Restraint</i> Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan</p>
Merencanakan Penyelesaian	<p><i>Delection</i> Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan</p>

	<p><i>Restraint</i> Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.</p>
Melaksanakan Rencana	<p><i>Access</i> Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah</p> <p><i>Delection</i> Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah</p> <p><i>Restraint</i> Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran</p>
Mengecek Kembali	<p><i>Access</i> Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar</p> <p><i>Delection</i> Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan</p> <p><i>Restraint</i> Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran</p>

4. High Order Thinking Skills (HOTS)

a. Pengertian

Higher Order Thinking Skill (HOTS) adalah cara untuk menguji apakah anda dapat menganalisis, membandingkan, menghitung, dan lain-lain yang memiliki kualitas soal yang kompleks yang dalam penyelesaian membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan telah berstandar internasional sebagai tolak ukur untuk mengkaji suatu pemahaman siswa.

Higher Order Thinking Skills (HOTS) adalah kemampuan atau ketrampilan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif dan kreatif yang merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan atau kemampuan berpikir yang tidak hanya membutuhkan kemampuan untuk menghafal, tetapi juga membutuhkan keterampilan tingkat tinggi lainnya, seperti keterampilan berpikir kreatif dan kritis. Keterampilan berpikir merupakan gabungan dari dua kata yang memiliki arti berbeda yaitu berpikir dan keterampilan.

Berpikir adalah proses persepsi, mengingat, dan mempersiapkan. Menurut Wilson, sedangkan arti keterampilan atau kemampuan adalah mengumpulkan dan memilih informasi, menganalisis, menarik kesimpulan, gagasan, memecahkan masalah, mengevaluasi keputusan, membuat keputusan dan berefleksi. Higher Order Thinking Skills (HOTS) sebenarnya bukan kata asing dalam pelajaran matematika. Anderson dan Krathwohl mengklasifikasikan dimensi berpikir tingkat tinggi sebagai berikut:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Tabel 2.3

Dimensi Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Anderson & Krathwohl

Tipe	Indikator	Sub Indikator
HOTS	Mengkreasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkreasi ide/gagasan • Kata kerja: mengkonstruksi, desain, kreasi, mengembangkan, menulis, memformulasikan.
	Mengevaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil keputusan sendiri • Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih, mendukung.
	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> • Menspesifikasikan aspek-aspek/elemen • Kata kerja: membandingkan, mengorganisasi, menghubungkan.

Menurut analisis Anderson & Krathwohl, keterampilan adalah kemampuan untuk memecah materi atau konsep menjadi bagian-bagian dan menjelaskan bagaimana satu bagian berhubungan dengan yang lain.

1) Kemampuan analisis dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

a) Membandingkan

Membandingkan yaitu mengacu pada pembeda bagian dari keseluruhan struktur yang berbeda sesuai dengan arti atau pentingnya informasi tersebut. Perbandingan terjadi ketika siswa membedakan informasi penting atau tidak relevan dari informasi. Keterbandingan cenderung memilih hanya informasi yang relevan atau penting.

b) Mengorganisasi

Mengorganisasi melibatkan memaksakan struktur pada materi (seperti garis besar, tabel, matriks atau diagram hirarkis).

Pengorganisasian melibatkan identifikasi unsur-unsur komunikasi atau situasi dan menentukan bagaimana unsur-unsur ini masuk ke dalam struktur yang kohesif. Dengan pengorganisasian, siswa membangun hubungan sistematis dan konsisten di seluruh informasi yang disajikan. Siswa pertamanya mengidentifikasi faktor-faktor penting atau penting dan kemudian menentukan struktur keseluruhan yang sesuai dengan faktor-faktor tersebut. Pengorganisasian menambahkan struktur

(seperti garis besar, tabel, matriks, atau diagram hierarkis) ke materi.

c) Menghubungkan

Ketika siswa mampu mendefinisikan keyakinan, prasangka, nilai atau niat yang menjadi dasar komunikasi, koneksi dapat dibuat. Pengikatan melibatkan proses dekonstruksi yang memungkinkan siswa untuk menentukan maksud penulis atas materi yang disajikan. Kontras dengan eksplanasi, dimana siswa berusaha memahami makna dari materi yang disajikan, yang membutuhkan perluasan pemahaman dasar untuk memahami maksud atau perspektif dari materi yang disajikan. Kemampuan koheren dapat dinilai dengan menyajikan materi tertulis atau lisan dan kemudian meminta siswa untuk membangun atau memilih deskripsi sudut pandang, maksud, atau serupa dari penulis.

2) Mengevaluasi

Penilaian didefinisikan sebagai membuat penilaian berdasarkan kriteria dan standar. Kategori keterampilan penilaian meliputi proses kognitif untuk menilai konsistensi internal dan mengkritik penilaian berdasarkan kriteria eksternal. Saat mengevaluasi kemampuan siswa, fokusnya adalah pada ukuran kinerja dengan kriteria yang jelas. Jika alat bekerja seefektif seharusnya, jika metode yang digunakan adalah cara terbaik untuk

mencapai tujuan, jika pendekatan yang digunakan lebih hemat biaya daripada pendekatan lain, klaim ini dijawab oleh orang-orang yang terlibat dalam penilaian efektivitas. Secara lebih khusus, kemampuan mengevaluasi digolongkan sebagai kemampuan meninjau dan mengkritisi. Kritik berarti mengevaluasi suatu produk atau aktivitas menurut kriteria dan standar yang tidak diketahui secara eksternal. Saat mengkritik, siswa memperhatikan aspek positif dan negatif dari produk dan mengevaluasinya. Kritik adalah inti dari apa yang disebut pemikiran kritis.

3) Menciptakan

Ini tentang menggabungkan elemen menjadi keseluruhan yang koheren atau fungsional. Tujuan kreativitas adalah untuk memungkinkan siswa menciptakan produk baru dengan menyusunnya kembali. Proses yang berhubungan dengan kreativitas seringkali diselaraskan dengan pengalaman belajar siswa sebelumnya. Meskipun kemampuan kreatif menuntut pemikiran kreatif siswa, itu bukanlah ekspresi kreatif yang sepenuhnya bebas yang tidak dibatasi oleh tuntutan tugas, situasi belajar dan kendala tuntutan tertentu. Kemampuan kreatif dibagi menjadi produksi, desain dan produksi.

Higher Order Thinking Skills (HOTS) meliputi aspek berpikir kritis, berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, membuat dan menggunakan kriteria

dan mengevaluasi informasi secara objektif. Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menggunakan struktur pemikiran yang kompleks untuk menghasilkan ide-ide baru dan orisinal. Pemecahan masalah adalah kemampuan untuk memikirkan cara-cara yang kompleks dan mendalam untuk memecahkan masalah.

Dewan Riset Pendidikan Australia menyatakan bahwa kemampuan berpikir merupakan tatanan yang lebih tinggi “Proses menganalisis, merefleksi, memberikan argumen (alasan), menerapkan konsep pada situasi berbeda, menyusun, menciptakan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi bukanlah kemampuan untuk mengingat, mengetahui, atau mengulang.”

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan bahwa *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) merupakan kemampuan atau ketrampilan berpikir yang memaksa seseorang untuk berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif dengan tujuan agar siswa dapat menerapkan ilmunya dan keterampilan yang mereka kembangkan dalam proses pembelajaran, dalam konteks baru.

b. Soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)

Soal HOTS adalah ukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan penalaran tingkat tinggi, khususnya kemampuan berpikir lebih dari sekadar mengingat, memparafrase, atau merujuk tanpa memproses.

Soal HOTS dalam konteks mengukur kemampuan:

- 1) mentransfer satu konsep ke konsep lainnya,
- 2) pengolahan data dan aplikasi,
- 3) Cari tautan di berbagai informasi,
- 4) Menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah, menggali ide
- 5) Berkomunikasi secara kritis.

Namun demikian, soal berbasis HOTS tidak berarti soal tersebut lebih sulit dibandingkan soal memori atau *recall*. Soal HOTS biasanya mengukur keterampilan Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5) dan Menciptakan (C6).

c. Ciri-Ciri Soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)

Menurut Hamidah, ciri-ciri soal-soal HOTS adalah sebagai berikut:

- 1) Mengukur kemampuan atau keterampilan berpikir tingkat tinggi

Keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi keterampilan memecahkan masalah, keterampilan berpikir kritis, keterampilan berpikir kreatif, dan keterampilan penalaran, serta pengambilan keputusan. Oleh karena itu, soal-soal HOTS tidak dinyatakan secara eksplisit dalam stimulus.

- 2) Berbasis Permasalahan kontekstual

Soal HOTS adalah kalimat asesmen berdasarkan situasi kehidupan nyata, meminta siswa menggunakan konsep yang

dipelajari untuk memecahkan masalah di kelas. Masalah situasional yang dihadapi dunia saat ini terkait dengan lingkungan hidup, kesehatan, bumi dan ruang angkasa, serta pemanfaatan IPTEK dalam segala aspek kehidupan. Dalam pengertian ini, itu juga mencakup keterampilan bagaimana siswa menghubungkan, menafsirkan, menerapkan, dan mengintegrasikan pembelajaran kelas untuk memecahkan masalah dalam dunia nyata.

3) Gunakan Berbagai Bentuk Soal

Soal HOTS berbagai jenis soal tes (HOTS question) metode yang digunakan dalam PISA bertujuan untuk memberikan informasi yang lebih akurat dan komprehensif tentang kemampuan peserta tes. Dari sudut pandang guru, hal ini harus diperhatikan agar evaluasi menjamin prinsip-prinsip objektif. Dengan kata lain, hasil evaluasi guru dapat menggambarkan kemampuan siswa sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Evaluasi memastikan kemampuan untuk menilai.

Ada beberapa alternatif format soal yang dapat digunakan untuk menulis soal HOTS (digunakan pada model tes PISA) sebagai berikut:

1) Pilihan ganda

Pada umumnya soal HOTS menggunakan rangsangan dari situasi nyata. Soal pilihan ganda terdiri dari 2 soal utama dan jawaban pilihan ganda. Pilihan jawaban berupa kunci jawaban dan selingan. Kunci jawaban adalah jawaban yang benar atau jawaban

yang benar. Gangguan adalah jawaban yang salah, tetapi memungkinkan seseorang untuk memilihnya jika mereka tidak menguasai materi/topik dengan baik. Respons yang diharapkan (dimodifikasi) seringkali tidak secara eksplisit dimasukkan dalam stimulus atau bacaan. Siswa didorong untuk mencari jawaban atas pertanyaan terkait stimulus/pembacaan dengan menggunakan konsep pengetahuan yang dimilikinya dan menggunakan logika/penalaran. Jawaban yang benar diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0.

2) Pilihan ganda kompleks (benar/salah, atau ya/tidak)

Soal-soal tersebut merupakan pilihan pilihan ganda yang menguji pemahaman siswa terhadap masalah secara keseluruhan dalam hubungannya dengan pernyataan-pernyataan. Seperti pertanyaan pilihan ganda yang normal, pertanyaan pilihan ganda yang kompleks berisi rangsangan berbasis konteks. Siswa diberikan

beberapa pernyataan tentang rangsangan/membaca dan kemudian diminta untuk memilih benar/salah atau ya/tidak.

3) Isian dengan singkat pertanyaan atau melengkapi

Pertanyaan pendek atau tambahan adalah pertanyaan yang harus dijawab dengan singkat oleh kandidat dengan menuliskan kata, frase, angka atau simbol. Pertanyaan singkat atau lanjutan adalah sebagai berikut:

a) Kalimat-kalimat yang harus dilengkapi sebaiknya menjelaskan

hanya sebagian dari ruang lingkup proyek dan tidak lebih dari dua bagian agar tidak membingungkan siswa.

b) Jawaban harus singkat dan jelas, berupa kata, kalimat, angka, simbol, tempat atau waktu.

4) Jawaban singkat

Jawaban singkat mengacu pada pertanyaan dalam bentuk kata, kalimat pendek atau kalimat tanya. Ciri-ciri short answer atau jawaban singkat adalah sebagai berikut:

- a) Gunakan pertanyaan langsung atau klausa imperatif.
- b) Pertanyaan atau petunjuk harus jelas dan mudah dipahami agar mendapat jawaban singkat; Panjang kata atau kalimat yang harus dijawab siswa untuk setiap pertanyaan harus relatif sama.
- c) Hindari penggunaan kata, frase atau kalimat yang diambil langsung dari buku teks karena hal ini akan mendorong siswa untuk menghafal atau mengingat isi buku.

Setiap langkah/kata kunci yang dijawab dengan benar mendapat skor 1 dan jawaban yang salah mendapat skor 0.

5) Uraian

Pertanyaan bentuk uraian adalah pertanyaan yang meminta siswa untuk mengorganisasikan ide-ide atau hal-hal yang telah dipelajarinya dengan mengungkapkan atau mengungkapkan ide-ide tersebut secara tertulis dalam kalimat-kalimatnya sendiri.

d. Langkah-langkah penyusunan soal HOTS

Untuk menulis item HOTS, penulis soal harus mampu mengidentifikasi perilaku yang akan diukur dan mengembangkan dokumentasi yang dapat digunakan sebagai dasar pertanyaan (stimulus) dalam konteks tertentu yang konsisten dengan perilaku yang diharapkan. Selain itu, deskripsi objek kajian (memerlukan banyak penalaran) tidak selalu tersedia dalam buku teks. Oleh karena itu, penyusunan soal HOTS memerlukan penguasaan metode pengajaran, keterampilan menulis soal (question construction) dan kreativitas guru dalam memilih isi untuk meningkatkan permintaan sesuai dengan situasi dan kondisi pembelajaran setempat.

Tabel 2.4 Indikator Ranah Kognitif

Level Ranah Kognitif	Indikator	Keterangan
C-4 (Analisis)	Memilah, mengurai, dan merinci tentang informasi yang ada pada permasalahan yang diberikan	Siswa dapat mengetahui tentang data /informasi dari proses penguraian materi apa yang bisa digunakan untuk mencapai hasil yang tepat dan dapat menguraikannya dengan baik dan benar serta terstruktur dan mampu mencari pola penyelesaian yang paling tepat sesuai dengan kemampuan dan keinginan siswa.
C-5 Evaluasi	Mereview, Mengkritisi, dan menilai tentang bagaimana langkahlangkah yang telah dilakukan	Siswa mampu membuat keputusan tentang langkah- langkah yang telah dilakukan apakah langkah yang telah dilakukan telah benar atau salah, melakukan penerimaan atau penolakan melalui data atau informasi yang ada.
C-6 Mencipta	Mencipta dan merumuskan penyelesaian dari	Siswa mampu membentuk solusi atau sesuatu yang baru dari

permasalahan yang telah ada. kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya, dengan menggabungkan beberapa langkah dan elemen yang ada sehingga memperoleh suatu hasil atau pandangan dari soal yang telah diberikan.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa soal HOTS merupakan soal yang membutuhkan tingkat berpikir yang lebih tinggi yang didalamnya memuat beberapa tingkatan yaitu Analisa masalah, mengkreasikan, hingga akhirnya mengevaluasi dan menciptakan suatu proses penyelesaian masalah untuk diakhiri dengan penarikan kesimpulan. HOTS sendiri merupakan bagian dari ranah kognitif dalam taksonomi revisi Bloom . HOTS pada taksonomi bloom yang telah dikembangkan saat ini menitikberatkan pada ranah analisa, evaluasi, dan menciptakan suatu solusi dari permasalahan yang ada. Sedangkan penerapan soal HOTS pada pembelajaran matematika sangat dibutuhkan dan memainkan peran yang sangat penting dalam pengembangan keterampilan berpikir dimana dalam pembelajaran matematika kita menganalisa masalah dan menyelesaikan melalui proses berhitung matematika. Jika seorang siswa mampu melaksanakan setiap tahapan dalam menyelesaikan masalah berbasis HOTS maka dapat disimpulkan bahwa mereka telah mampu mengidentifikasi permasalahan factual dan menggunakan proses penyelesaian yang tepat sehingga nantinya akan dikenal dikenal sebagai siswa dengan kemampuan berpikir

tingkat tinggi.²¹ Maka dengan hal itu kita tahu bahwa posisi matematika pada pengembangan kemampuan HOTS sangat besar dan merupakan pondasimendasar dalam pembelajaran untuk mengembangkan pembelajaran pada bidang lainnya karena matematika bersifat umum dalam pembelajaran sains lainnya.

5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

a. Pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) terdiri dari dua persamaan linier tak otonom dalam dua variabel sehingga kedua persamaan tersebut hanya memiliki satu penyelesaian. SPLDV adalah sistem persamaan atau persamaan yang berkaitan dalam bentuk aljabar dua variabel orde satu dan membentuk garis lurus jika dibuat grafik.

1) Ciri-ciri Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

- a) Menggunakan relasi tanda sama dengan (=)
- b) Memiliki dua variabel
- c) Kedua variabel tersebut memiliki derajat satu (berpangkat satu)

2) Hal-hal yang Berhubungan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

- a) Suku
- b) Variabel
- c) Koefisien
- d) Konstanta

²¹ Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. Prisma, 1, 170–176.

3) Metode Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

a) Metode Substitusi (Mengganti)

Metode substitusi yaitu metode atau cara menyelesaikan soal SPLDV dengan mengganti salah satu peubah atau variabel.

b) Metode Eliminasi (Menghilangkan)

Metode Eliminasi adalah metode atau cara untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan cara mengeliminasi atau menghilangkan salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut.

c) Metode Gabungan (Substitusi dan Eliminasi)

Metode campuran atau biasa juga disebut dengan metode gabungan yaitu suatu cara atau metode untuk menyelesaikan suatu persamaan linear dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi secara bersamaan.

d) Metode Grafik

Pada metode grafik, kita akan menggambar grafik dari dua buah persamaan yang telah kita buat pada langkah sebelumnya. Cara yang paling mudah untuk menggambar grafik adalah dengan mencari titik potong terhadap sumbu x dan sumbu y .

6. Self Efficacy

Menurut Jatisunda, proses pembelajaran di sekolah akan berhasil jika didukung oleh aspek psikologis yang berkaitan dengan sikap belajar siswa.²² *Self efficacy* merupakan aspek psikologis yang memiliki pengaruh signifikan. Menurut Ormrod, *self efficacy* adalah penilaian seseorang terhadap kemampuannya sendiri untuk melakukan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Atas dasar itu, hubungan dengan kemampuan mengaitkan matematika adalah efikasi diri yang berfungsi menilai keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang kemampuan mengaitkan matematika, karena dengan kemampuan tersebut, kemampuan belajar mandiri, siswa terlatih. untuk percaya diri dalam kemampuan mereka dan berani mengambil. tantangan, tidak mudah menyerah saat memecahkan masalah, mengetahui kelemahan dan kekurangan diri sendiri, cara tidak langsung dapat merubah kebiasaan siswa sehingga tidak takut bertanya, berani mengungkapkan pendapat, bekerjasama dengan orang lain, berani jika guru meminta pengenalan diri, hal ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berhubungan matematika.

Konsisten dengan ini, menurut Bandura, efektivitas akan meningkatkan prestasi siswa dalam dua cara: pertama, efektivitas akan mendorong minat intrinsik dalam kegiatan yang dirasakan

²² Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan Self Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. Jurnal THEOREMS, 1(2), 24–30.

menyenangkan.²³ Kedua, seseorang akan mengorganisir diri untuk mencapai tujuannya dan akan berkomitmen kuat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa efikasi diri memegang peranan penting karena keberadaannya memotivasi seseorang untuk lebih sering dan mengevaluasi diri sebagai bentuk persiapan menghadapi tantangan, tantangan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pendapat tersebut diperkuat dengan pendapat Minarti & Nurfauziah, bahwa efikasi diri merupakan predisposisi penguasaan aspek kognitif untuk menghasilkan kinerja yang baik, sehingga tepat mencapai tujuan yang diinginkan.²⁴ Sehubungan dengan hal tersebut, menurut Kurnia, Mulayani, Rohaeti dan Fitrianna, *self-efficacy* memiliki hubungan yang signifikan dengan atau dapat berkontribusi besar terhadap pencapaian kemampuan matematika siswa. Namun pada kenyataannya, sebagian siswa belum merasakan pentingnya peran efikasi diri. Terkadang siswa berpikir bahwa jika dia pintar dia akan selalu mendapat nilai bagus dan sebaliknya.

Akan tetapi, siswa yang cerdas tidak serta merta selalu mencapai hasil yang diinginkan, seperti yang telah dibahas di atas, belajar tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh banyak faktor. Jika faktor-faktor tersebut menghambat siswa, maka akan mempengaruhi hasil belajarnya.

²³ Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.

²⁴ Minarti, E. D., & Nurfauziah, P. (2016). PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KONEKSI MATEMATIS SERTA SELF EFFICACY MAHASISWA CALON GURU DI KOTA CIMAHI. *P2M STKIP Siliwangi*, 3(2), 68–83. <https://doi.org/10.22460/p2m.v3i2p68-83.629>

Selain itu, rasa percaya diri (*self-efficacy*) siswa terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal HOTS juga mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai hasil akademik. Oleh karena itu, perlu diketahui kesulitan siswa, faktor yang menyebabkan mereka sulit menyelesaikan soal HOTS dan tingkat kemandirian siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

Kesulitan siswa saat menyelesaikan soal HOTS mungkin disebabkan karena siswa kurang menguasai materi matematika dan tidak memahami objek matematika saat belajar matematika. Pakar pembelajaran Gagne membagi objek matematika yaitu materi yang dipelajari siswa menjadi objek langsung dan tidak langsung. Objek langsung adalah fakta, keterampilan, konsep, dan prinsip. Sekitar 6% dari setiap kelas matematika adalah siswa dengan kesulitan matematika, termasuk kesulitan prosedural dan praktis. Artinya, siswa harus mempelajari fakta dan mampu menggunakan proses sehingga secara otomatis menjadi kebiasaan dalam memecahkan masalah. Kesulitan matematika dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu: (1) sulit menggunakan konsep, (2) sulit menggunakan prinsip, dan (3) sulit memecahkan masalah secara verbal.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika tidak terlepas dari hambatan dan kendala yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan. Salah satu penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika adalah kesulitan siswa membaca permasalahan matematika. Siswa cenderung bisa membaca langsung materi dari buku,

namun tidak mampu memahami apa yang dibacanya. Untuk mengetahui kesulitan siswa dan faktor penyebabnya difokuskan pada hal-hal yang disebabkan oleh kesalahan-kesalahan akibat dari kesulitan dalam menggunakan fakta, keterampilan, memahami konsep dan menerapkan prinsip. Cara terbaik mengidentifikasi penyebab kesulitan siswa adalah meminta siswa membaca permasalahan matematika dengan keras lalu meminta siswa menginterpretasikan per kalimat.

Kemampuan siswa dalam membaca dan menginterpretasikan permasalahan matematika erat kaitannya dengan keyakinan siswa terhadap kemampuan dirisendiri untuk dapat menemukan solusi dari setiap persoalan matematika. Keyakinan seseorang terhadap kemampuan mereka dalam mengatur dan menjalankan program tindakan yang diperlukan untuk menghasilkan pencapaian yang diberikan disebut *self-efficacy*. Siswa yang memiliki *self efficacy* yang tinggi akan lebih siap dalam menghadapi berbagai situasi dan mampu menghasilkan hal-hal positif dalam hidupnya.

Self efficacy memungkinkan siswa untuk mencapai hasil akademik yang memuaskan. Pencapaian keberhasilan akademik tergantung pada apakah siswa memiliki efikasi diri yang tinggi atau rendah dalam menyelesaikan pekerjaan rumah berdasarkan tingkat kesulitan tertentu. Siswa dengan efikasi diri tinggi cenderung tertarik untuk memecahkan masalah dengan tingkat kesulitan tertentu dan ketika menghadapi masalah, mereka mencoba melakukannya lagi, sedangkan siswa dengan efikasi diri rendah cenderung menghindari mencoba memecahkan masalah tertentu,

terutama jika tingkat kesulitannya lebih kompleks. Tingkat efikasi diri dapat diukur dengan menggunakan skala yang dibagi menjadi tiga dimensi, yaitu level, kekuatan, dan generalitas untuk aktivitas dan konteks yang berbeda. Level mengacu pada seberapa baik seseorang dapat menyelesaikan tugas berdasarkan tingkat kesulitan yang meningkat. Generalitas mengacu pada bagaimana efikasi diri diterapkan pada situasi lainnya. Kekuatan mengacu pada keyakinan yang dimiliki seseorang dalam melakukan tugas-tugas tertentu.

Menurut Zimmerman, *self efficacy* dibedakan atas tiga dimensi, yaitu *Level/magnitude*, *Generallity* dan *Strength*. Berikut ini adalah dimensi dan indikator dari *Self Efficacy* :

Tabel 2.5 Indikator Self Efficacy

No.	Dimensi	Keterangan
1.	Magnitude (Tingkat kesulitan tugas)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghindari situasi dan perilaku di luar batas kemampuan. b. Analisis pilihan perilaku yang akan dicoba. c. Menyesuaikan dan menghadapi langsung tugas-tugas yang sulit.
2.	Generality (Luas bidang perilaku)	<ul style="list-style-type: none"> a. Keyakinan yang menyebar pada berbagai bidang perilaku. b. Keyakinan hanya pada bidang khusus.
3.	Strength (Derajat keyakinan atau pengharapan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Keyakinan efikasi yang lemah. b. Menilai dirinya tidak mampu menyelesaikan tugas. c. Keyakinan yang mantap bertahan dalam usahanya. d. Memiliki keyakinan akan kesuksesan terhadap apa yang dikerjakannya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yakni menganalisis atau mengkaji peristiwa sosial dari sudut pandang subjek penelitian, dalam hal ini orang yang ditanyai, diamati, dan diminta untuk menyumbangkan fakta, penalaran, dugaan, dan sudut pandangnya.²⁵

Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mendeskripsikan konflik kognitif pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 9 Jember saat menjawab soal HOTS pada materi SPLDV. Akibatnya, kesimpulan penelitian ini berupa analisis konflik kognitif berdasarkan hasil tes dan wawancara dengan subjek penelitian, dan lebih menitikberatkan pada proses daripada hasil.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti adalah SMP Negeri 9 Jember yang terletak di Jl. Kutai no. 169, Sumbersari, kabupaten Jember.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini siswa kelas VIII A SMP Negeri 9 Jember. yang digunakan dalam penelitian ini adalah enam siswa dari kelas VIII A. *Social situation* dalam penelitian ini yaitu satu kelas siswa kelas VIII yang ada di

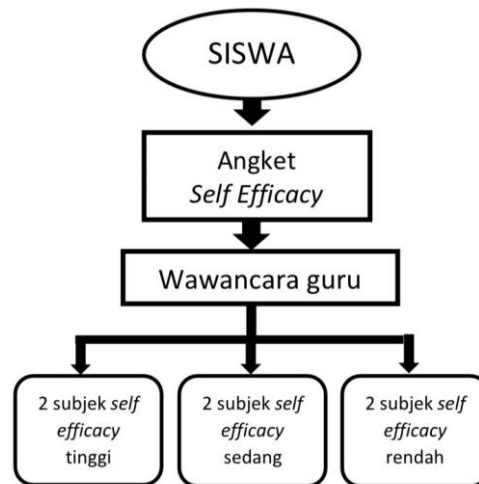
²⁵ Indah Wahyuni, 'Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar Pada Anak Usia Dini', *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6.6 (2022), 5840–49 <<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3202>>.

Jember pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan. Pemilihan kelas tersebut berdasarkan hasil rekomendasi guru mata pelajaran matematika. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa dengan tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* tinggi yakni S1 dan S2, siswa dengan tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* sedang yakni S3 dan S4 dan siswa dengan tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* rendah yakni S5 dan S6. Subjek yang di peroleh melalui tahapan yaitu tahap awal mengklasifikasikan hasil pengisian angket *self efficacy* pada semester genap untuk mencari dua tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* tinggi, dua tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* sedang dan dua tingkat konflik kognitif subjek *self efficacy* rendah. Tahap akhir memberikan tes soal HOTS pada materi spldv untuk melihat seberapa siswa mengalami konflik kognitif tersebut dalam menyelesaikan soal tersebut.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan non-random sampling salah satunya yaitu sampel bertujuan (purposive sampling). Sampel atau subjek penelitian yang dipilih adalah subjek penelitian yang dapat memberikan informasi yang maksimal dalam penelitian ini.

Adapun pengambilan subjek akan dipaparkan di Gambar 3.1 Skema

Pengambilan Subjek:



D. Teknik Pengumpulan Data

Rencana pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam proses penelitian karena tujuan utama penelitian adalah mengumpulkan data. Penelitian tidak akan menghasilkan hasil yang diinginkan kecuali strategi pengumpulan data digunakan. Berikut pendekatan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Angket

Kuesioner adalah seperangkat pertanyaan yang dibagikan kepada orang lain sehingga mereka dapat menanggapi (responden) permintaan pengguna. Dalam proyek ini, kuesioner akan digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas peserta, yang kemudian akan dianalisis oleh sekelompok peserta.

2. Tes soal HOTS

Tes dapat berupa beberapa pertanyaan soal atau sejenisnya yang dapat digunakan dalam mengukur pengetahuan, bakat, keterampilan maupun kemampuan dari subjek yang diteliti. Hasil tes dapat dipergunakan sebagai salah satu teknik dalam pengumpulan data untuk mengevaluasi hasil belajar siswa, baik setelah menyelesaikan soal salah satu materi maupun semua materi yang telah disampaikan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini ialah berupa soal uraian permasalahan matematika bertipe HOTS pada materi sistem persamaan linear dua variabel, yang terdiri dari satu soal.

3. Wawancara

Wawancara adalah percakapan di mana pewawancara mencari informasi dari orang yang diwawancarai. Langkah-langkah wawancara subjek dilakukan guna memperbaiki data dan mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS pada materi SPLDV.

Peneliti membuat pedoman wawancara dengan pertanyaan yang selanjutnya akan dibagikan kepada siswa yang menjadi subjek penelitian. Hasil pekerjaan siswa akan diperoleh dan analisis data akan dilakukan secara bertahap selama wawancara. Selama proses pengumpulan data penelitian ini, peneliti merancang soal-soal untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe HOTS pada materi sistem persamaan linier dua variabel.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara mengumpulkan data atau informasi dalam bentuk buku, catatan, arsip, dokumen dan gambar.²⁶ Data dokumentasi yang dikumpulkan peneliti dapat mendukung data-data yang lain. Dokumentasi merupakan data penting mengenai suatu kegiatan yang sudah dilalui dan diarsipkan sehingga dapat digunakan untuk kemudian hari. Dalam penelitian ini data dokumentasi yang dimaksud berupa lembar jawaban dan tes soal HOTS yang diperoleh dari subjek penelitian yang nantinya data dokumentasi tersebut akan dianalisis lebih lanjut oleh peneliti.

E. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara mendalam dan menelaah seluruh data yang diperoleh meliputi hasil tes dan wawancara. Data yang telah diperoleh tersebut dianalisis dengan tahap-tahap yaitu mentranskrip data mereduksi data mengkategorisasi data memvisualisasi skema struktur kognitif dan membuat kesimpulan.²⁷ Peneliti menggunakan analisis data yang dikembangkan oleh miles dan huberman. Miles dan huberman mengatakan bahwa kegiatan untuk menjabarkan data penelitian dengan metode kualitatif dapat dilakukan secara interaktif serta terus menerus hingga tuntas, sehingga datanya tuntas. Tahapan analisis data kualitatif menurut miles huberman terbagi menjadi tiga yaitu:

²⁶ Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2018), 478

²⁷ Arif Djunaidi, "*Proses berpikir sistemik mahasiswa dalam memecahkan masalah pengambilan keputusan* / Arif Djunaidi. Doctoral thesis, Universitas Negeri Malang," (2020)

1. Reduksi data

Reduksi data adalah tahap dimana seorang peneliti akan menyimpulkan, menyisihkan hal-hal penting dan memfokuskan pada hal-hal pokok. Reduksi data dalam penelitian ini, memfokuskan pada hasil wawancara dan hasil tes konflik kognitif dalam menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari self materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember bertujuan agar dapat mempermudah peneliti dalam tahap selanjutnya yaitu tahanan penyajian data dan penarikan kesimpulan.

2. Penyajian data

Penyajian data yaitu tahapan yang bertujuan untuk mengelompokkan atau mengkategorikan data lapangan yang telah melalui tahap reduksi data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, *pie chard*, dan sejenisnya, namun dalam penelitian kualitatif biasanya menggunakan teks naratif dalam menyajikan sebuah data.

3. Membuat kesimpulan secara keseluruhan.

Pada tahap ini peneliti membuat kesimpulan dari data yang telah diperoleh selama proses penelitian. Kesimpulan didasarkan pada data yang telah diperoleh dilapangan, baik dari hasil pekerjaan tertulis maupun hasil lisan seperti hasil tes kemampuan konflik kognitif ditinjau dari *self efficacy* dan hasil wawancara.

F. Keabsahan Data

Keabsahan data memperlihatkan bahwa data yang dihasilkan dalam penelitian dinyatakan valid. Penelitian ini menggunakan uji kredibilitas guna

memperlihatkan keyakinan dari hasil penemuan yang diteliti. Uji kredibilitas dalam penelitian ini melalui triangulasi. Menurut Sugiyono membagi triangulasi menjadi tiga macam yaitu triangulasi sumber, teknik, dan waktu.²⁸

Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi teknik dan sumber berarti peneliti mengkroscek informasi yang diperoleh dari 2 subjek tingkat konflik kognitif *self efficacy* tinggi, 2 subjek tingkat konflik kognitif *self efficacy* sedang dan 2 subjek tingkat konflik kognitif *self efficacy* rendah yang telah ditentukan dari hasil angket dengan subjek kelas VIII A sebanyak 31 siswa dengan membandingkan hasil tes soal HOTS dan hasil wawancara subjek.

Tabel 3.1
Daftar Siswa Kelas VIII A

No.	Nama Lengkap	P/L
1.	Adinda Oktavia	P
2.	Ahmad Arif Dwi Satria	L
3.	Alaysia Usrotun Khoiroh	P
4.	Andra Bara Agustino	L
5.	Ardhina Raisya Savitri	P
6.	Cyntia Febriana Adya Mecca	P
7.	Dafine Maulana Syahputra	L
8.	Damar Nurystian Eka Saputra	L
9.	Delfita Marsanda R	P
10.	Dewi Aulya Masruroh	P
11.	Egi Caesar Gian Fraska	L
12.	Eka Ayu Aulia	P
13.	Erfia Azzahra Ardiyanti	P
14.	Ghudzamir Hafizha Al Hibatullah	L
15.	Habibi Shafiqoh Khairullah	L
16.	Ica Amelia	P
17.	Ida Bagus .K.M. Sandhi Wira Raditya	L
18.	Itqon Assibli Ramadhani	L

²⁸ Sugiyono, Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, R and D (Bandung: IKAPI, 2016), 241.

No.	Nama Lengkap	P/L
19.	M Bahtiar Ageng Budianto	L
20.	M Ibnu Firdaus	L
21.	M. Dimas Eka Pratama	L
22.	Maulana Putra Purnama	L
23.	Maulina Martha Aurelia	P
24.	Moch. Bima Rhadika Pratama	L
25.	Muhamad Fahmi Faisal	L
26.	Muhammad Fariza	L
27.	Muhammad Ridwan Wahyuningtyas	L
28.	Rifian Surya Wibowo	L
29.	Selfi Maya Novitasari	P
30.	Siti Nurul Qoyyimah	P
31.	Yoriko Atma Septian Ramadyanto	L

G. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian yang akan dilakukan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap penyimpulan dan penyusunan laporan. Tahapan-tahapan penelitian dijelaskan sebagai berikut :

1. Tahap awal

- a. Membuat rencana penelitian berupa judul
- b. Menentukan lokasi penelitian
- c. Mengajukan izin penelitian dengan menggunakan aplikasi salami, dan meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 9 Jember
- d. Buat alat penelitian seperti kotak tes gaya HOTS pada konten SPLDV, kunci jawaban pertanyaan tes alternatif, kuesioner *self-efficacy*, dan pedoman wawancara
- e. Validasi instrumen penelitian
- f. Merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil validasi.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pemberian angket efikasi diri kepada siswa kelas VIII A SMP Negeri 9 Jember
- b. Menentukan subjek penelitian ke dalam kategori konstruktif, deduktif, dan tidak bermakna
- c. Pemberian soal tes tipe HOTS pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk siswa kelas VIII A SMP Negeri 9 Jember.

3. Tahap penyimpulan dan penyusunan laporan

- a. Mintalah surat keterangan dari kepala sekolah SMP Negeri 9 Jember bahwa anda pernah belajar
- b. Mengumpulkan data penelitian berupa hasil angket *self efficacy*, hasil tes kemampuan konflik kognitif saat menjawab soal HOTS materi SPLDV, dan temuan wawancara
- c. Mengolah data penelitian yang diperoleh
- d. Menganalisis hasil pengolahan data
- e. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan membuat laporan.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Sejarah Singkat SMP Negeri 9 Jember

SMP Negeri 9 Jember adalah salah sekolah menengah pertama negeri yang melayani pengajaran jenjang pendidikan SMP di Kabupaten Jember. Berdasarkan SK Nomor : 0312/IO43.7.2/I.585/SK/1985 Tanggal 01 Juni 1985 SMP 2 Jember membuka filial dengan menempati gedung SD Kebonsari VII dengan nama SMP Sumbersari dengan Plh Kepala Sekolah Bapak Drs. Sudarmono. SMP ini mulai berdiri sendiri sejak menempati gedung sekolah yang baru di Jalan Kutai No. 169 Jember Kelurahan Wirolegi Kecamatan Sumbersari pada tanggal 2 September 1986. SMP Sumbersari berubah namanya menjadi SMP 9 Jember pada tanggal 24 Agustus 1989 berdasarkan SK Nomor 57/O/1989.

2. Profil Umum Lembaga Tempat Penelitian

a. Kondisi Objektif Sekolah

- 1) Nama Sekolah : SMP Negeri 9 Jember
- 2) Alamat : Jl. Kutai 169 Jember
- 3) No Telepon : 0331339231
- 4) NSS : 201052430174
- 5) Jenjang : SMP
- 6) Status : Negeri
- 7) Kelurahan : Karangrejo

- 8) Kecamatan : Sumbersari
- 9) Kabupaten : Jember
- 10) Provinsi : Jawa Timur
- 11) Luas tanah : 13.388 m²

3. Visi dan Misi SMP Negeri 9 Jember

a. Visi Sekolah

Terwujudnya Lulusan Yang Bertaqwa, Berilmu, dan Berdisiplin Tinggi

Dengan Indikator Visi:

- 1) Unggul dalam kegiatan keagamaan di sekolah
- 2) Unggul dalam proses belajar mengajar
- 3) Unggul dan terampil berbahasa Inggris
- 4) Unggul dalam melaksanakan kegiatan olah raga, pramuka, dan kesenian
- 5) Unggul dalam menciptakan lingkungan sekolah yang bersih, rapi, dan indah
- 6) Unggul dalam melaksanakan disiplin.

b. Misi Sekolah

Untuk mencapai visi tersebut, SMP Negeri 9 Jember memiliki beberapa misi antara lain:

- 1) Mengembangkan kegiatan keagamaan dilingkungan sekolah.
- 2) Melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien dalam rangka mengembangkan potensi siswa secara optimal.

- 3) Meningkatkan minat siswa terhadap mata pelajaran.
- 4) Melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler sebagai wadah mengembangkan potensi akademik, olah raga, pramuka, bidang keagamaan dan seni bagi siswa secara optimal.
- 5) Menerapkan manajemen partisipasif dengan melibatkan seluruh warga sekolah, komite dan masyarakat.
- 6) Meningkatkan semangat disiplin secara intensif kepada seluruh warga sekolah.

4. Pelaksanaan Penelitian

Langkah pertama yang peneliti lakukan adalah mengajukan izin penelitian bekerjasama dengan SMP Negeri 9 Jember. Kemudian dilanjutkan dengan menyiapkan alat penelitian yang telah divalidasi oleh dua orang guru besar program penelitian tadris matematika dan divalidasi dengan angket *self efficacy* atau efikasi diri oleh seorang guru besar program penelitian psikologi, yang kemudian akan dikonfirmasi oleh guru besar Matematika SMP Negeri 9 Jember yaitu Dra. Rosalia Laras T. Langkah selanjutnya adalah berkonsultasi dengan guru besar Matematika untuk menentukan lama studi. Kemudian melakukan penelitian sesuai jadwal yang telah disepakati dengan guru matematika. Langkah terakhir adalah meminta data-data yang diperlukan dan surat keterangan telah melakukan penelitian di SMP Negeri 9 Jember.

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap pertama penyebaran angket *self efficacy* kepada seluruh siswa dikelas VIII A.

Pengisian angket tersebut bertujuan untuk menentukan subjek penelitian agar dapat mengkategorikan seluruh siswa di dalam kelas VIII A ke dalam kategori *self efficacy* rendah, sedang, dan tinggi. Setelah mendapatkan enam orang siswa sebagai subjek penelitian tahap kedua yaitu pemberian tes konflik kognitif dalam menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari *self efficacy* pada materi SPLDV kepada subjek penelitian.

B. Penyajian Data dan Analisis Data

Setelah mendapatkan subjek penelitian berdasarkan tes konflik kognitif pada materi SPLDV, peneliti memperkenalkan tes konflik kognitif pada kompetensi diri pada materi SPLDV maksimal satu entri per topik penelitian untuk diselesaikan. Peneliti kemudian melakukan wawancara dengan masing-masing subjek penelitian untuk mengumpulkan data tentang kemungkinan konflik yang dirasakan. Berikut disajikan data hasil tes konflik kognitif siswa dalam menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari *self efficacy*:

1. Konflik Kognitif ditinjau dari *Self Efficacy*

Penelitian tahap pertama yaitu pemberian angket *self efficacy* yang dilaksanakan pada hari Senin, 25 Januari 2023 pada jam pelajaran ke 3 yaitu pukul 08.55 – 09.30 WIB. Dari 31 peserta didik, yang mengikuti pengisian angket *self efficacy* sebanyak 31 peserta didik. Untuk tes soal HOTS dapat dilihat pada lampiran halaman 114. Subyek penelitian yang melakukan tes konflik kognitif pada materi SPLDV termasuk subyek dengan tingkat konflik kognitif *self efficacy* tinggi sebanyak 2, subjek dengan tingkat konflik kognitif *self efficacy* sedang sebanyak 2, dan

subjek dengan tingkat konflik kognitif *self efficacy* rendah sebanyak 2.

Setelah mendapatkan data hasil tes konflik kognitif pada materi SPLDV siswa kelas VIII A, peneliti kemudian menganalisis data tersebut berdasarkan analisis data dan hasil pembahasan dengan ibu Dra. Rosalia Laras T sebagai guru matematika kelas VIII A tentang hasil analisis dan pembahasan, maka di dapatkan enam subjek penelitian yang akan diberikan tes konflik kognitif ditinjau dari *self efficacy* pada materi SPLDV. Untuk data siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian disajikan pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1
Daftar Subjek Penelitian

No.	Nama Peserta didik	L/P	Tingkat <i>Self Efficacy</i>	Kode
1	Erfia Azzahra Ardiyanti	P	Tinggi	S1
2	Icha Amelia	P	Tinggi	S2
3	Ardhina Raisya Savitri	P	Sedang	S3
4	Siti Nurul Qoyyim	P	Sedang	S4
5	Ahmad Arif Dwi Satria	L	Rendah	S5
6	Rifian Surya Wibowo	L	Rendah	S6

2. Deskripsi Konflik Kognitif Siswa Subjek *Self Efficacy* Tinggi

a. Memahami masalah

1) *Access*

Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca.

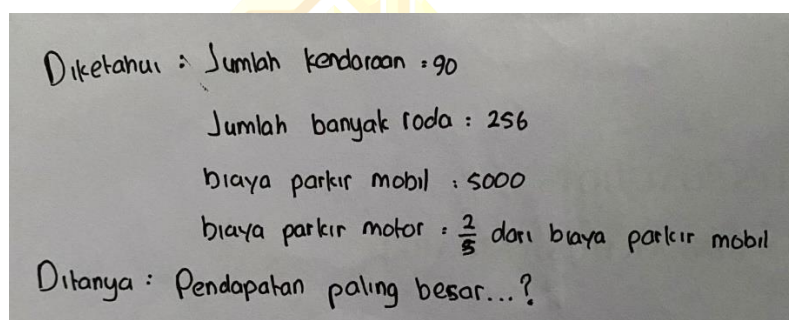
2) *Delection*

Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan.

3) *Restraint*

Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan.

Jadi, kedua subjek S1 dan S2 tidak mengalami satu pun dalam ketiga indikator tersebut. Adapun jawaban yang diberikan oleh S1 dalam memahami masalah seperti disajikan dalam gambar 4.1 berikut :



Diketahui : Jumlah kendaraan : 90
 Jumlah banyak roda : 256
 biaya parkir mobil : 5000
 biaya parkir motor : $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil
 Ditanya : Pendapatan paling besar...?

Gambar 4.1
Lembar Jawaban S1 poin a

Dari hasil lembar pengerjaan S1 di atas terlihat bahwa pada tahap pemahaman masalah, S1 terlebih dahulu membaca soal yang diberikan kemudian menulis apa yang diketahui dari soal tersebut.

Setelah menuliskan apa yang diketahui dalam soal, S1 dapat menyebutkan dengan tepat apa yang ditanyakan dalam soal dan

menuliskannya pada lembar jawaban. Setelah mengetahui apa yang diketahui dan menanyakan dalam soal, S1 memberikan contoh atau pemisalan yaitu parkir mobil dan parkir motor. Sehingga pemisalan

yang dibuat oleh S1 tersebut sangat tepat. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S1 tersebut sangat memenuhi dalam indikator

memahami masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P1 : Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
- S1 : Paham kak
- P1 : Jika iya, informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
- S1 : Disana ada perintah untuk menghitung pendapatan biaya parkir paling besar antara mobil atau motor kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S1 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S1 bahwa mengungkapkan mampu memahami soal serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

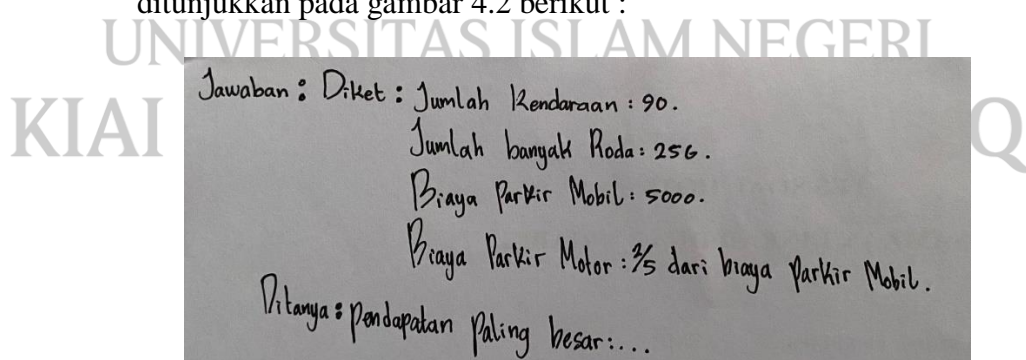
Untuk memahami soal, S1 hubungkan ide matematika yang diketahui dalam soal dengan menyebutkan semua informasi yang diketahui dan berikan contoh untuk membuat model matematika SPLDV. Sehingga S1 dapat mengatakan dengan tepat apa yang ditanyakan dalam soal. S1 menjelaskan hubungan antara yang diketahui dalam soal. Setiap hal yang diketahui dalam soal sangat membantu dalam menyelesaikan soal. Setelah S1 dapat menentukan jumlah kendaraan mobil dan motor, jumlah roda kendaraan, biaya parkir motor dan biaya parkir mobil, selanjutnya S1 akan menggunakan informasi dalam pertanyaan untuk menyimpulkan jawaban akhir. Dengan kata lain, nilai-nilai perbandingan dalam soal digunakan untuk menentukan SPLDV, kemudian informasi dari soal digunakan untuk menentukan hasil akhir. S1 juga menjelaskan bahwa apa yang diketahui dalam soal dan apa yang dibutuhkan sangat erat

hubungannya. Selain itu, S1 juga menjelaskan bahwa soal tidak hanya memuat konsep matematika SPLDV, tetapi juga beberapa konsep atau materi matematika lainnya, yaitu perbandingan, pecahan, dan aritmatika sosial. Sehingga kesimpulannya dalam subjek S1 tidak mengalami kesulitan atau konflik dalam pengerjannya, bahwa subjek tersebut bisa dikatakan menguasai dalam indikator memahami masalah.

Karena termasuk kepada ciri-ciri soal HOTS, yaitu menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah dan memproses dan menerapkan informasi. Pengerjaan soal tersebut menggunakan *problem solving*, karena soal tersebut termasuk pada permasalahan yang didalamnya tersemat konsep matematika. Karena juga mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari (kontekstual) yang dapat menstimulus peserta didik untuk melakukan penalaran terhadap soal.²⁹

Selain S1 juga terdapat jawaban S2, untuk lembar jawaban S2

ditunjukkan pada gambar 4.2 berikut :



Gambar 4.2
Lembar Jawaban S2 poin a

²⁹ Annizar, A. M., Masrurotullaily., Jakaria, M. H. D., Mukhlis, M., & Apriyono, F. (2020). Problem Solving of Rational Inequality Based On IDEAL Model. Journal of Physics: Conference Series, 1465(012033), 1-14.

Dari lembar kerja di atas terlihat bahwa S2 pada tahap memahami masalah, S2 membaca terlebih dahulu soal yang diberikan kemudian menuliskan apa yang diketahuinya dalam soal tersebut. Setelah menuliskan apa yang diketahui dalam soal, S2 dapat menyebutkan dengan tepat apa yang ditanyakan dalam soal dan menuliskannya pada lembar jawaban. Setelah mengetahui apa yang diketahui dan dibutuhkan dalam soal, S2 membuat contoh parkir mobil dan parkir motor. Sehingga pemisalan yang dibuat oleh S2 tersebut sangat tepat. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S2 tersebut sangat memenuhi dalam indikator memahami masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P2 : Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?

S2 : Paham

P2 : Jika iya, informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?

S2 : Disana ada perintah untuk menghitung pendapatan biaya parkir paling besar antara mobil atau motor kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S2 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S2 bahwa mengungkapkan mampu memahami soal serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Untuk pemahaman masalah, S2 menghubungkan ide matematika yang diketahui dalam soal dengan menyatakan semua

informasi yang diketahui dan memberikan contoh untuk membuat model matematika SPLDV. Sehingga S2 dapat mengatakan dengan tepat apa yang ditanyakan dalam soal. S2 menjelaskan hubungan ini diketahui dengan yang ditanyakan dalam soal bahwa setiap hal yang diketahui dalam soal sangat berguna untuk menyelesaikan masalah. Setelah S2 dapat menentukan jumlah kendaraan mobil dan motor, jumlah roda kendaraan, biaya parkir motor dan biaya parkir mobil, selanjutnya S2 akan menggunakan informasi yang tertera pada soal untuk menyimpulkan jawaban akhir. Dengan kata lain, nilai perbandingan-perbandingan pada soal digunakan untuk menentukan SPLDV, kemudian informasi pada soal digunakan untuk menentukan hasil akhir. S2 juga menjelaskan bahwa apa yang diketahui dalam soal dan yang ditanyakan sangat berhubungan erat. Akan tetapi, S2 menjelaskan bahwa masalah memuat konsep matematika SPLDV saja. Sehingga kesimpulannya dalam subjek S2 tidak mengalami kesulitan atau konflik dalam pengerjannya, bahwa subjek tersebut bisa dikatakan menguasai dalam indikator memahami masalah. Akan tetapi sedikit berbeda dengan S1 bahwa menguasai permasalahan keseluruhan tidak mengenai konsep matematika SPLDV saja.

b. Membuat rencana

1) *Delection*

Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan.

2) *Restraint*

Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi kedua subjek antara S1 dan S2, bahwasannya jika S1 menguasai jawaban dalam indikator tersebut akan tetapi S2 sedikit mengalami konflik kognitif termasuk dalam “*Delection*” yaitu tidak mencantumkan pemisalan variabel di indikator membuat rencana. Adapun jawaban yang diberikan oleh S1 dalam membuat rencana seperti disajikan dalam gambar 4.3 berikut :

Jawab : mobil : x
motor : y

$$x + y = 90 \dots (1)$$

$$4x + 2y = 256 \dots (2)$$

→ menentukan persamaan linear dua variabel

Gambar 4.3
Lembar Jawaban S1 poin b

Menjelaskan hubungan antara ide matematika yang dikandung dalam rencana, S1 menjelaskan bahwa setelah melakukan perbandingan matematis dengan variabel, S1 mempelajari persamaan SPLDV atau model matematika dengan menggunakan informasi yang diketahui dalam masalah. Setelah menemukan model matematisnya, dengan metode eliminasi S1 dapat menentukan nilai variabel. Variabel

yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir sepeda motor sedangkan variabelnya adalah jumlah mobil dan jumlah sepeda motor. Setelah nilai variabel diketahui, dengan menggunakan informasi yang terdapat pada soal, S1 dapat menentukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan biaya parkir motor serta total pendapatan pada parkir tersebut. Selanjutnya S1 menjelaskan hubungan eksternal dalam perencanaan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan ekonomi dan kehidupan sehari-hari. Ini berasal dari pertanyaan yang telah diajukan, dari hubungan yang disediakan. Soal tersebut memuat informasi biaya parkir mobil, biaya parkir motor dan jumlah kendaraan. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S1 tersebut sangat memenuhi dalam indikator membuat rencana, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P1 : Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?

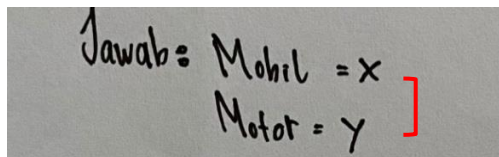
S1 : Melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya dengan memilah apakah pemisalan yang saya buat sudah sesuai pada informasi tersebut kak

P1 : Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?

S1 : Menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu kemudian substitusi kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S1 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S1 bahwa mengungkapkan sangat memenuhi dalam membuat rencana serta memberikan informasi yang jelas tersebut dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S1 juga terdapat jawaban S2, untuk lembar jawaban S2 ditunjukkan pada gambar 4.4 berikut :



$$\begin{array}{l} \text{Jawab: Mobil} = x \\ \text{Motor} = y \end{array} \quad]$$

Gambar 4.4
Lembar Jawaban S2 poin b

Menjelaskan hubungan antara ide matematika yang diberikan dalam rencana, S2 menjelaskan bahwa setelah membandingkan matematika dengan variabel, S2 mempelajari persamaan SPLDV atau model matematika dengan menggunakan informasi yang diketahui dalam soal. Setelah menemukan model matematika, dengan penggunaan metode eliminasi bisa membantu untuk menentukan nilai variabel. Variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir sepeda motor sedangkan variabelnya adalah jumlah mobil dan jumlah sepeda motor. Setelah nilai variabel diketahui, dengan menggunakan informasi yang terkandung dalam soal, S2 dapat menentukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan biaya parkir motor serta total pendapatan pada parkir tersebut. Akan tetapi S2 mencantumkan di indikator selanjutnya yaitu melaksanakan rencana. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S2 tersebut memenuhi dalam indikator membuat rencana, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P2 : Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?

S2 : Dengan cara memilah apakah pemisalan yang saya buat sudah sesuai pada informasi tersebut kak

- P2 : Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
 S2 : Menggunakan metode eliminasi kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S2 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S2 bahwa mengungkapkan memenuhi dalam membuat rencana serta memberikan informasi yang cukup jelas tersebut dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Sehingga kesimpulannya pada subjek S1 dan S2 tidak mengalami kesulitan atau konflik dalam pengerjaannya, bahwa kedua subjek bisa dikatakan menguasai dalam indikator membuat rencana.

c. Melaksanakan rencana

1) *Access*

Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah.

2) *Delection*

Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah.

3) *Restraint*

Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Akan tetapi sedikit berbeda antara S1 dan S2, bahwasannya jika S1 menguasai jawaban dalam indikator tersebut akan tetapi S2 sedikit mengalami konflik kognitif termasuk dalam “*Restraint*” yaitu

S2 tidak menghitung keseluruhan biaya parkir untuk mobil, akan tetapi S2 tidak menuliskan di lembar jawaban bahwa pendapatan paling besar antara kendaraan mobil atau motor Adapun jawaban yang diberikan oleh S1 dalam melaksanakan rencana seperti disajikan dalam gambar 4.5 berikut:

→ mencari nilai y dengan cara eliminasi :

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \quad | \times 4 | \quad 4x + 4y = 360 \\ 4x + 2y = 256 \quad | \times 1 | \quad 4x + 2y = 256 \\ \hline 0 + 2y = 104 \\ y = \frac{104}{2} \\ y = 52 \end{array}$$

→ Mencari nilai x dengan cara substitusi nilai y ke pers (1) :

Substitusi y = 52 pada

$$\begin{array}{l} x + y = 90 \\ x + (52) = 90 \\ x + 52 = 90 \\ x = 90 - 52 \\ x = 38 \end{array}$$

Jadi di dapatkan banyak kendaraan yg di area parkir adalah :

$$52 + 38 = 90$$

→ Biaya parkir :

Mobil = 5000

$$\text{Motor} = \frac{2}{5} \times 5000 = 2000$$

→ Jadi biaya parkir untuk satu motornya adalah Rp. 2000,00

→ Jadi biaya parkir motor : banyak motor x biaya parkir

$$= 52 \cdot 2000,00 \\ = 104.000$$

→ biaya parkir mobil = banyak x biaya parkir

$$= 38 \cdot 5000,00 \\ = 190.000,00$$

Jadi total pendapatan biaya parkir mobil lebih besar dari total pendapatan biaya parkir motor dengan jumlah Rp 190.000,00.

Gambar 4.5
Lembar Jawaban S1 poin c

Berdasarkan gambar 4.5, subjek S1 menjelaskan hubungan antara ide matematika dengan rencana yang ia wujudkan, yaitu setelah S1 membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, S1 dengan percaya diri melaksanakan rencana tersebut. Langkah pertama S1

adalah membuat variabel z untuk jumlah total kendaraan dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel z (jumlah kendaraan dan roda) digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan, antara lain $x + y = z$ yaitu $x + y = 90$ (persamaan 1), $x_2 + y_2 = z_2$ yaitu $4x + 2y = 256$ (persamaan 2), biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ biaya parkir mobil (diketahui) dan biaya parkir mobil = Rp5.000,00 (diketahui). Langkah selanjutnya S1 mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan mengeliminasi dengan cara menghapus salah satu variabel yang ada untuk mendapatkan nilai dalam variabel tersebut. Dengan cara mengkalikan 4 dalam persamaan pertama dan mengkalikan 1 dalam persamaan kedua. Selanjutnya S1 menggantikan nilai (substitusi) dalam persamaan pertama untuk mendapatkan nilai total atau jumlah kendaraan motor yaitu 52 kendaraan.

Pergantian karena jumlah mobil diketahui, langkah selanjutnya adalah S1 untuk mencari jumlah total kendaraan motor (y). Untuk mencari nilai x masukkan nilai $y = 52$ ke dalam persamaan pertama diperoleh $x + 52 = 90$. Sehingga jumlah kendaraan mobil adalah 38 kendaraan.

Setelah mengetahui jumlah kendaraan dan roda, selanjutnya S1 menggabungkan konsep aritmatika sosial, ekonomi, dan kehidupan sehari-hari dalam pencarian biaya parkir. S1 memanfaatkan informasi

yang terdapat dalam soal meliputi informasi biaya parkir. S1 menjelaskan bahwa informasi biaya parkir motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya mobil. Dengan cara $\frac{2}{5}$ dikali dengan biaya parkir mobil = $\frac{2}{5}$ dikalikan Rp5.000,00 sehingga diperoleh hasil yaitu Rp2.000,00 biaya per motor.

Selanjutnya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk motor yakni banyak motor dikalikan dengan biaya parkir adalah $52 \times \text{Rp}2.000,00$ diperoleh Rp104.000,00. Kemudian sebaliknya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk mobil yakni banyak mobil sesuai yang diketahui dalam soal dikalikan dengan biaya parkir adalah $38 \times \text{Rp}5.000,00$ diperoleh Rp190.000,00. Sehingga tidak mungkin total penerimaan biaya parkir sepeda motor lebih tinggi dari total penerimaan biaya parkir mobil, karena pendapatan biaya parkir motor ialah Rp104.000,00 lebih kecil dibandingkan pendapatan biaya parkir mobil yaitu Rp190.000,00. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek

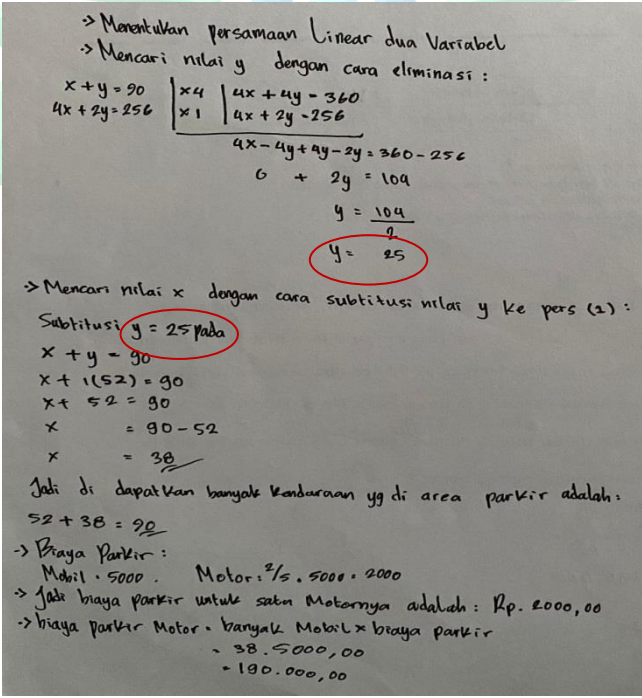
S1 tersebut sangat memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P1 : Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
- S1 : Menurut saya pada sub pemisalan antara mobil dan motor dengan informasi roda dan jumlah kendaraan kak
- P1 : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
- S1 : Saya mengerjakan pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan

variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y , selanjutnya metode kedua menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir sesuai informasi yang ada dalam soal tersebut kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S1 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S1 bahwa mengungkapkan mampu merencanakan masalah serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S1 juga terdapat jawaban S2, untuk lembar jawaban S2 ditunjukkan pada gambar 4.6 berikut:



\rightarrow Menentukan persamaan Linear dua Variabel
 \rightarrow Mencari nilai y dengan cara eliminasi :

$$\begin{array}{r|l} x+y=90 & \times 4 \quad | \quad 4x+4y=360 \\ 4x+2y=256 & \times 1 \quad | \quad 4x+2y=256 \\ \hline & 4x-4y+4y-2y=360-256 \\ & 0+2y=104 \\ & y=\frac{104}{2} \\ & y=25 \end{array}$$

\rightarrow Mencari nilai x dengan cara substitusi nilai y ke pers (1) :
 Substitusi $y=25$ pada
 $x+y=90$
 $x+1(25)=90$
 $x+25=90$
 $x=90-25$
 $x=38$

Jadi di dapatkan banyak kendaraan yg di area parkir adalah:
 $52+38=90$

\rightarrow Biaya Parkir :
 Mobil $\cdot 5000$ Motor $\cdot \frac{2}{5} \cdot 5000 = 2000$
 \rightarrow Jadi biaya parkir untuk satu Motornya adalah : Rp. 2000,00
 \rightarrow biaya parkir Motor \cdot banyak Mobil \times biaya parkir
 $= 38 \cdot 5000,00$
 $= 190.000,00$

Gambar 4.6
Lembar Jawaban S2 poin c

Berdasarkan gambar 4.6, subjek S2 menjelaskan hubungan antara ide matematika dengan rencana yang sedang dikerjakannya, yaitu setelah subjek membuat rencana penyelesaian masalah, subjek dengan percaya diri melaksanakan rencana yang ada. Langkah pertama S2 adalah membuat variabel z untuk jumlah total kendaraan dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel z (jumlah kendaraan dan roda) digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan, diantaranya $x + y = z$ yaitu $x + y = 90$ (persamaan 1), $x_2 + y_2 = z_2$ yaitu $4x + 2y = 256$ (persamaan 2), biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ biaya parkir mobil (diketahui) dan biaya parkir mobil = Rp5.000,00 (diketahui). Langkah selanjutnya S2 mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan mengeliminasi dengan cara menghilangkan salah satu variabel yang ada untuk nilai yang diperoleh dalam variabel tersebut.

Dengan cara mengkalikan 4 dalam persamaan pertama dan mengkalikan 1 dalam persamaan kedua. Selanjutnya S2 memasukkan nilai ke dalam persamaan pertama sehingga nilai yang diperoleh atau keseluruhan kendaraan motor yaitu 25 kendaraan. Karena jumlah total kendaraan bermotor sudah diketahui, langkah selanjutnya adalah S2 mencari jumlahnya kendaraan motor (y). Untuk mencari nilai x gantikan nilai $y = 52$ ke dalam persamaan pertama diperoleh $x + 52 = 90$. Sehingga jumlah kendaraan mobil adalah 38 kendaraan.

Setelah mengetahui jumlah kendaraan dan roda, S2 menjelaskan bahwa informasi biaya parkir motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya mobil. Dengan cara $\frac{2}{5}$ dikali dengan biaya parkir mobil = $\frac{2}{5}$ dikalikan Rp5.000,00 sehingga diperoleh hasil yaitu Rp2.000,00 biaya per motor.

Selanjutnya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk motor yakni banyak motor dikalikan dengan biaya parkir adalah $52 \times$ Rp2.000,00 diperoleh Rp104.000,00. Kemudian sebaliknya S2 tidak menghitung keseluruhan biaya parkir untuk mobil, akan tetapi S2 tidak menuliskan di lembar jawaban bahwa pendapatan paling besar antara kendaraan mobil atau motor. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S2 tersebut memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P2 : Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?

S2 : Menurut saya pada sub pemisalan antara mobil dan motor dengan informasi roda dan jumlah kendaraan kak

P2 : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!

S2 : Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y, selanjutnya metode kedua menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan

pada parkir akan tetapi saya tidak mencantumkan perhitungan keseluruhan biaya parkir motor dalam lembar jawaban karena cukup untuk perhitungan biaya parkir mobil saja ($2/5 \times \text{Rp}5000,00$).

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S2 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S2 bahwa mengungkapkan mampu merencanakan masalah serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

d. Memeriksa kembali

1) *Access*

Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar.

2) *Delection*

Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan.

3) *Restraint*

Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, antara kedua subjek S1 dan S2 tidak mengalami ketiga indikator tersebut bahwa subjek keduanya menguasai jawaban dalam lembar jawaban. Adapun jawaban yang diberikan oleh S1 dalam memeriksa kembali seperti disajikan dalam gambar 4.7 berikut :

Evaluasi \Rightarrow - Biaya parkir mobil = $5000 \times$
 - Biaya parkir motor = $2000 \times$
 Biaya parkir mobil = $5000 \times$
 $= 5000 \times 38 = 190.000$
 Biaya parkir motor = $2000 \times$
 $= 2000 \times 52 =$
 $= 104.000$

Gambar 4.7

Lembar Jawaban S1 poin d

Berdasarkan gambar 4.7, S1 dapat mengecek ulang jawaban sebagai berikut: menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan masalah, ide, dan strategi matematika. S1 menjelaskan bahwa setelah mendapatkan jawaban akhir yang menurutnya benar, langkah S1 selanjutnya adalah mengecek kembali perhitungan, persamaan SPLDV yang telah dibuat, dan hubungannya dengan ide matematika yang telah dipahami sebelumnya. Selain itu, S1 juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang diterimanya persis seperti yang dipersyaratkan dalam soal. S1 yakin bahwa jawaban yang diterimanya adalah jawaban yang benar. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S1 tersebut sangat memenuhi dalam indikator memeriksa kembali, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P1 : Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?

S1 : Sudah kak

P1 : Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?

S1 : Kesimpulan yang saya dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut yang memberikan pendapatan paling besar adalah mobil dengan jumlah sebesar Rp190.000,00.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S1 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S1 bahwa mengungkapkan sangat mampu dalam pengecekan ulang serta memberikan kesimpulan yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S1 juga terdapat jawaban S2, untuk lembar jawaban S2 ditunjukkan pada gambar 4.8 berikut :

Evaluasi => biaya parkir Mobil = 5000 x
 . biaya parkir Motor = 2000 x

biaya parkir mobil = 5000 x
 = 5000 x 38 = 190.000

|| '' Motor = 2000 x
 = 2000 x 52
 = 104.000

Gambar 4.8
Lembar Jawaban S2 poin d

Berdasarkan gambar 4.8, S2 dapat mengecek ulang jawaban sebagai berikut: menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan masalah, ide, dan strategi matematika. S2 menjelaskan bahwa setelah menerima jawaban akhir yang menurutnya benar, langkah S2 selanjutnya adalah mengecek ulang perhitungan, persamaan SPLDV yang telah dibuat, dan hubungannya dengan ide matematika yang telah dipahami sebelumnya. Selain itu, S2 juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang diterimanya sesuai dengan yang dipersyaratkan dalam soal. S2 yakin bahwa jawaban yang didapatnya benar. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S2

tersebut sangat memenuhi dalam indikator memeriksa kembali, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P2 : Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
 S2 : Sudah kak
 P2 : Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?
 S2 : Kesimpulan yang saya dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut yang memberikan pendapatan paling besar adalah mobil dengan jumlah sebesar Rp190.000,00.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S2 sangat memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S2 bahwa mengungkapkan sangat mampu dalam pengecekan ulang serta memberikan kesimpulan yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Jadi kesimpulannya dari lembar jawaban antara S1 dan S2 dari indikator memeriksa kembali, hasil jawaban sama. Tidak ada yang membedakan sedikitpun dalam jawaban subjek tersebut.

3. Deskripsi Konflik Kognitif Siswa Subjek *Self Efficacy* Sedang

a. Memahami masalah

1) *Access*

Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca.

2) *Delection*

Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan.

3) *Restraint*

Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan.

Jadi, dalam kedua subjek S3 dan S4 mengalami indikator “*Acces*” yaitu mengabaikan pemisalan yang dibuat tersebut kurang tepat. Dan S4 termasuk dalam indikator “*Delection*” yaitu menuliskan yang ditanyakan kurang lengkap. Adapun jawaban yang diberikan oleh S3 dalam memahami masalah seperti disajikan dalam gambar 4.9 berikut :

Diket : Jumlah kendaraan = 30
 Jumlah banyak roda = 256 roda
 Biaya parkir mobil = 5000
 Biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ dari mobil

$$= \frac{2}{5} \times 5000$$

$$= 2.000$$

Ditanya : Pendapatan paling besar ?

Gambar 4.9

Lembar Jawaban S3 poin a

Dari lembar pengerjaan di atas terlihat bahwa pada tahap pemahaman masalah, S3 terlebih dahulu membaca soal yang diberikan kemudian menuliskan apa yang diketahuinya ke dalam soal, tetapi tidak semuanya. Setelah menuliskan apa yang diketahui dalam soal, S3 dapat mengetahui dengan tepat apa yang dibutuhkan dalam soal. Setelah mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, S3 menerapkan pemisalan atau contoh parkir mobil dan parkir motor. Sehingga mengalami konflik yaitu mengabaikan pemisalan yang

dibuat oleh S3 tersebut kurang tepat. Termasuk dalam kategori indikator “*Acces*” yaitu mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S3 tersebut cukup memenuhi dalam indikator memahami masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

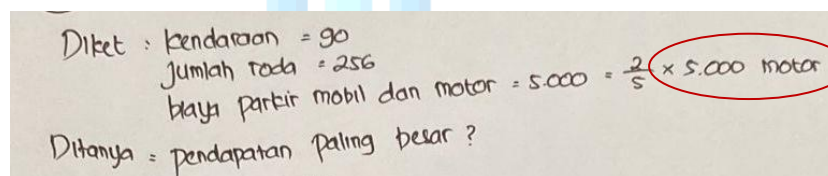
- P3 : Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
 S3 : Iya kak, insyaallah paham kak
 P3 : Jika iya, informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
 S3 : Menghitung pendapatan biaya parkir paling besar kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S3 cukup memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S3 bahwa mengungkapkan cukup memahami soal serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Berdasarkan gambar tersebut, hal ini menunjukkan bahwa subjek S3 dapat mengacu pada apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal-soal HOTS. Hal ini dibuktikan dengan menulis topik S3 yang diketahui: jumlah kendaraan, jumlah banyak roda, biaya parkir mobil, biaya parkir motor dan menuliskan yang ditanyakan: pendapatan paling besar? tapi tidak lengkap. Termasuk dalam kategori indikator “*Delection*” yaitu menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan. Topik S3 dapat mendeskripsikan objek yang diketahui dan diminta.

Hal ini dapat dilihat pada akurasi subjek di pemisalan variabel. S3 mampu memahami isi soal HOTS berdasarkan *self efficacy*, meskipun topiknya agak membingungkan pada awalnya karena pertanyaan dimulai dari materi logika kemudian berlanjut ke materi matematika. ini ditunjukkan ketika S3 mengacu pada apa yang diketahui dan diminta, dan bisa juga membuat permisalan dengan baik dan tepat.

Selain S3 juga terdapat jawaban S4, untuk lembar jawaban S4 ditunjukkan pada gambar 4.10 berikut :



Diket : kendaraan = 90
 Jumlah roda = 256
 biaya parkir mobil dan motor = 5.000 = $\frac{2}{5} \times 5.000$ motor
 Ditanya = pendapatan paling besar ?

Gambar 4.10
Lembar Jawaban S4 poin a

Dari pengerjaan S4 di atas terlihat bahwa pada tahap memahami masalah, S4 terlebih dahulu membaca soal yang diberikan kemudian menulis apa yang diketahui soal, bukan semuanya. Setelah menuliskan apa yang diketahui pada kertas soal, S4 mampu mengatakan dengan tepat apa yang ditanyakan pada soal dan terjadi konflik dalam pengerjaannya dengan tidak menuliskannya pada lembar jawaban. Setelah mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, S4 sebagai contoh parkir mobil dan parkir motor. Sehingga pemisalan yang dibuat oleh S4 tersebut kurang tepat. Termasuk dalam kategori indikator “Acces” yaitu mengabaikan informasi yang tidak

relevan setelah permasalahan dibaca. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S4 tersebut kurang memenuhi dalam indikator memahami masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P4 : Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
 S4 : Iya kak, insyaallah paham kak
 P4 : Jika iya, informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
 S4 : Menghitung pendapatan biaya parkir paling besar kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S4 cukup memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S4 bahwa mengungkapkan cukup memahami soal serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Berdasarkan gambar, ini menunjukkan topik S4 mungkin merujuk apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam soal HOTS. Akan tetapi, dalam ditanyakan kurang tepat sehingga dikatakan kurang

sempurna. Ini ditunjukkan dengan menulis topik S4 yang diketahui :

jumlah kendaraan, jumlah banyak roda, biaya parkir mobil, biaya parkir motor dan menuliskan yang ditanyakan : pendapatan terbesar? tapi tidak lengkap. Termasuk dalam kategori indikator “*Delection*” yaitu menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan.

Topik S4 dapat mendeskripsikan objek yang diketahui dan diminta.

Hal ini dapat dilihat pada akurasi subjek di pemisalan variabel.

S4 mampu memahami isi soal HOTS berdasarkan *self efficacy*

meskipun subjek merasa agak bingung pada awalnya karena pertanyaan mulai dari materi logika nanti menjadi materi matematika. hal tersebut ditunjukkan pada saat S4 menyebutkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan, serta mampu membuat permisalan dengan baik dan tepat.

b. Membuat rencana

1) *Delection*

Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan.

2) *Restraint*

Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, subjek S4 mengalami indikator “*Restraint*” yaitu sedikit kesulitan jika selanjutnya menggunakan metode eliminasi atau substitusi. Adapun jawaban yang diberikan oleh S3 dalam membuat rencana seperti disajikan dalam gambar 4.11 berikut :

Jawab : Misal	$x = \text{mobil}$	
	$y = \text{motor}$	
	$x + y = 90$... pers 1
	$4x + 2y = 256$... pers 2

Gambar 4.11
Lembar Jawaban S3 poin b

Menjelaskan hubungan antara ide matematika yang diberikan dalam rencana, S3 menjelaskan bahwa setelah membandingkan matematika dengan variabel, S3 mempelajari persamaan SPLDV atau

model matematika dengan menggunakan informasi yang diketahui dalam soal. Setelah menemukan model matematisnya, dengan menggunakan metode eliminasi S3 dapat menentukan nilai variabel. Variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir sepeda motor sedangkan variabelnya adalah jumlah mobil dan jumlah sepeda motor. Setelah nilai variabel diketahui, dengan menggunakan informasi yang terkandung dalam soal, S3 dapat menentukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan biaya parkir motor serta total pendapatan pada parkir tersebut. Selanjutnya S3 menjelaskan hubungan eksternal dalam perencanaan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan ekonomi dan kehidupan sehari-hari. Hal ini terlihat dari soal yang sudah disediakan. Soal tersebut memuat informasi biaya parkir mobil, biaya parkir motor dan jumlah kendaraan. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S3 tersebut cukup memenuhi dalam indikator membuat rencana, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P3 : Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
 S3 : Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
 P3 : Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
 S3 : Menggunakan eliminasi kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S3 cukup memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S3 bahwa mengungkapkan cukup memenuhi dalam membuat rencana serta

cukup memberikan informasi yang jelas tersebut dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S3 juga terdapat jawaban S4, untuk lembar jawaban S4 ditunjukkan pada gambar 4.12 berikut :

Jawab = misal $x = \text{mobil}$
 $y = \text{motor}$

Pens... $x + y = 90 \dots (1)$
 $4x + 2y = 256 \dots (2)$

Gambar 4.12
Lembar Jawaban S4 poin b

Dari lembar jawaban S4 tersebut menjelaskan hubungan antara ide matematika yang diberikan dalam rencana, S4 menjelaskan bahwa setelah perbandingan matematis dengan variabel, S4 mempelajari persamaan SPLDV atau model matematika menggunakan informasi informasi yang diketahui dalam masalah. Setelah menemukan model matematisnya, terlebih dahulu menggunakan metode pengecualian S4 dapat menentukan nilai variabel. Akan tetapi, S4 terjadi konflik dengan sedikit kesulitan jika selanjutnya menggunakan metode eliminasi atau substitusi. Termasuk dalam indikator “*Restraint*” yaitu menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran. Sehingga S4 memakai dua cara antara metode eliminasi dan substitusi, diperoleh menemukan jawaban dengan menggunakan metode kedua yaitu substitusi yaitu memasukkan nilai ke dalam variabel. Pada variabel-variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir

motor sedangkan variabelnya adalah jumlah mobil dan jumlah sepeda motor. Setelah nilai variabel diketahui, dengan menggunakan informasi yang terkandung dalam soal, S4 dapat menentukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan biaya parkir motor serta total pendapatan pada parkir tersebut. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S4 tersebut cukup memenuhi dalam indikator membuat rencana, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P4 : Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
 S4 : Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
 P4 : Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
 S4 : Bingung antara eliminasi atau substitusi dulu ya kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S4 cukup memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S4 bahwa mengungkapkan cukup memenuhi dalam membuat rencana tetapi kurang dalam memberikan informasi dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

c. Melaksanakan rencana

1) *Access*

Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah.

2) *Delection*

Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah.

3) *Restraint*

Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, subjek S4 mengalami indikator “*Restraint*” yaitu terjadi konflik dalam pengerjaannya dengan mencoba menggunakan metode eliminasi, akan tetapi tidak menemukan jawaban akhir. Adapun jawaban yang diberikan oleh S3 dalam melaksanakan rencana seperti disajikan dalam gambar 4.13 berikut :

Metode eliminasi :

$$\begin{array}{r|l} x + y = 90 & \cdot 8 \\ 4x + 2y = 256 & \cdot 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 8x + 8y = 720 \\ 8x + 4y = 512 \\ \hline 4y = 208 \\ y = 52 \end{array}$$

Subs. pers (1) ...

$$\begin{array}{l} x + y = 90 \\ x + 52 = 90 \\ x = 90 - 52 \\ \boxed{x = 38} \end{array}$$

∴ Jadi, banyak kendaraan di area parkir adalah
 banyak mobil = 38 mobil
 banyak motor = 52 motor

- biaya parkir :
 mobil = Rp. 5.000
 motor = $\frac{2}{5} \times \text{mobil} = \frac{2}{5} \times 5000 = 2000$
 (sudah dicek di sub "diket")
- biaya parkir motor = $52 \times \text{Rp. } 2000 = \text{Rp. } 104.000$
- biaya parkir mobil = $38 \times \text{Rp. } 5000 = \text{Rp. } 190.000$

∴ Jadi, pendapatan paling besar yaitu biaya parkir mobil Rp. 190.000,00 //

Gambar 4.13
Lembar Jawaban S3 poin c

Berdasarkan gambar 4.13, subjek S3 tersebut menjelaskan hubungan antara ide matematika dengan rencana yang dibuatnya, yaitu setelah S3 merencanakan penyelesaian masalah, S3 secara spontan melaksanakan rencana tersebut. Langkah pertama S3 adalah membuat variabel z untuk jumlah total kendaraan dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel z

(jumlah kendaraan dan roda) digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan, antara lain $x + y = z$ yaitu $x + y = 90$ (persamaan 1), $x_2 + y_2 = z_2$ yaitu $4x + 2y = 256$ (persamaan 2), biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ biaya parkir mobil (diketahui) dan biaya parkir mobil = Rp5.000,00 (diketahui). Langkah selanjutnya S3 mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda menggunakan metode eliminasi dengan cara menghilangkan salah satu variabel yang ada untuk nilai yang diperoleh dalam variabel tersebut. Dengan cara mengkalikan 8 dalam persamaan pertama dan mengkalikan 2 dalam persamaan kedua. Diperoleh nilai satuan tinggi yaitu dengan variabel $8x + 8y = 720$ (persamaan 1) dan $8x + 4y = 512$ (persamaan 2), jawaban tersebut tepat untuk menemukan jawaban akhir, akan tetapi konflik yang terjadi dengan cara yang digunakan untuk menentukan perkalian variabel terlalu pemborosan perhitungan nilai. Jadi dikatakan cukup sempurna dalam pengerjaannya. Selanjutnya S3 menggantikan nilai dalam persamaan pertama untuk mendapatkan nilai total atau jumlah kendaraan motor yaitu 52 kendaraan.

Karena jumlah total kendaraan bermotor sudah diketahui, langkah selanjutnya adalah S3 untuk mencari jumlahnya kendaraan motor (y). Untuk mencari nilai x masukkan nilai $y = 52$ ke dalam persamaan pertama diperoleh $x + 52 = 90$. Sehingga jumlah kendaraan mobil adalah 38 kendaraan.

Setelah mengetahui jumlah kendaraan dan roda, selanjutnya S3 menghubungkan konsep sosial, ekonomi, dan aritmatika sehari-hari dengan mencari biaya parkir. S3 memanfaatkan informasi yang terdapat dalam soal meliputi informasi biaya parkir. S3 menjelaskan bahwa informasi biaya parkir motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya mobil. Dengan cara $\frac{2}{5}$ dikali dengan biaya parkir mobil = $\frac{2}{5}$ dikalikan Rp5.000,00 sehingga diperoleh hasil yaitu Rp2.000,00 biaya per motor.

Selanjutnya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk motor yakni banyak motor dikalikan dengan biaya parkir adalah $52 \times \text{Rp}2.000,00$ diperoleh Rp104.000,00. Kemudian sebaliknya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk mobil yakni banyak mobil sesuai yang diketahui dalam soal dikalikan dengan biaya parkir adalah $38 \times \text{Rp}5.000,00$ diperoleh Rp190.000,00. Sehingga tidak mungkin total penerimaan pendapatan (retribusi) parkir sepeda motor lebih besar dari total penerimaan retribusi parkir mobil, karena pendapatan biaya parkir motor ialah Rp104.000,00 lebih kecil dibandingkan pendapatan biaya parkir mobil yaitu Rp190.000,00. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S3 tersebut cukup memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P3 : Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
 S3 : Dari pemisalan variabel kak, awalnya saya bingung bahkan tidak yakin bahwa soal tersebut merupakan materi SPLDV dan bertipe HOTS yang berawal dari

- ilmu logika menjadi materi matematika kak
- P3 : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
- S3 : Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan yaitu 8:2 agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y, selanjutnya metode kedua menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir, akan tetapi cara yang saya gunakan tadi sedikit boros dalam perhitungan, mungkin bisa dalam mengkalikan 4:1 cuman saya terkecoh oleh pemisalan variabel jadi saya cocokin perkaliannya agar persamaan 1 dan 2 di variabel x/y sama sama menghasilkan angka '8' kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S3 cukup memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S3 bahwa mengungkapkan cukup mampu merencanakan masalah serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S3 juga terdapat jawaban S4, untuk lembar jawaban S4 ditunjukkan pada gambar 4.14 berikut :

~ Metoda eliminasi

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \quad \dots | \cdot 3 \\ 4x + 2y = 250 \quad \dots | \cdot 2 \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} 3x + 3y = 270 \\ 8x + 4y = 512 \end{array} \right.$$

$$\frac{4y = 208}{y = 52}$$

~ Metoda eliminasi

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \\ 4x + 2(52) = 250 \\ x + 52 = 90 \\ 4x + 104 = 250 \\ -3x - 52 = 166 \\ -3x + 52 = 166 \\ -3x = 114 \\ x = 38 \end{array}$$

~ Metoda Subs!

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \\ x + 52 = 90 \\ x = 90 - 52 \\ x = 38 \end{array}$$

Jadi, parkir mobil dan parkir yaitu 38 dan motor yaitu 52

• biaya parkir motor = $52 \times \text{Rp } 2000 = \text{Rp } 104.000$

• biaya parkir mobil = $38 \times \text{Rp } 4.000 = \text{Rp } 152.000$

Jadi, pendapatan setiap hari yaitu biaya parkir mobil Rp. 150.000,00

Gambar 4.14
Lembar Jawaban S4 poin c

Berdasarkan gambar 4.14, subjek S4 menjelaskan hubungan antara ide matematika dengan rencana yang dibuatnya yaitu setelah S4 muncul dengan rencana pemecahan masalah, kemudian S4 dengan percaya diri mengeksekusi rencana tersebut. Langkah pertama S4 adalah membuat variabel z untuk jumlah total kendaraan dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel z (jumlah kendaraan dan roda) digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan, antara lain $x + y = z$ yaitu $x + y = 90$ (persamaan 1), $x_2 + y_2 = z_2$ yaitu $4x + 2y = 256$ (persamaan 2), biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ biaya parkir mobil (diketahui) dan biaya parkir mobil = Rp5.000,00 (diketahui). Langkah selanjutnya S4 mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda menggunakan metode eliminasi dengan cara menghilangkan salah satu variabel yang ada untuk nilai yang diperoleh dalam variabel tersebut. Dengan cara mengkalikan 8 dalam persamaan pertama dan mengkalikan 2 dalam persamaan kedua. Diperoleh nilai satuan tinggi yaitu dengan variabel $8x + 8y = 720$ (persamaan 1) dan $8x + 4y = 512$ (persamaan 2), jawaban tersebut tepat untuk menemukan jawaban akhir, akan tetapi cara yang digunakan untuk menentukan perkalian variabel terlalu pemborosan perhitungan nilai. Jadi dikatakan cukup sempurna dalam pengerjaannya. Selanjutnya S4 terjadi konflik dalam pengerjaannya dengan mencoba menggunakan metode eliminasi, akan tetapi tidak

menemukan jawaban akhir. S4 beralih untuk menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai untuk persamaan pertama sampai diperoleh hasil atau nilai penjumlahan kendaraan motor yaitu 52 kendaraan.

Karena jumlah total kendaraan bermotor sudah diketahui, langkah selanjutnya adalah S4 untuk mencari jumlahnya kendaraan motor (y). Untuk mencari nilai x masukkan nilai $y = 52$ ke dalam persamaan pertama diperoleh $x + 52 = 90$. Sehingga jumlah kendaraan mobil adalah 38 kendaraan.

Setelah mengetahui jumlah kendaraan dan roda, selanjutnya S4 menghubungkan konsep sosial, ekonomi, dan aritmatika sehari-hari dengan mencari biaya parkir. S4 memanfaatkan informasi yang terdapat dalam soal meliputi informasi biaya parkir. S4 menjelaskan bahwa informasi biaya parkir motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya mobil. Dengan cara $\frac{2}{5}$ dikali dengan biaya parkir mobil = $\frac{2}{5}$ dikalikan Rp5.000,00 sehingga diperoleh hasil yaitu Rp2.000,00 biaya per motor.

Selanjutnya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk motor yakni banyak motor dikalikan dengan biaya parkir adalah $52 \times \text{Rp}2.000,00$ diperoleh Rp104.000,00. Kemudian sebaliknya menghitung keseluruhan biaya parkir untuk mobil yakni banyak mobil sesuai yang diketahui dalam soal dikalikan dengan biaya parkir adalah $38 \times \text{Rp}5.000,00$ diperoleh Rp190.000,00. Akan tetapi S2 tidak menuliskan di lembar jawaban bahwa pendapatan paling besar antara

kendaraan mobil atau motor. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S4 tersebut kurang memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P4 : Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
- S4 : Dari pemisalan variabel kak, awalnya saya bingung bahkan tidak yakin bahwa soal tersebut merupakan materi SPLDV dan bertipe HOTS yang berawal dari ilmu logika menjadi materi matematika kak
- P4 : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
- S4 : Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan yaitu 8:2 agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y selanjutnya metode kedua menggunakan metode yang sama yaitu eliminasi, akan tetapi saya tidak menemukan hasil akhir sehingga memakai metode substitusi yaitu dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir, akan tetapi cara yang saya gunakan tadi sedikit boros dalam perhitungan, mungkin bisa dalam mengalikan 4:1 cuman saya terkecoh oleh pemisalan variabel jadi saya cocokin perkaliannya agar persamaan dan 2 di variabel x/y sama sama menghasilkan angka 8 kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S4 kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S4 bahwa mengungkapkan kurang mampu merencanakan masalah serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

d. Memeriksa kembali

1) *Access*

Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar.

2) *Delection*

Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan.

3) *Restraint*

Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, subjek S4 mengalami indikator “*Delection*” yaitu tidak yakin dengan jawaban yang didapat dan itu adalah jawaban yang salah. Adapun jawaban yang diberikan oleh S3 dalam memeriksa kembali seperti disajikan dalam gambar 4.15 berikut :

Handwritten calculations on lined paper:

Biaya parkir mobil

1000
5000

$$\begin{aligned} \sim \text{Biaya parkir mobil} &= 5000 \times 38 \\ &= \text{Rp. } 190.000 . \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sim \text{Biaya parkir motor} &= 2000 \times 52 \\ &= \text{Rp. } 104.000 . \end{aligned}$$

Gambar 4.15
Lembar Jawaban S3 poin d

Berdasarkan gambar 4.15 yang S3 dapat periksa kembali, tanggapannya adalah sebagai berikut: menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan masalah, ide, dan strategi matematika. S3 menjelaskan bahwa setelah mendapatkan jawaban akhir yang menurutnya benar, langkah S3 selanjutnya adalah mengecek kembali perhitungan, persamaan SPLDV yang telah dibuat, dan hubungannya dengan ide matematika yang telah dipahami sebelumnya. Selain itu, S3 juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang diterimanya sesuai dengan yang diminta dalam soal. S3 yakin bahwa jawaban yang diterimanya adalah jawaban yang benar. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S3 tersebut memenuhi dalam indikator memeriksa kembali, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P3 : Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?

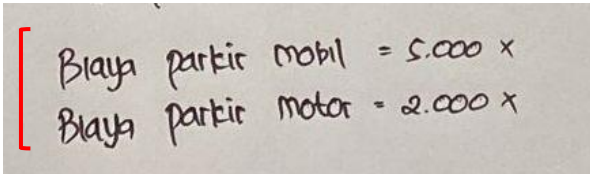
S3 : Sudah kak

P3 : Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?

S3 : Kesimpulan yang saya dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut yang memberikan pendapatan paling besar adalah mobil dengan jumlah sebesar Rp190.000,00.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S3 memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S3 bahwa mengungkapkan mampu dalam pengecekan ulang serta memberikan kesimpulan yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S3 juga terdapat jawaban S4, untuk lembar jawaban S4 ditunjukkan pada gambar 4.16 berikut :



$$\left[\begin{array}{l} \text{Biaya parkir mobil} = 5.000 \times \\ \text{Biaya parkir motor} = 2.000 \times \end{array} \right.$$

Gambar 4.16
Lembar Jawaban S4 poin d

Berdasarkan gambar 4.16, S4 mempertimbangkan tanggapan sebagai berikut: menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan masalah, ide, dan strategi matematika. Terjadi konflik bahwa S4 menjelaskan bahwa setelah jawaban akhir yang menurutnya salah, langkah selanjutnya S4 akan mengecek perhitungan, persamaan SPLDV yang dikerjakan, dan hubungannya dengan ide matematika yang dipahami dengan baik sebelumnya. Selain itu, S4 juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang diterimanya tidak sesuai dengan yang ditanyakan pada soal. S4 tidak yakin dengan jawaban yang didapat, itu adalah jawaban yang salah. Termasuk dalam indikator “*Delection*” yaitu menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S4 tersebut kurang memenuhi dalam indikator memeriksa kembali, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P4 : Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S4 : Sudah saya cek, tetapi saya tidak puas dengan jawaban saya kak

- P4 : Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?
- S4 : Kesimpulannya yaitu menemukan hasil akhir saja dan saya tidak melampirkan di lembar jawaban tentang biaya keseluruhan, jadi saya rasa kurang puas dengan jawaban saya kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S4 kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S4 bahwa mengungkapkan kurang mampu dalam pengecekan ulang serta memberikan kesimpulan yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

4. Deskripsi Konflik Kognitif Siswa Subjek *Self Efficacy* Rendah

a. Memahami masalah

1) *Access*

Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca.

2) *Delection*

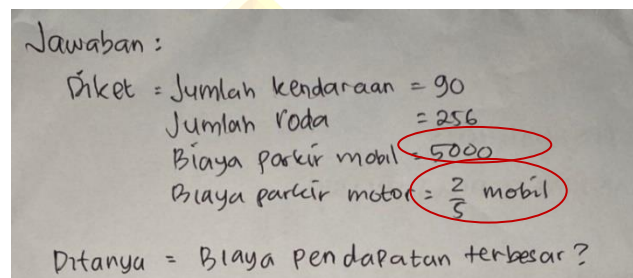
Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan.

3) *Restraint*

Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan.

Jadi, subjek S5 mengalami indikator “*Acces*” yaitu konflik dalam menyelesaikan sub soal tidak menggambarkan bahwa bisa mencapai indikator penyelesaian masalah yakni memahami masalah dan menuliskan jawaban yang kurang tepat. Dan subjek S6

mengalami ketiga indikator “*Acces*, *Delection* dan *Restraint*” yaitu mengalami konflik keseluruhan yang sangat besar dengan analogi pemisalnya tidak tepat. Adapun jawaban yang diberikan oleh S5 dalam memahami masalah seperti disajikan dalam gambar 4.17 berikut:



Jawaban :
 Diket = Jumlah kendaraan = 90
 Jumlah roda = 256
 Biaya parkir mobil = 5000
 Biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ mobil
 Ditanya = Biaya pendapatan terbesar ?

Gambar 4.17
Lembar Jawaban S5 poin a

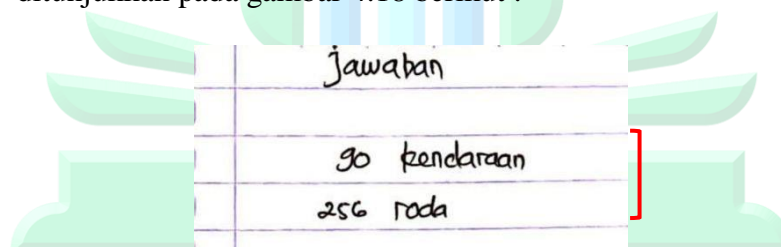
Dari gambar 4.17 pengerjaan S5 di atas terlihat sudah dalam tahap pemahaman masalah, teradi konflik dalam menyelesaikan sub dalam soal tidak menggambarkan bahwa S5 bisa mencapai indikator memahami masalah dikarenakan S5 menuliskan apa yang dia ketahui dan apa yang ditanyakan dalam pertanyaan di selembur kertas jawabannya, namun kurang tepat. Termasuk dalam indikator “*Acces*” yaitu mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca. Setelah mencatat apa yang diketahui dan mengajukan pertanyaan, S5 melakukannya pemisalan mobil dan motor. Sehingga pemisalan yang dibuat oleh S5 tersebut tidak tepat. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S5 tersebut kurang memenuhi dalam indikator memahami masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara

yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P5 : Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
 S5 : Sedikit paham kak
 P5 : Jika iya, informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
 S5 : Biaya pendapatan terbesar kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S5 kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S5 bahwa mengungkapkan kurang memahami soal serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S5 juga terdapat jawaban S6, untuk lembar jawaban S6 ditunjukkan pada gambar 4.18 berikut :



Gambar 4.18

Lembar Jawaban S6 poin a

Dari gambar 4.18 dalam pengerjaan S6 di atas terlihat sudah dalam tahap pencarian masalah, S6 mengalami konflik besar dalam menyelesaikan sub dalam soal tidak menggambarkan bahwa S6 bisa mencapai indikator memahami masalah dikarenakan S6 tidak menuliskan apa yang dia ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal di lembar jawaban. Dan analogi pemisalnya pun juga tidak tepat. Termasuk dalam indikator pada tahapan penyelesaian masalah yaitu

Acces, *Delection* dan *Restraint*. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S6 tersebut sangat tidak memenuhi dalam indikator memahami masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P6 : Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
 S6 : Kurang paham kak
 P6 : Jika iya, informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
 S6 : Mungkin sesuai yang di soal tentang biaya kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S6 tidak memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S6 bahwa mengungkapkan sangat tidak memahami soal serta tidak memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

b. Membuat rencana

1) *Delection*

Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan.

2) *Restraint*

Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, subjek S5 mengalami indikator “*Restraint*” yaitu kesulitan menggunakan pemilihan metode untuk menentukan nilai-nilai variabel dengan mencoba menggunakan metode substitusi sehingga kesulitan menemukan jawabah akhir. Berbeda dengan subjek S6 bahwa

mengalami indikator “*Delection* dan *Restraint*” yaitu sangat mengalami kesulitan dalam pemilihan metode untuk menentukan variabel. Adapun jawaban yang diberikan oleh S5 dalam membuat rencana seperti disajikan dalam gambar 4.19 berikut :

Jawab = Misal

- motor
- mobil

$$\begin{cases} x + y = 90 \dots\dots ① \\ 4x + 2y = 256 \dots\dots ② \end{cases}$$

Gambar 4.19
Lembar Jawaban S5 poin b

Dari lembar jawaban S5 tersebut dalam indikator membuat rencana, S5 menjelaskan bahwa setelah melakukan perbandingan matematis dengan variabel, S5 mencari persamaan SPLDV atau model matematika menggunakan informasi yang diketahui dalam soal. Setelah menemukan model matematika, terjadi konflik bahwasannya S5 kesulitan akan menggunakan metode substitusi atau eliminasi terlebih dahulu untuk menentukan nilai variabel-variabel. Sehingga S5 mencoba untuk menggunakan metode substitusi. Pada variabel-variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir motor sedangkan variabel yang memuatnya adalah jumlah mobil dan jumlah kendaraan motor. Setelah nilai variabel diketahui, akan tetapi S5 kesulitan untuk menentukan hasil akhir dikarenakan dimulai mengerjakan menggunakan metode substitusi. Termasuk dalam indikator pada tahan merencanakan penyelesaian atau membuat rencana”*Restraint*” yaitu menghentikan pemikiran mengenai rencana

menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S5 tersebut kurang memenuhi dalam indikator membuat rencana, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P5 : Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
 S5 : Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
 P5 : Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
 S5 : Menggunakan metode substitusi kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S5 kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S5 mengungkapkan bahwa kurang dalam membuat rencana serta kurang memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S5 juga terdapat jawaban S6, untuk lembar jawaban S6 ditunjukkan pada gambar 4.20 berikut :

UNIV	$x + y = 90 \dots$	Pers 1	ERI
KIAI H	$4x + 2y = 256 \dots$	Pers 2	DDIQ

Gambar 4.20
Lembar Jawaban S6 poin b

Dari lembar jawaban S6 tersebut dalam indikator membuat rencana, S6 menjelaskan bahwa setelah melakukan perbandingan matematis dengan variabel, S6 mencari persamaan SPLDV atau model matematika menggunakan informasi yang diketahui dalam soal.

Setelah menemukan model matematika, S6 mengalami konflik besar bahwasannya kesulitan akan menggunakan metode substitusi atau eliminasi terlebih dahulu untuk menentukan nilai variabel-variabel. Termasuk dalam indikator membuat rencana “*Delection*” dan “*Restrain*”. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S6 tersebut sangat tidak memenuhi dalam indikator membuat rencana, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P6 : Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
 S6 : Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
 P6 : Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
 S6 : Saya meraa kesulitan akan menggunakan metode substitusi atau eliminasi kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S6 sangat tidak memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S6 bahwa mengungkapkan bahwa sangat tidak yakin dalam membuat rencana serta tidak memberikan informasi yang jelas tersebut dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

c. Melaksanakan rencana

1) *Access*

Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah.

2) *Delection*

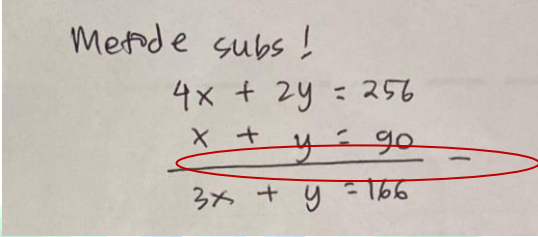
Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak

diperlukan dalam penyelesaian masalah.

3) *Restraint*

Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, kedua subjek S5 dan S6 mengalami indikator “*Restraint*” yaitu kesulitan menggunakan metode di awal pengerjaan sehingga jawaban sangat kurang tepat dan tidak menemukan hasil akhir. Adapun jawaban yang diberikan oleh S5 dalam melaksanakan rencana seperti disajikan dalam gambar 4.21 berikut :



Metode subs!

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 256 \\ x + y = 90 \\ \hline 3x + y = 166 \end{array}$$

Gambar 4.21
Lembar Jawaban S5 poin c

Berdasarkan gambar 4.21, subjek S5 menjelaskan hubungan antara ide matematika dengan rencana yang sedang dikerjakannya, yaitu setelah S5 membuat rencana untuk memecahkan masalah, S5 dengan percaya diri mengeksekusi rencana yang ada. Langkah pertama S5 adalah membuat variabel z untuk jumlah mobil dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel z (jumlah kendaraan dan roda) digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan, antara lain $x + y = z$ yaitu $x + y = 90$ (persamaan

1), $x_2 + y_2 = z_2$ yaitu $4x + 2y = 256$ (persamaan 2), biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ (diketahui) dan biaya parkir mobil = Rp5.000,00 (diketahui).

Langkah selanjutnya S5 mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel tersebut. Selanjutnya terjadi konflik besar bahwasanya S5 sangat kesulitan menggunakan metode substitusi di awal pengerjaan, sehingga jawaban sangat kurang tepat dan tidak menemukan jawaban akhir. Termasuk dalam indikator “*Restraint*”. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S5 tersebut tidak memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

P5 : Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?

S5 : Dari pemisalan variabel kak, awalnya saya bingung bahkan tidak yakin bahwa soal tersebut merupakan materi SPLDV kak

P5 : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!

S5 : Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode substitusi akan tetapi saya kesusahan tidak menemukan jawaban yang saya rasa benar jadi saya ragu untuk melanjutkan jawaban saya kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S5 kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S5 bahwa mengungkapkan tidak mampu merencanakan masalah serta memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di

ungkapkan pada wawancara.

Selain S5 juga terdapat jawaban S6, untuk lembar jawaban S6 ditunjukkan pada gambar 4.22 berikut :

Subs.

$$x + y = 90$$

$$4x + 2y = 256$$

$$-3x - y = -166 \rightarrow \text{menghilangkan negatif}$$

x(-1)

$$3x + y = 166$$

Gambar 4.22
Lembar Jawaban S6 poin c

Berdasarkan gambar 4.22, subjek S6 menjelaskan hubungan antara ide matematika dengan rencana yang dijalankannya, terjadinya konflik ketika setelah S6 membuat rencana penyelesaian masalah, S6 mengeksekusi rencana tersebut dengan tidak yakin. Langkah pertama S6 membuat variabel z untuk jumlah seluruh kendaraan dan roda, karena dalam soal belum diketahui biaya parkir motor. Selanjutnya variabel z (jumlah seluruh kendaraan dan roda) tersebut digunakan untuk mencari persamaan-persamaan SPLDV atau model matematika sehingga diperoleh beberapa persamaan antara lain $x + y = z$ yaitu $x + y = 90$ (persamaan 1), $x_2 + y_2 = z_2$ yaitu $4x + 2y = 256$ (persamaan 2), tanpa menuliskan “diketahui” di lembar jawabannya. Langkah selanjutnya S6 mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel tersebut. Selanjutnya S6 sangat

kesulitan menggunakan metode substitusi di awal pengerjaan, sehingga jawaban tidak tepat dan tidak menemukan jawaban akhir. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S6 tersebut sangat tidak memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P6 : Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
 S6 : Sepertinya dari pemisalan variabel mobil dan motor kak
 P6 : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
 S6 : Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut setelah itu menggunakan metode substitusi akan tetapi jawaban saya terlihat hasil minus sedangkan di materi SPLDV tidak ada jawaban akhir minus jadi saya sangat kesusahan tidak menemukan jawaban yang saya rasa benar dan ragu untuk melanjutkan jawaban saya kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S6 sangat tidak memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S6 bahwa mengungkapkan sangat tidak mampu merencanakan masalah serta

memberikan informasi yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

d. Memeriksa kembali

1) *Access*

Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar.

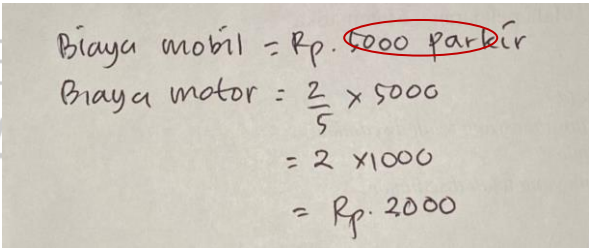
2) *Delection*

Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan.

3) *Restraint*

Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

Jadi, subjek S5 mengalami indikator “*Acces dan Delection*” yaitu terjadi konflik hanya mencantumkan biaya mobil dan motor saja tanpa mencari atau menghitung total biaya kendaraan dan subjek S5 kurang mengetahui konsep matematika apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berbeda dengan subjek S6 mengalami ketiga indikator “*Acces, Delection dan Restraint*” yaitu subjek tidak mengetahui konsep matematika mana yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Adapun jawaban yang diberikan oleh S5 dalam memahami masalah seperti disajikan dalam gambar 4.23 berikut:



$$\begin{aligned} \text{Biaya mobil} &= \text{Rp. } 5000 \text{ parkir} \\ \text{Biaya motor} &= \frac{2}{5} \times 5000 \\ &= 2 \times 1000 \\ &= \text{Rp. } 2000 \end{aligned}$$

Gambar 4.23
Lembar Jawaban S5 poin d

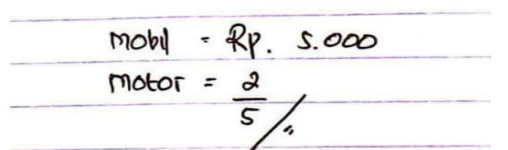
Subjek S5 mencantumkan lembar jawaban dalam indikator memeriksa kembali, namun kurang tepat. Terlihat bahwa subjek terjadi konflik besar hanya mencantumkan biaya mobil dan motor saja tanpa

mencari atau menghitung total biaya kendaraan. Subjek kurang mengetahui konsep matematika apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Termasuk dalam indikator dalam tahap penyelesaian yaitu *Acces* dan *Delection*. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S5 tersebut sangat tidak memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P5 : Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
 S5 : Belum kak, saya merasa tidak puas dengan jawaban saya kak
 P5 : Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?
 S5 : Saya kurang mengetahui konsep matematika dalam pengerjaan penyelesaian soal tersebut kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S5 kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S5 bahwa mengungkapkan kurang mampu pengecekan ulang serta memberikan kesimpulan yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Selain S5 juga terdapat jawaban S6, untuk lembar jawaban S6 ditunjukkan pada gambar 4.24 berikut :



$$\begin{array}{l} \text{mobil} = \text{Rp. } 5.000 \\ \text{motor} = \frac{2}{5} \end{array}$$

Gambar 4.24
Lembar Jawaban S6 poin d

Terjadi konflik dari awal pengerjaannya bahwa S6 tidak mencantumkan lembar jawaban dalam indikator memeriksa kembali. Terlihat bahwa subjek tidak menghitung atau mengevaluasi ulang soal yang berisi perhitungan biaya kendaraan. Subjek tidak mengetahui konsep matematika mana yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Termasuk dalam semua indikator tahap penyelesaian yaitu *Acces*, *Delection* dan *Restraint*. Dari hasil jawaban yang dituliskan subjek S6 tersebut sangat tidak memenuhi dalam indikator merencanakan masalah, hal ini akan diperkuat dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, sebagai berikut:

- P6 : Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
 S6 : Belum kak, saya merasa tidak puas dengan jawaban saya kak
 P6 : Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?
 S6 : Saya tidak mengetahui konsep matematika dalam pengerjaan penyelesaian soal tersebut kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek S6 sangat kurang memenuhi dalam indikator tersebut. Terlihat subjek S6 bahwa mengungkapkan sangat tidak mampu memberikan pengecekan ulang serta memberikan kesimpulan yang dipaparkan di lembar jawaban dan yang di ungkapkan pada wawancara.

Untuk hasil temuan penelitian disajikan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Hasil Temuan Penelitian

Subjek	Deskripsi Temuan
S1	Dalam konflik kognitif <i>self efficacy</i> tinggi subjek tidak mengalami konflik dan mampu memenuhi semua indikator yaitu memahami masalah, membuat rencana, merencanakan masalah dan memeriksa kembali.
S2	Dalam konflik kognitif <i>self efficacy</i> tinggi subjek sedikit mengalami konflik dalam indikator membuat rencana bahwa subjek tidak mencantumkan jawaban permisalan tersebut (indikator kedua) dan kekeliruan penulisan dalam hasil akhir perhitungan saja
S3	Dalam konflik kognitif <i>self efficacy</i> sedang subjek cukup mampu memenuhi semua indikator, akan tetapi sedikit perbedaan pada subjek S4
S4	Dalam konflik kognitif <i>self efficacy</i> sedang subjek mengalami konflik dalam menyempurnakan jawaban terletak pada indikator pertama (indikator memahami masalah) dan memeriksa kembali jika jawaban kurang tepat
S5	Dalam konflik kognitif <i>self efficacy</i> rendah subjek sangat mengalami konflik hanya mampu memenuhi satu indikator saja yaitu memahami masalah
S6	Dalam konflik kognitif <i>self efficacy</i> rendah subjek sangat mengalami konflik dengan kurang mampu memenuhi semua indikator.

C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan hasil temuan, peneliti akan menjabarkan hasil analisis kemampuan konflik kognitif ditinjau dari *self efficacy* yang dimiliki oleh keenam subjek penelitian :

1. Analisis siswa dengan kemampuan konflik kognitif *self efficacy* tinggi

Indikator pertama yaitu tahap memahami masalah, kedua subjek (S1 dan S2) memulai dengan membaca soal yang diberikan, kemudian menuliskan apa yang diketahui dalam soal tersebut. Setelah mencatat apa yang sudah diketahui dalam tes, subjek dapat mengatakan dengan tepat apa yang ditanyakan dalam tes dan menuliskannya di lembar jawaban

masing-masing. Setelah mengetahui apa yang sudah diketahui dan ditanyakan dalam soal, berilah contoh parkir mobil dan parkir motor. Sehingga pemisalan yang dibuat tersebut sangat tepat.

Indikator kedua yaitu menjelaskan hubungan antara ide-ide matematika yang dihasilkan dalam rencana, kedua subjek (S1 dan S2) bahwa setelah membuat pemisalan matematika dengan variabel-variabel kemudian mencari persamaan SPLDV atau model matematika menggunakan informasi yang diketahui dalam soal. Setelah menemukan model matematika, metode eliminasi dapat menentukan nilai variabel. Variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir sepeda motor sedangkan variabelnya adalah jumlah mobil dan jumlah sepeda motor. Setelah nilai variabel diketahui, dengan menggunakan informasi dalam soal, dimungkinkan untuk menentukan hasil akhir, yaitu biaya parkir mobil dan biaya parkir motor serta total pendapatan pada parkir tersebut.

Indikator ketiga yaitu menjelaskan keterkaitan antara ide matematika dengan rencana yang dibuatnya yaitu bahwa kedua subjek (S1 dan S2) membuat rencana untuk memecahkan masalah dan kemudian dengan percaya diri melaksanakan rencana tersebut. Langkah pertama adalah membuat variabel untuk jumlah mobil dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel-variabel tersebut digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan. Langkah selanjutnya

mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan mengeliminasi dengan cara menghilangkan salah satu variabel yang ada sehingga diperoleh nilai variabelnya. Kemudian substitusikan nilai pada persamaan pertama untuk mendapatkan nilai total atau jumlah kendaraan motor. Setelah mengetahui jumlah kendaraan dan roda, kemudian menghubungkan konsep aritmatika sosial, ekonomi dan kehidupan sehari-hari untuk dipelajari dalam mencari biaya parkir.

Indikator keempat yaitu memeriksa kembali jawaban bahwa menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan masalah, ide, dan strategi matematika. kedua subjek (S1 dan S2) menjelaskan bahwa setelah mendapatkan jawaban akhir yang dianggapnya benar, langkah selanjutnya adalah mengecek kembali perhitungan, persamaan SPLDV yang dibuat dan hubungannya dengan ide-ide matematika yang telah dipahami sebelumnya. Lebih lanjut ia juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang ia terima sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal dan ia yakin bahwa jawaban yang ia terima adalah jawaban yang benar.

Terdapat sedikit perbedaan antara hasil tes tertulis pada saat subjek mengerjakan soal dan pada saat wawancara yaitu subjek mampu menjawab tes tertulis dengan benar tetapi pada saat wawancara tidak dapat menjawab pertanyaan didefinisikan oleh masalah dan dapat merujuk pada konsep atau metode yang digunakan untuk memecahkan masalah. Namun, karena ada kesalahan dalam subjek pertama dan kedua dalam menjawab

soal yaitu terdapat kesalahan dalam memahami serta mulai terjadi konflik rendah, sehingga mempengaruhi perhitungan subjek dalam menentukan jawabannya.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Imam Rofiqi (2017) yang menggunakan subjek berkemampuan matematika tinggi menyatakan bahwa subjek memiliki kemampuan matematika yang tinggi, sangat tepat dalam menentukan strategi atau pemecahan masalah dan spesifik dalam menentukan strategi hasil akhir.³⁰

2. Analisis siswa dengan kemampuan konflik kognitif *self efficacy* sedang

Indikator pertama yaitu tahap memahami masalah, kedua subjek (S3 dan S4) Mulailah dengan membaca soal yang diberikan, kemudian tuliskan apa yang diketahui dalam soal tersebut. Setelah mencatat apa yang sudah diketahui dalam tes, dapat mengatakan dengan tepat apa yang ditanyakan dalam tes dan menuliskannya di lembar jawaban. Setelah mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, membuat contoh atau pemisalan mobil dan motor. Akan tetapi kurang tepat dalam menentukan pemisalan tersebut. Sehingga pemisalan yang dibuat tersebut dikatakan kurang sempurna.

Indikator kedua yaitu menjelaskan hubungan antara ide-ide matematika yang dihasilkan dalam rencana, kedua subjek (S3 dan S4) bahwa setelah membuat pemisalan matematika dengan variabel-variabel kemudian mencari persamaan SPLDV atau model matematika

³⁰ Rofiki.

menggunakan informasi yang diketahui dalam soal. Setelah model matematis ditemukan, menjadi sulit untuk menentukan nilai variabel menggunakan metode eliminasi atau substitusi. Variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir sepeda motor sedangkan variabelnya adalah jumlah mobil dan jumlah sepeda motor. Setelah nilai variabel diketahui, dengan menggunakan informasi yang terkandung dalam soal, cukup untuk menentukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan biaya parkir motor serta total pendapatan pada parkir tersebut.

Indikator ketiga yaitu menjelaskan keterkaitan antara ide matematika dengan rencana yang dibuatnya yaitu kedua subjek (S3 dan S4) membuat rencana untuk memecahkan masalah kemudian melaksanakan rencana tersebut dengan penuh percaya diri. Langkah pertama adalah membuat variabel untuk jumlah mobil dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel-variabel tersebut digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan. Langkah selanjutnya mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan mengeliminasi atau mensubstitusikan sehingga diperoleh dua jawaban yakni sesuai dan tidak sesuai nilai dalam variabel tersebut. Setelah mengetahui jawaban yang sesuai, selanjutnya menghubungkan konsep aritmatika sosial, ekonomi dan kehidupan sehari-hari untuk mencari biaya parkir.

Indikator keempat yaitu memeriksa kembali jawaban bahwa menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan matematika, ide, dan strategi. kedua subjek (S3 dan S4) menjelaskan bahwa setelah mendapatkan jawaban akhir yang dianggapnya cukup, langkah selanjutnya adalah memeriksa ulang perhitungan, persamaan SPLDV yang telah dikerjakan, dan hubungannya dengan ide matematika yang telah dipahami sebelumnya. Selain itu, ia juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang diperoleh benar-benar sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal dan sangat yakin bahwa jawaban yang diperolehnya benar sepenuhnya.

Terdapat perbedaan antara hasil tes tertulis saat subjek menjawab pertanyaan dan saat wawancara dilakukan, khususnya subjek tidak menjawab bagian tertulis dengan benar tetapi saat wawancara melakukannya. menjawab pertanyaan yang ditentukan dan menyatakan konsep atau metode yang digunakan untuk memecahkan masalah. Namun, karena ada kesalahan dalam subjek menjawab soal yaitu terdapat kesalahan dalam memahami serta mulai terjadi konflik, sehingga mempengaruhi hasil akhir perhitungan subjek dalam menentukan jawabannya.

Dari apa yang telah dijelaskan, terlihat bahwa subjek dengan aspek *self-efficacy* secara keseluruhan siswa berada pada kriteria sedang namun dengan rata-rata yang berbeda. Hal ini sesuai dengan penelitian Ratna Widianti Utami dan Dhoriva Urwatul Wutsqa (2017) yang menunjukkan

bahwa siswa dengan hubungan kemampuan pemecahan masalah matematika dan *self-efficacy* siswa dilihat menggunakan interpretasi terhadap koefisien korelasi yang diperoleh atau nilai r .³¹

3. Analisis siswa dengan kemampuan konflik kognitif *self efficacy* rendah

Indikator pertama yaitu tahap memahami masalah, kedua subjek (S5 dan S6) memulai dengan membaca soal yang diberikan, kemudian menuliskan apa yang diketahui dalam soal tetapi belum sempurna. Setelah menuliskan apa yang telah mereka ketahui dalam tes, mereka tidak dapat mengatakan dengan tepat apa yang diminta oleh soal, beberapa siswa menuliskannya di lembar jawaban. dengan kemudian membuat pemisalan mobil dan motor. Akan tetapi kurang sempurna dalam menentukan pemisalan tersebut. Sehingga pemisalan yang dibuat tersebut dikatakan belum sempurna.

Indikator kedua yaitu menjelaskan hubungan antara ide-ide matematika yang dihasilkan dalam rencana, kedua subjek (S5 dan S6) bahwa setelah membuat pemisalan matematika dengan variabel-variabel kemudian mencari persamaan SPLDV atau model matematika menggunakan informasi yang sepenuhnya dipahami dalam soal. Setelah menemukan model matematisnya, bingung menggunakan metode penyelesaian untuk menentukan nilai variabel. Variabel yang dimaksud adalah biaya parkir mobil dan biaya parkir sepeda motor sedangkan variabelnya adalah kuantitas kendaraan mobil dan jumlah kendaraan

³¹ Utami and Wutsqa.

motor. Sehingga hasil akhir dikatakan kurang sempurna.

Indikator ketiga yaitu menjelaskan keterkaitan antara ide matematika dengan rencana yang dibuatnya yaitu kedua subjek (S3 dan S4) membuat rencana untuk memecahkan masalah kemudian melaksanakan rencana tersebut dengan penuh percaya diri. Langkah pertama adalah membuat variabel untuk jumlah mobil dan jumlah roda, karena biaya parkir sepeda motor tidak diketahui dalam soal. Selain itu, variabel-variabel tersebut digunakan untuk mencari persamaan SPLDV atau model matematis untuk mendapatkan beberapa persamaan. Langkah selanjutnya mencari perbandingan jumlah seluruh kendaraan dengan jumlah seluruh roda dengan mengeliminasi atau mensubstitusikan sehingga diperoleh dua jawaban yakni sesuai dan tidak sesuai nilai dalam variabel tersebut.

Indikator keempat yaitu memeriksa kembali jawaban bahwa menjelaskan hubungan jika jawaban yang diperoleh cocok dengan pertanyaan masalah, ide, dan strategi matematika. Kedua subjek (S5 dan S6) menjelaskan bahwa setelah mendapat jawaban akhir yang dianggapnya salah, langkah selanjutnya adalah tidak mengecek lagi perhitungannya, dilakukan persamaan SPLDV dan hubungan relasi dengan ide matematika yang sebelumnya belum dipahami. Lebih lanjut ia juga menjelaskan bahwa jawaban akhir yang ia terima tidak sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal dan ia tidak yakin jika jawaban yang ia terima adalah jawaban yang salah.

Dari apa yang telah dijelaskan, terlihat bahwa subjek dengan disonansi kognitif sedang dan rendah memiliki kemampuan yang hampir sama. Hal ini sesuai dengan penelitian Donny Dwi Farisdiyanto dan Mega Teguh Budiarto (2014) yang menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika sedang dan rendah memiliki kemampuan spasial yang hampir sama.³²



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

³² Farisdianto and Budiarto.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 9 Jember pada tanggal 17-31 Januari 2023, peneliti menemukan beberapa hal terkait dengan kemampuan konflik kognitif siswa dalam menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari *self efficacy* sebagai berikut:

1. Konflik kognitif *self efficacy* siswa tingkat tinggi dalam semua indikator kompetensi kognitif dapat tercapai yaitu pemahaman masalah, membuat rencana, perencanaan masalah, dan mengecek kembali.

Subjek dalam tingkat tinggi dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh peneliti dengan model matematika yang tepat dan perhitungan yang tepat sehingga semua masalah yang dimaksud dapat diselesaikan oleh siswa tingkat tinggi.

2. Konflik kognitif *self efficacy* siswa tingkat sedang mencapai semua indikator kemampuan kognitif pemecahan masalah siswa dan tidak mencapai tingkat sempurna pada tingkat kemampuan kognitif pemecahan masalah siswa, rata-rata siswa mencapai indeks kesadaran masalah tetapi tidak mencapai tingkat membuat rencana, perencanaan masalah dan pengecekan kembali. Dalam konflik kognitif *self efficacy* sedang subjek S3 cukup mampu memenuhi semua indikator, akan tetapi sedikit perbedaan pada subjek S4 mengalami konflik dalam menyempurnakan

jawaban terletak pada indikator pertama (indikator memahami masalah) dan memeriksa kembali jika jawaban kurang tepat.

3. Konflik kognitif *self efficacy* tingkat rendah telah mencapai beberapa indikator *self efficacy* siswa dalam memecahkan masalah, namun 2 siswa dalam kategori baik tidak dapat menyelesaikan masalah, 1 siswa mencapai indikator memahami masalah, menyusun rencana, membuat rencana dan memeriksa kembali. Siswa tidak menunjukkan prestasi bahwa mencapai semua indikator tersebut. Jadi subjek S5 sangat mengalami konflik dengan hanya mampu memenuhi satu indikator saja yaitu memahami masalah dan subjek S6 sangat mengalami konflik yaitu tidak mampu memenuhi semua indikator tersebut.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian peneliti dan kesimpulan yang mereka tulis, berikut adalah rekomendasi dan temuan penelitian:

1. Bagi guru

Diharapkan dengan adanya hasil analisis kemampuan konflik kognitif ini para guru mampu memperhatikan kembali terutama untuk peserta didik yang memiliki konflik kognitif ditinjau dari *self efficacy* yang tinggi. Perlu banyak diberikan latihan-latihan soal agar dapat meningkatkan kemampuan yang dimiliki agar siswa itu tidak terjadi konflik kognitif bagaimana upaya guru kognitifnya.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya peneliti menyarankan agar dapat melaksanakan penelitian konflik kognitif *self efficacy* kedalam beberapa kategori, mungkin dengan mengkategorikan kemampuan *self efficacy* kedalam tingkat tinggi, sedang, rendah atau dengan menggunakan level 1,2,3 dan seterusnya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR PUSTAKA

- A. Setyowati, B. Subali, Mosik. Implementasi Pendekatan Konflik Kognitif dalam Pembelajaran Fisika untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 7. Juli 2011. h. 90
- Afrizal, *METODE PENELITIAN KUALITATIF* (JAKARTA: PT Raja Grafindo Persada, 2015)
- Aini, Afifah Nur, 'PERAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA', Prosiding Semnasdik 2016 Prodi Pend. Matematika FKIP Universitas Madura, 2016
- As'ari, Abdur Rahman, *Https://Www.Matematrck.Com*, 2018
- Annizar, A. M., Masrurrotullaily., Jakaria, M. H. D., Mukhlis, M., & Apriyono, F. (2020). Problem Solving of Rational Inequality Based On IDEAL Model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1465(012033), 1-14. [doi: 10.1088/1742-6596/1465/1/012033](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1465/1/012033)
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Diani Nabila Sevi, Fikri Apriyono, Pembelajaran Berbasis Higher Order Thinking Skills Materi Aturan Sinus dan Cosinus di SMAN Rambipuji
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma*, 1, 170–176.
- Djunaidi, Arif (2020) *Proses berpikir sistemik mahasiswa dalam memecahkan masalah pengambilan keputusan* / Arif Djunaidi. Doctoral thesis, Universitas Negeri Malang.
- Eka, Karunia and Mokhammad Ridwan, Penelitian , 110
- Eka, Karunia and Mokhammad Ridwan, Penelitian , 111
- Faradina, Asti, and Mohammad Mukhlis, 'Analisis Berpikir Logis Siswa Dalam Menyelesaikan Matematika Realistik Ditinjau Dari Kecerdasan Interpersonal', *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 2.2 (2020), 129–51 <<https://doi.org/10.35316/alifmatika.2020.v2i2.129-151>>
- Hidayat, Aziz Alimul, Menyusun Instrumen Penelitian & uji validitas-Reabilitas, Healts Book Publishing, Surabaya, 2021, Hal 11

- Ismaimuza, Dasa, Pembelajaran Matematika dengan Konflik Kognitif, *Pend. Matematika FKIP Universitas Tadulako Palu, Sulawesi Tengah*, hlm 157
- Jarwani Afgani Dahlan, Ade Rohayati, dan karso, *Op. Cit.*, h. 67
- Jarwani Afgani Dahlan, Ade Rohayati, dan karso, *Op. Cit.*, h. 69
- Jarwani Afgani Dahlan, Ade Rohayati, dan karso, *Op. Cit.*, h. 70
- Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan Self Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREMS*, 1(2), 24–30.
- Lailya, W.S., Fasha, E.F–Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Tipe HOTS ditinjau dari Self-Efficacy Siswa
- Linda Septika, S. A. (2018). pengaruh pendekatan saintifik terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari keaktifan siswa. Universitas Sarjanawiyata Temansiswa Yogyakarta.
- Minarti, E. D., & Nurfauziah, P. (2016). PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KONEKSI MATEMATIS SERTA SELF EFFICACY MAHASISWA CALON GURU DI KOTA CIMAHI. *P2M STKIP Siliwangi*, 3(2), 68–83. <https://doi.org/10.22460/p2m.v3i2p68-83.629>
- Pedoman Penulisan Karya Ilmiah: Tugas Akhir, Skripsi, Tesis, Disertasi, Artikel, Makalah, dan Laporan Penelitian*, Edisi Keenam ini diterbitkan oleh Universitas Negeri Malang, 2017
- Purborini, Sefriana Dyah, and Ratri Candra Hastari, ‘Analisis Kemampuan Spasial Pada Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Perbedaan Gender’, *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5.1 (2019), 49–58 <<https://doi.org/10.31316/j.derivat.v5i1.147>>
- Rahmayanti, Elok Anisa, ‘Digital Repository Repository Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Jember Jember’, *Digital Repository Universitas Jember*, 2021
- Ramme, Hidayat, ‘Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di Kelas Viii Mts Negeri 2 Enrekana, Universitas Muhammadiyah makassar’, *Skripsi*, (2022)
- Sariningsih, Ratna and Ratni Purwasih,” Pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematis dan self efficacy mahasiswa calon guru”, *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika) Maret 2017 Vol. 1, No. 1*, hlm 2-3.

- Siregar, Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), 25
- Sugiyono, *Metode Penelitian Dan Pengembangan* (bandung: ALFABETA, 2019)———, *Metode Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif, Dan Kombinasi)*(bandung: ALFABEETA, 2019)
- Sukmadinata, nana syaodih, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN*, 3rd edn (bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2007)
- Sutopo, KONFLIK KOGNITIF PADA PEMBELAJARAN PECAHAN DI SDI SURYA BUANA MALANG.2015 ,hal 122.
- Sutopo, Scaffolding Pada Konflik Kognitif Dalam Pemecahan Masalah Matematika, IAIN Tulungagung, Ta'allum, Vol. 03, No. 01, Juni 2015, hlm 98
- Suyono dan Hariyanto. Op. Cit., h. 86
- Syaifudin, Achmad Huda, Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Pada Materi Program Linear Kelas Xi Mipa 1 Man 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019, Iain Tulungagung, Skripsi, 2019
- Utomo, H. P. (2013). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan persamaan garis lurus Menggunakan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) SMP Negeri 2 Bojongsari. Purwokerto : Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Wahyuni, Indah, 'Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar Pada Anak Usia Dini', *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6.6 (2022), 5840–49
<<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3202>>
- Yusuf, Muri, *METODE PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, DAN PENELITIAN GABUNGAN* (Jakarta: KENCANA, 2014)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alfi Shofro'ul Izza

NIM : T20197130

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apakah di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 05 April 2023

Saya yang menyatakan


Alfi Shofro'ul Izza
NIM. T20197130

Lampiran 1 : Matriks Penelitian

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
Analisis Konflik Kognitif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari <i>Self Efficacy</i> di SMP Negeri 9 Jember	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konflik Kognitif 2. Pemecahan Soal HOTS 3. <i>Self efficacy</i> 	<p>Indikator Konflik Kognitif :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami Masalah ▪ Merencanakan Penyelesaian atau Membuat rencana ▪ Melaksanakan Rencana ▪ Mengecek Kembali <p>Indikator Self Efficacy :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Magnitude (Tingkat kesulitan tugas) ▪ Generality (Luas bidang perilaku) ▪ Strength (Derajat keyakinan atau pengharapan) 	<p>Subjek :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dua siswa dengan kemampuan <i>self efficacy</i> tinggi b. Dua siswa dengan kemampuan <i>self efficacy</i> sedang c. Dua siswa dengan kemampuan <i>self efficacy</i> rendah 	<p>Pendekatan Penelitian : Kualitatif</p> <p>Jenis Penelitian : Deskriptif Kualitatif</p> <p>Metode Penentuan Subjek : Angket</p> <p>Metode Pengumpulan Data :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tes 2. Wawancara <p>Teknik Analisis Data : <i>Miles and Huberman</i></p> <p>Keabsahan Data : Teknik</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana konflik kognitif <i>self efficacy</i> tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember? 2. Bagaimana konflik kognitif siswa <i>self efficacy</i> tingkat sedang dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember 3. Bagaimana konflik kognitif siswa <i>self efficacy</i> tingkat rendah dalam menyelesaikan soal HOTS materi SPLDV kelas VIII A di SMP Negeri 9 Jember?

Lampiran 2 : Kisi-Kisi Tes

a. Kisi-Kisi Tes Konflik Kognitif

**KISI KISI SOAL TES KONFLIK KOGNITIF SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS SPLDV**

Tingkat Sekolah : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Bentuk Soal : Uraian
Banyak Soal : 1
Standar Kompetensi : SPLDV

Tingkat Kognitif	Proses Kognitif	Indikator
C4 Menganalisis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membedakan 2. Mengorganisasikan 3. Mengatribusikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih informasi yang relevan pada soal untuk menyelesaikan masalah pada soal SPLDV 2. Mengaitkan beberapa konsep matematika untuk mencari penyelesaian dari masalah yang disajikan pada soal SPLDV 3. Menentukan maksud dari soal berdasarkan sudut pandang pembaca untuk menyelesaikan permasalahan mengenai SPLDV.
C5 Mengevaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa 2. Mengkritik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan bukti dari sebuah pernyataan mengenai SPLDV 2. Menemukan kesalahan dari sebuah pernyataan mengenai SPLDV
C6 Mencipta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan 2. Merencanakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat formula atau hipotesis-hipotesis untuk menyelesaikan masalah mengenai SPLDV 2. Merencanakan prosedur untuk menyelesaikan suatu permasalahan mengenai SPLDV dengan memodifikasi prosedur.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Kompetensi Dasar	Indikator kemampuan konflik kognitif	Indikator <i>self efficacy</i>	Butir Soal
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami masalah 2. Membuat rencana 3. Melaksanakan rencana 4. Mengecek kembali 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Level/magnitude 2. Generality 3. Strength 	<p>Keluarga Rika liburan ke Jogja dengan mengendarai mobil, setelah menempuh perjalanan mereka istirahat di rest area atau food court masjid Roudhotul Muchlisin kabupaten Jember. Parkiran area food court sebanyak 90 kendaraan motor dan mobil dengan jumlah roda 256. Jika biaya parkir 1 mobil adalah Rp 5.000,00 dan biaya parkir 1 motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil. Antara parkir motor dan parkir mobil, manakah yang memberikan pendapatan paling besar ?</p>

Lampiran 3: Soal Tes
a. Soal Tes HOTS

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII (Delapan)
Alokasi Waktu : 15 Menit

Nama :	No. Absen :
Kelas :	Mata pelajaran : Matematika

Petunjuk mengerjakan soal !

1. Jawablah pertanyaan berikut dengan cermat !
2. Kerjakan dengan tulisan tangan di lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Tulisan diupayakan dapat terbaca dengan jelas!
4. Jangan lupa membubuhkan identitas dikolom yang telah disediakan!







Jawablah pertanyaan – pertanyaan berikut ini:

1. Keluarga Rika liburan ke Jogja dengan mengendarai mobil, setelah menempuh perjalanan mereka istirahat di rest area atau *food court* masjid Roudhotul Muchlisin kabupaten Jember. Parkiran area *food court* sebanyak 90 kendaraan motor dan mobil dengan jumlah roda 256. Jika biaya parkir 1 mobil adalah Rp 5.000,00 dan biaya parkir 1 motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil. Antara parkir motor dan parkir mobil, manakah yang memberikan pendapatan paling besar ?

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 4 : Pedoman Penskoran

a. Pedoman Penskoran Tes Konflik Kognitif

No.	Langkah pemecahan masalah	Indikator Soal	Kunci jawaban	Skor				
1.	Memahami masalah	1. Siswa mampu memahami maksud dari soal 2. Siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal.	Diketahui: Jumlah kendaraan di area parkir ada 90 kendaraan motor dan mobil Jumlah roda kendaraan 256 roda Biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ biaya parkir mobil Biaya parkir mobil = Rp 5.000,00 Ditanya: Antara parkir motor dan parkir mobil, manakah yang memberikan pendapatan paling besar ?	20				
	Merencanakan masalah	1. Siswa dapat menentukan rencana yang akan dilakukan untuk menyelesaikan soal.	Dijawab : Menentukan variabel x dan y Memisalkan variabel: $x = \text{mobil}$ $y = \text{motor}$ <table border="1" data-bbox="1079 1013 1673 1356"> <thead> <tr> <th data-bbox="1079 1013 1388 1058">x</th> <th data-bbox="1388 1013 1673 1058">y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1079 1058 1388 1356">  </td> <td data-bbox="1388 1058 1673 1356">  </td> </tr> </tbody> </table>	x	y			20
x	y							
								

			<p>Menentukan persamaan yang terbentuk dari informasi yang diketahui:</p> $x + y = 90 \quad \dots (1)$ $4x + 2y = 256 \quad \dots (2)$	
Melaksanakan rencana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menggunakan rencana yang telah ditentukan sebelumnya 2. Siswa mampu mengerjakan secara runtut dan tepat 3. Siswa mampu menjelaskan langkah penyesuaian secara runtut dan tepat. 	<p>Menentukan nilai x dan y dengan cara menyelesaikan sistem persamaan</p> $\begin{cases} x + y = 90 \\ 4x + 2y = 256 \end{cases}$ <p>Mencari nilai y dengan cara eliminasi:</p> $\begin{array}{r} x + y = 90 \quad (x \ 4) \\ 4x + 2y = 256 \quad (x \ 1) \\ \hline 4x + 4y = 360 \\ 4x + 2y = 256 \quad \underline{\hspace{1cm}} \\ 2y = 104 \\ y = \frac{104}{2} \\ y = 52 \end{array}$ <p>Mencari nilai x dengan cara mensubstitusikan nilai y ke persamaan (1)</p> $x + y = 90$ $x + 52 = 90$ $x = 90 - 52$ $x = 38$ <p>Jadi di dapatkan banyak kendaraan yang diarea parkir adalah</p> <p>Banyak mobil = 38 mobil</p> <p>Banyak motor = 52 motor</p> <p>Biaya parkir:</p> <p>mobil = Rp 5.000,00</p>	50	

			<p> $\text{motor} = \frac{2}{5} \times \text{biaya parkir mobil}$ $= \frac{2}{5} \times 5000$ $= 2 \times 1000$ $= 2000$ </p> <p>Jadi biaya parkir untuk satu motornya adalah Rp 2.000,00</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $\text{Biaya Parkir motor} = \text{banyak motor} \times \text{biaya parkir}$ $\text{Biaya Parkir motor}$ $= 52 \times \text{Rp } 2.000,00$ $= \text{Rp } 104.000,00$ ▪ $\text{Biaya Parkir mobil} = \text{banyak mobil} \times \text{biaya parkir}$ $\text{Biaya Parkir mobil}$ $= 38 \times \text{Rp } 5.000,00$ $= \text{Rp } 190.000,00$ <p>Jadi, tidak mungkin total pendapatan biaya parkir motor lebih besar dibandingkan total pendapatan biaya parkir mobil, karena pendapatan biaya parkir motor ialah Rp104.000,00 lebih kecil dibandingkan pendapatan biaya parkir mobil yaitu Rp 190.000,00.</p>	
Memeriksa kembali		<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengevaluasi jawaban yang telah ia selesaikan dengan cara melihat apakah perhitungannya sudah tepat dan hasilnya sudah sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal 2. Siswa mampu menjelaskan kesimpulan dengan tepat. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $\text{Biaya Parkir mobil} = 5000x$ ▪ $\text{Biaya Parkir motor} = 2000x$ <p> $\text{Biaya Parkir mobil} = 5000x$ $= 5.000 \times 38$ $= 190.000$ $\text{Biaya Parkir motor} = 2000x$ $= 2.000 \times 52$ $= 104.000$ </p>	10

Lampiran 5 : Lembar Validasi Instrumen

a. Validator 1

Lampiran 1

LEMBAR VALIDASI ANGKET SELF-EFFICACY

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui apakah instrumen angket self-efficacy telah valid dan layak digunakan.

B. PETUNJUK

Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dan saran dengan cara sebagai berikut:

1. Memberikan tanda check (√) pada kolom yang tersedia pada tabel penilaian.
2. Memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.
3. Memberikan kesimpulan dengan cara melingkari salah satu kesimpulan yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran, saya ucapkan terimakasih.

C. PENILAIAN

No Pernyataan	Penilaian		Keterangan
	Valid	Tidak Valid	
1	√		
2	√		
3		√	
4	√		
5	√		
6		√	
7	√		
8		√	
9	√		
10	√		
11	√		Saya yakin mampu menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal matematika yang sulit
12		√	
13		√	

D. SARAN

Pernyataan yang dibuat sudah cukup baik.

.....

E. KESIMPULAN

Secara umum, angket *self efficacy* yang telah dinilai dinyatakan:

: Layak digunakan tanpa revisi

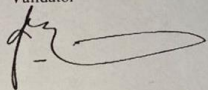
: Layak digunakan dengan revisi

: Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (√) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, 24 Januari 2023

Validator



Indah Roziyah Cholillah, M.Psi

NIP 198706262019032008

b. Validator 2

LEMBAR VALIDASI

**TES KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

A. TUJUAN:

Tujuan tes kemampuan kognitif ini digunakan untuk mengukur kevalidan tes soal kemampuan kognitif siswa.

B. PETUNJUK:

- Berikan tanda *checklist* pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda sesuai dengan indikator penilaian tes kemampuan.
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran revisi atau menuliskan langsung pada naskah.
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut:
1 = Kurang
2 = Cukup
3 = Baik
4 = Sangat Baik

No.	Aspek yang ditelaah	Skor			
		1	2	3	4
A. Format					
1.	Terdapat judul, dan identitas seperti jenjang, mata pelajaran, kelas, dan alokasi waktu yang telah ditentukan.				✓
2.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal.				✓
B. Isi					
1.	Soal sesuai dengan indikator kemampuan kognitif.			✓	
2.	Maksud pertanyaan dalam soal dirumuskan dengan jelas.			✓	
C. Bahasa					
1.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang komunikatif.				✓
2.	Butir soal menggunakan aturan sesuai PUEBI.				✓
3.	Rumusan soal tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.			✓	

C. Catatan/saran

.....
 ubah ki kalimat tanya.

D. Kesimpulan

Secara umum, soal kemampuan komunikasi yang telah dinilai dinyatakan:

: Layak digunakan tanpa revisi

: Layak digunakan dengan revisi

: Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2023

Validator

.....
 Afifah N. A.
 NIP. 198912720082008

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA
TES KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA

A. TUJUAN:

Tujuan wawancara ini digunakan untuk memverifikasi data tertulis atau menampilkan data lebih lengkap agar mendapatkan data yang lebih valid sesuai dengan indikator.

B. PETUNJUK:

- a. Berikan tanda *Checklist* pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda berdasarkan indikator kemampuan kognitif siswa.
- b. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
- c. Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut:
 - 1 = kurang
 - 2 = cukup
 - 3 = baik
 - 4 = sangat baik

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Tujuan wawancara terlihat jelas				✓
2	Urutan pertanyaan dalam tiap bagian jelas dan terurut secara sistematis			✓	
3	Butir-butir pertanyaan mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan				✓
4	Rumusan butir-butir pertanyaan tidak mendorong atau mengarahkan siswa yang diwawancarai menuju pada suatu kesimpulan tertentu				✓
5	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda				✓

C. Catatan/saran

.....
 Sebagian daftar pertanyaan ds indikator yang telah

D. Kesimpulan

Secara umum pedoman wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
 : Layak digunakan dengan revisi
 : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2023

Validator

.....
 N.A.
 NIP. 69042720692008

c. Validator 3

LEMBAR VALIDASI

**TES KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

A. TUJUAN:

Tujuan tes kemampuan kognitif ini digunakan untuk mengukur kevalidan tes soal kemampuan kognitif siswa.

B. PETUNJUK:

- Berikan tanda *checklist* pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda sesuai dengan indikator penilaian tes kemampuan.
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran revisi atau menuliskan langsung pada naskah.
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut:
 - 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik

No.	Aspek yang ditelaah	Skor			
		1	2	3	4
A. Format					
1.	Terdapat judul, dan identitas seperti jenjang, mata pelajaran, kelas, dan alokasi waktu yang telah ditentukan.				✓
2.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal.				✓
B. Isi					
1.	Soal sesuai dengan indikator kemampuan kognitif.			✓	
2.	Maksud pertanyaan dalam soal dirumuskan dengan jelas.			✓	
C. Bahasa					
1.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang komunikatif.				✓
2.	Butir soal menggunakan aturan sesuai PUEBI.				✓
3.	Rumusan soal tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.				✓

C. Catatan/saran

Revisi sesuai saran saya

.....

.....

D. Kesimpulan

Secara umum, soal kemampuan komunikasi yang telah dinilai dinyatakan:

: Layak digunakan tanpa revisi

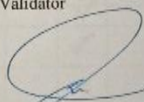
: Layak digunakan dengan revisi

: Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2023

Validator



Dr. Arif Diunaidi, M. Pd

NIP.....

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA
TES KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA

A. TUJUAN:

Tujuan wawancara ini digunakan untuk memverifikasi data tertulis atau menampilkan data lebih lengkap agar mendapatkan data yang lebih valid sesuai dengan indikator.

B. PETUNJUK:

- a. Berikan tanda *Checklist* pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda berdasarkan indikator kemampuan kognitif siswa.
- b. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
- c. Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut:
 - 1 = kurang
 - 2 = cukup
 - 3 = baik
 - 4 = sangat baik

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Tujuan wawancara terlihat jelas			✓	
2	Urutan pertanyaan dalam tiap bagian jelas dan terurut secara sistematis			✓	
3	Butir-butir pertanyaan mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan			✓	
4	Rumusan butir-butir pertanyaan tidak mendorong atau mengarahkan siswa yang diwawancarai menuju pada suatu kesimpulan tertentu			✓	
5	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda				✓

C. Catatan/saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Secara umum pedoman wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2023

Validator

Drs. Arif Djunaidi, M. Pd

NIP.....

d. Validator 4

LEMBAR VALIDASI

**TES KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

A. TUJUAN:

Tujuan tes kemampuan kognitif ini digunakan untuk mengukur kevalidan tes soal kemampuan kognitif siswa.

B. PETUNJUK:

- Berikan tanda *checklist* pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda sesuai dengan indikator penilaian tes kemampuan.
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran revisi atau menuliskan langsung pada naskah.
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut:
 - 1 = Kurang
 - 2 = Cukup
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik

No.	Aspek yang ditelaah	Skor			
		1	2	3	4
A. Format					
1.	Terdapat judul, dan identitas seperti jenjang, mata pelajaran, kelas, dan alokasi waktu yang telah ditentukan.				✓
2.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal.				✓
B. Isi					
1.	Soal sesuai dengan indikator kemampuan kognitif.			✓	
2.	Maksud pertanyaan dalam soal dirumuskan dengan jelas.			✓	
C. Bahasa					
1.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang komunikatif.				✓
2.	Butir soal menggunakan aturan sesuai PUEBI.			✓	✓
3.	Rumusan soal tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.			✓	✓

C. Catatan/saran

Untuk kategori soal HOTS masih kurang dalam inovasinya, karena soal ini sudah sering di pakai

D. Kesimpulan

Secara umum, soal kemampuan komunikasi yang telah dinilai dinyatakan:

: Layak digunakan tanpa revisi

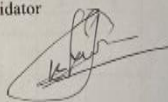
: Layak digunakan dengan revisi

: Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2023

Validator



Dra. Rosalia Laras T.

NIP.19640428 198803 2 006

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA
TES KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA

A. TUJUAN:

Tujuan wawancara ini digunakan untuk memverifikasi data tertulis atau menampilkan data lebih lengkap agar mendapatkan data yang lebih valid sesuai dengan indikator.

B. PETUNJUK:

- a. Berikan tanda *Checklist* pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda berdasarkan indikator kemampuan kognitif siswa.
- b. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran.
- c. Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut:
1 = kurang
2 = cukup
3 = baik
4 = sangat baik

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Tujuan wawancara terlihat jelas				✓
2	Urutan pertanyaan dalam tiap bagian jelas dan terurut secara sistematis				✓
3	Butir-butir pertanyaan mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan			✓	
4	Rumusan butir-butir pertanyaan tidak mendorong atau mengarahkan siswa yang diwawancarai menuju pada suatu kesimpulan tertentu			✓	
5	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda			✓	

C. Catatan/saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Secara umum pedoman wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2023

Validator

Dra. Rosalia Laras T.

NIP.19640428 198803 2 006

Lampiran 6 : Angket *Self Efficacy***ANGKET SELF-EFFICACY MATEMATIKA SISWA**

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

- Tulislah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan.
- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti tanpa ada yang terlewat.
- Berikan jawaban yang paling sesuai dengan kenyataan dengan memberikan tanda (√) pada salah satu kolom:

S : Selalu

J : Jarang

SR : Sering

TP : Tidak pernah

K : Karang-kadang

No	Pernyataan	Jawaban				
		S	SR	K	J	TP
1	Saya yakin mampu memahami materi matematika dengan baik					
2	Saya yakin dapat memahami materi matematika dengan berbagai tingkat kesulitan					
3	Saya tidak yakin dapat memahami materi matematika yang baru					
4	Saya yakin dapat mengerjakan tugas matematika dengan baik					
5	Saya yakin dapat mengerjakan soal matematika yang sulit					
6	Saya tidak yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang berbeda dengan contoh					
7	Saya yakin dapat mencapai target yang saya tetapkan dalam belajar matematika					
8	Saya tidak yakin dapat memperoleh nilai yang baik dalam ujian matematika meskipun sudah belajar sungguh-sungguh					
9	Saya yakin dapat meningkatkan nilai matematika yang saya peroleh dengan rajin belajar					
10	Saya yakin akan tetap mempelajari materi matematika meskipun sulit					
11	Saya yakin mampu menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal matematika yang sulit					
12	Ketika saya tidak bisa mengerjakan soal matematika, saya akan mencontek pekerjaan teman					
13	Saya merasa putus asa ketika memperoleh nilai matematika yang kurang bagus					

Lampiran 7 : Pedoman Wawancara

LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti agar data yang dikumpulkan semakin akurat.

I. Permasalahan

Mampuan kognitif subjek penelitian dalam memecahkan masalah operasi SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)

II. Tujuan Wawancara

Untuk mengetahui konflik kognitif siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)

III. Metode

Wawancara tidak terstruktur.

IV. Langkah Pelaksanaan Wawancara

1. Perkenalan antara peneliti dengan subjek yang akan diwawancarai, serta membuat jadwal wawancara dengan tiap-tiap subjek penelitian.
2. Menyiapkan lembar tes yang telah dikerjakan subjek.
3. Subjek diwawancarai berkaitan dengan soal.

V. Indikator Konflik Kognitif Subjek Penelitian

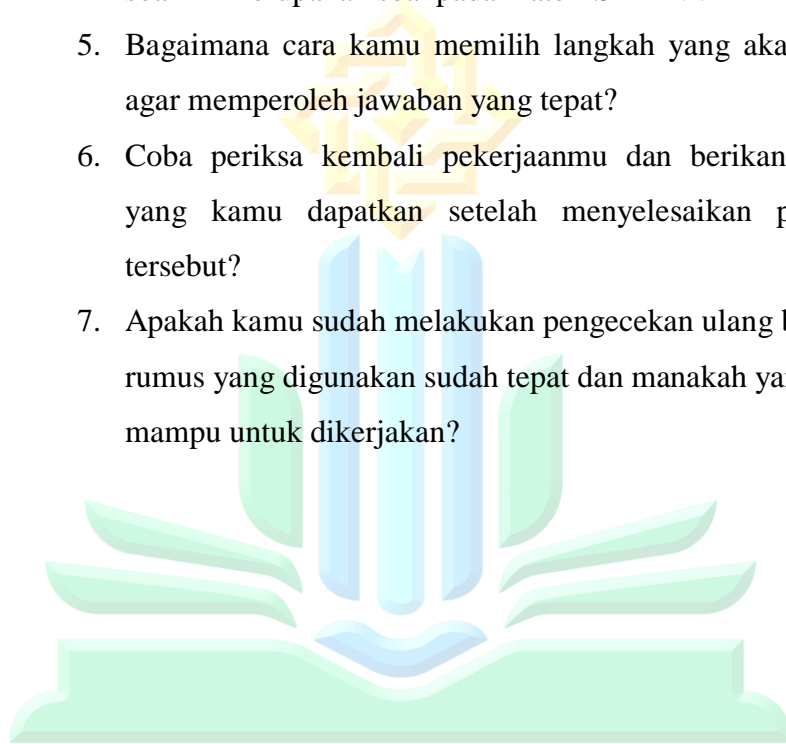
Tingkat kognitif	Indikator	Sub indikator	Pedoman wawancara
C4 Menganalisis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membedakan 2. Mengorganisasikan 3. Mengatribusikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih informasi yang relevan pada soal untuk menyelesaikan masalah pada soal SPLDV 2. Mengaitkan beberapa konsep matematika untuk mencari penyelesaian dari masalah yang disajikan pada soal SPLDV 3. Menentukan maksud dari soal berdasarkan sudut pandang pembaca 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV? 2. Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut? 3. Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?

		untuk menyelesaikan permasalahan mengenai SPLDV.	
C5 Mengevaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa 2. Mengkritik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan bukti dari sebuah pernyataan mengenai SPLDV 2. Menemukan kesalahan dari sebuah pernyataan mengenai SPLDV 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi pada soal mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV? 2. Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan agar memperoleh jawaban yang tepat?
C6 Mencipta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan 2. Merencanakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat formula atau hipotesis-hipotesis untuk menyelesaikan masalah mengenai SPLDV 2. Merencanakan prosedur untuk menyelesaikan suatu permasalahan mengenai SPLDV dengan memodifikasi prosedur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut? 2. Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat dan manakah yang dianggap mampu untuk dikerjakan?

VI. Pertanyaan Pokok

Berdasarkan indikator maka pertanyaan-pertanyaan pokok yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV?
2. Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
3. Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?
4. Informasi pada soal mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
5. Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan agar memperoleh jawaban yang tepat?
6. Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut?
7. Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat dan manakah yang dianggap mampu untuk dikerjakan?



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8 : Hasil Tes Soal HOTS

Diketahui : Jumlah kendaraan : 90

Jumlah banyak roda : 256

biaya parkir mobil : 5000

biaya parkir motor : $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil

Ditanya : Pendapatan paling besar...?

Jawab : mobil : x
motor : y

$$x + y = 90 \quad \dots (1)$$

$$4x + 2y = 256 \quad \dots (2)$$

→ menentukan persamaan linear dua variable

→ mencari nilai y dengan cara eliminasi :

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \quad | \times 4 | \quad 4x + 4y = 360 \\ 4x + 2y = 256 \quad | \times 1 | \quad 4x + 2y = 256 \\ \hline 4x - 4y + 4y - 2y = 360 - 256 \\ 0 + 2y = 104 \\ y = \frac{104}{2} \\ y = \underline{\underline{52}} \end{array}$$

→ Mencari nilai x dengan cara substitusi nilai y ke pers (1) :

Substitusi $y = 52$ pada

$$x + y = 90$$

$$x + 1(52) = 90$$

$$x + 52 = 90$$

$$x = 90 - 52$$

$$x = \underline{\underline{38}}$$

Jadi di dapatkan banyak kendaraan yg di area parkir adalah :

$$52 + 38 = 90$$

→ Biaya parkir :

$$\text{mobil} = 5000$$

$$\text{motor} = \frac{2}{5} \times 5000 = 2000$$

→ Jadi biaya parkir untuk satu motornya adalah Rp. 2000,00

→ Jadi biaya parkir motor : banyak motor \times biaya parkir

$$= 52 \cdot 2.000,00$$

$$= 104.000$$

→ biaya parkir mobil = banyak \times biaya parkir

$$= 38 \cdot 5000,00$$

$$= 190.000,00$$

TES SOAL HOTS
PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII (Delapan)
Alokasi Waktu : 15 Menit

Nama : Erfia Azzahra Ardyanthi	No. Absen : 13
Kelas : VIII A	Mata pelajaran : Matematika

Petunjuk mengerjakan soal !

1. Jawablah pertanyaan berikut dengan cermat !
2. Kerjakan dengan tulisan tangan di lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Tulisan diupayakan dapat terbaca dengan jelas!
4. Jangan lupa membubuhkan identitas dikolom yang telah disediakan!

Jawablah pertanyaan – pertanyaan berikut ini:

1. Keluarga Rika liburan ke Jogja dengan mengendarai mobil, setelah menempuh perjalanan mereka istirahat di rest area atau *food court* masjid Roudhotul Muchlisin kabupaten Jember. Parkiran area *food court* sebanyak 90 kendaraan motor dan mobil dengan jumlah roda 256. Jika biaya parkir 1 mobil adalah Rp 5.000,00 dan biaya parkir 1 motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil. Antara parkir motor dan parkir mobil, manakah yang memberikan pendapatan paling besar ?

Jadi total pendapatan biaya parkir mobil lebih besar dari total pendapatan biaya parkir motor dengan jumlah Rp 190.000,00

Evaluasi ⇒
 • Biaya parkir mobil = $5000 \times$
 • Biaya parkir motor = $2000 \times$
 Biaya parkir mobil = $5000 \times$
 $= 5000 \times 38 = 190.000$

Biaya parkir motor = $2000 \times$
 $= 2000 \times 52 = 104.000$

Jadi total pendapatan biaya parkir mobil lebih besar dari total pendapatan biaya parkir motor dengan jumlah Rp 190.000,00 .

CS Dipindai dengan CamScanner

Lembar Jawaban S1

Jawaban : Diket : Jumlah Kendaraan : 90.
 Jumlah banyak Roda : 256.
 Biaya Parkir Mobil : 5000.
 Biaya Parkir Motor : $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir Mobil.

Pitanya : pendapatan paling besar : ...

Jawab : Mobil = x
 Motor = y

- > Menentukan persamaan Linear dua Variabel
- > Mencari nilai y dengan cara eliminasi :

$$\begin{array}{r|l} x+y=90 & \times 4 \quad | \quad 4x+4y=360 \\ 4x+2y=256 & \times 1 \quad | \quad 4x+2y=256 \\ \hline & 4x-4y+4y-2y=360-256 \\ & 0+2y=104 \\ & y=\frac{104}{2} \\ & y=52 \end{array}$$

- > Mencari nilai x dengan cara substitusi nilai y ke pers (1) :

Substitusi $y = 52$ pada

$$\begin{aligned} x+y &= 90 \\ x+1(52) &= 90 \\ x+52 &= 90 \\ x &= 90-52 \\ x &= 38 \end{aligned}$$

Jadi di dapatkan banyak kendaraan yg di area parkir adalah :

$$52 + 38 = 90$$

-> Biaya Parkir :

$$\text{Mobil} \cdot 5000 \quad \text{Motor} : \frac{2}{5} \cdot 5000 = 2000$$

-> Jadi biaya parkir untuk satu Motornya adalah : Rp. 2000,00

$$\begin{aligned} \rightarrow \text{biaya parkir Motor} &= \text{banyak Motor} \times \text{biaya parkir} \\ &= 38 \cdot 5000,00 \\ &= 190.000,00 \end{aligned}$$

TES SOAL HOTS

PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Satuan Pendidikan : SMP
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII (Delapan)
 Alokasi Waktu : 15 Menit

Nama : Icha Amelia	No. Absen : 16
Kelas : VIII A / 8A	Mata pelajaran : Matematika

Petunjuk mengerjakan soal !

1. Jawablah pertanyaan berikut dengan cermat !
2. Kerjakan dengan tulisan tangan di lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Tulisan diupayakan dapat terbaca dengan jelas!
4. Jangan lupa membubuhkan identitas dikolom yang telah disediakan!

Jawablah pertanyaan – pertanyaan berikut ini:

1. Keluarga Rika liburan ke Jogja dengan mengendarai mobil, setelah menempuh perjalanan mereka istirahat di rest area atau *food court* masjid Roudhotul Muchlisin kabupaten Jember. Parkiran area *food court* sebanyak 90 kendaraan motor dan mobil dengan jumlah roda 256. Jika biaya parkir 1 mobil adalah Rp 5.000,00 dan biaya parkir 1 motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil. Antara parkir motor dan parkir mobil, manakah yang memberikan pendapatan paling besar ?

Evaluasi \Rightarrow biaya parkir Mobil = 5000 x
 • biaya parkir Motor = 2000 x

$$\begin{aligned} \text{biaya parkir mobil} &= 5000 \times \\ &= 5000 \times 38 = 190.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ii} \quad \text{Motor} &= 2000 \times \\ &= 2000 \times 52 \\ &= 104.000 \end{aligned}$$

CS Dipindai dengan CamScanner

Jawaban : Andhina Raisya Savitri (BA).

Diket : Jumlah kendaraan = 90
 Jumlah banyak roda = 256 roda
 Biaya parkir mobil = 5000
 Biaya parkir motor = $\frac{2}{5}$ dari mobil
 $= \frac{2}{5} \times 5000$
 $= 2.000$

Ditanya : Pendapatan paling besar ?

Jawab : Misal x = mobil
 y = motor
 $x + y = 90$... pers 1
 $4x + 2y = 256$... pers 2

Metode eliminasi :

$$\begin{array}{r|l} x + y = 90 & \cdot 8 \\ 4x + 2y = 256 & \cdot 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 8x + 8y = 720 \\ 8x + 4y = 512 \end{array}$$

$$4y = 208$$

$$y = 52$$

Subs. pers (1) ...

$$x + y = 90$$

$$x + 52 = 90$$

$$x = 90 - 52$$

$$x = 38$$

∴ Jadi, banyak kendaraan di area parkir adalah

banyak mobil = 38 mobil

banyak motor = 52 motor

• biaya parkir :

$$\text{mobil} = \text{Rp. } 5.000$$

$$\text{motor} = \frac{2}{5} \times \text{mobil} = \frac{2}{5} \times 5000$$

$$= 2000$$

(sudah dicek di sub "diket").

• biaya parkir motor

$$= 52 \times \text{Rp. } 2000 = \text{Rp. } 104.000$$

• biaya parkir mobil

$$= 38 \times \text{Rp. } 5000 = \text{Rp. } 190.000$$

CS Dipindai dengan CamScanner
 Jadi pendapatan paling besar yaitu biaya parkir mobil Rp. 190.000,00 //

Diket : kendaraan = 90
 Jumlah roda = 256
 biaya parkir mobil dan motor = 5.000 = $\frac{2}{5} \times 5.000$ motor

Ditanya = pendapatan paling besar ?

Jawab = misal x = mobil
 y = motor

Pens... $x + y = 90 \dots (1)$
 $4x + 2y = 256 \dots (2)$

~ Metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} x + y = 90 \dots & \cdot 3 \\ 4x + 2y = 256 \dots & \cdot 2 \end{array} \left| \begin{array}{l} 3x + 3y = 270 \\ 8x + 4y = 512 \end{array} \right. -$$

$$\begin{array}{r} 4y - 208 \\ \hline y = 52 \end{array}$$

~ Meted eliminasi

$$\begin{array}{r} x + 52 = 90 \\ 4x + 2(52) = 256 \\ x + 52 = 90 \\ 4x + 104 = 256 \\ \hline -3x - 52 = 166 \\ -3x = 52 - 166 \\ -3x = -114 \\ \hline x = 38 \end{array}$$

~ Method Subs !

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \\ x + 52 = 90 \\ x = 90 - 52 \\ \hline x = 38 \end{array}$$

Jadi, banyak mobil diarea parkir yaitu 38 dan motor yaitu 52

• biaya parkir :

$$\begin{array}{l} \text{mobil} = \text{Rp. } 5.000 \\ \text{motor} = \frac{2}{5} \times \text{mobil} \\ = \frac{2}{5} \times 5.000 \\ = \text{Rp. } 2.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \bullet \text{ biaya parkir motor} \\ = 52 \times \text{Rp. } 2.000 \\ = \text{Rp. } 104.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \bullet \text{ biaya parkir mobil} \\ = 38 \times \text{Rp. } 5.000 \\ = \text{Rp. } 190.000 \end{array}$$

Jadi, pendapatan paling besar yaitu
 biaya parkir mobil Rp. 190.000,00

$$\text{Biaya parkir mobil} = 5.000 \times$$

$$\text{Biaya parkir motor} = 2.000 \times$$

TES SOAL HOTS
PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII (Delapan)
Alokasi Waktu : 15 Menit

Nama : Ahmad Arip Dwi Saputra	No. Absen :
Kelas : 8 A	Mata pelajaran : Matematika

Petunjuk mengerjakan soal !

1. Jawablah pertanyaan berikut dengan cermat !
2. Kerjakan dengan tulisan tangan di lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Tulisan diupayakan dapat terbaca dengan jelas!
4. Jangan lupa membubuhkan identitas dikolom yang telah disediakan!

Jawablah pertanyaan – pertanyaan berikut ini:

1. Keluarga Rika liburan ke Jogja dengan mengendarai mobil, setelah menempuh perjalanan mereka istirahat di rest area atau *food court* masjid Roudhotul Muchlisin kabupaten Jember. Parkiran area *food court* sebanyak 90 kendaraan motor dan mobil dengan jumlah roda 256. Jika biaya parkir 1 mobil adalah Rp 5.000,00 dan biaya parkir 1 motor adalah $\frac{2}{5}$ dari biaya parkir mobil. Antara parkir motor dan parkir mobil, manakah yang memberikan pendapatan paling besar ?

Jawaban :

$$\begin{aligned} \text{Diket} &= \text{Jumlah kendaraan} = 90 \\ &\text{Jumlah roda} = 256 \\ &\text{Biaya parkir mobil} = 5000 \\ &\text{Biaya parkir motor} = \frac{2}{5} \text{ mobil} \end{aligned}$$

Ditanya = Biaya pendapatan terbesar ?

Jawab = Misal $\begin{cases} \text{motor} \\ \text{mobil} \end{cases}$

$$\begin{cases} x + y = 90 & \dots \text{ ①} \\ 4x + 2y = 256 & \dots \text{ ②} \end{cases}$$

Metode subs !

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 256 \\ x + y = 90 \quad - \\ \hline 3x + y = 166 \end{array}$$

Biaya mobil = Rp. 5000 parkir

$$\begin{aligned} \text{Biaya motor} &= \frac{2}{5} \times 5000 \\ &= 2 \times 1000 \\ &= \text{Rp. 2000} \end{aligned}$$

Lembar Jawaban S5

No. _____
Date : _____

Rifian Surya Wibowo

Jawaban

90 kendaraan
256 roda

$$x + y = 90 \quad \text{Pers 1}$$

$$4x + 2y = 256 \quad \text{Pers 2}$$

Subs.

$$x + y = 90$$

$$4x + 2y = 256$$

$$-3x - y = -166 \quad \rightarrow \text{menghilangkan negatif}$$

$\times (-1)$

$$3x + y = 166$$

mobil = Rp. 5.000
motor = $\frac{2}{5}$

Lembar Jawaban S6

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9 : Transkrip Wawancara

Wawancara siswa dengan kategori konflik kognitif *self efficacy* tingkat tinggi (S1)

Kode	Pertanyaan dan Pernyataan
P1	Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
S1	Paham kak
P1	Jika iya, Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
S1	Disana ada perintah untuk menghitung pendapatan biaya parkir paling besar antara mobil atau motor kak
P1	Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
S1	Melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya dengan memilah apakah pemisalan saya buat sudah sesuai pada informasi tersebut kak
P1	Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
S1	Menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu kemudian substitusi kak
P1	Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
S1	Menurut saya pada sub pemisalan antara mobil dan motor dengan informasi roda dan jumlah kendaraan kak
P1	Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
S1	Saya mengerjakan pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y, selanjutnya metode kedua menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir sesuai informasi yang ada dalam soal tersebut kak
P1	Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S1	Sudah kak
P1	Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut!
S1	Kesimpulan yang saya dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut yang memberikan pendapatan paling besar adalah mobil dengan jumlah sebesar Rp190.000,00.

Wawancara siswa dengan kategori konflik kognitif *self efficacy* tingkat tinggi (S2)

Kode	Pertanyaan dan Pernyataan
P2	Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
S2	Paham
P2	Jika iya, Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
S2	Disana ada perintah untuk menghitung pendapatan biaya parkir paling besar kendaraan kak
P2	Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
S2	Dengan cara memilah apakah pemisalan yang saya buat sudah sesuai pada informasi tersebut kak
P2	Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
S2	Menggunakan metode eliminasi kak
P2	Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
S2	Menurut saya pada sub pemisalan antara mobil dan motor dengan informasi roda dan

	jumlah kendaraan kak
P2	Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
S2	Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y, selanjutnya metode kedua menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir akan tetapi saya tidak mencantumkan perhitungan keseluruhan biaya parkir motor dalam lembar jawaban karena cukup untuk perhitungan biaya parkir mobil saja ($2/5 \times \text{Rp}5000,00$).
P2	Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S2	Sudah kak
P2	Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut!
S2	Kesimpulan yang saya dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut yang memberikan pendapatan paling besar adalah mobil dengan jumlah sebesar Rp190.000,00.

Wawancara siswa dengan kategori konflik kognitif *self efficacy* tingkat sedang (S3)

Kode	Pertanyaan dan Pernyataan
P3	Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
S3	Iya kak, insyaallah paham kak
P3	Jika iya, Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
S3	Menghitung pendapatan biaya parkir paling besar kak
P3	Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
S3	Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
P3	Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
S3	Menggunakan eliminasi kak
P3	Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
S3	Dari pemisalan variabel kak, awalnya saya bingung bahkan tidak yakin bahwa soal tersebut merupakan materi SPLDV dan bertipe HOTS yang berawal dari ilmu logika menjadi materi matematika kak
P3	Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
S3	Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan yaitu 8:2 agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y, selanjutnya metode kedua menggunakan metode substitusi dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir, akan tetapi cara yang saya gunakan tadi sedikit boros dalam perhitungan, mungkin bisa dalam mengalikan 4:1 cuman saya terkecoh oleh pemisalan variabel jadi saya cocokin perkaliannya agar persamaan 1 dan 2 di variabel x/y sama sama menghasilkan angka '8' kak
P3	Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S3	Sudah kak
P3	Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut!
S3	Kesimpulan yang saya dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut yang memberikan pendapatan paling besar adalah mobil dengan jumlah sebesar Rp190.000,00.

Wawancara siswa dengan kategori konflik kognitif *self efficacy* tingkat sedang (S4)

Kode	Pertanyaan dan Pernyataan
P4	Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
S4	Iya kak, insyaallah paham kak
P4	Jika iya, Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
S4	Menghitung pendapatan biaya parkir paling besar kak
P4	Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
S4	Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
P4	Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
S4	Bingung antara eliminasi atau substitusi dulu ya kak
P4	Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
S4	Dari pemisalan variabel kak, awalnya saya bingung bahkan tidak yakin bahwa soal tersebut merupakan materi SPLDV dan bertipe HOTS yang berawal dari ilmu logika menjadi materi matematika kak
P4	Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
S4	Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu dengan mengkalikan yaitu 8:2 agar menghilangkan variabel x dan mencari nilai y, selanjutnya metode kedua menggunakan metode yang sama yaitu eliminasi, akan tetapi saya tidak menemukan hasil akhir sehingga memakai metode substitusi yaitu dengan cara memasukkan nilai ke dalam variabel yang telah diketahui sehingga saya menemukan hasil akhir yaitu biaya parkir mobil dan motor serta total pendapatan pada parkir, akan tetapi cara yang saya gunakan tadi sedikit boros dalam perhitungan, mungkin bisa dalam mengalikan 4:1 cuman saya terkecoh oleh pemisalan variabel jadi saya cocokin perkaliannya agar persamaan 1 dan 2 di variabel x/y sama sama menghasilkan angka '8' kak
P4	Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S4	Sudah saya cek, tetapi saya tidak puas dengan jawaban saya kak
P4	Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut!
S4	Kesimpulannya yaitu menemukan hasil akhir saja dan saya tidak melampirkan di lembar jawaban tentang biaya keseluruhan, jadi saya rasa kurang puas dengan jawaban saya kak.

Wawancara siswa dengan kategori konflik kognitif *self efficacy* tingkat rendah (S5)


Kode	Pertanyaan dan Pernyataan
P5	Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
S5	Sedikit paham kak
P5	Jika iya, Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
S5	Biaya pendapatan terbesar kak
P5	Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
S5	Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
P5	Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
S5	Menggunakan metode substitusi kak
P5	Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
S5	Dari pemisalan variabel kak, awalnya saya bingung bahkan tidak yakin bahwa soal tersebut merupakan materi SPLDV kak

P5	Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
S5	Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode substitusi akan tetapi saya kesusahan tidak menemukan jawaban yang saya rasa benar jadi saya ragu untuk melanjutkan jawaban saya kak
P5	Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S5	Belum kak, saya merasa tidak puas dengan jawaban saya kak
P5	Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut!
S5	Saya kurang mengetahui konsep matematika dalam pengerjaan penyelesaian soal tersebut kak

Wawancara siswa dengan kategori konflik kognitif *self efficacy* tingkat rendah (S6)

Kode	Pertanyaan dan Pernyataan
P6	Apakah kamu memahami soal pada materi SPLDV yang telah kamu kerjakan?
S6	Kurang paham kak
P6	Jika iya, Informasi apa saja yang disajikan dalam soal tersebut?
S6	Mungkin sesuai yang di soal tentang biaya kak
P6	Bagaimana cara kamu dalam membuat pemisalan?
S6	Dengan cara melihat informasi yang ada di sub diketahui dan ditanya kak
P6	Bagaimana cara kamu memilih langkah yang akan digunakan untuk memperoleh jawaban yang benar?
S6	Saya merasa kesulitan akan menggunakan metode substitusi atau eliminasi kak
P6	Informasi pada sub mana yang membuat kamu yakin bahwa soal ini merupakan soal pada materi SPLDV?
S6	Sepertinya dari pemisalan variabel mobil dan motor kak
P6	Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal ini!
S6	Pertama dengan pemisalan variabel antara mobil dan motor, kemudian mencari persamaan variabel sesuai informasi yang ada pada soal tersebut, setelah itu menggunakan metode substitusi akan tetapi jawaban saya terlihat hasil minus sedangkan di materi SPLDV tidak ada jawaban akhir minus jadi saya sangat kesusahan tidak menemukan jawaban yang saya rasa benar dan ragu untuk melanjutkan jawaban saya kak
P6	Apakah kamu sudah melakukan pengecekan ulang bahwa rumus yang digunakan sudah tepat?
S6	Belum kak, saya merasa tidak puas dengan jawaban saya kak
P6	Coba periksa kembali pekerjaanmu dan berikan kesimpulan yang kamu dapatkan setelah menyelesaikan permasalahan tersebut!
S6	Saya tidak mengetahui konsep matematika dalam pengerjaan penyelesaian soal tersebut kak

Lampiran 10 : Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website:www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-0377/ln.20/3.a/PP.009/01/2023
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 9 Jember
 Jl. Kutai No.17, Kb. Kidul, Kec. Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur


Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM	: T20197130
Nama	: ALFI SHOFRO'UL IZZA
Semester	: Semester delapan
Program Studi	: TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai; ANALISIS KONFLIK KOGNITIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI SELF EFFICACY DI SMP NEGERI 9 JEMBER, selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak Kukuh Prayitno,S.Pd. M.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 17 Januari 2023
 Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

Lampiran 11 : Surat Pernyataan telah melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
 UPTD SATUAN PENDIDIKAN
SMP NEGERI 9 JEMBER
 Jl. Kutai No. 169, Telp. (0331) 339231, 322851 Jember 68123



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.3 / 032 / 310.03.20523895 / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: KUKUH PRAYITNO, S.Pd.,M.Pd.
NIP	: 19631203 198412 1 005
Pangkat/Gol.	: Pembina Tk I, IV/b
J a b a t a n	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: UPTD Satuan Pendidikan SMP Negeri 9 Jember

Menerangkan bahwa :

Nama	: ALFI SHOFRO'UL IZZA
N I M	: T20197130
Jurusan	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi	: Tadris Matematika
Universitas	: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian mengenai “Analisis Konflik Kognitif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari *Self Efficacy* di SMP Negeri 9 Jember.” pada tanggal 17 s.d 31 Januari 2023.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 06 Februari 2023
 Kepala UPTD Satuan Pendidikan
 SMP Negeri 9 Jember



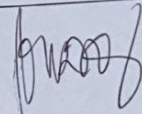
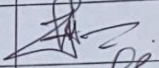
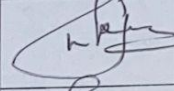
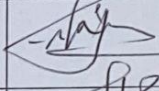
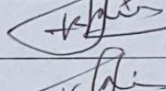
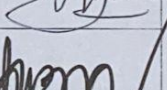
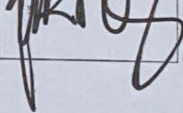
KUKUH PRAYITNO, S.Pd.,M.Pd.
 19631203 198412 1 005



Lampiran 12 : Jurnal Penelitian

JURNAL PENELITIAN

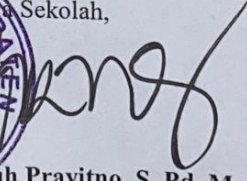
ANALISIS KONFLIK KOGNITIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS) MATERI SISTEM
PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI *SELF EFFICACY*
DI SMP NEGERI 9 JEMBER

No.	Waktu Pelaksanaan	Deskripsi Pelaksanaan	TTD
1.	17 Januari 2023	Penyerahan surat permohonan izin penelitian kepada kepala sekolah SMP Negeri 9 Jember	
2.	19 Januari 2023	Konsultasi dengan wali kelas VIII A	
3.	20 Januari 2023	Konsultasi dengan guru matematika kelas VIII A	
4.	25 Januari 2023	Melakukan penyebaran angket kepada kelas VIII A	
5.	30 Januari 2023	Melakukan tes soal HOTS	
6.	31 Februari 2023	Wawancara	
7.	6 Februari 2023	Meminta surat keterangan telah selesai melaksanakan penelitian dari kepala sekolah SMP Negeri 9 Jember	

Jember, 6 Februari 2023

Kepala Sekolah,




Kukuh Prayitno, S. Pd, M. Pd.
NIP.196312031984121005

Lampiran 13 : Dokumentasi



Dokumentasi Pemberian Angket Self Efficacy kepada siswa



Dokumentasi Pelaksanaan Tes Kemampuan Konflik Kognitif



Dokumentasi Wawancara S1



Dokumentasi Wawancara S2



Dokumentasi Wawancara S3



Dokumentasi Wawancara S4



Dokumentasi Wawancara S5



Dokumentasi Wawancara S6

UN
KIAI

RI
DIQ

Lampiran 14 : Curriculum Vitae Penulis

CURRICULUM VITAE**Data Diri**

Nama : Alfi Shofro'ul Izza
 Tempat, Tanggal Lahir : Nganjuk, 21 Mei 2001
 Agama : Islam
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Status : Belum Menikah
 Alamat : Perum. Permata Asri Blok E-08
 RT/RW 02/05 Kel. Gempeng, Kec.
 Bangil, Kab. Pasuruan, Jawa Timur.
 No. HP : 085785444452
 Email : alfiizza028@gmail.com /
T20197130@uinkhas.ac.id

Riwayat Pendidikan :**1. Formal**

- TK KHA Wahid Hasyim Bangil
- SDN Gempeng II
- MTs Negeri 1 Pasuruan
- MAN 1 Pasuruan
- UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

2. Non Formal

- PRODISTIK D1 Terapan ITS Surabaya

Pengalaman Organisasi :

1. Anggota UKOR UIN KHAS JEMBER