

**PROSES BERPIKIR KONSEPTUAL PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL BERDASARKAN GAYA KOGNITIF
REFLEKTIF DAN IMPULSIF SISWA
SMP ISLAM AS SYUHADA '45**

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:

Lutfi Faridatul Jamil
NIM: T20187006

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2022**

**PROSES BERPIKIR KONSEPTUAL PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL BERDASARKAN GAYA KOGNITIF
REFLEKTIF DAN IMPULSIF SISWA
SMP ISLAM AS SYUHADA'45**

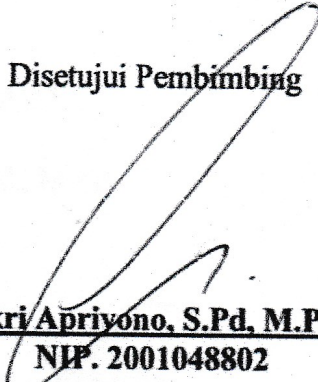
SKRIPSI

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:

Lutfi Faridatul Jamil
NIM: T20187006

Disetujui Pembimbing


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

**PROSES BERPIKIR KONSEPTUAL PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL BERDASARKAN GAYA KOGNITIF
REFLEKTIF DAN IMPULSIF SISWA
SMP ISLAM AS SYUHADA'45**

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 : 6 Juni 2022

Tim Penguji,

Ketua



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

Sekretaris



Afifah Nur Aini, M.Pd.
NIP.198911272019032008

Anggota:

1. Dr. Arif Djunaidi, M.Pd.
2. Fikri Apriyono, S.Pd., M.Pd.



Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



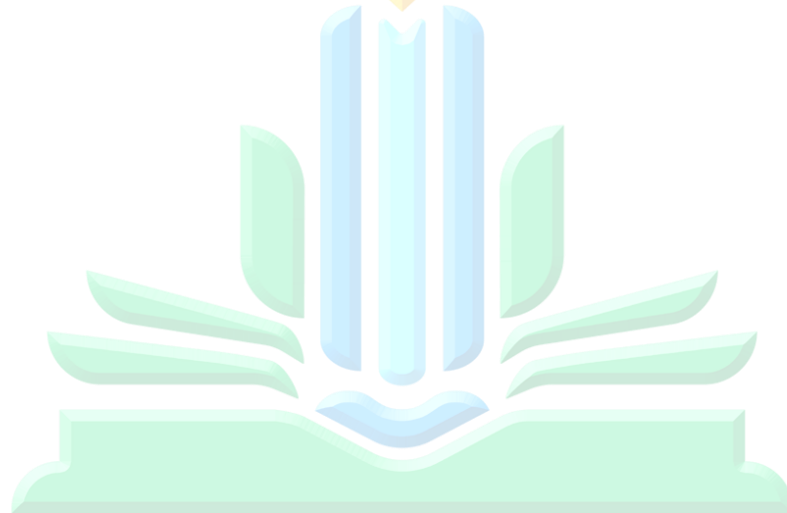
Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I
NIP.196405111999032001

MOTTO

ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلَالًا ۗ يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ ۗ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Kemudian makanlah dari segala (macam) buah-buahan, lalu tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berpikir.

(Q.S An-Nahl: 69)



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

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat serta karunia-Nya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapakku Juhari dan Ibuku Lutillah serta adikku Septia Putri Ramadani yang telah memberikan do'a, nasihat, kasih sayang, sekaligus menjadi motivator terbesar saya dalam perjuangan menempuh pendidikan S1.
2. Sahabat saya Diana Nadhifah, Hilwatu Tilawah, dan Nur Farada Sugihartini, yang telah memberikan dukungan, dan membantu saya selama ini hingga skripsi ini selesai.
3. Teman seperjuangan kelas matematika 1 2018 yang telah memberikan semangat selama ini.
4. Almamater kebanggaan UIN KHAS Jember yang telah memberikan kesempatan untuk belajar dan menimba ilmu kepada para ahli yang kompeten di bidangnya, sehingga memberikan banyak pengalaman dan pembelajaran yang sangat berharga.
5. Orang-orang baik yang banyak memberikan bantuan berupa arahan, semangat, dan do'a yang semoga juga akan menjadi jalan kemudahan padanya.



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

ABSTRAK

Lutfi Faridatul Jamil, 2022: *Proses Berpikir Konseptual Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As Syuhada' 45*

Kata kunci: Proses Berpikir Konseptual, Aritmatika sosial, Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

Proses berpikir konseptual berperan penting dalam menyelesaikan soal matematika. Siswa yang menggunakan proses berpikir konseptual dengan baik maka akan mudah dalam menyelesaikan soal matematika. Proses berpikir siswa dipengaruhi oleh gaya kognitif, karena setiap siswa memiliki cara tersendiri dalam menyelesaikan soal. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengetahui proses berpikir konseptual siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif siswa SMP Islam As Syuhada' 45.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif siswa SMP Islam As Syuhada' 45. 2) Mendeskripsikan proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif impulsif siswa SMP Islam As Syuhada' 45.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan waktu, yaitu dengan melakukan tes dan wawancara sebanyak dua kali di waktu yang berbeda, untuk tes nya yaitu TPBK 1 dan TPBK 2 yang masing-masing berjumlah 1 soal.

Penelitian ini memperoleh kesimpulan proses berpikir konseptual siswa pada materi aritmatika sosial dengan gaya kognitif reflektif mampu memenuhi dua dari lima indikator proses berpikir konseptual yaitu mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika dan mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Proses berpikir konseptual siswa pada materi aritmatika sosial dengan gaya kognitif impulsif mampu memenuhi dua dari lima indikator proses berpikir konseptual yaitu mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika dan mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga perencanaan, pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah limpahkan atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

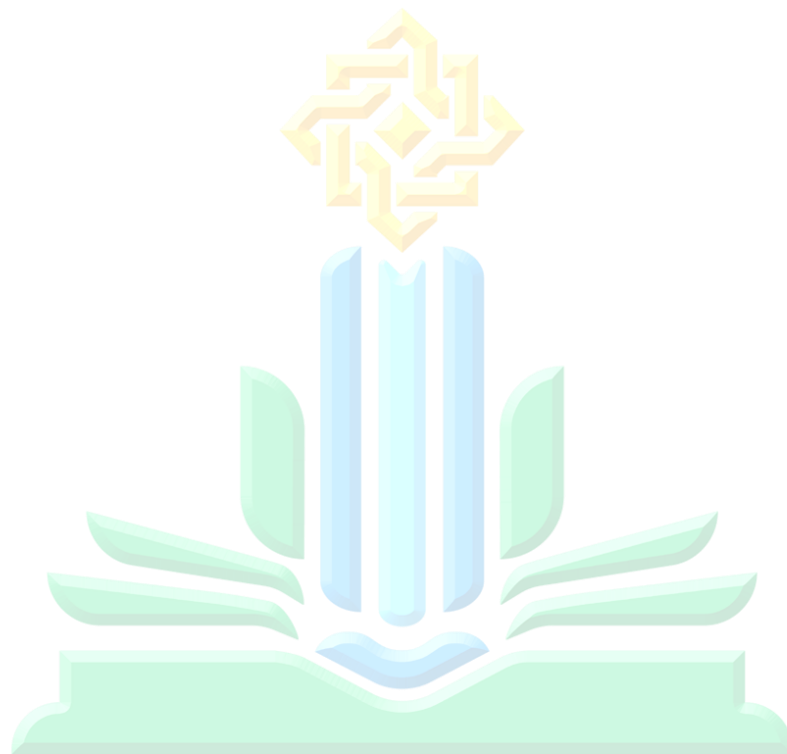
Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE, MM. Selaku Rektor UIN KHAS Jember.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember.
3. Bapak Fikri Apriyono, S.Pd, M.Pd, selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika dan juga pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Segenap Dosen dan seluruh Civitas Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember yang telah memberikan pelayanan dengan baik secara administrasi.
5. Kepala SMP Islam As Syuhada' 45 Bapak Drs. Abd Wahid Imam, M.Pd.I yang telah memberikan izin kepada penulis, sekaligus membantu kelancaran proses penyusunan skripsi ini.
6. Guru matematika serta siswa-siswi yang telah banyak membantu kelancaran selama penelitian.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun kesempurnaan bukanlah milik manusia, melainkan milik Allah SWT semata. Apabila terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga segala kebaikan Bapak/Ibu yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang baik dari Allah SWT.

Jember, 6 Juni 2022

Penulis



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

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Definisi Istilah.....	11
F. Sistematika Pembahasan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Penelitian terdahulu.....	13
B. Kajian Teori	18
1. Proses Berpikir	18
2. Proses Berpikir Konseptual	20
3. Gaya Kognitif	24
a. Pengertian Gaya Kognitif	24
b. Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.....	25
4. Aritmatika Sosial.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32

B. Lokasi penelitian	33
C. Subjek Penelitian.....	34
D. Teknik Pengumpulan Data	35
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Analisis Data	40
G. Keabsahan Data	42
1. Tahapan Penelitian	43
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	47
A. Gambaran Obyek Penelitian	47
1. Sejarah SMP Islam As Ayuhada' 45	47
2. Profil SMP Islam As Syuhada' 45.....	47
B. Penyajian Data dan Analisis.....	49
C. Pembahasan Temuan.....	90
BAB V PENUTUP.....	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	98
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	104
LAMPIRAN-LAMPIRAN	105

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

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	17
2.2	Indikator Proses Berpikir Konseptual	23
4.1	Hasil Gaya Kognitif Siswa Kelas VII-A SMP Islam As Syuhada' 45.....	51
4.2	Inisial dalam Penyajian Data.....	53
4.3	Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 1	57
4.4	Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 2	60
4.5	Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 3	64
4.6	Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 4	68
4.7	Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 5	70
4.8	Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 1	74
4.9	Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 2	77
4.10	Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 3	81
4.11	Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 4	86
4.12	Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2 Pada Indikator 5	89
4.13	Ketercapaian Subjek dalam Memenuhi Indikator Proses Berpikir Konseptual.....	89

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal
2.1	Gambaran Tempat Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif	28
3.1	Tahap-tahap Penelitian.....	43
4.1	Jawaban SR Indikator 1 Pada TPBK 1	54
4.2	Jawaban SR Indikator 1 Pada TPBK 2	56
4.3	Jawaban SR Indikator 2 Pada TPBK 1	58
4.4	Jawaban SR Indikator 2 Pada TPBK 2	59
4.5	Jawaban SR Indikator 3 Pada TPBK 1	61
4.6	Jawaban SR Indikator 3 Pada TPBK 2	62
4.7	Jawaban SR Indikator 4 Pada TPBK 1	64
4.8	Jawaban SR Indikator 4 Pada TPBK 2	66
4.9	Jawaban SI Indikator 1 Pada TPBK 1.....	71
4.10	Jawaban SI Indikator 1 Pada TPBK 2.....	72
4.11	Jawaban SI Indikator 2 Pada TPBK 1.....	75
4.12	Jawaban SI Indikator 2 Pada TPBK 2.....	76
4.13	Jawaban SI Indikator 3 Pada TPBK 1.....	78
4.14	Jawaban SI Indikator 3 Pada TPBK 2.....	79
4.15	Jawaban SI Indikator 4 Pada TPBK 1.....	82
4.16	Jawaban SI Indikator 4 Pada TPBK 2.....	84

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

DAFTAR LAMPIRAN

		Hal
Lampiran 1	Matrik Penelitian.....	106
Lampiran 2	Jurnal Penelitian.....	108
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian.....	109
Lampiran 4	Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian.....	110
Lampiran 5	Instrumen Tes <i>Matching Familiar Figure Test</i> (MFFT) ...	111
Lampiran 6	Kunci Jawaban Tes <i>Matching Familiar Figure Test</i> (MFFT).....	127
Lampiran 7	Data Hasil Tes <i>Matching Familiar Figure Test</i> (MFFT)...	128
Lampiran 8	Instrumen Tes Proses Berpikir Konseptual.....	129
Lampiran 9	Kunci Jawaban Tes Proses Berpikir Konseptual.....	131
Lampiran 10	Lembar Validasi Instrumen Tes Proses Berpikir Konseptual.....	135
Lampiran 11	Hasil Validasi Instrumen Tes Proses Berpikir Konseptual.....	137
Lampiran 12	Pedoman Wawancara.....	146
Lampiran 13	Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	149
Lampiran 14	Hasil Validasi Pedoman Wawancara.....	151
Lampiran 15	Lembar Jawaban Subjek Penelitian.....	157
Lampiran 16	Transkrip Wawancara Subjek Penelitian.....	159
Lampiran 17	Dokumentasi.....	164
Lampiran 19	Biodata Penulis.....	165

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Matematika adalah salah satu sarana berpikir guna mengembangkan metode berpikir logis, sistematis dan kritis, matematika sebagai salah satu ilmu dasar, baik dari aspek terapan maupun penalarannya mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.¹ Matematika memiliki peranan penting pada mata pelajaran yang lain, yakni sebagai dasar dari ilmu-ilmu yang lain. Pernyataan ini mengindikasikan bahwa apabila siswa tidak memahami matematika dengan baik, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami ilmu yang lain. Oleh karena itu pembelajaran matematika wajib diupayakan dengan maksimal supaya siswa bisa dengan mudah dalam memahami konsep-konsep matematika.²

Objek matematika yang berupa konsep, fakta, prinsip dan operasi maupun relasi mempunyai sifat yang abstrak karena hanya terdapat dalam pikiran manusia, maka dari itu untuk memahami konsep matematika siswa diharapkan mampu berpikir secara abstrak. Sedangkan untuk melaksanakan suatu abstraksi membutuhkan proses berpikir yang tinggi, maka dari itu banyak siswa yang tidak mampu berpikir secara abstrak sehingga tidak

¹ Milda Retna, Lailatul Mubarakah, and Suhartatik, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, no. 2 (September 2013): 71.

² Bety Styoningtyas and Rachmaniah Mirza Hariastuti, "Analisis Pemahaman Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif," *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, no. 1 (Maret 2020): 10.

memahami konsep-konsep matematika yang diberikan.³ Dengan ketidakmampuan ini banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika, bahkan ada juga yang takut.⁴ Hal tersebut sesuai dengan pendapat Komsatun, Riyadi dan Sujadi tahun 2013 yang menyatakan bahwa mata pelajaran matematika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan bagi siswa, akibatnya tujuan pembelajaran belum bisa tercapai.⁵

Tujuan pembelajaran matematika menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi yakni supaya siswa mampu: 1) memahami konsep matematika, menerangkan keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau algoritma dengan efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam menyelesaikan soal, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti atau menjelaskan argumen dan pernyataan matematika, 3) menyelesaikan soal matematika yang meliputi kemampuan memahami soal, menyusun model matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberikan solusi yang tepat, 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain guna memperjelas keadaan, 5) mempunyai sikap menghargai manfaat

³ Fahmi Ramadhan, Hajidin, and Zainal Abidin, "Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Peluang*, no. 1 (Juni 2019): 151.

⁴ Novi Eka Veriyanti, "Proses Berpikir Siswa Dalam Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif di SMPN 1 Sekaran Lamongan" (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2012), 1.

⁵ Siti Komsatun, Riyadi, and Imam Sujadi, "Eksperimentasi Model Pembelajaran Teams Games Tournament dan Numbered Heads Together dengan Pendekatan Matematika Realistik Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Ditinjau dari Keaktifan Belajar," *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, no. 7 (Desember 2013): 682.

matematika dalam kehidupan, yakni mempunyai rasa ingin tahu, kepedulian dan ketertarikan dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri.⁶

Dari penjelasan di atas, terlihat bahwa belajar matematika berkaitan erat dengan kegiatan belajar dan proses berpikir, dimana siswa dituntut bernalar, menerima informasi, mengolah informasi, mengaitkan suatu konsep dengan konsep yang lain, hal tersebut adalah bagian dari proses berpikir. Proses berpikir merupakan penerimaan informasi yang nantinya informasi tersebut diolah untuk dicari kesimpulannya, kemudian kesimpulan tersebut dapat dipanggil ulang dari informasi yang diperoleh apabila diperlukan.⁷

Proses berpikir adalah hal penting dalam tahap belajar, karena siswa dikatakan belajar apabila menggunakan proses berpikir selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dalam kegiatan pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari guru atau pendidik, seorang guru harus mengetahui proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal, khususnya soal matematika agar pembelajaran yang telah disusun dapat tercapai dan mendapatkan hasil yang maksimal.⁸

Menurut Steiner dan Cohor-Fresenborg dalam Febriliyani dan Ratu tahun 2018 mengungkapkan bahwa tugas pokok guru matematika yaitu

⁶ Dedeh Tresnawati Choridah, "Peran Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kreatif serta Disposisi Matematis Siswa SMA," *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, no. 2 (2013): 195.

⁷ Anggita Febriliyani and Novisita Ratu, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Aritmatika," *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 3 (Desember 2018): 181.

⁸ Danar Supriadi, Mardiyana, and Sri Subanti, "Analisis Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Polya Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII SMP Al Azhar Syifa Budi Tahun Ajaran 2013/2014," *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, no. 2 (April 2015): 206.

menjelaskan proses berpikir siswa ketika mempelajari matematika untuk meningkatkan pengajaran matematika di sekolah.⁹ Namun pada kenyataannya, guru jarang memperhatikan proses berpikir yang dilakukan oleh siswa, karena kadang kala guru hanya memperhatikan hasil akhir penyelesaiannya saja, tidak memperhatikan bagaimana proses yang dilakukan oleh siswa untuk memperoleh hasil tersebut.¹⁰

Kemudian ketika proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir, sering kali siswa diarahkan pada kemampuan cara memakai dan menghafal rumus, dan jarang diajarkan untuk menerapkan matematika pada kehidupan sehari-hari. Akibatnya siswa mudah membuat kesalahan ketika diberikan soal aplikasi atau soal yang berbeda dari soal latihan. Penyebab kesalahan tersebut yakni siswa cenderung menghafal rumus yang dijelaskan guru tanpa memahaminya dan kurangnya pemahaman konsep.¹¹

Hal di atas sesuai dengan hasil penelitian Fatqurhohman yaitu siswa belum bisa menggunakan konsep-konsep matematika dengan baik dalam menyelesaikan soal, siswa belum bisa membandingkan dengan menyajikan solusi selain jawaban yang diperoleh, serta penguasaan dan pemahaman

⁹Anggita Febriliyani and Novisita Ratu, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Aritmatika," *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 3 (Desember 2018): 181.

¹⁰ Natasha Pramudita Irianti, Subanji, and Tjang Daniel Chandra, "Proses Berpikir Siswa Quitter Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Berdasarkan Langkah-Langkah Polya," *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, no. 2 (September 2016): 135.

¹¹ Khamida Siti Nur Atiqoh, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar," *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, no. 1 (Juni 2019): 64.

konsep matematika dalam menyelesaikan soal non-rutin masih rendah.¹² Dengan demikian, guru harus memperhatikan proses berpikir siswa, yaitu pada saat menerima informasi, mengolah informasi dan menyelesaikan soal.

Salah satu cara untuk mengatasi hal di atas yaitu dengan menggunakan berpikir konseptual dalam menyelesaikan soal matematika. Karena dengan berpikir konseptual memungkinkan siswa untuk mampu melihat keterkaitan antar konsep dan menemukan konsep kunci sebagai dasar guna menentukan strategi penyelesaian yang paling tepat, dengan demikian penyelesaian soal bisa dilaksanakan dengan lebih baik.¹³ Berpikir konseptual diajarkan kepada siswa agar terbiasa menggunakan cara berpikir ini, dan diharapkan dapat berimplikasi pada cara dan proses berpikirnya ketika menyelesaikan soal.

Menurut Zuhri tahun 1998 dalam Kabiran, Laurens dan Takaria tahun 2019 proses berpikir siswa dibagi tiga yaitu, proses berpikir konseptual, proses berpikir semikonseptual dan proses berpikir komputasional.¹⁴ Salah satu dari tiga proses berpikir yang disebutkan yakni proses berpikir konseptual. Proses berpikir konseptual merupakan proses berpikir siswa ketika menyelesaikan masalah menggunakan konsep yang sudah dimiliki dari hasil pembelajaran sebelumnya.¹⁵ Proses berpikir konseptual memiliki peran penting dalam menyelesaikan soal matematika, karena apabila siswa

¹² Fatqurhohman, "Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 2 (2016): 132.

¹³ Hamda, "Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Matematika dan Implikasinya Dalam Kehidupan Nyata," *Prosiding Seminar Nasional*, no. 1 (2016): 23.

¹⁴ Econ Kabiran, Theresia Laurens, and Johannis Takaria, "Proses Berpikir Peserta Didik Dalam Pemecahan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif," *Jurnal Magister Pendidikan Matematika*, no. 2 (Oktober 2019): 60.

¹⁵ Kabiran, Laurens, and Takaria, "Proses," 60.

menggunakan proses berpikir konseptual dengan baik maka akan memudahkan dalam menyelesaikan soal matematika.¹⁶

Ketika menyelesaikan soal matematika, siswa memiliki kemampuan proses berpikir yang berbeda-beda, salah satunya kemampuan dalam berpikir konseptual. Proses berpikir siswa dipengaruhi oleh gaya kognitif, karena masing-masing siswa mempunyai cara tersendiri dalam menyelesaikan soal. Pemilihan cara dalam menyelesaikan soal dapat disebabkan oleh perbedaan gaya kognitif.¹⁷ Gaya kognitif yaitu cara seseorang berpikir, menerima, dan mengingat suatu informasi atau pendekatan individu dalam menyelesaikan soal.¹⁸ Menurut Kagan tahun 1965 dalam Warli tahun 2013 gaya kognitif dibagi menjadi dua kelompok yaitu gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.¹⁹

Gaya kognitif reflektif dan impulsif adalah gaya kognitif yang menunjukkan kecepatan atau tempo dalam berpikir. Menurut Warli tahun 2013 siswa dengan gaya kognitif reflektif mempunyai karakteristik lambat ketika menyelesaikan soal, akan tetapi cermat atau teliti sehingga jawaban yang diperoleh cenderung benar, sedangkan siswa dengan gaya kognitif impulsif mempunyai karakteristik cepat dalam menyelesaikan soal, akan

¹⁶ Hamda, Bernard, and Suradi, "Proses Berpikir Konseptual Mahasiswa Kemampuan Matematika Sedang Dalam Memecahkan Masalah," *Seminar Nasional Hasil Penelitian*, (2021): 1722.

¹⁷ Nicken Nilamsari and Erna Puji Astutik, "Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent," *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 1 (Juni 2021): 38.

¹⁸ Achmad Noor Fatirul, *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Internet dan Gaya Kognitif Terhadap Prestasi Belajar* (Surabaya : CV Jakad Media Publishing, 2020), 14.

¹⁹ Warli, "Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Geometri," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 2 (Oktober 2013): 190.

tetapi kurang cermat atau teliti sehingga jawaban yang diperoleh cenderung salah.²⁰

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Winarso tahun 2018 mengungkapkan bahwa persentase gaya kognitif siswa tipe reflektif lebih tinggi daripada siswa impulsif, siswa reflektif sebesar 74% sedangkan impulsif yaitu sebesar 26%.²¹ Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Warli tahun 2010 yang mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif mempunyai kreativitas penyelesaian soal yang lebih baik daripada siswa bergaya kognitif impulsif. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif memiliki proses berpikir yang berbeda dalam menyelesaikan soal matematika.²²

Salah satu materi matematika yang berkaitan dengan proses berpikir yaitu aritmatika sosial. Fitria tahun 2018 mengungkapkan bahwa materi aritmatika sosial merupakan salah satu materi yang membutuhkan proses berpikir ketika menyelesaikan soal untuk menentukan hasilnya, seperti menyelesaikan soal tentang persentase keuntungan dan kerugian.²³ Selain itu Jagom tahun 2018 juga mengungkapkan bahwa materi aritmatika sosial

²⁰ Warli, "Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Geometri," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 2 (Oktober 2013): 190.

²¹ Yuli Aulia Rahayu and Widodo Winarso, "Berpikir Kritis Siswa Dalam Penyelesaian Matematika Ditinjau dari Perbedaan Tipe Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 1 (April 2018): 9.

²² Warli, "Kreativitas," 190.

²³ Rahmi Fitria, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, no. 4 (2018): 787.

merupakan materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan banyak soal cerita yang bisa mengembangkan proses berpikir.²⁴

Dari hasil observasi dan wawancara bersama guru matematika di SMP Islam As Syuhada'45 memperoleh informasi bahwa pada materi aritmatika sosial banyak siswa yang mengalami kesulitan. Adapun kesulitannya yaitu ketika menyelesaikan soal matematika yang berbentuk cerita, siswa kebingungan untuk mengubah soal cerita ke dalam model matematika, kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep, kurangnya kemampuan operasi dasar, dan siswa kurang berlatih menyelesaikan soal aritmatika sosial. Guru matematika di SMP Islam As Syuhada' 45 mengatakan bahwa salah satu faktor utama dari hal tersebut yaitu masih rendahnya kemampuan berpikir konseptual siswa. Selain itu guru matematika di SMP Islam As Syuhada' 45 juga memberitahukan bahwa ketika menyelesaikan permasalahan matematika, terdapat sebagian siswa yang cepat dalam mengerjakan tanpa memikirkan secara matang sehingga jawaban yang diperoleh cenderung salah, dan juga terdapat siswa yang lambat dalam mengerjakan, cermat dan teliti sehingga jawaban yang diperoleh cenderung benar. Berdasarkan hal tersebut terlihat jelas bahwa terdapat perbedaan gaya kognitif siswa di SMP Islam As Syuhada' 45, yaitu gaya kognitif reflektif dan impulsif.

Dengan demikian, berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas peneliti ingin melaksanakan penelitian yang berjudul "Proses Berpikir

²⁴ Yohanes Ovaritus Jagom, "Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial," *Prosiding Seminar Nasional Etnomatika*, (2018): 436-437.

Konseptual Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As Syuhada' 45".

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif siswa SMP Islam As Syuhada' 45?
2. Bagaimana proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif impulsif siswa SMP Islam As Syuhada' 45?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif siswa SMP Islam As Syuhada' 45.
2. Untuk mendeskripsikan proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif impulsif siswa SMP Islam As Syuhada' 45.

D. Manfaat Penelitian

Terdapat dua manfaat dalam penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini mampu bermanfaat sebagai tambahan informasi terhadap dunia pendidikan yang berkaitan dengan proses berpikir konseptual berdasarkan gaya reflektif dan impulsif yang dimiliki siswa, sehingga bisa digunakan sebagai pertimbangan dalam menetapkan metode pembelajaran yang dapat mengembangkan proses berpikir siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan terkait proses berpikir konseptual berdasarkan gaya reflektif dan impulsif serta menambah pengalaman sebagai calon guru. Selain itu juga bisa dijadikan sebagai rujukan bagi peneliti lain, sehingga penelitian ini tidak hanya berhenti sampai disini, namun dapat berkembang menjadi sebuah karya tulis ilmiah yang lebih baik.

b. Bagi Guru

Diharapkan menjadi pendoman dan sebagai informasi tambahan dalam pembelajaran agar guru selalu memperhatikan gaya kognitif dari setiap siswanya, sehingga mampu mengembangkan proses berpikir konseptual siswa dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

c. Bagi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Diharapkan mampu memberikan kontribusi pendidikan dan menambah wawasan ilmu pengetahuan seta dapat dijadikan sebagai rujukan tambahan bagi mahasiswa lain yang ingin meneliti lebih lanjut mengenai proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya reflektif dan impulsif.

d. Bagi Sekolah

Diharapkan mampu memberikan masukan untuk sekolah sebagai acuan dan bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pendidikan agar tercapai tujuan pendidikan khususnya dalam proses

berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya reflektif dan impulsif.

E. Definisi Istilah

1. Proses Berpikir

Proses berpikir adalah suatu proses yang terjadi dalam pikiran seseorang yang diawali dengan menerima informasi, mengolah dan menyimpannya dalam ingatan, kemudian memanggil kembali ingatan tersebut apabila dibutuhkan untuk pengolahan informasi selanjutnya.

2. Proses Berpikir Konseptual

Proses berpikir konseptual adalah cara berpikir seseorang yang selalu menggunakan konsep berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari selama ini.

3. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam hal menerima, menganalisis, pemecahan masalah, memproses dan merespon suatu tindakan kognitif yang diberikan.

a. Gaya Kognitif Reflektif

Gaya kognitif reflektif adalah gaya kognitif yang cenderung membutuhkan waktu lama dalam menyelesaikan soal, teliti, cermat dan memikirkan secara matang, sehingga siswa dengan gaya ini kemungkinan kesalahan jawabannya kecil.

b. Gaya Kognitif Impulsif

Gaya kognitif impulsif adalah gaya kognitif yang cenderung cepat dalam menyelesaikan soal tidak memikirkan secara matang, sehingga siswa dengan gaya ini kemungkinan kesalahan jawabannya besar.

4. Aritmatika Sosial

Aritmatika sosial merupakan materi matematika yang diajarkan pada kelas VII SMP/MTs yang membahas terkait aktivitas masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, seperti untung dan rugi pada kegiatan jual beli dan lain sebagainya.

F. Sistematika Pembahasan

Pembahasan hasil ini akan disistematika menjadi lima bab yang saling berkaitan satu dengan yang lain. Sebelum memasuki bab pertama akan didahului dengan judul penelitian (sampul).

Pada bab pertama atau pendahuluan terdiri dari konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan. Bab kedua atau kajian pustaka terdiri dari penelitian terdahulu dan kajian teori. Bab ketiga atau metode penelitian terdiri dari pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, analisis data, keabsahan data dan tahap-tahap penelitian. Bab keempat terdiri dari penyajian data dan analisis yang terdiri dari gambaran obyek penelitian, penyajian data dan analisis, pembahasan temuan. Bab kelima atau penutup terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik dari penelitian yang sudah dipublikasikan ataupun yang belum dimuat pada jurnal. Dengan melakukan langkah ini, akan dapat dilihat sampai sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan.²⁵

1. Penelitian yang dilakukan oleh Zahzatul Aini tahun 2017 dengan judul *Proses Berpikir Konseptual Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar*.²⁶ Fokus penelitiannya yakni untuk mendeskripsikan proses berpikir konseptual siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan gaya belajar. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) proses berpikir konseptual siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan gaya belajar visual yaitu siswa dapat membaca dan memahami soal menggunakan konsep yang dimiliki berdasarkan hasil pembelajarannya selama ini. Siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal, siswa membuat dan menyatakan rencana menggunakan tiga konsep suku banyak dan hornel yang telah dipelajari. Siswa mengecek kembali jawabannya dengan menyamakan

²⁵ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah* (IAIN Jember Press, 2018), 73-74.

²⁶ Zahzatul Aini, "Proses Berpikir Konseptual Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar" (Skripsi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, 2017), 147-148.

persamaan kiri dan kanan dan menggunakan cara hornel. Berdasarkan kedua pengecekan tersebut, siswa dengan gaya belajar visual lebih mudah dengan menyamakan persamaan kiri dan kanan, (2) Proses berpikir konseptual siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan gaya belajar auditori yakni siswa dapat membaca dan memahami soal menggunakan konsep yang dimiliki berdasarkan hasil pembelajarannya selama ini. Siswa menyatakan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal dengan mengingat kembali soal yang telah dipelajarinya. Siswa membuat dan melaksanakan rencana menggunakan tiga konsep suku banyak yang telah dipelajarinya. Siswa mengecek kembali jawabannya dengan mengalikan akar-akar yang telah diperoleh sehingga hasilnya sama dengan persamaan. Siswa dengan gaya belajar auditori memecahkan masalah hanya menggunakan satu cara, (3) Proses berpikir konseptual siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan gaya kinestetik yakni siswa membaca dan memahami soal menggunakan konsep yang dimiliki berdasarkan hasil pembelajarannya selama ini. Siswa menyatakan apa yang diketahui dan ditanya pada soal. Siswa membuat dan menyatakan rencana menggunakan tiga konsep suku banyak dan hornel yang telah dipelajari sebelumnya. Pada soal nomor dua siswa juga mengalikan akar-akar sehingga memperoleh persamaan, dari persamaan dapat ditentukan nilai koefisiennya. Siswa mengecek kembali jawaban dengan menyamakan persamaan kiri dan kanan dan juga

menggunakan cara hornel. Dari kedua cara pengecekan tersebut, siswa kinestetik lebih mudah menggunakan cara hornel.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Yoga Sukma Hanggara tahun 2018 dengan judul *Analisis Proses Berpikir Konseptual Dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas VII-B MTsN 8 Tulungagung*.²⁷ Fokus penelitiannya adalah untuk mendeskripsikan proses berpikir konseptual antara siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal perbandingan di kelas VII-B MTsN 8 Tulungagung. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa proses berpikir konseptual siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal perbandingan memenuhi seluruh indikator proses berpikir konseptual yakni: (1) mampu menyatakan apa yang diketahui pada soal, (2) mampu menyatakan apa yang ditanya pada soal, (3) mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap, (4) mampu menjelaskan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari sebelumnya, (5) mampu memperbaiki kekeliruan jawaban. Sedangkan proses berpikir konseptual siswa perempuan dalam menyelesaikan soal perbandingan memenuhi 4 dari 5 indikator proses berpikir konseptual yakni: (1) mampu menyatakan apa yang diketahui pada soal, (2) mampu menyatakan apa yang ditanya pada soal, (3) mampu menjelaskan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari, dan (4) mampu memperbaiki kekeliruan jawaban.

²⁷ Yoga Sukma Hanggara, "Analisis Proses Berpikir Konseptual Dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas VII-B MTsN 8 Tulungagung" (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2018), 106-107.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Fatimatus Zahroi tahun 2019 dengan judul *Proses Berpikir Reflektif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII Excelent 1 di MTsN 1 Blitar*.²⁸ Fokus penelitiannya adalah untuk mendeskripsikan proses berpikir reflektif siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif dalam memecahkan masalah matematika materi persamaan garis lurus kelas VIII MTs Negeri 01 Blitar. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa proses berpikir reflektif siswa bergaya kognitif reflektif memenuhi 3 fase berpikir reflektif yakni (1) fase *reacting*, siswa mampu menjelaskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal dengan baik, siswa dapat menjelaskan hubungan antara yang diketahui dan ditanya untuk membuat rencana penyelesaian yang tepat, (2) fase *comparing*, siswa mampu mengaitkan langkah-langkah penyelesaian dengan permasalahan yang pernah dipelajari, (3) fase *contemplating*, siswa teliti dalam mengoreksi langkah penyelesaiannya sehingga jawaban yang diperoleh cenderung benar. Sedangkan proses berpikir reflektif siswa dengan gaya kognitif impulsif hanya memenuhi beberapa indikator dari fase berpikir reflektif yakni (1) fase *reacting*, siswa mampu menjelaskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal, namun siswa kurang dapat menjelaskan dengan baik hubungan antara apa yang diketahui dan ditanya untuk membuat rencana penyelesaian yang tepat, (2) fase *comparing*, siswa kurang mampu

²⁸ Fatimatus Zahroi, "Proses Berpikir Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII Excelent 1 di MTsN 1 Blitar" (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2019), 133-134.

mengaitkan langkah-langkah penyelesaian dengan permasalahan yang pernah dipelajari, (3) fase *contemplating*, siswa cenderung tidak lengkap dalam membuat langkah-langkah penyelesaian dan kurang teliti dalam mengoreksi jawaban, sehingga jawaban yang diperoleh cenderung salah.

Tabel 2.1.
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Tahun dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Zahzatul Aini (2017) <i>Proses Berpikir Konseptual Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan proses berpikir konseptual 2. Menggunakan pendekatan kualitatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada penelitian terdahulu berdasarkan gaya belajar, sedangkan pada penelitian ini berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif 2. Pada penelitian terdahulu menggunakan materi suku banyak, sedangkan pada penelitian ini yaitu materi aritmatika sosial 3. Jenis penelitian terdahulu yaitu eksploratif, sedangkan pada penelitian ini deskriptif
2.	Yoga Sukma Hanggara (2018) <i>Analisis Proses Berpikir Konseptual Dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan proses berpikir konseptual 2. Menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada penelitian terdahulu berdasarkan gender, sedangkan pada penelitian ini berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif 2. Pada penelitian

No	Nama Peneliti, Tahun dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<i>Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas VII-B MTsN 8 Tulungagung</i>		terdahulu menggunakan materi perbandingan, sedangkan pada penelitian ini yaitu materi aritmatika sosial
3.	Fatimatus Zahroi (2019) <i>Proses Berpikir Reflektif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII Excelent 1 di MTsN 1 Blitar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan gaya kognitif reflektif dan impulsif 2. Menggunakan Pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif 3. Menggunakan tes MFFT 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fokus penelitian terdahulu mendeskripsikan proses berpikir reflektif, sedangkan pada penelitian ini mendeskripsikan proses berpikir konseptual 2. Pada penelitian terdahulu menggunakan materi persamaan garis lurus, sedangkan pada penelitian ini yaitu materi aritmatika sosial

B. Kajian Teori

1. Proses Berpikir

Istilah berpikir berasal dari kata “pikir” yang artinya akal, ingatan, dan angan-angan. Berpikir artinya menggunakan akal untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, menimbang-nimbang dalam ingatan. Berpikir didefinisikan sebagai pengetahuan awal yang bisa didapat dengan cara menghubungkan antara satu dengan lainnya berupa

konsep, gagasan ataupun pengertian sehingga baru terbentuk suatu kesimpulan.²⁹ Menurut Lusianisita dan Rahaju berpikir merupakan aktivitas mental yang melibatkan pengelolaan informasi untuk mencari penyelesaian dari suatu permasalahan.³⁰ Selain itu Nyayu dalam Purnamasari juga mengungkapkan bahwa berpikir merupakan proses untuk memperoleh representasi mental baru melalui perubahan informasi yang melibatkan interaksi seperti imajinasi, mengemukakan pendapat dan penyelesaian masalah.³¹

Proses berpikir diartikan sebagai urutan atau langkah-langkah berpikir siswa dalam menyelesaikan suatu masalah.³² Menurut Siswono proses berpikir merupakan suatu proses yang diawali dengan menerima data, mengolah dan menyimpannya dalam ingatan, kemudian memanggil kembali ingatan tersebut apabila dibutuhkan untuk pengolahan selanjutnya.³³ Selain itu, Hatip dalam Imama dan Siswono juga mengungkapkan bahwa proses berpikir adalah aktivitas mental yang digunakan seseorang ketika memperoleh informasi, mengolah,

²⁹ Meilita Nindiyasari, "Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Pada Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan ZPD Dalam Memecahkan Masalah" (Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2016), 17-18.

³⁰ Raras Lusianisita and Endah Budi Rahaju, "Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient*," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*, no. 2 (2020): 94.

³¹ Lusita Desi Purnamasari, "Analisis Berpikir Dalam Pemecahan Masalah Matematika Polya Berdasarkan Tipe Kepribadian Pada Sub Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Berbah Tahun Ajaran 2018/2019" (Skripsi, Universitas Senata Darma Yogyakarta, 2019), 14.

³² Ade Musliha Nawaul Khair, "Analisis Proses Berpikir Dalam Pemecahan Masalah dengan Kategori Menurut Polattsek Ditinjau dari *Self Efficacy* Pada Siswa Kelas VII di SMP 21 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2016/2017" (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017), 15.

³³ Tatag Yuli Eko Siswono, "Proses Berpikir Dalam Pengajuan Soal," *Jurnal Matematika atau Pembelajarannya*, (Juli 2002): 45.

menyimpan dan memanggil kembali informasi tersebut dari dalam ingatan untuk kemudian disesuaikan dengan skema yang ada di otaknya.³⁴

Menurut Widyastuti proses berpikir merupakan suatu proses yang dilakukan oleh seseorang dalam mengingat kembali pengetahuan yang telah tersimpan di dalam ingatannya untuk suatu saat digunakan dalam menerima informasi, mengolah dan menyimpulkan sesuatu.³⁵

Berdasarkan pendapat yang telah dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa proses berpikir adalah suatu proses yang terjadi dalam pikiran seseorang yang diawali dengan menerima informasi, mengolah dan menyimpannya dalam ingatan, kemudian memanggil kembali ingatan tersebut apabila dibutuhkan untuk pengolahan informasi selanjutnya.

2. Proses Berpikir Konseptual

Berpikir konseptual merupakan kemampuan siswa untuk membuat gambaran mental yang utuh dari objek-objek yang saling berkaitan dan menentukan objek kunci sebagai dasar guna menyusun strategi penyelesaian soal yang sedang dihadapi.³⁶ Menurut Hiebert dan Levefre dalam Hamda, berpikir konseptual merupakan proses berpikir menggunakan fakta dan konsep yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya.³⁷

³⁴ Miftakhul Imama and Tatag Yuli Eko Siswono, "Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Mengajukan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 6 (2017): 135.

³⁵ Rani Widyastuti, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Adversity Quotient* Tipe *Climber*," *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 2 (2015): 183.

³⁶ Hamda, "Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Matematika dan Implikasinya Dalam Kehidupan Nyata." *Prosiding Seminar Nasional*, no. 1 (2016): 24.

³⁷ Hamda, *Berpikir*, 24.

Nisak dalam Aini proses berpikir konseptual mengacu pada cara berpikir terpadu dan fungsional ide-ide matematika, siswa yang berada pada proses berpikir konseptual bisa melihat keterkaitan antara konsep dengan prosedur.³⁸ Zuhri dalam Febriliyani dan Ratu mengungkapkan bahwa proses berpikir konseptual merupakan cara berpikir seseorang dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang dimiliki berdasarkan hasil yang pernah dipelajari sebelumnya.³⁹

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan di atas bisa disimpulkan bahwa proses berpikir konseptual adalah cara berpikir seseorang yang selalu menggunakan konsep berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari selama ini.

Adapun ciri-ciri proses berpikir konseptual yaitu: 1) dalam memahami soal siswa mampu menyatakan apa yang ditanya pada soal dengan kata-kata, atau siswa mampu membuat hubungan antar variabel menggunakan diagram panah, 2) menyusun rencana penyelesaian, 3) dalam melakukan rencana penyelesaian, siswa melakukan penyelesaian setelah mendapatkan ide yang jelas, artinya setiap langkah yang telah dibuat dapat dijelaskan dengan tepat dan siswa cenderung menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari sebelumnya. Apabila

³⁸ Zahzatul Aini, "Proses Berpikir Konseptual Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar" (Skripsi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, 2017), 12.

³⁹ Anggita Febriliyani and Novisita Ratu, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Aritmatika," *Jurnal Pendidikan Matematika*, no 3 (Desember 2018): 181.

terjadi kesalahan dalam menyelesaikan soal, maka proses penyelesaian yang telah dibuat dikerjakan ulang sehingga didapatkan hasil yang tepat.⁴⁰

Zuhri dalam Retna, Mubarakah dan Suhartatik menentukan beberapa indikator proses berpikir konseptual yaitu mampu mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, mampu mengungkapkan apa yang ditanya dalam soal dengan kalimat sendiri, dalam menjawab cenderung menggunakan konsep yang telah dipelajari dan mampu menyebutkan unsur-unsur konsep yang dijelaskan.⁴¹

Menurut Nikmatun Indikator dari proses berpikir konseptual yaitu sebagai berikut:⁴²

a. Memahami masalah

- 1) Mampu mengungkapkan apa yang diketahui pada soal dengan kalimat sendiri.
- 2) Mampu mengungkapkan apa yang ditanya pada soal dengan kalimat sendiri.

b. Membuat rencana penyelesaian

- 1) Mampu menjelaskan langkah yang digunakan berdasarkan konsep yang pernah dipelajari.

⁴⁰ Ade Musliha Nawaul Khair, "Analisis Proses Berpikir Dalam Pemecahan Masalah dengan Kategori Menurut Polattsek Ditinjau dari *Self Efficacy* Pada Siswa Kelas VII di SMP 21 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2016/2017" (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017), 16.

⁴¹ Milda Retna, Lailatul Mubarakah, and Suhartatik, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, no. 2 (September 2013): 73.

⁴² Nikmatun Zulfyah, "Tipe Berpikir Siswa *Field Dependent* dan *Field Independent* Dalam Menyelesaikan Soal Kesebangunan di Kelas IX MTsN Krian" (Skripsi, IAIN Sunan Ampel Surabaya, 2012), 25.

- 2) Mampu menjelaskan konsep apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.
- c. Melaksanakan rencana penyelesaian
- 1) Dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari.
 - 2) Jika penyelesaian sementara salah, maka soal kembali kepada struktur yang lebih sederhana.
- d. Memeriksa kembali
- 1) Mampu mengoreksi kekeliruan jawaban sehingga diperoleh hasil yang benar.
 - 2) Sebelum membuat kesimpulan, mampu memeriksa kembali kebenaran setiap langkah penyelesaian yang telah dibuat dengan teliti.

Sementara indikator yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi pada indikator sebagai berikut:⁴³

Tabel 2.2
Indikator Proses Berpikir Konseptual

No	Indikator
1	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.
2	Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.
3	Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.
4	Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.
5	Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali

⁴³ Milda Retna, Lailatul Mubarakah, and Suhartatik, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, no. 2 (September 2013): 74.

No	Indikator
	langkah-langkah penyelesaian

3. Gaya Kognitif

a. Pengertian Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah cara belajar siswa yang khas, baik yang berkaitan dengan cara menerima dan mengolah informasi, sikap terhadap informasi maupun kebiasaan yang berkaitan dengan lingkungan belajar.⁴⁴ Menurut Fitri et al, gaya kognitif adalah cara menerima dan mengelola sikap seseorang terhadap informasi, maupun kebiasaan yang berkaitan dengan dunia belajar.⁴⁵

Rahmatina, Sumarmo dan Johar mengungkapkan bahwa gaya kognitif adalah karakteristik seseorang dalam menerima, menganalisis dan merespon suatu tindakan kognitif yang diberikan.⁴⁶ Selain itu Warli juga mengungkapkan bahwa gaya kognitif merupakan karakteristik seseorang dalam hal merasa, mengingat, mengorganisasikan, memproses dan pemecahan masalah.⁴⁷ Sementara Kogan dalam Warli mendefinisikan gaya kognitif sebagai variasi seseorang dalam cara merasa, mengingat dan berpikir, atau sebagai

⁴⁴ Yuli Aulia Rahayu and Widodo Winarso, "Berpikir Kritis Siswa Dalam Penyelesaian Matematika Ditinjau dari Perbedaan Tipe Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 1 (April 2018): 2-3.

⁴⁵ Laylatul Fitri et al., "Analisis Number Sense Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif," *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 2 (Juli 2019): 132.

⁴⁶ Siti Rahmatina, Utari Sumarmo, and Rahmah Johar, "Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Didaktik Matematika*, no. 1 (April 2014): 63.

⁴⁷ Warli, "Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif (Studi Pendahuluan Pengembangan Model KBR-I)," *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, (Mei 2019): 567.

cara membedakan, memahami, melaksanakan dan memanfaatkan informasi.⁴⁸

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam hal menerima, menganalisis, menyelesaikan masalah, memproses dan merespon suatu tindakan kognitif yang diberikan.

b. Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

Gaya kognitif reflektif dan impulsif adalah gaya kognitif yang menunjukkan kecepatan atau tempo dalam berpikir.⁴⁹ Menurut Warli siswa dengan gaya kognitif reflektif mempunyai karakteristik lambat dalam menyelesaikan soal, akan tetapi cermat atau teliti sehingga jawaban yang diberikan cenderung benar, sedangkan siswa dengan gaya kognitif impulsif mempunyai karakteristik cepat dalam menyelesaikan soal, tetapi kurang cermat atau teliti sehingga jawaban yang diberikan cenderung salah.⁵⁰

Hal di atas selaras dengan pendapat Febrianti et al bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif cermat dan teliti dalam menyelesaikan soal dan membutuhkan waktu yang lama, sehingga jawaban yang diperoleh cenderung benar. Sedangkan siswa dengan gaya kognitif impulsif tidak cermat atau teliti dalam menyelesaikan

⁴⁸ Warli, "Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Geometri," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 2 (Oktober 2013): 190.

⁴⁹ Imam Muhtadi Azil, Agustin Ernawati, and Moch Lutfiyanto, "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, no. 1 (Juni 2017): 62.

⁵⁰ Warli, "Kreativitas," 190.

soal dan membutuhkan waktu yang relatif singkat, sehingga jawaban yang diperoleh cenderung salah.⁵¹

Menurut Trapsilasiwi, Jhahro, dan Setiawan gaya kognitif reflektif adalah gaya yang selalu mempertimbangkan alternatif sebelum menyelesaikan soal, dan seseorang dengan gaya ini memanfaatkan waktu sebaik mungkin saat menyelesaikan soal sehingga kemungkinan jawaban salahnya kecil. Sedangkan gaya kognitif impulsif adalah gaya yang cenderung cepat dalam mengambil suatu keputusan tidak mempertimbangkan secara matang, dan seseorang dengan gaya ini biasanya cepat dalam menyelesaikan soal, akan tetapi kemungkinan jawaban salahnya besar.⁵² Selaras dengan pendapat Nasution dalam Sholikhah bahwa siswa impulsif membuat keputusan dengan cepat dan merespon apa yang terlintas dalam pikiran daripada pemeriksaan yang kritis.⁵³

Reynolds dan Janzen dalam Sholikhah mengungkapkan bahwa karakteristik siswa reflektif biasanya lama dalam merespon ketika menyelesaikan soal, namun mempertimbangkan seluruh pilihan yang tersedia. Sedangkan siswa impulsif lebih memilih satu respon saja

⁵¹ Febrianti, et al., "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Ditinjau dari Gaya Kognitif," *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, no. 4 (Desember 2021): 523-524.

⁵² Dinawati Trapsilasiwi, Kholif Fatujs Jhahro, and Toro Bara Setiawan, "Pemahaman Konsep Siswa Pada Pemecahan Masalah Soal Geometri Pokok Bahasan Segiempat Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Siswa," *Kadikma*, no. 1 (April 2018): 118.

⁵³ Nur Qomariyatus Sholikhah, "Analisis Tingkat *Self-Efficacy* Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Dibedakan dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," (Skripsi, UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017), 95.

yang lebih cepat dalam menyelesaikan soal.⁵⁴ Selain itu, Rahmatina, Utari dan Rahmah juga mengungkapkan bahwa siswa reflektif dalam menyelesaikan soal dapat menemukan bentuk atau cara baru dan siswa reflektif berusaha memikirkan suatu cara yang berbeda. Sedangkan siswa impulsif menggunakan alternatif yang sudah biasa digunakan, lebih mudah dan singkat dalam menyelesaikan soal.⁵⁵

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif reflektif adalah gaya kognitif yang cenderung membutuhkan waktu lama dalam menyelesaikan soal, teliti, cermat dan memikirkan secara matang, sehingga siswa dengan gaya ini kemungkinan kesalahan jawabannya kecil. Sedangkan gaya kognitif impulsif adalah gaya kognitif yang cenderung cepat dalam menyelesaikan soal tidak memikirkan secara matang, sehingga siswa dengan gaya ini kemungkinan kesalahan jawabannya besar.

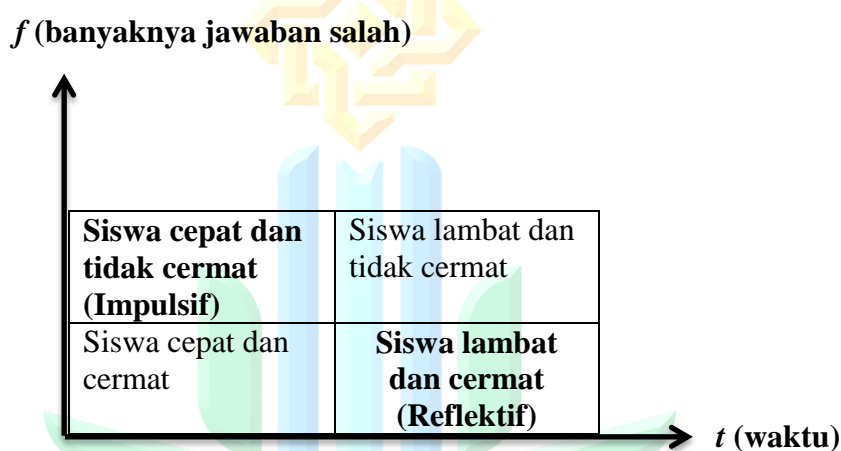
Instrumen yang digunakan untuk mengukur gaya kognitif reflektif dan impulsif yaitu tes MFFT (*Matching Familiar Figure Test*).⁵⁶ MFFT adalah instrumen yang sering digunakan untuk mengukur kecepatan gaya kognitif siswa. Menurut Rozencwajg dan Corroyer dalam Lestari siswa dikelompokkan menjadi empat, yaitu

⁵⁴ Nur Qomariyatus Sholikhah, "Analisis Tingkat *Self-Efficacy* Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Dibedakan dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," (Skripsi, UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017), 21.

⁵⁵ Siti Rahmatina, Utari Sumarno, and Rahmah Johar, "Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif," *Jurnal Didaktik Matematika*, no. 1 (April 2014): 68.

⁵⁶ Kanti Warih Ade Indriani and Fauzi Galih Lutfianto, "Analisis Komponen *Languange* Kerangka Kerja ELPSA Terhadap Kemampuan Mengajukan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Berpikir Kognitif," *Media Pendidikan Matematika*, no. 1 (Juni 2018): 11.

kelompok siswa cepat dan cermat (*fast accurate*), kelompok siswa cepat dan tidak cermat (impulsif), kelompok siswa lambat dan cermat (reflektif), serta kelompok siswa lambat dan tidak cermat (*slow accurate*) yang disajikan dalam gambar 1.1. Pada penelitian ini hanya memfokuskan pada gaya kognitif reflektif dan impulsif berdasarkan pada teori yang diungkapkan oleh Kagan dalam Warli.



Gambar 2.1
Gambaran Tempat Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

4. Aritmatika Sosial

Menurut Harahap dalam Risandika aritmatika merupakan ilmu hitung yang membahas terkait sifat-sifat bilangan dan dasar pengerjaan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.⁵⁷

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), sosial berkaitan dengan kemasyarakatan. Aritmatika sosial adalah materi matematika yang diajarkan pada kelas VII SMP. As' ari et al menyatakan aritmatika sosial

⁵⁷ Oki Risandika, "Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Aritmatika sosial di Kelas VII A SMP Negeri 3 Semin Pada Tahun ajaran 2016/2017" (Skripsi, Universitas Sanata Dharma, 2018), 17.

adalah bidang ilmu matematika yang membahas tentang matematika pada aktivitas sosial. Aritmatika sosial paling sering digunakan pada saat proses perdagangan dan juga dipakai pada kehidupan sehari-hari. Materi yang dibahas yaitu jual, beli, untung, rugi, pajak, rabat, bruto, netto dan tara.⁵⁸

Berdasarkan paparan di atas, bisa disimpulkan bahwa aritmatika sosial merupakan materi matematika yang diajarkan pada kelas VII SMP/MTs yang membahas terkait aktivitas masyarakat dalam kehidupan sehari-hari seperti untung dan rugi pada kegiatan jual beli dan lain sebagainya.

a. Keuntungan

Keuntungan yaitu apabila harga penjualan lebih tinggi daripada harga pembelian.

$$\text{Keuntungan} = \text{Harga Penjualan} - \text{Harga Pembelian}$$

b. Kerugian

Kerugian yaitu apabila harga penjualan lebih rendah daripada harga pembelian.

$$\text{Kerugian} = \text{Harga Pembelian} - \text{Harga Penjualan}$$

c. Persentase Keuntungan dan Persentase Kerugian

- 1) Persentase keuntungan digunakan untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

⁵⁸ As'ari et al., *Matematika SMP Kelas VII Semester 2, Edisi Revisi*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), 69-88.

$$\text{Persentase Keuntungan} = \frac{HJ - HB}{HB} \times 100\%$$

- 2) Persentase kerugian digunakan untuk mengetahui persentase kerugian dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

$$\text{Persentase Kerugian} = \frac{HB - HJ}{HB} \times 100\%$$

Keterangan: $HJ = \text{Harga Jual}$

$HB = \text{Harga Beli}$

d. Rabat (Diskon), Bruto, Neto, Tara

- 1) Rabat (diskon) adalah potongan harga jual suatu barang ketika transaksi jual beli.

$$HB = HK - D$$

$$\text{Persentase Diskon} = \frac{D}{HK} \times 100\%$$

Keterangan: $HB = \text{Harga Bersih}$

$HK = \text{Harga Kotor}$

$D = \text{Diskon}$

2) Bruto, Neto, Tara

- a) Bruto diartikan sebagai berat dari suatu benda bersama pembungkusnya atau disebut dengan berat kotor.

$$\text{Bruto} = \text{Neto} + \text{Tara}$$

- b) Neto diartikan sebagai berat dari suatu benda tanpa pembungkusnya atau disebut dengan berat bersih.

$$\text{Neto} = \text{Bruto} - \text{Tara}$$

$$\text{Persentase Neto} = \frac{N}{B} \times 100\%$$

Keterangan: $N = \text{Neto}$

$B = \text{Bruto}$

c) Tara diartikan sebagai selisih antara bruto dan neto

$$Tara = Bruto - Neto$$

$$Persentase\ Tara = \frac{T}{B} \times 100\%$$

Keterangan: $T = Tara$

$B = Bruto$

e. Bunga Tunggal, Pajak

1) Bunga Tunggal

Suku bunga merupakan rasio antara bunga dengan modal untuk satuan waktu tertentu, seperti satu bulan atau satu tahun. Bunga tunggal merupakan bunga yang dihitung dari modal asal (pokok simpanan atau pokok pinjaman).

Rumus untuk menghitung bunga yaitu:

$$B_n = \frac{n}{12} \times \%b \times M$$

Keterangan: $B_n = Bunga\ selama\ n\ bulan$

$n = Banyaknya\ bulan$

$\%b = persentase\ bunga$

$M = Modal\ awal$

2) Pajak

Pajak adalah besaran nilai suatu barang atau jasa yang wajib dibayar oleh masyarakat kepada pemerintah.

$$Pajak = \% \text{ pajak} \times \text{jumlah uang yang terkena pajak}$$

$$\% \text{ Pajak} = \frac{Pajak}{\text{jumlah uang yang terkena pajak}} \times 100\%$$

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang didasarkan pada filsafat *post positivism*, digunakan untuk meneliti pada keadaan objek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi.⁵⁹ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sukardi, penelitian deskriptif yaitu metode penelitian yang berusaha memberikan gambaran dan menginterpretasi objek berdasarkan apa yang ada.⁶⁰

Bogdan dan Taylor dalam Hermawan mengemukakan bahwa penelitian kualitatif sebagai metode penelitian yang memperoleh data deskriptif berupa kata-kata tertulis ataupun lisan dari orang dan perilaku yang diamati.⁶¹ Dari sini dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif perlu menjelaskan keadaan dengan mengumpulkan data, kemudian dipaparkan dalam suatu gagasan yang bertujuan untuk menjelaskan secara rinci mengenai keadaan yang telah diteliti. Penelitian ini akan

⁵⁹ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), 3.

⁶⁰ Sukardi, *Metodologi Penelitian Kompetensi dan Praktiknya* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 200.

⁶¹ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methode* (Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan, 2019), 101.

mendeskripsikan hasil data berbentuk uraian terkait proses berpikir konseptual siswa dalam pemecahan masalah aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu tempat penelitian dilakukan.⁶² Tempat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMP Islam As-Syuhada' 45. Pemilihan lokasi pada penelitian ini didasarkan oleh beberapa aspek sebagai berikut:

1. Peneliti menemukan masalah di SMP Islam As-Syuhada' 45, berdasarkan obserasi sekaligus wawancara kepada guru matematika bahwasanya yaitu sebagai berikut:
 - a. Pada materi aritmatika sosial banyak siswa yang mengalami kesulitan, yaitu ketika menyelesaikan soal yang berbentuk cerita, siswa bingung untuk mengubah soal cerita ke dalam model matematika, kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep, kurangnya kemampuan operasi dasar, dan siswa kurang berlatih menyelesaikan soal aritmatika sosial yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
 - b. Terdapat perbedaan gaya kognitif siswa yaitu reflektif dan impulsif, terlihat ketika menyelesaikan soal matematika, terdapat sebagian siswa yang cepat dalam mengerjakan tanpa memikirkan secara matang sehingga jawaban yang diperoleh cenderung salah, dan juga

⁶² Tim Penyusun, *Pedoman Karya Ilmiah* (Institut Agama Islam Negeri Jember, 2020), 47.

ada siswa yang lambat dalam mengerjakan, cermat dan teliti sehingga jawaban yang diperoleh cenderung benar.

2. Pada sekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian tentang proses berpikir konseptual siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.
3. Kepala sekolah serta guru matematika memberikan sambutan yang positif ketika peneliti melakukan observasi dan penelitian di sekolah tersebut.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian menurut Idrus dalam Rahmadi yaitu sumber individu, benda atau organisme yang dijadikan sebagai sumber informasi yang dibutuhkan dalam mengumpulkan data penelitian.⁶³ Adapun subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII-A SMP Islam As Syuhada' 45 yang berjumlah 31 orang. Sebab berdasarkan hasil observasi siswa kelas VII-A lebih aktif daripada kelas lain yaitu siswa aktif bertanya dan menjawab soal pada saat proses pembelajaran, kemampuan matematikanya lebih baik dan berdasarkan rekomendasi dari guru matematika. Semua siswa yang berjumlah 31 akan diberikan tes MFFT (*Matching Familiar Figur Test*) dengan jumlah soal 13 dan ditambah 2 soal percobaan, dari hasil tes tersebut akan dipilih dua siswa, yaitu satu siswa dengan gaya kognitif reflektif dan satu siswa dengan gaya kognitif impulsif. Kemudian dua siswa yang terpilih menjadi subjek akan diberikan tes proses berpikir konseptual materi aritmatika sosial untuk

⁶³ Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Banjarmasin: Antari Press, 2011), 61.

mengetahui proses berpikir konseptual siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.

Subjek dipilih dengan cara *purposive sampling*, menurut Sugiyono *purposive sampling* yaitu peneliti menentukan subjek dengan beberapa pertimbangan, tidak dilakukan secara acak.⁶⁴ Pemilihan subjek penelitian berdasarkan pada tingkat kemampuan matematika yang sama, kelancaran dalam berkomunikasi baik saat mengemukakan pendapat atau ide secara lisan maupun tertulis, berdasarkan pertimbangan guru matematika, serta siswa telah menerima materi aritmatika sosial, sehingga dapat menyelesaikan soal aritmatika sosial.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu kegiatan yang dilakukan dalam proses pencarian data di lapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencatat berbagai peristiwa, karakteristik atau nilai suatu variabel yang bisa dilakukan dengan berbagai *setting*, sumber, dan berbagai teknik.⁶⁵

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, bakat

⁶⁴ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2018), 218-2019.

⁶⁵ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), 231.

atau kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok sesuai dari tujuan tes.⁶⁶

Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu pertama dengan memberikan tes gaya kognitif MFFT (*Matching Familiar Figure Test*) yang dirancang dan dikembangkan oleh Jerome Kagan yang telah diadaptasi oleh Warli, tujuannya untuk mengukur gaya kognitif reflektif dan impulsif siswa. Kemudian tes yang kedua yaitu tes berpikir konseptual berupa soal tes uraian pada materi aritmatika sosial. Berdasarkan tes uraian ini peneliti akan mampu mengidentifikasi bagaimana siswa dalam menuliskan jawaban dari soal yang diberikan secara runtut dan lengkap dengan langkah-langkah-langkah pengerjaan.

2. Wawancara

Pengumpulan data melalui wawancara yaitu dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada subjek.⁶⁷ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur, dalam wawancara semi terstruktur peneliti diberikan kebebasan untuk mengajukan pertanyaan dan mempunyai kebebasan dalam mengatur alur dan setting wawancara.⁶⁸

Sebelum melaksanakan wawancara, peneliti membuat pedoman wawancara yang disesuaikan dengan masalah yang akan diteliti.

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan ketika subjek penelitian telah

⁶⁶ Mamik, *Metodologi Kualitatif* (Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015), 124.

⁶⁷ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), 238.

⁶⁸ Fandi Rosi Sarwo Edi, *Teori Wawancara Psikodiagnostik* (Yogyakarta: PT Leutika Nouvalitera, 2016), 23.

menyelesaikan tes yang diberikan, tujuan wawancara dilakukan yaitu untuk memperoleh data terkait proses berpikir konseptual siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Saat melakukan wawancara peneliti mencatat hasil wawancara, dan menggunakan alat perekam suara dengan tujuan agar rekaman wawancara dapat diulang kembali kembali serta menghindari lupa dari peneliti.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara memperoleh informasi dari berbagai sumber tertulis atau dokumen yang ada pada subjek, dokumen bisa berupa tulisan, gambar, atau karya seseorang.⁶⁹ Data yang diperoleh dari tes dan wawancara kadang belum mampu menjelaskan makna fenomena yang terjadi dalam situasi sosial tertentu, sehingga dokumentasi sangat dibutuhkan agar data yang diperoleh lebih kredibel/dapat dipercaya.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media elektronik sebagai alat seperti *handphone* untuk mendukung dan menguatkan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Dokumentasi dalam penelitian ini berbentuk foto, yaitu lembar jawaban siswa dan hasil wawancara.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian.⁷⁰ Instrumen dalam penelitian ini

⁶⁹ Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), 31.

⁷⁰ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), 163.

adalah peneliti sendiri sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan data, dan untuk instrumen pendukung yakni:

1. Tes *Matching Familiar Figure Test* (MFFT)

Tes MFFT adalah suatu tes untuk menentukan tipe gaya kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah. Tes ini digunakan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.⁷¹ Instrumen tes MFFT dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes yang dirancang dan dikembangkan oleh Jerome Kagan yang telah diadaptasi oleh Warli yang sudah teruji validitas, reliabilitasnya dan sudah layak digunakan.⁷²

Teknik pengerjaan tes MFFT yaitu siswa dipanggil satu per satu untuk mengerjakan di hadapan peneliti, kemudian siswa ditunjukkan sebuah gambar standar (asli) dan beberapa gambar variasi yang serupa, dimana hanya ada satu gambar variasi yang sama dengan gambar standar (asli). Tugas siswa yaitu memilih salah satu gambar dari gambar variasi tersebut yang sama dengan gambar standar (asli).⁷³

Adapun ciri-ciri instrumen MFFT menurut Warli dalam Utomo yaitu sebagai berikut:⁷⁴

⁷¹ Sefna Rismen, Ratulani Juwita, and Uchy Devinda, "Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif," *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 1 (Mei 2020): 165.

⁷² Pangestika Sumadianing Saputri, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Matematika Model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* (SAVI) dengan Pendekatan Sainifik" (Skripsi, Universitas negeri Semarang, 2016), 64.

⁷³ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), 11.

⁷⁴ Via Okta Yudha Utomo, "Kemampuan Representasi Matematis Siswa Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Dalam Menyelesaikan Masalah *Open-Ended*" (Skripsi, Universitas Jember, 2017), 20.

- a. MFFT terdiri dari satu gambar asli dan 8 variasi, dengan jumlah soal yaitu 13.
- b. Hanya ada satu gambar variasi yang sama dengan gambar asli.
- c. Perbedaan antara gambar asli dengan gambar variasi tidak terlalu mencolok.

Untuk mencari siswa reflektif yaitu dengan memilih siswa pada golongan lambat dalam mengerjakan tes MFFT ($t > 7,28$ menit yang mempunyai jawaban benar lebih sama dengan tujuh soal ($f \geq 7$ soal. Sedangkan siswa impulsif yaitu dengan memilih siswa pada golongan cepat dalam mengerjakan tes MFFT ($t \leq 7,28$ menit yang mempunyai jawaban benar kurang dari tujuh soal ($f < 7$ soal).⁷⁵

2. Tes Berpikir Konseptual

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal tes uraian yang bertujuan untuk mengetahui proses berpikir konseptual siswa dalam memecahkan masalah. Tes yang diberikan yaitu materi aritmatika sosial yang berjumlah 2 soal, sebelum digunakan tes ini akan divalidasi oleh 2 dosen matematika dan 1 guru matematika. Kemudian setelah divalidasi, soal diberikan kepada subjek untuk dikerjakan.

3. Pedoman Wawancara

Pada penelitian ini pedoman wawancara berisi sejumlah pertanyaan yang akan digunakan saat wawancara dengan subjek sehingga

⁷⁵ Nahda Cindy Aprilia, "Proses Berpikir Siswa Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Matematika di Kelas VII SMPN 11 Jember," *Jurnal Edukasi*, no. 3 (2015): 32.

bisa memperoleh informasi mengenai proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial. Pedoman wawancara ini sebelum digunakan terlebih dahulu akan divalidasi oleh 2 orang dosen matematika dan 1 orang guru matematika, kemudian setelah divalidasi wawancara dilaksanakan ketika subjek telah menyelesaikan semua tes. Pedoman yang dipakai hanya berisi hal-hal pokok terkait masalah yang akan diteliti.

F. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis dari hasil yang diperoleh ketika wawancara, catatan lapangan, dokumentasi dan data yang lain, sehingga mudah dipahami dan bisa diinformasikan kepada orang lain.⁷⁶ Analisis data yang digunakan pada penelitian ini berlandaskan menurut Miles dan Huberman yang dibagi menjadi tiga tahap:⁷⁷

1. Reduksi data (*data reduction*)

Reduksi data adalah bagian dari analisis yang meringkas, memilih, memfokuskan pada hal-hal penting yang sesuai dengan topik penelitian, mencari inti dan polanya dan pada akhirnya memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan untuk pelaksanaan pengumpulan data berikutnya.⁷⁸

Tahapan-tahapan dalam reduksi data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

⁷⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2018), 247-249.

⁷⁷ Sugiono, *Metode*, 163.

⁷⁸ Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri, 2014), 408.

- a. Data dari hasil tes MFFT disatukan dalam transkrip nilai, setelah itu menggolongkan siswa ke dalam gaya kognitif reflektif dan impulsif.
 - b. Data dari hasil tes berpikir konseptual dikoreksi untuk mengetahui proses berpikir konseptual siswa.
 - c. Melakukan wawancara dengan subjek penelitian yang terpilih. Wawancara didasarkan pada hasil tes MFFT dan tes berpikir konseptual.
 - d. Data dari hasil wawancara terhadap subjek penelitian disusun guna menjadi kalimat yang mudah dipahami oleh pembaca.
2. Penyajian data (*data display*)

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya.⁷⁹

Dalam penelitian ini menggunakan penyajian data uraian singkat dalam bentuk teks naratif. Penyajian data dilakukan guna menciptakan penyusunan teks naratif yang runtut, sehingga menjadi sederhana dan lebih mudah untuk dipahami. Penelitian ini juga dilengkapi dengan analisis data yang didalamnya terdapat hasil tes dan wawancara.

⁷⁹ Hardani et al., *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020), 167-168.

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini yaitu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk menyimpulkan data berdasarkan data yang telah mengalami reduksi dan penyajian data yang didapatkan dari hasil tes, wawancara dan dokumentasi.

G. Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data dilakukan untuk membuktikan kebenaran temuan hasil penelitian dengan kenyataan di lapangan. Adapun cara untuk mengecek keabsahan data atau uji kredibilitas data kualitatif yaitu dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi dan diskusi dengan teman sejawat.⁸⁰

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi. Triangulasi dalam uji kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu, triangulasi dibagi tiga yaitu triangulasi sumber, teknik dan waktu.⁸¹ Adapun triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi teknik dan waktu. Triangulasi teknik yaitu dilakukan dengan cara mengecek dan membandingkan data hasil instrumen tes dengan hasil wawancara, kemudian untuk triangulasi waktu yaitu dengan melakukan tes sebanyak 2 kali dengan waktu dan situasi yang berbeda, apabila hasil uji menghasilkan data yang berbeda maka dilakukan secara berulang sehingga sampai ditemukan kepastian datanya.

⁸⁰ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2018), 270.

⁸¹ Hengki Wijaya, *Analisis Data Kualitatif Ilmu Pendidikan Teologi* (Makassar: Sekolah Tinggi Theologia Jaffary, 2018), 119.

H. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini ada empat tahapan yang berpedoman pada buku Lestari dan Yudhanegara yaitu sebagai berikut:⁸²

1. Tahapan persiapan

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Observasi untuk menemukan permasalahan siswa
- b. Merancang judul dari hasil observasi dengan berbagai sumber
- c. Pengajuan judul
- d. Melakukan revisian judul
- e. Pembuatan proposal
- f. Melakukan revisi proposal
- g. Pengurusan surat izin ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)
- h. Menyiapkan perlengkapan penelitian yang terdiri dari instrumen tes MFFT, membuat soal aritmatika sosial untuk tes proses berpikir konseptual siswa, pedoman wawancara, lembar validasi dan mencatat hal-hal yang diperlukan untuk dijadikan dokumentasi.
- i. Melakukan validasi kepada validator terkait tes proses berpikir konseptual dan pedoman wawancara.

2. Tahapan pelaksanaan

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

⁸² Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), 238-240.

- a. Melaksanakan tes MFFT guna menggolongkan siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif.
- b. Melaksanakan tes proses berpikir konseptual siswa dengan memberikan soal aritmatika sosial.
- c. Melaksanakan wawancara.

3. Tahapan analisis data

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Melaksanakan triangulasi teknik dan waktu dari data yang diperoleh
- b. Melakukan analisis data berupa analisis proses berpikir konseptual siswa yang sudah dikelompokkan dalam gaya kognitifnya.

4. Tahapan penarikan kesimpulan

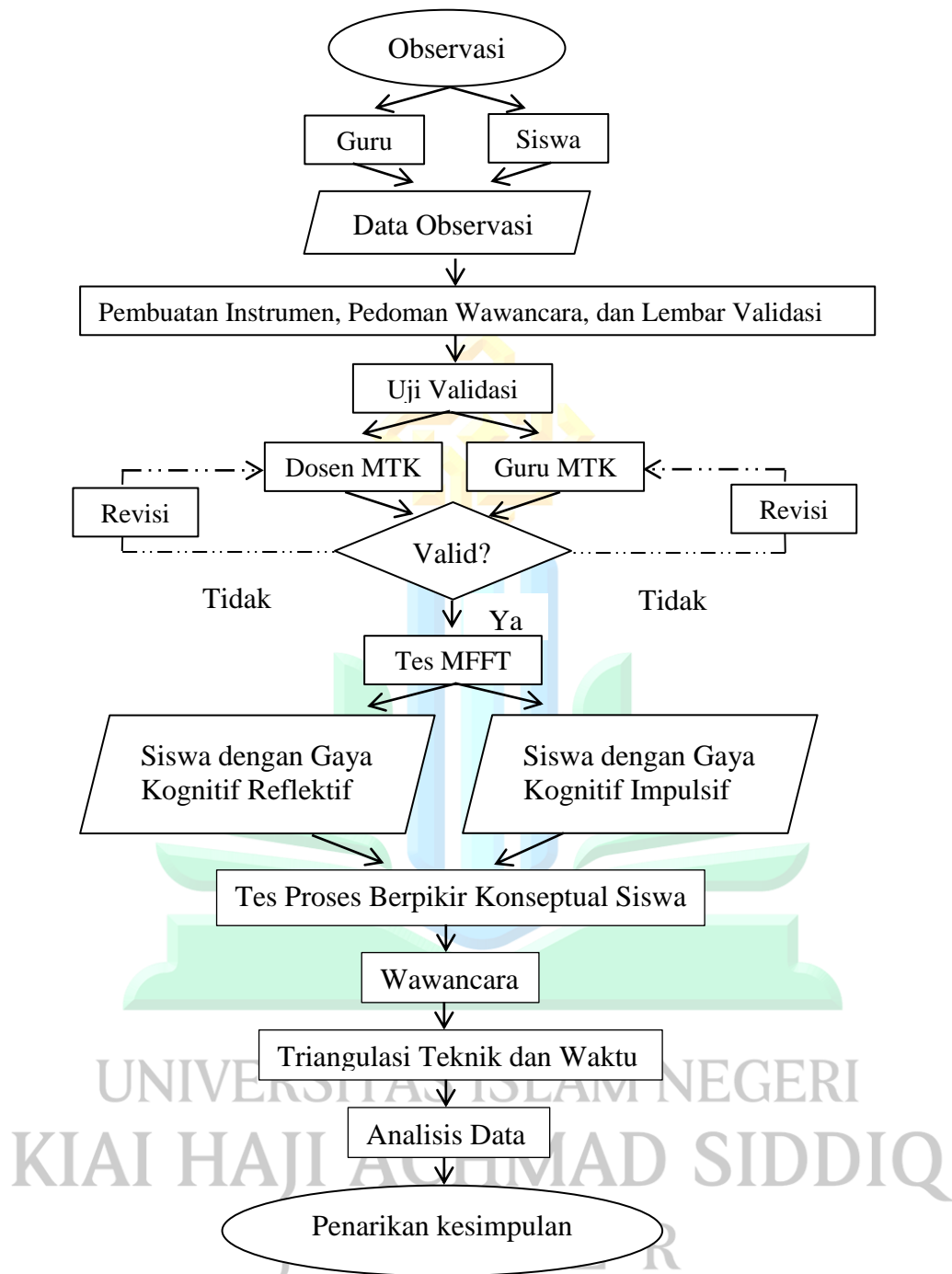
Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Menarik kesimpulan dari hasil tes proses berpikir konseptual siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif siswa SMP Islam As Syuhada' 45.

- b. Memberikan saran atau rekomendasi kepada pihak-pihak terkait dengan hasil penelitian tersebut

- c. Menyusun laporan penelitian

Secara garis besar tahapan penelitian bisa dilihat pada diagram alur sebagai berikut:



Gambar 3.1
Tahap-Tahap Penelitian

Keterangan:

- : Pelaksanaan awal dan akhir
- : Pelaksanaan penelitian
- ◇ : Analisis uji
- : Alur pelaksanaan
- ...→ : Alur pelaksanaan jika dibutuhkan
- ▭ : Hasil penelitian



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

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Obyek Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya SMP Islam As Syuhada' 45

Yayasan Karya Darma Legiun Veteran Republik Indonesia Markas Cabang Kabupaten Bondowoso, sejak tahun 1989 telah mengelola lembaga pendidikan dasar dalam bentuk Madrasah Tsanawiyah. Pendirian lembaga tersebut dimotivasi oleh latar belakang sejarah perjuangan mempertahankan kemerdekaan pada tahun 1948 yang banyak melibatkan masyarakat Curahpoh Curahdami. Karena itulah LVRI Bondowoso pada tanggal 13 Juli 1989 merekomendasikan untuk mendirikan lembaga pendidikan sebagai pendirian monumen hidup di Desa Curahpoh Kecamatan Curahdami, sekaligus membantu anak yang tidak mampu agar dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan dasar menengah pertama, mengingat ketika itu banyak lulusan sekolah dasar yang tidak melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.

SMP Islam As Syuhada 45 ini didirikan pada tanggal 13 Juli 1989 dengan nama Madrasah Tsanawiyah As Syuhada' 45, dan kemudian pada tahun 2003 berubah menjadi SMP Islam As Syuhada' 45.⁸³

2. Profil Singkat SMP Islam As Syuhada' 45

SMP Islam As Syuhada' 45 berada di Jalan Sersan Atmari, Desa Curahpoh, Kecamatan Curahdami, Kabupaten Bondowoso, Telp. (0332)

⁸³ SMP Islam As Syuhada' 45, "Sejarah SMP Islam As Syuhada' 45", 9 Maret 2022.

424993, Email: as_syuhada45@yahoo.co.id. Sekolah ini berdiri di atas tanah seluas 2.770 m², lantai 2 195 m² dan bangunan 387 m², mempunyai status kepemilikan tanah yayasan. Dengan luas tanah tersebut SMP Islam As Syuhada' 45 memiliki 6 ruang kelas, 1 perpustakaan, 1 lab IPA, 1 lab komputer, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, 4 ruang kamar mandi. Kemudian untuk jumlah siswanya yaitu kelas VII 65 orang, kelas VIII 41 orang, dan kelas IX 53 orang. Adapun daftar nama guru di SMP Islam As Syuhada' 45 yaitu sebagai berikut:⁸⁴

- a. Drs. Abd. Wahid Imam M.Pd.I
- b. Ahmad Samsul Arifin S.Pd.I
- c. Aynoul Wahyud A.Md, S.Pd
- d. Diana Nurul Megawati S.Pd
- e. Dwi Eliyana S.Pd
- f. Hatip Sambasi S.Pd
- g. Isvi Rokiyah S.Pd
- h. Kurnia Widayanti S.Pd
- i. Lilis Irmawati S.Pd
- j. Malika Novita Jehan S.Pd
- k. Mochamad Zainulloh S.Pd
- l. Qurrotul Aini S.Pd
- m. Reni Wahyu Fitriyani S.Pd.I
- n. Shofi Syafii Khairul Abdi S.Pd

⁸⁴ SMP Islam As Syuhada' 45, "Profil SMP Islam As Syuhada' 45", 9 Maret 2022.

- o. Sisca Eva Yanthy A.Md, S.Pd
 - p. Siti Nur Laeli S.Pd
 - q. Verawati Sukartiningsih S.Pd
 - r. Wahid Sudartok S.Pd
3. Visi dan Misi SMP Islam As Syuhada' 45
- a. Visi

“Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Berilmu, Berwawasan Islami dan Berakhlakul Karimah”.
 - b. Misi
 - 1) Melaksanakan pembelajaran yang PAIKEM
 - 2) Standar tenaga edukatif
 - 3) Melaksanakan ekstra kulikuler yang berkualitas
 - 4) Melaksanakan pembelajaran ITC (Information Computer Technology)
 - 5) Menjadikan Al-Qur'an, sholat berjamaah dan ekstra kulikuler sebagai sarana pengembangan diri
 - 6) Membantu siswa untuk menggali potensi dirinya, sehingga dapat ditumbuh kembangkan secara optimal

B. Penyajian Data dan Analisis

Proses pelaksanaan penelitian diawali pada hari Sabtu, 12 Februari 2022 dengan melaksanakan izin secara tertulis. Peneliti menyerahkan surat izin permohonan penelitian kepada Bapak Drs. Abd Wahid Imam selaku Kepala SMP Islam As Syuhada' 45, beliau mengatakan bahwa tidak

keberatan dan menyambut peneliti dengan baik untuk melaksanakan penelitian di SMP Islam As Syuhada' 45. Kemudian Bapak Drs. Abd Wahid Imam, M.Pd.I mengarahkan peneliti untuk bertemu dengan Ibu Isvi Rokiyah, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika di kelas VII. Ketika bertemu dengan Ibu Isvi peneliti menyampaikan maksud dan tujuan melakukan penelitian di kelas yang diampunya dan beliau menyarankan untuk melakukan penelitian di kelas VII-A.

Pada hari yang sama peneliti memberikan lembar validasi instrumen tes dan wawancara kepada Ibu Isvi untuk divalidasi yang nantinya akan digunakan untuk penelitian di kelas VII-A. Kemudian, peneliti berdiskusi mengenai waktu penelitian dan memberikan gambaran tentang proses penelitian yang akan dilakukan, peneliti menyampaikan bahwa akan memberikan tes MFFT dan tes proses berpikir konseptual sebanyak dua kali pada materi aritmatika sosial serta melakukan wawancara kepada subjek yang terpilih. Ibu Isvi menyampaikan bahwa materi aritmatika sosial baru saja selesai diajarkan, sehingga siswa dapat menyelesaikan soal tes tersebut. Berdasarkan hasil diskusi tersebut Ibu Isvi menyarankan untuk mengadakan penelitian pada hari Rabu, 16 Februari 2022 agar sesuai dengan jadwal mata pelajaran matematika kelas VII-A.

Pelaksanaan pengambilan data di lapangan diawali dengan memberikan tes MFFT kepada siswa kelas VII-A yang berjumlah 31 orang yang dilaksanakan pada hari Rabu, 16 Februari 2022 jam 09:30-12:00. Sebelum siswa diberikan tes terlebih dahulu peneliti menjelaskan petunjuk

dalam mengerjakan tes tersebut, setelah seluruh siswa paham selanjutnya satu per satu siswa dipanggil untuk mengerjakan tes di hadapan peneliti, kemudian peneliti mencatat waktu yang dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan semua soal tes tersebut. Selama tes berlangsung siswa sangat antusias dalam mengerjakan.

Adapun tujuan pemberian tes ini yaitu untuk mengelompokkan siswa berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif, tes yang diberikan terdiri dari 13 soal dan 2 soal percobaan. Pembuatan tes MFFT dalam penelitian ini peneliti mengadopsi tes MFFT dari skripsi Hefin Adevia Febri. Tes MFFT ini merupakan tes yang dirancang dan dikembangkan Jerome Jerome Kagan yang telah diadaptasi oleh Warli yang sudah teruji validitas, reliabilitasnya dan sudah layak digunakan. Berdasarkan hasil tes MFFT diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.1
Gaya Kognitif Siswa Kelas VII-A SMP Islam As Syuhada' 45

No	Nama	Waktu	Jawaban Benar	Kategori Gaya Kognitif
1	AR	11:32	7	Reflektif
2	AB	10:11	5	Lambat-Tidak Cermat
3	AJL	6:25	3	Impulsif
4	AS	6:01	3	Impulsif
5	ACL	10:19	6	Lambat-Tidak Cermat
6	DKA	5:40	3	Impulsif
7	DAP	8:30	5	Lambat-Tidak Cermat
8	EPL	9:08	6	Lambat-Tidak Cermat
9	FH	4:06	3	Impulsif
10	GJ	6:35	1	Impulsif
11	HMH	23:01	8	Reflektif
12	MESY	7:59	7	Reflektif

No	Nama	Waktu	Jawaban Benar	Kategori Gaya Kognitif
13	MKAF	14:52	8	Reflektif
14	MRM	11:50	4	Lambat-Tidak Cermat
15	MSP	5:41	3	Impulsif
16	MLN	10:06	5	Lambat-Tidak Cermat
17	MA	12:43	4	Lambat-Tidak Cermat
18	MAG	11:32	6	Lambat-Tidak Cermat
19	MBS	8:38	6	Lambat-Tidak Cermat
20	MER	11:49	5	Lambat-Tidak Cermat
21	MHI	15:48	5	Lambat-Tidak Cermat
22	MHA	15:35	9	Reflektif
23	MSL	20:31	5	Lambat-Tidak Cermat
24	NFAF	13:46	6	Lambat-Tidak Cermat
25	NIJ	4:30	1	Impulsif
26	RKW	8:13	5	Lambat-Tidak Cermat
27	SLJ	18:57	10	Reflektif
28	SFJ	3:06	2	Impulsif
29	UJ	10:08	6	Lambat-Tidak Cermat
30	AA	6:17	3	Impulsif
31	K	11:09	5	Lambat-Tidak Cermat

Berdasarkan tabel 4.1 akan dipilih 2 subjek penelitian pada tiap gaya kognitif reflektif dan impulsif. Subjek yang terpilih dalam penelitian ini yaitu siswa dengan inisial MKAF (M Khoiril Al-Faris) dan AA (Andini Aprilia). Pemilihan subjek berdasarkan tingkat kemampuan matematika yang sama, kelancaran dalam berkomunikasi baik ketika menyampaikan pendapat atau ide secara lisan ataupun tertulis, dan pertimbangan guru matematika. Untuk subjek gaya kognitif reflektif yaitu MKAF sedangkan subjek gaya kognitif impulsif yaitu AA.

Setelah mendapatkan dua subjek, yaitu satu dari gaya kognitif reflektif dan satu dari gaya kognitif impulsif, kemudian dilanjutkan dengan

memberikan tes proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial. Tes tersebut dilakukan pada hari Jum'at, 4 Maret 2022 yaitu TPBK 1 (Tes Proses Berpikir Konseptual 1) dan Rabu, 9 Maret 2022 TPBK 2 (Tes Proses Berpikir Konseptual 2). Kemudian untuk pelaksanaan wawancara pertama dilakukan pada hari Selasa, 8 Maret 2022 dan wawancara kedua hari Rabu, 9 Maret 2022.

Adapun inisial yang digunakan pada penyajian data dalam penelitian ini disajikan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Inisial dalam Penyajian Data

No	Kode	Keterangan
1	P	Peneliti
2	SR	Reflektif
3	SI	Impulsif
4	1	Tes 1
5	01	Wawancara 1

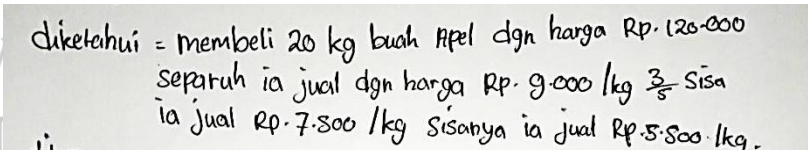
Setelah semua pelaksanaan penelitian selesai, peneliti menganalisis proses berpikir konseptual tertulis untuk masing-masing subjek SR dan SI. Proses berpikir konseptual siswa tertulis setiap subjek disajikan secara kualitatif. Analisis ini menjelaskan mengenai proses berpikir konseptual tertulis subjek dalam mengerjakan soal uraian sebanyak 1 soal untuk TPBK 1 dan 1 soal TPBK 2. Analisis setiap subjek didasarkan pada lima indikator yang telah dijelaskan di bab II. Berikut adalah penyajian data dan analisis data subjek penelitian terhadap tes proses berpikir konseptual.

1. Subjek SR dengan Gaya Kognitif Reflektif

Subjek reflektif dalam mengerjakan soal kurang fokus, SR nolah-noleh ke kiri, ke kanan, ke bawah dan ke atas seakan-akan mencari ide jawaban untuk menyelesaikan soal tersebut, SR tidak paham dengan soal yang diberikan peneliti, SR terlihat kebingungan, akan tetapi SR berusaha menuliskan apa yang dipahami. Berikut identifikasi jawaban dari SR berdasarkan indikator proses berpikir konseptual:

- a. Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.
 - 1) Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SR pada TPBK 1 dalam menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.



diketahui = membeli 20 kg buah apel dgn harga Rp. 120.000
 separuh ia jual dgn harga Rp. 9.000 /kg $\frac{3}{5}$ sisa
 ia jual Rp. 7.800 /kg sisanya ia jual Rp. 5.800 /kg.

Gambar 4.1

Jawaban SR Indikator 1 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.1, terlihat bahwa SR mampu menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri yakni membeli 20 kg buah apel dengan harga Rp 120.000, separuh ia jual dengan harga Rp 9.000/kg, $\frac{3}{5}$ sisa ia jual Rp

7.500/kg, dan sisanya ia jual Rp Rp 5.500/kg. SR menuliskan hal yang diketahui berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu:

P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?

SR101 : Paham.

P : Coba jelaskan apa yang diketahui!

SR102 : (Terdiam sejenak). Yang diketahui yaitu membeli 20 kg buah apel dengan harga Rp 120.000, separuh ia jual dengan harga Rp 9.000/kg, $\frac{3}{5}$ sisa ia jual Rp 7.500/kg, dan sisanya ia jual Rp Rp 5.500/kg.

P : Kemudian ada lagi?

SR103 : Tidak ada (menggelengkan kepala)

Dari hasil wawancara di atas, SR mampu memahami dan menjelaskan apa yang diketahui dalam soal (SR102), dan yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SR. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SR mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

2) Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SR, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SR pada TPBK 2 dalam menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

diketahui = 3 karung gula beda.

1. Neto 25 kg dibeli dgn harga Rp. 210.000
2. Neto 20 kg dibeli dgn harga Rp. 240.000
3. Neto 15 kg dibeli dgn harga Rp. 190.000

dicampur semua gula skn dikemas dalam ukuran Neto 5 kg.

Gambar 4.2
Jawaban SR Indikator 1 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.2, terlihat bahwa SR mampu menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri yakni 3 karung gula beda, neto 25 kg dibeli dengan harga Rp 210.000, neto 20 kg dibeli dengan harga Rp 240.000, neto 15 kg dibeli dengan harga Rp 190.000, dicampur semua gula dan dikemas dalam ukuran neto 5 kg. SR menuliskan hal yang diketahui berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu:

P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal, yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?

SR201 : Paham.

P : Coba jelaskan apa yang diketahui!

SR202 : Yang diketahui yaitu 3 karung gula berbeda, yang pertama neto 25 kg dibeli dengan harga Rp 210.000, yang kedua yaitu neto 20 kg dibeli dengan harga Rp 240.000, yang ketiga yaitu neto 15 kg dibeli dengan harga Rp 190.000, dicampur semua gula dan dikemas dalam ukuran neto 5 kg.

P : Kemudian ada lagi?

SR203 : Tidak ada.

Dari hasil wawancara di atas, SR mampu memahami dan menjelaskan apa yang diketahui dalam soal (SR202), dan yang

ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SR. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SR mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 dapat dilihat bahwa terdapat kekonsistenan SR dalam memahami dan menerangkan apa yang diketahui dalam soal. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa SR mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Tabel 4.3
Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 1

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.1 dan hasil wawancara SR102)	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.2 dan hasil wawancara SR202)	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika

b. Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

1) Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematikapada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SR pada TPBK 1 dalam menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

ditanya = Berapa keuntungan yang diperoleh pak Roni ?

Gambar 4.4 Jawaban SR Indikator 2 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.3, terlihat bahwa SR mampu menuliskan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri yakni mencari keuntungan yang diperoleh pak Roni. SR menuliskan hal yang ditanya berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga

ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu:

P : Menurut kamu dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?

SR104 : Paham.

P : Coba jelaskan apa yang ditanya!

SR105 : Yang ditanya yaitu berapakah keuntungan yang diperoleh Pak Roni.

Dari hasil wawancara di atas, SR mampu memahami dan menerangkan apa yang ditanya dalam soal (SR105), dan yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan yang dinyatakan oleh

SR. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SR mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

- 2) Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SR, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SR pada TPBK 2 dalam menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

ditanya = Berapakah harga jual gula tersebut jika Bu Ami menginginkan keuntungan sebanyak 20%?

Gambar 4.5
Jawaban SR Indikator 2 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.4, terlihat bahwa SR mampu menuliskan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa

sendiri yakni menghitung harga jual gula tersebut jika Bu Ami menginginkan keuntungan sebanyak 20%. SR menuliskan hal yang ditanya berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu:

- P : Menurut kamu dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
 SR204 : Paham.
 P : Coba jelaskan apa yang ditanya!

SR205 : Yang ditanya yaitu berapa harga jual gula tersebut apabila Bu Ami menginginkan keuntungan 20%.

Dari hasil wawancara di atas, SR mampu memahami dan menjelaskan apa yang ditanya dalam soal (SR205), dan yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan yang dinyatakan oleh SR. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SR mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 dapat dilihat bahwa terdapat kekonsistenan SR dalam memahami dan menerangkan apa yang ditanya dalam soal. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa SR mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Tabel 4.4
Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 2

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.3 dan hasil wawancara SR105)	Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.4 dan hasil wawancara SR205)	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika

c. Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap

1) Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SR pada TPBK 1 dalam membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

Jawab = 20 kg buah apel 10 kg x 9.000
~~10 kg x 9.000~~
 = 90.000

Gambar 4.5
Jawaban SR Indikator 3 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.5, terlihat bahwa SR tidak dapat membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. SR tidak menuliskan konsep dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, SR langsung menulis angka yang akan dioperasikan. Hal ini juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu:

P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?

SR106 : Perkalian.

P : Selain itu apakah ada konsep lain?

SR107 : Tidak ada.

P : Oke. Mengapa kamu memilih konsep perkalian?

SR108 : Lebih mudah.

P : Kenapa konsep dan rumus perkalian tidak kamu tulis?

SR109 : Karena biar cepat mengerjakannya.

P : Oke, darimana kamu memperoleh konsep tersebut?

SR110 : Hmmmm, dari guru di pelajaran sebelumnya.

Dari hasil wawancara di atas, SR hanya mampu menyebutkan 1 konsep yang akan digunakan yaitu konsep perkalian (SR106). Alasan SR memilih konsep perkalian karena lebih mudah (SR108). SR tidak menulis konsep dan rumus yang akan digunakan dengan alasan agar lebih cepat dalam mengerjakan soalnya (SR109). SR memperoleh konsep perkalian dari guru pada pembelajaran sebelumnya (SR110). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan yang dinyatakan oleh SR. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara SR tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

2) Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SR, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SR pada TPBK 2 dalam membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

dijawab = ~~25~~ = 25
~~20~~ = 20
~~15 +~~ = 15 +
 60 : 5 = 12 kemas

Gambar 4.6
Jawaban SR Indikator 3 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.6, terlihat bahwa SR tidak dapat membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. SR tidak menuliskan konsep mampu menuliskan apa yang ditanya dalam soal yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, SR

langsung menulis angka yang akan dioperasikan. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu:

- P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?
 SR206 : Penjumlahan.
 P : Hanya penjumlahan saja?
 SR207 : Tidak. Hmmmm pembagian juga.
 P : Selain itu apakah ada konsep lain?
 SR208 : Tidak ada.
 P : Oke. Mengapa kamu memilih konsep penjumlahan dan pembagian?
 SR209 : Karena lebih mudah.
 P : Kenapa konsep dan rumus perkalian tidak kamu tulis?
 SR210 : Karena biar cepat mengerjakannya.
 P : Oke, darimana kamu memperoleh konsep tersebut?
 SR211 : Dari pelajaran sebelumnya.

Dari hasil wawancara di atas, SR hanya mampu menyebutkan 2 konsep yang akan digunakan yakni konsep penjumlahan dan pembagian (SR206-SR207). Alasan SR memilih konsep penjumlahan dan pembagian karena lebih mudah (SR209).

SR tidak menuliskan konsep dan rumus yang akan digunakan

dengan alasan agar lebih cepat dalam mengerjakan soalnya (SR210). SR memperoleh konsep penjumlahan dan pembagian dari guru pada pembelajaran sebelumnya (SR211). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SR.

Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara SR tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 terlihat bahwa terdapat kekonsistenan SR tidak mampu membuat rencana

penyelesaian dengan lengkap. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa SR tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

Tabel 4.5
Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 3

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap (Gambar 4.5 dan hasil wawancara SR106)	Tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap (Gambar 4.6 dan hasil wawancara SR206-SR207)	Tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap

d. Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

1) Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SR pada TPBK 1 dalam menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Jawab = 20 kg buah apel
~~Rp 20.000~~
 10 kg x 9.000
 = 90.000

Gambar 4.7
Jawaban SR Indikator 4 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.7, terlihat bahwa SR hanya menuliskan 1 langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar dan menggunakan konsep perkalian yang telah dipelajari sebelumnya. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR:

P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal ini!

SR111 : Setengah dari 20 kg itu 10 kg jadi $10 \text{ kg} \times \text{Rp } 9000 = \text{Rp } 90.000$

P : Oke. Kemudian mengapa kamu hanya menuliskan 1 langkah penyelesaian saja, mengapa tidak dilanjutkan sampai selesai?

SR112 : Tidak tau.

P : Oke. Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

SR113 : Tidak ada (menggelengkan kepala).

Dari hasil wawancara di atas, SR hanya mampu menyatakan 1 langkah penyelesaian saja dengan benar (SR111).

SR tidak menuliskan langkah selanjutnya dengan alasan tidak tau (SR112). Hal ini terjadi karena kurangnya kemampuan

pemahaman konsep yang dimiliki oleh SR sehingga tidak bisa melanjutkan menyelesaikan soal tersebut sampai selesai. SR

hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut yaitu menggunakan konsep perkalian (SR113). Yang ditulis pada

lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SR.

Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara bahwa SR tidak

mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam

menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

- 2) Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SR, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SR pada TPBK 2 dalam menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

dijawab = ~~25~~ = 25
~~20~~ = 20
~~15~~ = 15
 $\frac{60}{5} = 12 \text{ kemas}$

Gambar 4.8
Jawaban SR Indikator 4 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.8, terlihat bahwa SR hanya menuliskan 2 langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar dan menggunakan konsep penjumlahan dan pembagian yang telah dipelajari sebelumnya. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SR yaitu sebagai berikut:

- P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal ini!
- SR212 : Berat seluruh gula $25 \text{ kg} + 20 \text{ kg} + 15 \text{ kg} = 60 \text{ kg}$, kemudian Bu Ami mencampur semua gula dan mengemasnya kembali dalam neto 5 kg, sehingga untuk mencari berapa kemasan maka $\frac{60}{5} = 12 \text{ kemas}$.
- P : Oke. Kemudian mengapa kamu hanya menuliskan 2 langkah penyelesaian saja, mengapa tidak dilanjutkan sampai selesai?
- SR213 : Tidak tau, saya bingung.

- P : Apakah ada cara lain untuk penyelesaian soal ini?
SR214 : Tidak tau.

Dari hasil wawancara di atas, SR hanya mampu menyatakan 2 langkah penyelesaian saja dengan benar (SR212). SR tidak menuliskan langkah selanjutnya dengan alasan tidak tau (SR213). Hal ini terjadi karena kurangnya kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki oleh SR sehingga tidak bisa melanjutkan menyelesaikan soal tersebut sampai selesai. SR hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut yaitu menggunakan konsep penjumlahan dan pembagian (SR214). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SR. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara bahwa SR tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 terlihat bahwa terdapat kekonsistenan SR yakni tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa SR tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Tabel 4.6
Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 4

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari (Gambar 4.7 dan hasil wawancara SR111-SR112)	Tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari (Gambar 4.8 dan hasil wawancara SR212-SR213)	Tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari

e. Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

1) Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian pada TPBK 1.

Berikut ini disajikan hasil wawancara dengan SR dalam memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?

SR114 : Benar (mengangguk).

P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?

SR115 : Iya.

P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?

SR116 : Tidak.

Dari hasil wawancara di atas, SR yakin bahwa jawabannya benar (SR115), namun SR tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban (SR116). SR tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Oleh karena itu, sesuai hasil tes dan wawancara bahwa SR tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

- 2) Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SR, dibawah ini disajikan hasil wawancara dengan SR dalam memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?

SR215 : Iya.

P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?

SR216 : Iya (mengangguk).

P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?

SR217 : Tidak (menggelengkan kepala).

Berdasarkan hasil wawancara di atas, SR yakin bahwa jawabannya benar (SR216), namun SR tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban (SR217). SR tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Dengan demikian sesuai hasil tes dan wawancara

bahwa SR tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 terlihat bahwa terdapat kekonsistenan SR yakni tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban. SR tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa SR tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

Tabel 4.7
Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 5

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian (Hasil wawancara SR116)	Tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian (Hasil wawancara SR217)	Tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian

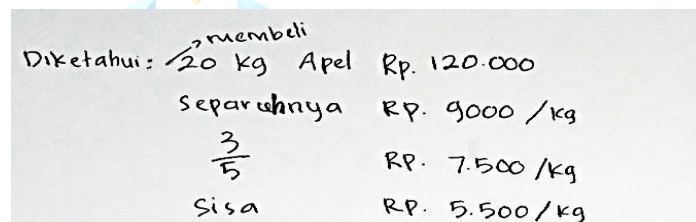
2. Subjek SI dengan Gaya Kognitif Impulsif

Subjek impulsif dalam mengerjakan soal cukup fokus, SI tampak tenang selama mengerjakan soal. SI menuliskan dan menjawab soal dengan runtut. Berikut identifikasi jawaban dari SI berdasarkan indikator proses berpikir konseptual:

a. Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

1) Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SI pada TPBK 1 dalam menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.



Diketahui: ^{membeli} 20 kg Apel Rp. 120.000
 Separuhnya Rp. 9000 / kg
 $\frac{3}{5}$ Rp. 7.500 / kg
 Sisa Rp. 5.500 / kg

Gambar 4.9

Jawaban SI Indikator 1 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.9, terlihat bahwa SI mampu menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri yakni membeli 20 kg apel Rp 120.000, separuhnya Rp

9000/kg, $\frac{3}{5}$ Rp 7.500/kg, sisa Rp 5.500/kg. SI menuliskan hal yang

diketahui kurang jelas, namun meskipun demikian SI paham dengan apa yang ditulis pada lembar jawaban. Hal ini juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SI yaitu sebagai berikut:

- P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
 SI101 : Paham.
 P : Coba jelaskan apa yang diketahui!

- SI102 : Membeli 20 kg buah apel seharga Rp 120.000, separuhnya dijual Rp 9.000/kg, $\frac{3}{5}$ sisanya dijual Rp 7.500/kg, dan sisanya lagi dijual Rp 5.500/kg.
- P : Kemudian, selain itu ada lagi?
- SI103 : Tidak ada.

Dari hasil wawancara di atas, SI mampu memahami dan menerangkan apa yang diketahui dalam soal (SI102), dan yang dituliskan pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

- 2) Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SI, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SI pada TPBK 2 dalam menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Diketahui	• Bu ami membeli 3 karung gula pasir
	• Karung pertama tertulis neto 25 kg Rp. 210.000.
	• Karung kedua tertulis neto 20 kg Rp. 240.000.
	• Karung ketiga tertulis neto 15 kg Rp. 190.000.
	• Bu ami mengemas kembali gula pasir dan neto 5 kg

Gambar 4.10
Jawaban SI Indikator 1 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.10, terlihat bahwa SI mampu menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri yakni Bu Ami membeli 3 karung gula pasir, karung pertama tertulis neto 25 kg Rp 210.000, karung kedua tertulis neto 20 kg Rp 210.000, karung ketiga tertulis neto 15 kg Rp 190.000, Bu Ami mengemas kembali gula pasir dengan neto 5 kg. SI menuliskan hal yang diketahui berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SI yaitu:

- P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
- SI201 : Iya paham (mengganguk).
- P : Coba jelaskan apa yang diketahui!
- SI202 : Bu Ami membeli 3 karung gula pasir, karung pertama tertulis neto 25 kg seharga Rp 210.000, karung kedua tertulis neto 20 kg seharga Rp 210.000, karung ketiga tertulis neto 15 kg seharga Rp 190.000.
- P : Kemudian, selain itu ada lagi?
- SI203 : Tidak ada.

Dari hasil wawancara di atas, SI mampu memahami dan menerangkan apa yang diketahui dalam soal (SI202), dan yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 dapat dilihat bahwa terdapat kekonsistenan SI dalam memahami dan

menjelaskan apa yang diketahui dalam soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa SI mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Tabel 4.8
Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 1

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.9 dan hasil wawancara S SI102)	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.10 dan hasil wawancara SI202)	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika

b. Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

1) Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SI pada TPBK 1 dalam menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Ditanya: Keuntungan yang diperoleh

Gambar 4.11
Jawaban SI Indikator 2 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.11, terlihat bahwa SI mampu menuliskan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri yaitu keuntungan yang diperoleh. SI menuliskan hal yang ditanya berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SI yaitu:

P : Menurut kamu, dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?

SI104 : Paham.

P : Coba jelaskan apa yang ditanya!

SI105 : Keuntungan yang diperoleh.

P : Kemudian, selain itu ada lagi?

SI106 : Tidak ada.

Dari hasil wawancara di atas, SI mampu memahami dan menerangkan apa yang ditanya dalam soal (SI105), dan yang

ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

- 2) Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SI, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua

dari SI pada TPBK 2 dalam menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Ditanya : Berapakah harga jual gula? jika bu ami menginginkan keuntungan 20%

Gambar 4.12
Jawaban SI Indikator 2 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.12, terlihat bahwa SI mampu menuliskan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri yakni berapakah harga jual gula jika Bu Ami menginginkan keuntungan 20%. SI menuliskan hal yang ditanya berdasarkan pemahaman sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SI yaitu:

P : Menurut kamu, dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?

SI204 : Paham.

P : Coba jelaskan apa yang ditanya!

SI205 : Berapakah harga jual gula jika Bu Ami menginginkan keuntungan 20%.

P : Kemudian, ada lagi?

SI206 : Tidak ada.

Dari hasil wawancara di atas, SI mampu memahami dan menerangkan apa yang ditanya dalam soal (SI205), dan yang dituliskan pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI mampu menyatakan apa yang ditanya dalam

soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 dapat dilihat bahwa terdapat kekonsistenan SI dalam memahami dan menerangkan apa yang ditanya dalam soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa SI mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

Tabel 4.9
Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 2

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.11 dan hasil wawancara SI105)	Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika (Gambar 4.12 dan hasil wawancara SI205)	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika

c. Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap

1) Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SI pada TPBK 1 dalam membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

Dijawab: Membeli 20 kg Rp. 120.000

$$= 10 \text{ kg} \times 9000 / \text{kg}$$

$$= 90.000$$

$$= \frac{3}{5} \times 7.500 / \text{kg}$$

$$= 30.000$$

$$= \frac{6}{5} \times 5.500 / \text{kg}$$

$$= 33.000$$

$$= 90.000 + 30.000 + 33.000$$

$$= 120.000 + 33.000$$

$$= \text{Rp. } 153.000$$

} Separuh

} Sisa

Gambar 4.13
Jawaban SI Indikator 3 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.13, terlihat bahwa SI tidak dapat membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. SI tidak menuliskan konsep dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, SI langsung menulis angka yang akan dioperasikan. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SI yaitu:

P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?

SI107 : Perkalian, pecahan.

P : Selain itu?

SI108 : Penjumlahan.

P : Selain itu ada lagi?

SI109 : Tidak ada.

P : Mengapa kamu memilih konsep pecahan, perkalian, dan penjumlahan?

SI110 : Karena lebih mudah.

P : Kenapa konsep dan rumus pecahan, perkalian dan penjumlahan tidak kamu tulis?

SI111 : Agar lebih cepat mengerjakannya.

P : Oke. Kemudian darimana kamu memperoleh konsep tersebut?

SI112 : Dari guru pada pembelajarannya sebelumnya.

Dari hasil wawancara di atas, SI mampu menyebutkan 3 konsep yang digunakan untuk menyelesaikan soal yaitu pecahan, perkalian dan penjumlahan (SI107-SI108). SI memilih konsep tersebut dengan alasan lebih mudah (SI110). SI tidak menuliskan konsep dan rumus karena agar lebih cepat mengerjakannya (SI111). SI memperoleh konsep pecahan, perkalian, dan penjumlahan dari guru pada pembelajaran sebelumnya (SI112). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

2) Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SI, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SI pada TPBK 2 dalam membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI H

Dijawab	= 25 kg	Rp. 210.000.
	= 20 kg	Rp. 240.000.
	= 15 kg	Rp. 190.000.
	$\frac{60 \text{ kg}}{60 \text{ kg}}$	$\frac{640.000.}{640.000.}$
	, Dikemas kembali ndo 5 kg	
	60 kg 60 kg	: 5 kg
	= 12 Karung gula pasir	
	= 20% = $\frac{20}{100} \times 640.000.$	
	= 128.000. Keuntungan	
	= Harga jual Rp. 512.000 : 12 12 Karung gula pasir	
	= 14, sisa 2	

Gambar 4.14
Jawaban SI Indikator 3 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.14, terlihat bahwa SI tidak dapat membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. SI tidak menuliskan konsep dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, SI langsung menulis angka yang akan dioperasikan. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara SI yaitu:

- P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?
 SI207 : Penjumlahan, perkalian dan pembagian.
 P : Selain itu?
 SI208 : Tidak ada.
 P : Mengapa kamu memilih konsep penjumlahan, perkalian, dan pembagian.
 SI209 : Karena lebih mudah.
 P : Kenapa konsep dan rumus penjumlahan, perkalian dan pembagian tidak kamu tulis?
 SI210 : Karena agar lebih cepat mengerjakannya, hehe.
 P : Oke. Kemudian darimana kamu memperoleh konsep tersebut?
 SI211 : Dari pembelajaran sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi

bahwa SI mampu menyebutkan 3 konsep yang digunakan untuk menyelesaikan soal yaitu penjumlahan, perkalian dan pembagian (SI207). SI memilih konsep tersebut dengan alasan lebih mudah (SI209). SI tidak menuliskan konsep dan rumus karena agar lebih cepat mengerjakannya (SI210). SI memperoleh konsep penjumlahan, perkalian, dan pembagian dari pembelajaran sebelumnya (SI211). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil

tes dan wawancara maka SI tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 dapat dilihat bahwa terdapat kekonsistenan SI tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa SI mampu tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap.

Tabel 4.10
Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 3

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap (Gambar 4.13 dan hasil wawancara SI107-SI108)	Tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap (Gambar 4.14 dan hasil wawancara SI207)	Tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap

d. Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

1) Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari pada TPBK 1.

Di bawah ini akan disajikan hasil jawaban dan wawancara pertama dari SI pada TPBK 1 dalam menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Dijawab: membeli 20kg Rp 120.000

$$= 10 \text{ kg} \times 9000 / \text{kg}$$

$$= 90.000$$

$$= \frac{3}{5} \times 7.500 / \text{kg}$$

$$= 30.000$$

$$= \frac{6}{5} \times 5.500 / \text{kg}$$

$$= 33.000$$

$$= 90.000 + 30.000 + 33.000$$

$$= 120.000 + 33.000$$

$$= \text{Rp.} 153.000$$

Kesimpulan: keuntungan Rp 33.000

Kesimpulan: Jadi, keuntungan yang diperoleh Pat roni Rp. 33.000 dari Rp 153.000

Gambar 4.15

Jawaban SI Indikator 4 Pada TPBK 1

Berdasarkan data pada gambar 4.15, terlihat bahwa SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal dengan benar. SI menggunakan konsep pecahan, perkalian dan penjumlahan yang telah dipelajari sebelumnya. Akan tetapi dalam menyelesaikan soal SI kurang tepat dalam menerapkan konsep tersebut, sehingga memperoleh hasil jawaban yang salah. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara dengan SI yaitu:

P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam pemecahan soal tersebut!

SI113 : Hasil penjualan dari apel yaitu $10 \text{ kg} \times 9000 / \text{kg} = 90.000$, nah 10 kg ini adalah separuhnya dari 20 kg. Kemudian $\frac{3}{5} \times 7500 / \text{kg} = 30.000$, kemudian sisanya $\frac{6}{5} \times 5.500 / \text{kg} = 33.000$.

P : Kemudian langkah selanjutnya apa?

SI114 : Setelah itu semuanya dijumlah $90.000 + 30.000 + 33.000 = 120.000 + 33.000 = \text{Rp } 153.000$. Keuntungan Rp 33.000. Jadi

kesimpulannya keuntungan yang diperoleh Pak Roni Rp 33.000 dari Rp 153.000.

P : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

SI115 : Tidak ada (menggelengkan kepala).

Dari hasil wawancara di atas, SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut dengan tepat dan benar (SI113-SI114). SI langsung mengalikan $\frac{3}{5}$ dengan $7.500/kg$, seharusnya $\frac{3}{5} \times 10 \times 7.500/kg = 45.000$, kemudian pada langkah selanjutnya SI juga salah, SI menuliskan $\frac{6}{5} \times 5.500/kg$ seharusnya $4kg \times Rp 5.500 = Rp 22.000$. Karena pada kedua langkah tersebut SI salah, maka pada langkah selanjutnya jawabannya pasti salah. Hal ini terjadi karena SI kurang teliti, cermat dan kurang tepat dalam menggunakan konsep yang telah dipelajari sebelumnya, dan cepat dalam mengambil keputusan sehingga tidak menyadari bahwa telah melakukan kesalahan. SI hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut yaitu menggunakan konsep pecahan, perkalian dan penjumlahan (SI115). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

- 2) Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari pada TPBK 2.

Untuk memenuhi keabsahan dan kekonsistenan data SI, di bawah ini juga akan disajikan hasil jawaban dan wawancara kedua dari SI pada TPBK 2 dalam menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Dijawab = 25 kg Rp. 210.000.
 = 20 kg Rp. 240.000.
 = 15 kg Rp. 190.000.
 = 60 kg Rp. 640.000.
 , Dikemas kembali nda 5 kg
 = ~~60 kg~~ 60 kg : 5 kg
 = 12 karung gula pasir
 = 20% = $\frac{20}{100} \times 640.000$
 = 128.000. Keuntungan
 = Harga jual Rp. 512.000 : ~~5~~ 12 karung gula pasir
 = 14, sisa 2
 Kesimpulan = Jadi harga jual gula tersebut adalah Rp. 14.000. Per 5kg sebanyak 12 karung

Gambar 4.16
Jawaban SI Indikator 4 Pada TPBK 2

Berdasarkan data pada gambar 4.16, terlihat bahwa S1 tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal tersebut dengan benar. SI menggunakan konsep penjumlahan, perkalian, dan pembagian yang telah dipelajari sebelumnya. Akan tetapi dalam menyelesaikan soal SI kurang tepat dalam menerapkan konsep tersebut, sehingga memperoleh jawaban yang salah. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil wawancara dengan SI yaitu:

- P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam pemecahan soal tersebut!
- SI212 : Berat seluruh gula $25 \text{ kg} + 20 \text{ kg} + 15 \text{ kg} = 60 \text{ kg}$, kemudian harga beli seluruh gula $\text{Rp } 210.000 + \text{Rp } 240.000 + \text{Rp } 190.000 = \text{Rp } 640.000$, kemudian dikemas kembali neto 5 kg sehingga $\frac{60 \text{ kg}}{5 \text{ kg}} = 12$ karung gula pasir.
- P : Oke. Terus langkah selanjutnya apa?
- SI213 : Keuntungan $20\% = \frac{20}{100} \times 640.000 = 128.000$, terus harga jual = $\frac{\text{Rp } 512.000}{12 \text{ karung gula pasir}} = 14 \text{ sisa } 2$. Jadi harga jual gula tersebut adalah $\text{Rp } 14.000$ per 5 kg sebanyak 12 karung.
- P : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- SI214 : Tidak ada.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat dan benar (SI213). SI menuliskan harga jual = $\frac{\text{Rp } 512.000}{12 \text{ karung gula pasir}} =$

$14 \text{ sisa } 2$, seharusnya harga jual = $\text{Rp } 640.000 + \text{Rp } 128.000 = \text{Rp } 768.000$ kemudian harga jual gula neto $5 \text{ kg} = \frac{\text{Rp } 768.000}{12} =$

$\text{Rp } 64.000$. Karena pada langkah tersebut SI salah, maka hasil jawaban akhirnya juga salah. Hal ini terjadi karena SI kurang teliti, cermat dan kurang tepat dalam menggunakan konsep yang telah dipelajari sebelumnya, dan cepat dalam mengambil keputusan sehingga tidak menyadari bahwa telah melakukan kesalahan. SI hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut yaitu menggunakan konsep penjumlahan, perkalian

dan pembagian (SI214). Yang ditulis pada lembar jawaban sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh SI. Dengan demikian, sesuai hasil tes dan wawancara maka SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 dapat dilihat bahwa terdapat kekonsistenan SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal tersebut dengan benar dan kurang tepat dalam menerapkan konsep tersebut, sehingga memperoleh hasil jawaban yang salah. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari.

Tabel 4.11
Konsistensi SI Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 4

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari (Gambar 4.15 dan hasil wawancara SI113-SI114)	Tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari (Gambar 4.16 dan hasil wawancara SI213)	Tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari

e. Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

1) Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian pada TPBK 1.

Berikut ini disajikan hasil wawancara dengan SI dalam memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

- P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?
 SI116 : Iya benar (mengangguk).
 P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?
 SI117 : Yakin, hehe.
 P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?
 SI118 : Tidak, saya tidak mengoreksi.

Dari hasil wawancara di atas, SI yakin bahwa jawabannya benar (SI117), namun SI tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban (SI118). SI tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Oleh karena itu,

sesuai hasil tes dan wawancara bahwa SI tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

2) Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian pada TPBK 2.

Untuk memenuhi kebasahan dan kekonsistenan data SI, dibawah ini disajikan hasil wawancara dengan SI dalam

memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?

SI215 : Iya sudah benar.

P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?

SI216 : Yakin.

P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?

S2117 : Tidak.

Dari hasil wawancara di atas, SI yakin bahwa jawabannya benar (SI216) SI tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban (S2117). SI tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Oleh karena itu, sesuai hasil tes dan wawancara bahwa SI tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

Berdasarkan hasil TPBK 1 dan TPBK 2 terlihat bahwa terdapat kekonsistenan SI tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban. SI tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa SI tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian.

Tabel 4.12
Konsistensi SR Dalam Menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2
Pada Indikator 5

TPBK 1	TPBK 2	Kesimpulan Indikator Proses Berpikir Konseptual
Tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian (Hasil wawancara SI118)	Tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian (Hasil wawancara SI217)	Tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian

Berdasarkan konsistensi subjek dalam menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2, pada tabel 4.8 disajikan ketercapaian subjek dalam memenuhi indikator proses berpikir konseptual.

Tabel 4.13
Ketercapaian Subjek dalam Memenuhi Indikator Proses Berpikir Konseptual

Indikator Proses Berpikir Konseptual	Subjek Reflektif		Subjek Impulsif	
	TPBK 1	TPBK 2	TPBK 1	TPBK 2
Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika	✓	✓	✓	✓
Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika	✓	✓	✓	✓
Membuat rencana penyelesaian dengan	x	x	x	x

Indikator Proses Berpikir Konseptual	Subjek Reflektif		Subjek Impulsif	
	TPBK 1	TPBK 2	TPBK 1	TPBK 2
lengkap				
Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari	x	x	x	x
Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian	x	x	x	x

Keterangan

✓ : Memenuhi

x : Belum memenuhi

C. Pembahasan Temuan

Bagian Ini akan dibahas mengenai deskripsi proses berpikir konseptual siswa. Pertama akan dibahas mengenai proses berpikir konseptual siswa dengan gaya kognitif reflektif dan kedua akan dibahas mengenai proses berpikir konseptual siswa dengan gaya kognitif impulsif. Pembahasan lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Proses Berpikir Konseptual Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial

Subjek yang memiliki gaya kognitif reflektif yaitu SR.

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hasil tes dan wawancara, bahwa terdapat kekonsistenan SR dalam menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2.

Pada indikator 1 SR mampu mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat

matematika. SR menyatakan apa yang diketahui pada soal berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal (SR102), (SR202). Pada indikator 2 SR mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika. SR menyatakan apa yang ditanya pada soal berdasarkan pemahamannya sendiri (SR105), (SR205). Hal ini sesuai dengan penelitian Indah et al bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal dan menjelaskan kembali dengan bahasa sendiri.⁸⁵ Selain itu Azhil juga mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif mampu menyatakan dengan benar informasi yang ada pada soal dan dapat menjelaskan kembali masalah yang ada dengan menggunakan kalimat sendiri.⁸⁶

Pada indikator ke 3 SR tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap, hal ini dapat dilihat dari hasil tes dan wawancara, SR tidak menuliskan konsep dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, SR langsung menulis angka yang akan dioperasikan. SR hanya mampu menyebutkan beberapa konsep yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut (SR106), (SR206-SR207). SR memilih konsep tersebut karena lebih mudah (SR108), (SR209). SR tidak menuliskan konsep dan rumus dengan alasan agar lebih cepat dalam

⁸⁵ Nurul Indah, et al, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif," *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, no. 2 (Juni 2021): 110.

⁸⁶ Imam Muhtadi Azil, Agustin Ernawati, and Moch Lutfianto, "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, no. 1 (2017): 66.

mengerjakan (SR109), (SR210), dan SR memperoleh konsep tersebut dari guru pada pembelajaran sebelumnya (SR110), (SR211).

Pada indikator ke 4 SR tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal dengan konsep yang pernah dipelajari. SR tidak mampu menuliskan langkah penyelesaian soal sampai selesai dengan alasan tidak tau (SR112), (SR213). Hal ini terjadi karena kurangnya kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki oleh SR sehingga tidak bisa melanjutkan untuk menyelesaikan soal tersebut sampai selesai. SR hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut (SR113), (SR214).

Pada indikator ke 5 SR tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian. SR yakin bahwa jawabannya benar (SR115), (SR216), namun SR tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban (SR116), (SR217), SR tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan penelitian Sutiono bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif cenderung belum terbiasa mengecek kembali jawaban dari soal yang dikerjakan.⁸⁷

2. Proses Berpikir Konseptual Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial

Subjek yang memiliki gaya kognitif impulsif yaitu SI. Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hasil tes dan wawancara, bahwa terdapat

⁸⁷ Hari Susanto Sutiono, "Berpikir Konseptual Siswa Kelas IX Dalam Menyelesaikan Soal Program Linear Berdasarkan gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," (Skripsi, UIN SATU Tulungagung, 2018), 139.

kekonsistenan SI dalam menyelesaikan TPBK 1 dan TPBK 2. Pada indikator 1 SI mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika. SI menyatakan apa yang diketahui pada soal berdasarkan pemahamannya sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal (SI102), (SI202), SI menuliskan hal yang diketahui kurang jelas, namun meskipun demikian SI paham dengan apa yang ditulis pada lembar jawaban. Pada indikator 2 SI mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika. SI menyatakan apa yang ditanya pada soal berdasarkan pemahaman sendiri dengan kalimat yang hampir sama dengan soal (SI105), (SI205). Hal ini sesuai dengan penelitian Sutiono bahwa siswa dengan gaya kognitif impulsif mampu menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya pada soal dan mengubahnya dalam kalimat matematika.⁸⁸

Pada indikator ke 3 SI tidak mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. SI tidak menuliskan konsep dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, SI langsung menulis angka yang akan dioperasikan. SI mampu menyebutkan konsep yang digunakan meskipun kurang lengkap (SI107-SI108), (SI207). SI memilih konsep tersebut karena lebih mudah (SI110), (SI209). SI tidak menuliskan konsep dan rumus agar lebih cepat dalam mengerjakan (SI111), (SI210). Hal ini sesuai dengan pendapat Rahmatina, Utari dan

⁸⁸ Hari Susanto Sutiono, "Berpikir Konseptual Siswa Kelas IX Dalam Menyelesaikan Soal Program Linear Berdasarkan gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," (Skripsi, UIN SATU Tulungagung, 2018), 140.

Rahmah bahwa siswa impulsif menggunakan alternatif yang sudah biasa digunakan, lebih mudah dan singkat dalam menyelesaikan soal.⁸⁹ SI memperoleh konsep tersebut dari pembelajaran sebelumnya (SI112), (SI211).

Pada indikator 4 SI tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari. SI mampu menuliskan semua langkah penyelesaian sampai selesai, namun hasil akhir yang diperoleh salah (SI113-SI114), (SI213). Hal ini terjadi karena SI kurang teliti, cermat dan kurang tepat dalam menggunakan konsep yang telah dipelajari sebelumnya, dan cepat dalam mengambil keputusan sehingga tidak menyadari bahwa telah melakukan kesalahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Warli bahwa siswa dengan gaya kognitif impulsif memiliki karakteristik cepat dalam menyelesaikan soal, tetapi kurang cermat atau teliti sehingga jawaban yang diberikan cenderung salah.⁹⁰ Febrianti et al juga menyatakan bahwa siswa dengan gaya kognitif impulsif tidak cermat atau teliti dalam menyelesaikan soal dan membutuhkan waktu yang relatif singkat, sehingga jawaban yang diperoleh cenderung salah.⁹¹ SI hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan soal tersebut (SI115),(SI214).

⁸⁹ Siti Rahmatina, Utari Sumarno, and Rahmah Johar, "Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif," *Jurnal Didaktik Matematika*, no. 1 (April 2014): 68.

⁹⁰ Warli, "Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Geometri," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 2 (Oktober 2013): 190.

⁹¹ Febrianti, et al., "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Garis singgung Lingkaran Ditinjau dari Gaya Kognitif," *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, no. 4 (Desember 2021): 524.

Pada indikator 5 SI tidak mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian. SI yakin bahwa jawabannya sudah benar (SI117), (SI216), SI tidak mengoreksi atau mengecek kembali jawaban (SI118), (SI217). SI tidak melakukan pengecekan perhitungan dan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khotimah bahwa siswa impulsif tidak memeriksa kembali hasil penyelesaiannya karena mempunyai persepsi bahwa penyelesaiannya sudah akurat.⁹² Nasution dalam Sholikhah mengungkapkan bahwa siswa impulsif membuat keputusan dengan cepat dan merespon apa yang terlintas dalam pikiran daripada pemeriksaan yang kritis.⁹³



⁹² Khusnul Khotimah, "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas IX Pada Masalah yang Berkaitan dengan Phytagoras Ditinjau dari Gaya Kognitif Impulsif dan Reflektif," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 1 (2019): 5.

⁹³ Nur Qomariyatus Sholikhah, "Analisis Tingkat *Self-Efficacy* Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Dibedakan dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," (Skripsi, UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017), 95.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, disimpulkan bahwa:

1. Proses berpikir konseptual siswa dalam pemecahan masalah aritmatika sosial dengan gaya kognitif reflektif hanya mampu memenuhi dua dari lima indikator proses berpikir konseptual yaitu mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika dan mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.
2. Proses berpikir konseptual siswa dalam pemecahan masalah aritmatika sosial dengan gaya kognitif impulsif hanya mampu memenuhi dua dari lima indikator proses berpikir konseptual yaitu mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika dan mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dijabarkan beberapa saran, diantaranya yaitu:

1. Bagi Guru

Hendaknya dapat dijadikan sebagai masukan untuk guru agar lebih memperhatikan perbedaan gaya kognitif yang dimiliki siswanya

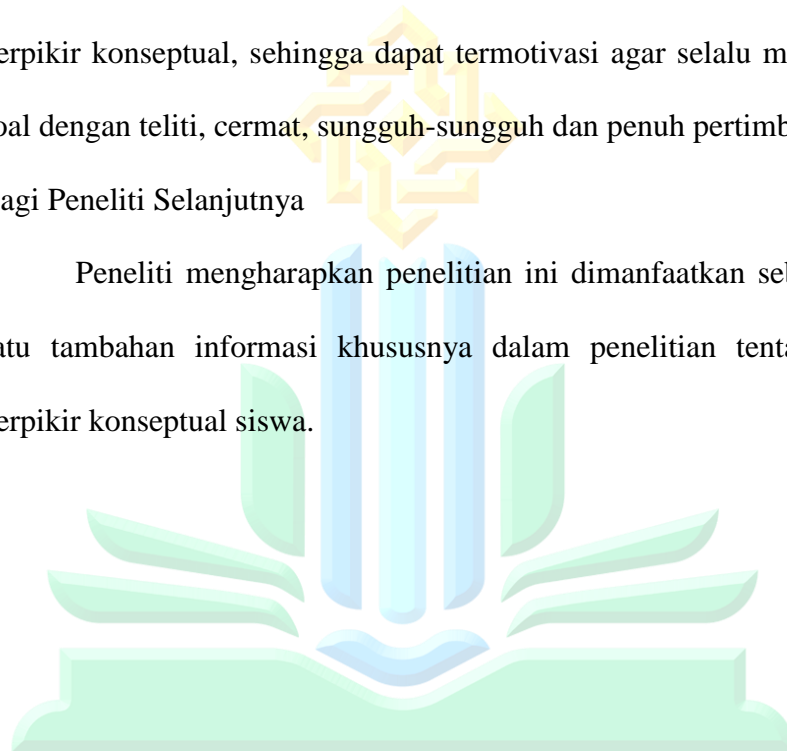
selama proses pembelajaran, khususnya dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan proses berpikir konseptual, sehingga dapat lebih baik dari sebelumnya.

2. Bagi Siswa

Hendaknya dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan proses berpikir konseptual, sehingga dapat termotivasi agar selalu memecahkan soal dengan teliti, cermat, sungguh-sungguh dan penuh pertimbangan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti mengharapkan penelitian ini dimanfaatkan sebagai salah satu tambahan informasi khususnya dalam penelitian tentang proses berpikir konseptual siswa.



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

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Zahzatul. "Proses Berpikir Konseptual Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar." Skripsi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, 2017.
- Aprilia, Nahda Cindy. "Proses Berpikir Siswa Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Matematika di Kelas VII SMPN 11 Jember." *Jurnal Edukasi*, no. 3 (2015): 32.
- As'ari, Abdur Rahman, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, and Ibnu Taufiq. *Matematika SMP Kelas VII Semester 2, Edisi Revisi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- Atiqoh, Khamida Siti Nur. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar." *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, no. 1 (Juni 2019): 64.
- Azil, Imam Muhtadi, Agustin Ernawati, and Moch Lutfiyanto. "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif." *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, no. 1 (Juni 2017): 62-66.
- Choridah, Dedeh Tresnawati. "Peran Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kreatif serta Disposisi Matematis Siswa SMA." *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, no. 2 (2013): 195.
- Edi, Fandi Rosi Sarwo. *Teori Wawancara Psikodiagnostik*. Yogyakarta: PT Leutika Nouvalitera, 2016.
- Fatirul, Achmad Noor. *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Internet dan Gaya Kognitif Terhadap Prestasi Belajar*. Surabaya : CV Jakad Media Publishing, 2020.
- Fatqurhohman. "Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 2 (2016): 132.
- Febrianti, Sudi Prayitno, Syahrul Azmi, and Arjudin."Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Ditinjau dari Gaya Kognitif." *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, no. 4 (Desember 2021), 523-524.

- Febriliyani, Anggita and Novisita Ratu. "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Aritmatika." *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 3 (Desember 2018): 181.
- Fitri, Laylatul, Lely Putri Riska Rachmadwati, Julia Putri Riska Ayati, and Novita Eka Muliawati. "Analisis Number Sense Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif." *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 2 (Juli 2019): 133.
- Fitria, Rahmi. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Pendidikan Tambusai*, no. 4 (2018): 787.
- Hamda, Bernard, and Suradi. "Proses Berpikir Konseptual Mahasiswa Kemampuan Matematika Sedang Dalam Memecahkan Masalah." *Seminar Nasional Hasil Penelitian*, (2021): 1722.
- Hamda. "Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Matematika dan Implikasinya Dalam Kehidupan Nyata." *Prosiding Seminar Nasional*, no. 1 (2016): 23-24.
- Hanggara, Yoga Sukma. "Analisis Proses Berpikir Konseptual Dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas VII-B MTsN 8 Tulungagung." Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2018.
- Hardani, Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, and Ria Rahmatul Istiqomah. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020.
- Hermawan, Iwan. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methode*. Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan, 2019.
- Imama, Miftakhul and Tatag Yuli Eko Siswono. "Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Mengajukan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 6 (2017): 135.
- Indah, Nurul, Sudi Prayitno, Amrullah, and Baidowi. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif." *Griya Journal Of Mathematics Education and Application*, no. 2 (Juni 2021): 110.
- Indriani, Kanti Warih Ade and Fauzi Galih Lutfianto. "Analisis Komponen Languange Kerangka Kerja ELPSA Terhadap Kemampuan Mengajukan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Berpikir Kognitif." *Media Pendidikan Matematika*, no. 1 (Juni 2018): 11.

- Irianti, Natasha Pramudita, Subanji, and Tjang Daniel Chandra. "Proses Berpikir Siswa Quitter Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Berdasarkan Langkah-Langkah Polya." *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, no. 2 (September 2016): 135.
- Jagom, Yohanes Ovaritus. "Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial." *Prosiding Seminar Nasional Etnomatika*, (2018): 436-437.
- Kabiran, Econ, Theresia Laurens, and Johannis Takaria. "Proses Berpikir Peserta Didik Dalam Pemecahan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif." *Jurnal Magister Pendidikan Matematika*, no. 2 (Oktober 2019): 60.
- Khair, Ade Musliha Nawaul. "Analisis Proses Berpikir Dalam Pemecahan Masalah dengan Kategori Menurut Polattsek Ditinjau dari *Self Efficacy* Pada Siswa Kelas VII di SMP 21 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2016/2017." Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017.
- Khotimah, Khusnul. "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas IX Pada Masalah yang Berkaitan dengan Phytagoras Ditinjau dari Gaya Kognitif Impulsif dan Reflektif." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 1 (2019): 5.
- Komsatun, Siti, Riyadi, and Imam Sujadi. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Teams Games Tournament dan Numbered Heads Together dengan Pendekatan Matematika Realistik Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Ditinjau dari Keaktifan Belajar." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, no. 7 (Desember 2013): 682.
- Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2015.
- Lusianisita, Raras and Endah Budi Rahaju. "Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient*." *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*, no. 2 (2020): 94.
- Mamik. *Metodologi Kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015.
- Mardawani. *Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020.
- Nilamsari, Nicken and Erna Puji Astutik. "Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi SPLDV Ditiinjau dari Gaya

- Kognitif Field Dependent.” *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 1 (Juni 2021): 38.
- Nindiyasari, Meilita. “Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Pada Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan ZPD Dalam Memecahkan Masalah.” Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2016.
- Penyusun, Tim. *Pedoman Karya Ilmiah*. Institut Agama Islam Negeri Jember, 2020.
- _____. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. IAIN Jember Press, 2018.
- Purnamasari, Lusita Desi. “Analisis Berpikir Dalam Pemecahan Masalah Matematika Polya Berdasarkan Tipe Kepribadian Pada Sub Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Berbah Tahun Ajaran 2018/2019.” Skripsi, Universitas Senata Darma Yogyakarta, 2019.
- Rahayu, Yuli Aulia and Widodo Winarso. “Berpikir Kritis Siswa Dalam Penyelesaian Matematika Ditinjau dari Perbedaan Tipe Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 1 (April 2018): 2-9.
- Rahmadi. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antari Press, 2011.
- Rahmatina, Siti, Utari Sumarmo, and Rahmah Johar. “Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.” *Jurnal Didaktik Matematika*, no. 1 (April 2014): 63.
- Ramadhan, Fahmi, Hajidin, and Zainal Abidin. “Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.” *Jurnal Peluang*, no. 1 (Juni 2019): 151.
- Retna, Milda Lailatul Mubarakah, and Suhartatik. “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika.” *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, no. 2 (September 2013): 71-74.
- Risandika, Oki. “Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Aritmatika sosial di Kelas VII A SMP Negeri 3 Semin Pada Tahun ajaran 2016/2017.” Skripsi, Universitas Sanata Dharma, 2018, 17.
- Rismen, Sefna, Ratulani Juwita, and Uchy Devinda. “Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif.” *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 1 (Mei 2020): 165.

- Saputri, Pangestika Sumadianing. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Matematika Model *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)* dengan Pendekatan Saintifik." Skripsi, Universitas negeri Semarang, 2016.
- Sholikhah, Nur Qomariyatus. "Analisis Tingkat *Self-Efficacy* Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Dibedakan dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif." Skripsi, UIN Sunan Ampel Surabaya, 2017.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. "Proses Berpikir Dalam Pengajuan Soal." *Jurnal Matematika atau Pembelajarannya*, (Juli 2002): 45.
- Styoningtyas, Bety and Rachmaniah Mirza Hariastuti. "Analisis Pemahaman Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif." *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, no. 1 (Maret 2020): 10.
- Sugiono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2018.
- Supriadi, Dinar, Mardiyana, and Sri Subanti. "Analisis Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Polya Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VII SMP Al Azhar Syifa Budi Tahun Ajaran 2013/2014." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, no. 2 (April 2015): 206.
- Sutiono, Hari Susanto. "Berpikir Konseptual Siswa Kelas IX Dalam Menyelesaikan Soal Program Linear Berdasarkan gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif." Skripsi, UIN SATU Tulungagung, 2018.
- Trapsilasiwi, Dinawati, Kholif Fatujs Jhahro, and Toro Bara Setiawan. "Pemahaman Konsep Siswa Pada Pemecahan Masalah Soal Geometri Pokok Bahasan Segiempat Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Siswa." *Kadikma*, no. 1 (April 2018): 118.
- Utomo, Via Okta Yudha. "Kemampuan Representasi Matematis Siswa Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Dalam Menyelesaikan Masalah *Open-Ended*." Skripsi, Universitas Jember, 2017.
- Veriyanti, Novi Eka. "Proses Berpikir Siswa Dalam Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif di SMPN 1 Sekaran Lamongan." Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2012.
- Warli. "Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Geometri." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 2 (Oktober 2013): 190.

- _____. “Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif (Studi Pendahuluan Pengembangan Model KBR-I).” *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, (Mei 2019): 567.
- Wijaya, Hengki. *Analisis Data Kualitatif Ilmu Pendidikan Teologi*. Makassar: Sekolah Tinggi Theologia Jaffary, 2018.
- Rani Widyastuti. “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Adversity Quotient* Tipe *Climber*.” *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 2 (2015): 183.
- Yusuf, Muri. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri, 2014.
- Zahroi, Fatimatus. “Proses Berpikir Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII Excelent 1 di MTsN 1 Blitar.” Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2019.
- Zulfiyah, Nikmatun. “Tipe Berpikir Siswa *Field Dependent* dan *Field Independent* Dalam Menyelesaikan Soal Kesebangunan di Kelas IX MTsN Krian.” Skripsi, IAIN Sunan Ampel Surabaya, 2012.



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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lutfi Faridatul Jamil
NIM : T20187006
Prodi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Inststitusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As Syuhada’ 45” adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila terdapat kesalahan di dalamnya, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

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

Jember, 6 Juni 2022

Saya menyatakan



Lutfi Faridatul Jamil
NIM. T20187006



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

Lampiran 1

Matrik Penelitian









Judul	Variabel	Indikator	Sumber data	Metode penelitian	Fokus penelitian
Proses Berpikir Konseptual Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As Syuhada' 45	<ol style="list-style-type: none"> Proses berpikir konseptual Gaya kognitif reflektif dan impulsif 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika 1.2. Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika 1.3. Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap 	<ol style="list-style-type: none"> Informasi dari guru dan siswa Hasil Tes <i>Matching Familiar Figure Test</i> (MFFT) Hasil tes proses berpikir konseptual Hasil Wawancara Dokumentasi 	<ol style="list-style-type: none"> Pendekatan kualitatif, jenis penelitian deskriptif Teknik pengumpulan data <ol style="list-style-type: none"> Tes <i>Matching Familiar Figure Test</i> (MFFT) Tes proses berpikir konseptual Wawancara Dokumentasi Teknik sampling Menggunakan teknik <i>purposive sampling</i>, yaitu pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu Analisis data: Analisis data hingga data yang didapat jenuh Tahapannya: <ol style="list-style-type: none"> Reduksi data (<i>data reduction</i>) Penyajian data (<i>data</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Bagaimana proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif siswa SMP Islam As Syuhada' 45? Bagaimana proses berpikir konseptual pada materi aritmatika sosial

Judul	Variabel	Indikator	Sumber data	Metode penelitian	Fokus penelitian
		1.4. Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari 1.5. Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian		<i>display</i>) c. Penarikan kesimpulan (<i>conclusion/verification</i>) 5. Uji keabsahan data yang digunakan yaitu triangulasi teknik dan waktu	berdasark n gaya kognitif impulsif siswa SMP Islam As Syuhada'45 ?

Lampiran 2

JURNAL PENELITIAN

Jurnal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi di SMP Islam As Syuhada' 45

No	Hari/tanggal	Kegiatan	Paraf
1	Sabtu, 21 Agustus 2021	Observasi awal penelitian	
2	Sabtu, 12 Februari 2022	Memberikan instrumen tes dan wawancara kepada guru matematika untuk divalidasi	
3	Rabu, 16 Februari 2022	Memberikan soal tes MFFT kepada siswa dan diskusi bersama guru matematika	
4	Jum'at, 4 Maret 2022	Memberikan soal tes proses berpikir konseptual pertama kepada 2 siswa yang terpilih menjadi subjek penelitian berdasarkan tes MFFT yang disetujui oleh guru matematika	
5	Selasa, 8 Maret 2022	Melakukan wawancara pertama kepada 2 subjek penelitian yang disetujui oleh guru matematika	
6	Rabu, 9 Maret 2022	Memberikan soal tes proses berpikir konseptual kedua kepada 2 siswa yang terpilih menjadi subjek penelitian berdasarkan tes MFFT yang disetujui oleh guru matematika	
7	Rabu, 9 Maret 2022	Melakukan wawancara kedua kepada 2 subjek penelitian yang disetujui oleh guru matematika	
8	Senin, 14 Maret 2022	Meminta surat keterangan selesai melaksanakan penelitian di SMP Islam As Syuhada' 45	

Bondowoso, 14 Maret 2022

Kepala SMP Islam As Syuhada' 45



Drs. ABD Wahid Imam, M.Pd.I
NIP. 196305261990031006

KL

Q

Lampiran 3

SURAT IZIN PENELITIAN



Nomor : B-2155/In.20/3.a/PP.009/02/2022

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Islam As-Syuhada' 45

Jl. Sersan Atmari Curahpoh, Curahdami

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

NIM : T20187006
 Nama : LUTFI FARIDATUL JAMIL
 Semester : Semester delapan
 Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada'45 selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Drs. Abd Wahid Imam, M.Pd.I

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 07 Februari 2022

an. Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



KI

Q

Lampiran 4

SURAT KETERANGAN SELESAI MELAKSANAKAN PENELITIAN



YAYASAN KARYA DHARMA LVRI
SMP ISLAM AS SYUHADA' 45
 Jl. SERSAN ATMARI, CRAIIDAMI-BONDOWOSO

SURAT KETERANGAN

Nomor : 025 / SMPIS.45 / III / 2022

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Drs. ABD. WAHID IMAM, M.Pd.I**
 NIP : 19630526 199003 1 006
 Jabatan : Kepala SMP Islam As Syuhada' 45

dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **LUTFI FARIDATUL JAMIL**
 TTL : **Bondowoso, 11 Juni 1999**
 NIM : **T20187006**
 Fakultas : **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**
Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
 Prodi : **Tadris Matematika**

Yang bersangkutan telah mengadakan penelitian di SMP Islam As Syuhada' 45, terhitung tanggal 12 Februari 2022 - 9 Maret 2022 guna penulisan skripsi dengan judul "*Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam as Syuhada' 45*".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bondowoso, 14 Maret 2022

Kepala Sekolah



Drs. ABD. WAHID IMAM, M.Pd.I
 NIP. 19630526 199003 1 006

K

}

Lampiran 5**INSTRUMEN TES *MATCHING FAMILIAR FIGURE TEST* (MFFT)**

Nama :
No Absen :

Petunjuk:

1. Perhatikan gambar yang akan diberikan
2. Gambar tersebut ada dua bagian, pertama gambar standar (baku) sebanyak 1 (satu) gambar, dan kedua adalah gambar variasi (stimulus) sebanyak 8 (delapan) gambar. Diantara gambar variasi ada satu gambar yang sama dengan gambar standar.
3. Pilihlah nomor gambar dari gambar variasi yang sama dengan gambar standar.
4. Langkah ini dilanjutkan pada setiap item sampai selesai/gambar terakhir.
5. Petunjuk ini dibacakan sebelum tes dimulai dan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap tugas yang harus dilakukan dalam tes ini, diberikan percobaan yaitu item P1 dan P2.
6. Pada pengukuran gaya kognitif yang dicatat, yaitu waktu yang digunakan siswa untuk menjawab semua item (t) dan banyaknya jawaban siswa yang benar (f).

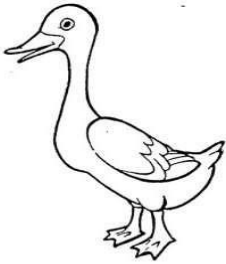


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

SOAL PERCOBAAN

DOK-ISTRU/WARLI/2010

P1



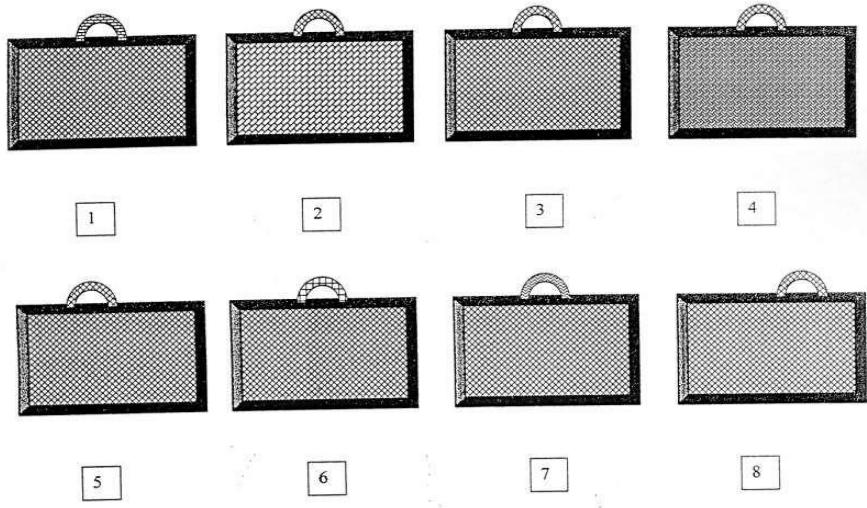
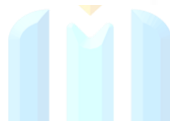
1 2 3 4

5 6 7 8

The image contains a grid of eight duck illustrations, numbered 1 through 8, arranged in two rows of four. Above the grid is a decorative bar with four vertical segments in light green, light blue, light blue, and light green. The duck labeled P1 is positioned above this bar. The ducks in the grid are identical to the P1 duck, but their positions and orientations are slightly varied to test spatial reasoning.

DOK-ISTRU/WARLI/2010


P₂



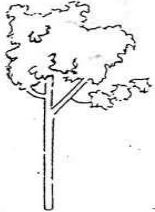
SOAL TES

DOK-ISTRU/WARLI/2010

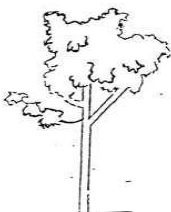
1



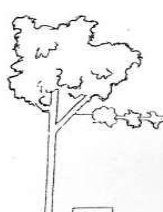
2



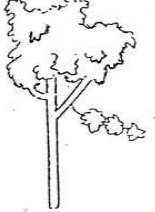
3



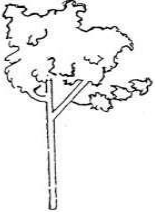
4



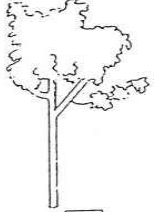
5



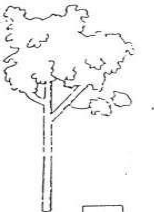
6



7



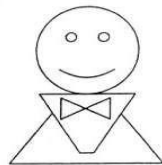
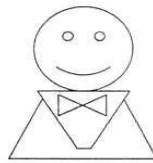
8



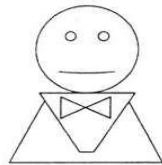
A decorative graphic consisting of five vertical bars of varying heights and colors (green and blue) is positioned between the original tree and the eight options.

ISTRU/WARU/2010

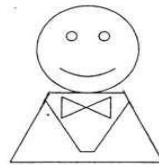
2



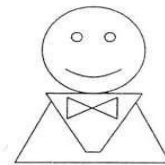
1



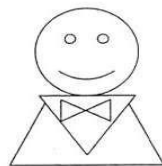
2



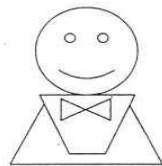
3



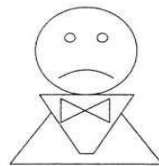
4



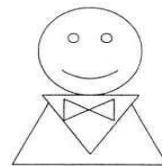
5



6



7



8

J E M B E R

DOK-ISTRU/WARLI/2010

3



1



2



3



4



5



6



7

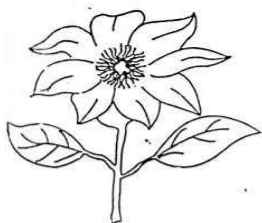
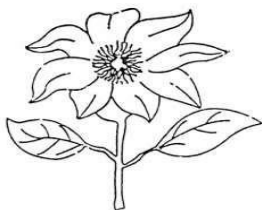


8

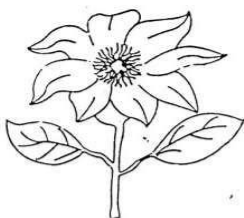
J E M B E R

DOK-ISTRU/WALI/2010

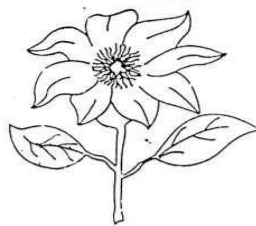
4



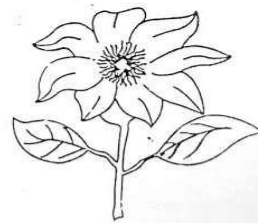
1



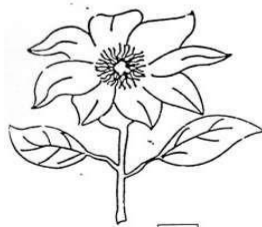
2



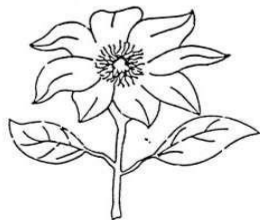
3



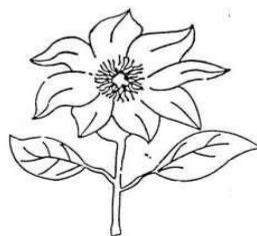
4



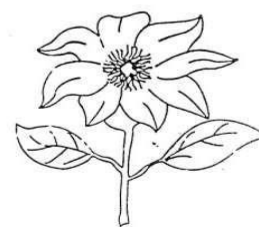
5



6



7

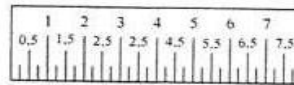


8

J E M B E R

DOK-ISTRU/WARLI/2010

5



1



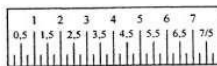
2



3



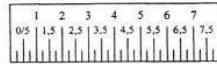
4



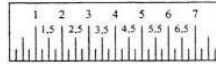
5



6



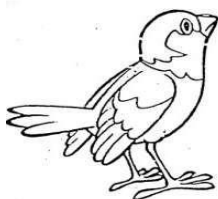
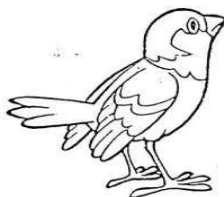
7



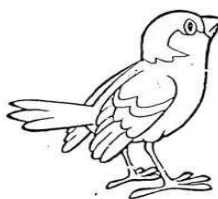
8

DOK-ISTRU/WARLI/2010

6



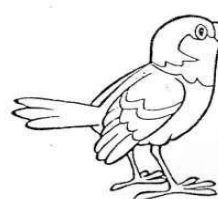
1



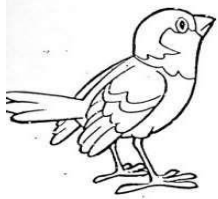
2



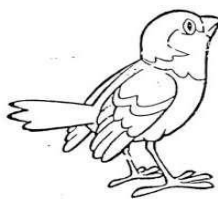
3



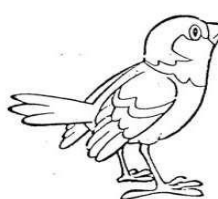
4



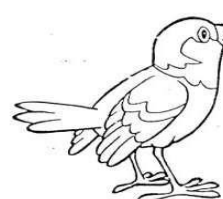
5



6



7



8

J E M D E R

DOK-ISTRU/WARLI/2010

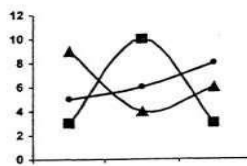
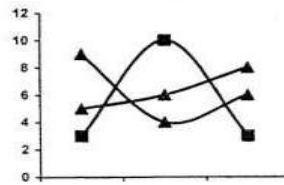
7



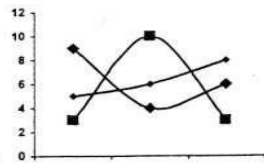
J E M B E R

DOK-ISTRU/WARLI/2010

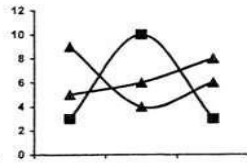
8



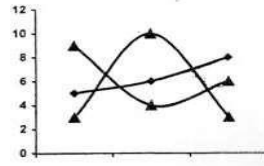
1



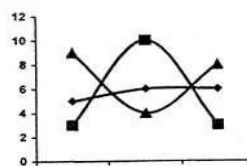
2



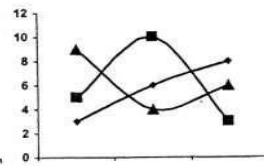
3



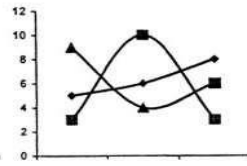
4



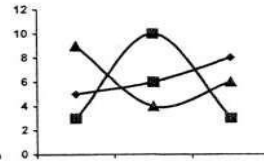
5



6



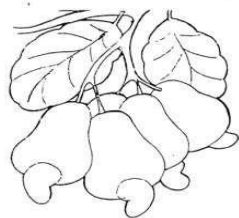
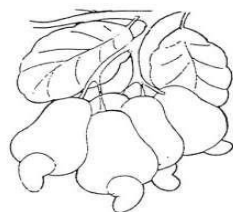
7



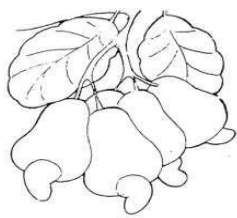
8

DOK-ISTRU/WARLI/2010

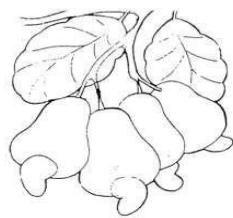
9



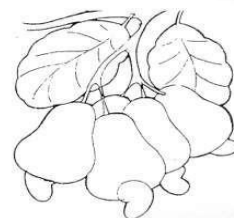
1



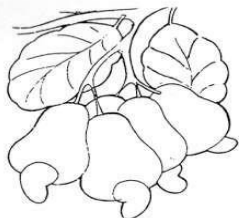
2



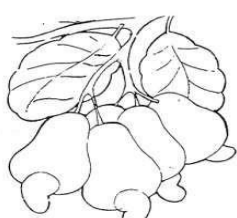
3



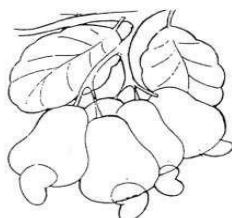
4



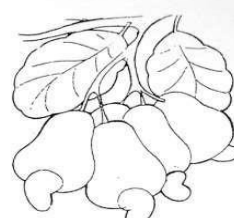
5



6



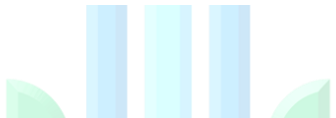
7



8

DOK-ISTRU/WARLI/2010

10



1



2



3



4



5



6



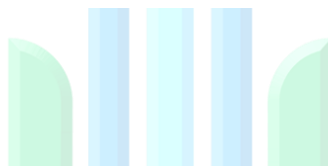
7



8

DOK-ISTRU/WARLI/2010

11



1



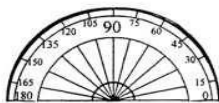
2



3



4



5



6



7



8

DOK-ISTRU/WARLI/2010

12



1



2



3



4



5



6



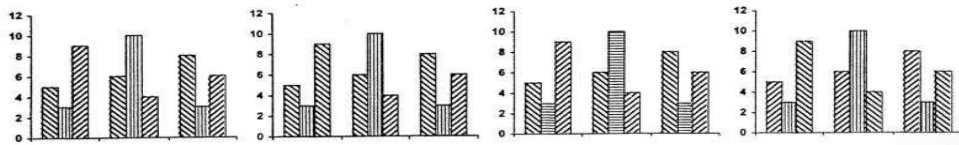
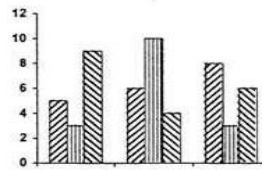
7



8

DOK-ISTRU/WARLI/2010

13

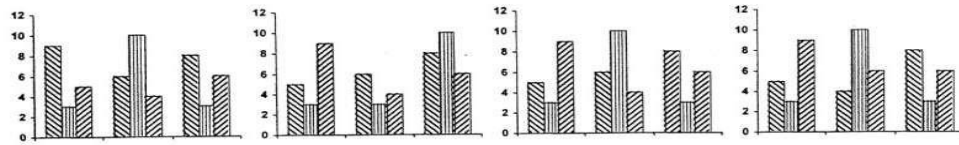


1

2

3

4



5

6

7

8

Lampiran 6

KUNCI JAWABAN MATCHING FAMILIAR FIGURE TEST (MFFT)

No	Item	Nomor Gambar Variasi							
		1	2	3	4	5	6	7	8
P1	Itik				✓				
P2	Tas						✓		
1	Pohon						✓		
2	Kepala Manusia				✓				
3	Baju Anak-anak					✓			
4	Bunga								✓
5	Mistar						✓		
6	Burung					✓			
7	Kapal						✓		
8	Grafik			✓					
9	Jambu	✓							
10	Anak	✓							
11	Busur			✓					
12	Becak							✓	
13	Diagram				✓				

Keterangan:

✓ : Nomor gambar yang sama dengan gambar asli

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

Lampiran 7

DATA HASIL TES MFFT

No	Nama	Waktu	Jawaban Benar	Kategori Gaya Kognitif
1	Aditiya Ramadani	11:32	7	Reflektif
2	Ahmad Basuki	10:11	5	Lambat-Tidak Cermat
3	Ahmad Jalal Luddin	6:25	3	Impulsif
4	Ahmad Setiawan	6:01	3	Impulsif
5	Aura Citra Lestari	10:19	6	Lambat-Tidak Cermat
6	Dewi Kurniatul Aini	5:40	3	Impulsif
7	Diyah Ayu Puspita	8:30	5	Lambat-Tidak Cermat
8	Eka Putri Lestari	9:08	6	Lambat-Tidak Cermat
9	Faridatul Hasanah	4:06	3	Impulsif
10	Gireniard Jildzian	6:35	1	Impulsif
11	Huldan Maulana H	23:01	8	Reflektif
12	M. Eka Sandra Y	7:59	7	Reflektif
13	M. Khoiril Al-Faris	14:52	8	Reflektif
14	Mohammad Robiatul M	11:50	4	Lambat-Tidak Cermat
15	Mohammad Sugik P	5:41	3	Impulsif
16	Muh. Lutfin Na'im	10:06	5	Lambat-Tidak Cermat
17	Muhammad Abduh	12:43	4	Lambat-Tidak Cermat
18	Muhammad Abdul Gafur	11:32	6	Lambat-Tidak Cermat
19	Muhammad Baitus Salim	8:38	6	Lambat-Tidak Cermat
20	Muhammad Eka Ramdani	11:49	5	Lambat-Tidak Cermat
21	Muhammad Hendrik I	15:48	5	Lambat-Tidak Cermat
22	Muhammad Huzain A	15:35	9	Reflektif
23	Muhammad Suvairi L	20:31	5	Lambat-Tidak Cermat
24	Nazhif Farras Al F	13:46	6	Lambat-Tidak Cermat
25	Nur Islamiyatul J	4:30	1	Impulsif
26	Rahmad Kuncoro W	8:13	5	Lambat-Tidak Cermat
27	Siti Layliyatul Jum'ah	18:57	10	Reflektif
28	Sitti Farodisil Jihan	3:06	2	Impulsif
29	Ulfatul Jannah	10:08	6	Lambat-Tidak Cermat
30	Andini Aprilia	6:17	3	Impulsif
31	Komang	11:09	5	Lambat-Tidak Cermat

Lampiran 8**INSTRUMEN TES PROSES BERPIKIR KONSEPTUAL****Tes Proses Berpikir Konseptual 1**

Materi : Aritmatika Sosial
Kelas : VII
Waktu : 30 menit

Petunjuk:

1. Tulislah nama dan no absen pada lembar jawaban
2. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
3. Kerjakan soal dengan baik beserta cara penghitungannya
4. Tulislah hal-hal yang diketahui, ditanya, dijawab, dan kesimpulannya

Soal

1. Pak Roni merupakan seorang pedagang buah, ia membeli 20 kg buah apel dengan harga Rp 120.000, kemudian separuhnya ia jual dengan harga Rp 9000/kg, $\frac{3}{5}$ bagian dari sisanya ia jual dengan harga Rp 7.500/kg, dan sisanya lagi ia jual dengan harga Rp 5.500/kg. Berapa keuntungan yang diperoleh Pak Roni?

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

Tes Proses Berpikir Konseptual 2

Materi : Aritmatika Sosial
Kelas : VII
Waktu : 30 menit

Petunjuk:

1. Tulislah nama dan no absen pada lembar jawaban
2. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
3. Kerjakan soal dengan baik beserta cara penghitungannya
4. Tulislah hal-hal yang diketahui, ditanya, dijawab, dan kesimpulannya

Soal

1. Bu Ami membeli 3 karung gula pasir dengan jenis yang berbeda. Karung pertama tertulis neto 25 kg dibeli dengan harga Rp 210.000, karung kedua tertulis neto 20 kg dibeli dengan harga Rp 240.000, dan karung ketiga tertulis neto 15 kg dibeli dengan harga Rp 190.000. Bu Ami mencampur semua gula pasir tersebut dan mengemasnya kembali dalam ukuran neto 5 kg. Berapakah harga jual gula tersebut jika Bu Ami menginginkan keuntungan sebanyak 20%?



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

Lampiran 9

KUNCI JAWABAN TES PROSES BERPIKIR KONSEPTUAL

Kunci Jawaban Soal Tes Proses Berpikir Konseptual 1

No	Jawaban	Indikator yang diukur
1	Diketahui : Berat seluruh apel = 20 kg Harga Beli = Rp 120.000 Misal: A = Apel yang dijual dengan harga Rp 9000/kg B = Apel yang dijual dengan harga Rp 7.500/kg C = Apel yang dijual dengan harga Rp 5.500/kg $\text{Berat apel A} = \frac{1}{2} \times 20 = 10 \text{ kg}$ $\text{Berat apel B} = \frac{3}{5} \times 10 = 6 \text{ kg}$ $\text{Berat apel C} = 4 \text{ kg}$	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika
	Ditanya : Berapa keuntungan yang diperoleh Pak Roni?	Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika
	Dengan menggunakan konsep pecahan dan (operasi perkalian, penjumlahan, pengurangan) maka dapat menggunakan rumus: $A = \text{Berat apel A} \times \text{Harga jual}$ $B = \text{Berat apel B} \times \text{Harga jual}$ $C = \text{Berat apel C} \times \text{Harga jual}$ $\text{Harga jual apel} = \text{apel A} + \text{apel B} + \text{apel C}$ $\text{Untung} = \text{Harga jual} - \text{Harga beli}$	Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap
	Maka hasil dari penjualan masing-masing apel adalah sebagai berikut: $A = 10 \text{ kg} \times \text{Rp } 9000$ $= \text{Rp } 90.000$ $B = 6 \text{ kg} \times \text{Rp } 7500$ $= \text{Rp } 45.000$ $C = 4 \text{ kg} \times \text{Rp } 5.500$ $= \text{Rp } 22.000$ $\text{Harga jual apel} = \text{Rp } 90.000 + \text{Rp } 45.000 + \text{Rp } 22.000$ $= \text{Rp } 157.000$ $\text{Untung} = \text{Harga jual} - \text{Harga beli}$	Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari

No	Jawaban	Indikator yang diukur
	$= Rp\ 157.000 - Rp\ 120.000$ $= Rp\ 37.000$ <p>Jadi besar keuntungan yang diperoleh Pak Roni adalah Rp 37.000</p>	
	<p>Berat seluruh apel</p> $\left(\frac{1}{2} \times 20\right) + \left(\frac{3}{5} \times 10\right) + 4 = 20\text{ kg}$ $10 + 6 + 4 = 20\text{ kg}$ <p>Harga beli = Harga jual- Untung</p> $= Rp\ 157.000 - Rp\ 37.000$ $= Rp\ 120.000$ $A = \frac{\text{Harga jual apel A}}{\text{Berat apel A}}$ $= \frac{Rp\ 90.000}{10\text{ kg}} = Rp\ 9000/kg$ $B = \frac{\text{Harga jual apel B}}{\text{Berat apel B}}$ $= \frac{Rp\ 45.000}{6\text{ kg}} = Rp\ 7.500/kg$ $C = \frac{\text{Harga jual apel C}}{\text{Berat apel C}}$ $= \frac{Rp\ 22.000}{4\text{ kg}} = Rp\ 5.500/kg$	<p>Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian</p>



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

Kunci Jawaban Soal Tes Proses Berpikir Konseptual 2

No	Jawaban	Indikator yang diukur
1	<p>Diketahui :</p> <p>Karung gula pasir = 3</p> <p>Misal : Karung 1 = X Karung 2 = Y Karung 3 = Z</p> <p>Karung X = 25 kg dibeli dengan harga Rp 210.000</p> <p>Karung Y = 20 kg dibeli dengan harga Rp 240.000</p> <p>Karung Z = 15 kg dibeli dengan harga Rp 190.000</p> <p>Bu Ami mencampur dan menjual gula dalam neto 5 kg</p>	<p>Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika</p>
	<p>Ditanya: Berapakah harga jual gula neto 5 kg jika Bu Ami menginginkan keuntungan 20%?</p>	<p>Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika</p>
	<p>Dengan menggunakan konsep pecahan dan (operasi perkalian, pembagian dan penjumlahan) maka dapat menggunakan rumus:</p> <p>Berat seluruh gula = Berat X + Berat Y + Berat Z</p> <p>Banyak karung gula neto 5 kg = $\frac{\text{Berat seluruh gula}}{5}$</p> <p>Harga beli seluruh gula = X + Y + Z</p> <p>Untung 20% = 20% × Harga beli seluruh gula</p> <p>Harga jual = Harga beli + Untung</p> <p>Harga jual gula neto 5 kg = $\frac{\text{harga jual}}{\text{banyak karung gula neto 5 kg}}$</p>	<p>Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap</p>
	<p>Berat seluruh gula = 25 kg + 20 kg + 15 kg = 60 kg</p> <p>Banyak karung gula neto 5 kg = $\frac{60}{5} = 12$</p> <p>Harga beli seluruh gula = Rp 210.000 + Rp 240.000 + Rp 190.000 = Rp 640.000</p> <p>Untung 20% = 20% × Rp 640.000</p> $= \frac{20}{100} \times Rp 640.000$ $= 20 \times Rp 6.400$ $= Rp 128.000$ <p>Harga jual = Rp 640.000 + Rp 128.000 = Rp 768.000</p>	<p>Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari</p>

No	Jawaban	Indikator yang diukur
	<p>Harga jual gula neto 5 kg = $\frac{Rp\ 768.000}{12}$ = Rp 64.000</p> <p>Dengan demikian harga jual gula neto 5 kg jika Bu Ami menginginkan keuntungan 20% adalah Rp 64.000</p>	
	<p>Berat seluruh gula = Banyak karung gula neto 5 kg \times 5 = 12 \times 5 = 60 kg</p> <p>Harga beli seluruh gula = $\frac{Untung\ 20\%}{20\%}$ = Rp 128.000 \times $\frac{100}{20}$ = Rp 640.000</p> <p>Harga jual = Harga jual neto 5 kg \times banyak karung gula neto 5 kg = Rp 64.000 \times 12 = Rp 768.000</p>	<p>Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian</p>



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

Lampiran 10

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES PROSES BERPIKIR

KONSEPTUAL

Judul Skripsi : Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As Syuhada' 45

Nama Mahasiswa : Lutfi Faridatul Jamil

Nomor Induk Mahasiswa : T20187006

Program Studi : Tadris Matematika

Validator :

Petunjuk

- Berikut ini diberikan penilaian terhadap lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial.
- Mohon bapak/ibu berkenan memberikan penilaian lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum, dan saran-saran untuk merevisi
- Mohon untuk bapak/ibu memberikan nilai dengan cara memberi tanda *checklist* pada kolom penilaian yang disediakan.
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut :
 - 1 : berarti **tidak valid**
 - 2 : berarti **kurang valid**
 - 3 : berarti **cukup valid**
 - 4 : berarti **valid**
 - 5 : berarti **sangat valid**

Untuk memberikan kritik dan saran, bapak/ibu dimohon menuliskan pada lembar kritik dan saran yang telah disediakan.

NO	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Validasi Isi	a. Masalah yang dibuat dapat membantu mengidentifikasi proses berpikir konseptual siswa					
		b. Masalah yang dibuat dapat mengukur proses berpikir konseptual siswa					
2	Validasi Konstruksi	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya yang mudah					

NO	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
		dipahami					
		2. Informasi yang ada pada masalah mudah dipahami					
3	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar					
		b. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda					
		c. Butir pertanyaan menggunakan kalimat yang komunikatif					
Jumlah							
Total Skor							
Rata-rata Skor							

Keterangan:

$1 \leq \text{rata-rata skor} < 2$: **Tidak Valid** (belum dapat digunakan)

$2 \leq \text{rata-rata skor} < 3$: **Kurang Valid** (dapat digunakan dengan banyak revisi)

$3 \leq \text{rata-rata skor} < 4$: **Valid** (dapat digunakan dengan sedikit revisi)

$4 \leq \text{rata-rata skor} < 5$: **Sangat Valid** (dapat digunakan dengan tanpa revisi)

Kritik dan Saran

.....

Jember,2022

Validator

.....

Lampiran 11

HASIL VALIDASI INSTRUMEN TES PROSES BERPIKIR KONSEPTUAL

Instrumen Validasi Tes Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Aritmatika Sosial

Judul Skripsi	: Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45
Nama Mahasiswa	: Lutfi Faridatul Jamil
Nomor Induk Mahasiswa	: T20187006
Program Studi	: Tadris Matematika
Validator	:

Petunjuk

- Berikut ini diberikan penilaian terhadap lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial.
- Mohon bapak/ibu berkenan memberikan penilaian lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum, dan saran-saran untuk merevisi
- Mohon untuk bapak/ibu memberikan nilai dengan cara memberi tanda *checklist* pada kolom penilaian yang disediakan.
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut :
 - : berarti **tidak valid**
 - : berarti **kurang valid**
 - : berarti **cukup valid**
 - : berarti **valid**
 - : berarti **sangat valid**

Untuk memberikan kritik dan saran, bapak/ibu dimohon menuliskan pada lembar kritik dan saran yang telah disediakan.

NO	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Validasi Isi	a. Masalah yang dibuat dapat membantu mengidentifikasi proses berpikir konseptual siswa					✓
		b. Masalah yang dibuat dapat mengukur proses berpikir konseptual siswa					✓
2	Validasi Konstruksi	a. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya yang mudah dipahami					✓
		b. Informasi yang ada pada masalah mudah dipahami					✓
3	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓	
		b. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda					✓
		c. Butir pertanyaan				✓	

		menggunakan kalimat yang komutatif					
Jumlah						8	25
Total Skor			33				
Rata-rata Skor			4,7				

Keterangan:

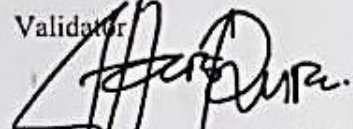
- $1 \leq \text{rata - rata skor} < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)
 $2 \leq \text{rata - rata skor} < 3$: kurang Valid (dapat dignakan dengan banyak revisi)
 $3 \leq \text{rata - rata skor} < 4$: Valid (dapat dignakan dengan sedikit revisi)
 $4 \leq \text{rata - rata skor} < 5$: Sangat Valid (dapat dignakan dengan tanpa revisi)

Kritik dan Saran

Selabidnya silahkan baca koreksian yang telah saya berikan

Jember, 1 Februari 2022

Validator


 Alfari Putra Alam, M.Pd.

J E M B E R

Instrumen Validasi Tes Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Aritmatika Sosial

Judul Skripsi	: Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45
Nama Mahasiswa	: Lutfi Faridatul Jamil
Nomor Induk Mahasiswa	: T20187006
Program Studi	: Tadris Matematika
Validator	:

Petunjuk

1. Berikut ini diberikan penilaian terhadap lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial.
2. Mohon bapak/ibu berkenan memberikan penilaian lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum, dan saran-saran untuk merevisi
3. Mohon untuk bapak/ibu memberikan nilai dengan cara memberi tanda *checklist* pada kolom penilaian yang disediakan.
4. Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut :
 - 1 : berarti **tidak valid**
 - 2 : berarti **kurang valid**
 - 3 : berarti **cukup valid**
 - 4 : berarti **valid**
 - 5 : berarti **sangat valid**

Untuk memberikan kritik dan saran, bapak/ibu dimohon menuliskan pada lembar kritik dan saran yang telah disediakan.

NO	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Validasi Isi	a. Masalah yang dibuat dapat membantu mengidentifikasi proses berpikir konseptual siswa				✓	
		b. Masalah yang dibuat dapat mengukur proses berpikir konseptual siswa				✓	
2	Validasi Konstruksi	a. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya yang mudah dipahami					✓
		b. Informasi yang ada pada masalah mudah dipahami					✓
3	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓	
		b. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda					✓
		c. Butir pertanyaan					

		menggunakan kalimat yang konstatif komunikatif					✓
Jumlah					12	20	
Total Skor		32					
Rata-rata Skor		4,5					

Keterangan:

- $1 \leq \text{rata - rata skor} < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)
- $2 \leq \text{rata - rata skor} < 3$: kurang Valid (dapat dignakan dengan banyak revisi)
- $3 \leq \text{rata - rata skor} < 4$: Valid (dapat dignakan dengan sedikit revisi)
- $4 \leq \text{rata - rata skor} < 5$: Sangat Valid (dapat dignakan dengan tanpa revisi)

Kritik dan Saran

1. Perbaiki petunjuk soal poin no. 1, 9
2. Perbaiki penulisan muntan pada soal No. 2 sesuai EYD
3. Perbaiki identitas siswa pada naskah tes

Jember, 4 Feb 2022

Validator

Afiyah Nur Aini, M.Pd.

**Instrumen Validasi Tes Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan
Aritmatika Sosial**

Judul Skripsi	: Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45
Nama Mahasiswa	: Lutfi Faridatul Jamil
Nomor Induk Mahasiswa	: T20187006
Program Studi	: Tadris Matematika
Validator	:

Petunjuk

1. Berikut ini diberikan penilaian terhadap lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial.
2. Mohon bapak/ibu berkenan memberikan penilaian lembar soal tes proses berpikir konseptual dalam pemecahan masalah aritmatika sosial ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum, dan saran-saran untuk merevisi
3. Mohon untuk bapak/ibu memberikan nilai dengan cara memberi tanda *checklist* pada kolom penilaian yang disediakan.
4. Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut :
 - 1 : berarti **tidak valid**
 - 2 : berarti **kurang valid**
 - 3 : berarti **cukup valid**
 - 4 : berarti **valid**
 - 5 : berarti **sangat valid**

Untuk memberikan kritik dan saran, bapak/ibu dimohon menuliskan pada lembar kritik dan saran yang telah disediakan.

NO	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Validasi Isi	a. Masalah yang dibuat dapat membantu mengidentifikasi proses berpikir konseptual siswa				✓	
		b. Masalah yang dibuat dapat mengukur proses berpikir konseptual siswa				✓	
2	Validasi Konstruksi	a. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya yang mudah dipahami					✓
		b. Informasi yang ada pada masalah mudah dipahami					✓
3	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
		b. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda				✓	
		c. Butir pertanyaan				✓	

		menggunakan kalimat yang komunikatif					
Jumlah						16	15
Total Skor			31				
Rata-rata Skor			4,4				

Keterangan:

- $1 \leq \text{rata - rata skor} < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)
- $2 \leq \text{rata - rata skor} < 3$: Kurang Valid (dapat dignakan dengan banyak revisi)
- $3 \leq \text{rata - rata skor} < 4$: Valid (dapat dignakan dengan sedikit revisi)
- $4 \leq \text{rata - rata skor} < 5$: Sangat Valid (dapat dignakan dengan tanpa revisi)

Kritik dan Saran


.....

.....

.....

Jember, 12. Februari 2022

Validator



Isvi Rokivah, S.Pd

Lampiran 12

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara ini digunakan untuk menggali informasi dan mengungkap proses berpikir konseptual siswa dalam pemecahan masalah aritmatika sosial berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur sehingga pertanyaan dapat dikembangkan berdasarkan jawaban yang diberikan siswa. Berikut ini adalah pertanyaan/perintah kunci penting yang diajukan saat wawancara.

No	Indikator	Pertanyaan
1	Mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika	1. Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban, kamu paham tidak? Jika iya, coba jelaskan! Jika tidak, coba jelaskan!
2	Mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubah dalam kalimat matematika	1. Menurut kamu, dari yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban, kamu paham tidak? Jika iya, coba jelaskan! Jika tidak, coba jelaskan!
3	Membuat rencana penyelesaian dengan lengkap	1. Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal nomor tersebut? Jelaskan! 2. Konsep-konsep yang kamu anggap paling tepat untuk menjawab soal nomor tersebut? Mengapa kamu memilih konsep tersebut? Jelaskan alasannya! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya! 3. Darimana kamu memperoleh konsep tersebut? Jelaskan

No	Indikator	Pertanyaan
		<p>alasannya! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya!</p>
4	<p>Mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang telah dipelajari</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam pemecahan soal tersebut! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya! 2. Apakah ada cara/strategi lain untuk menyelesaikan soal tersebut? Jika iya, ada berapa cara penyelesaian yang kamu ketahui? Jika tidak, jelaskan alasannya! 3. Jelaskan cara lain untuk penyelesaian soal tersebut! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya! 4. Menurut kamu, cara mana yang lebih mudah untuk penyelesaian soal tersebut? Jelaskan alasannya! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya! 5. Kamu akan menggunakan cara yang mana? 6. Mengapa kamu memilih cara/strategi tersebut? Jelaskan alasannya! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya!
5	<p>Mampu memperbaiki jawaban dengan mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah jawaban kamu sudah benar? Jika iya, jelaskan alasannya! Jika tidak, jelaskan

No	Indikator	Pertanyaan
		<p>alasannya!</p> <p>2. Apakah kamu yakin dengan jawabanmu ini sudah benar? Jika iya, jelaskan alasannya! Jika tidak, jelaskan alasannya!</p> <p>3. Bagaimana cara kamu mengetahui kalau soal yang kamu kerjakan sudah benar? Jelaskan!</p> <p>4. Dapatkah kamu menjelaskan kembali langkah-langkah pengecekan yang telah kamu kerjakan tadi? Jika iya, jelaskan! Jika tidak, jelaskan!</p> <p>5. Apakah ada cara/strategi lain untuk mengecek soal tersebut? Jika iya, ada berapa cara mengecek soal yang kamu ketahui? Jika tidak, jelaskan alasannya!</p> <p>6. Jelaskan cara lain untuk mengecek soal tersebut!</p> <p>7. Menurut kamu cara mana yang lebih mudah untuk mengecek soal tersebut? Jelaskan alasannya! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya!</p> <p>8. Cara manakah yang akan kamu gunakan?</p> <p>9. Mengapa kamu memilih cara/strategi tersebut? Jelaskan alasannya! Jika tidak bisa menjawab, jelaskan alasannya!</p>

Lampiran 13

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Judul Skripsi : Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45

Nama Mahasiswa : Lutfi Faridatul Jamil

Nomor Induk Mahasiswa : T20187006

Program Studi : Tadris Matematika

Validator :

Petunjuk

1. Berilah tanda *checklist* pada kolom yang memenuhi kriteria
2. Jika ada yang direvisi, mohon menuliskan pada lembar kritik dan saran

Tabel Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)				
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				
3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar				
4	Berdasarkan tabel penelitian indikator pada instrumen wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang diajukan kepada narasumber				

Keterangan

- 1 : Kurang Baik
 2 : Cukup Baik
 3 : Baik
 4 : Sangat Baik

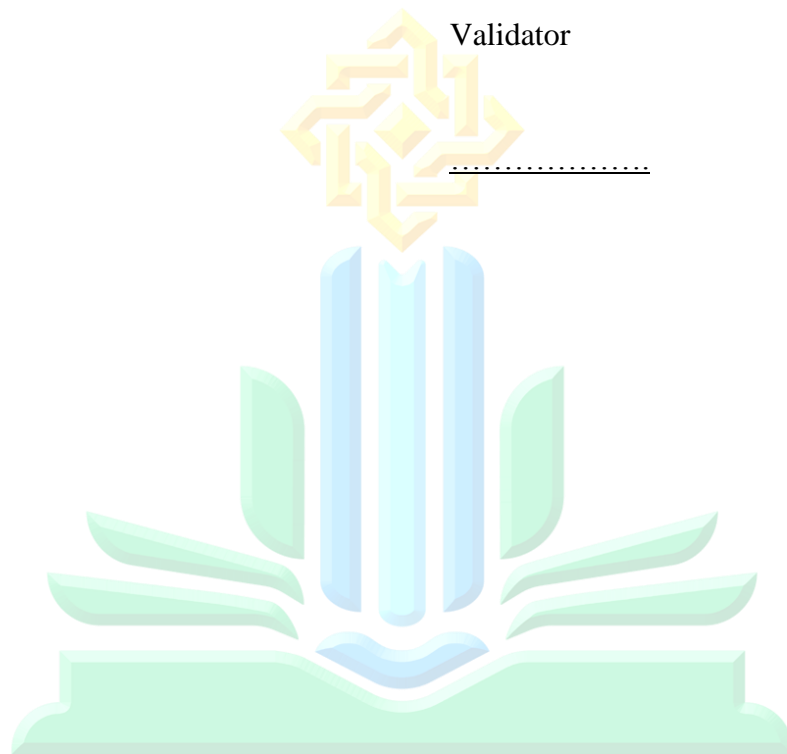
Kritik dan Saran

.....
.....
.....

Jember,2022

Validator

.....



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

Lampiran 14

HASIL VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Instrumen Validasi Pedoman Wawancara

Judul Skripsi : Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45

Nama Mahasiswa : Lutfi Faridatul Jamil

Nomor Induk Mahasiswa : T20187006

Program Studi : Tadris Matematika

Validator :

Petunjuk

1. Berilah tanda *checklist* pada kolom yang memenuhi kriteria
2. Jika ada yang direvisi, mohon menuliskan pada lembar kritik dan saran

Tabel Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)				✓
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓

3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar				✓
4	Berdasarkan tabel penelitian indikator pada instrumen wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang diajukan kepada narasumber				✓

Keterangan

- 1 : Kurang Baik
 2 : Cukup Baik
 3 : Baik
 4 : Sangat Baik

Kritik dan Saran

.....

Jember, 1 Februari 2022

Validator



Alfari Putra Alam, M.Pd.

Instrumen Validasi Pedoman Wawancara

Judul Skripsi : Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45

Nama Mahasiswa : Lutfi Faridatul Jamil

Nomor Induk Mahasiswa : T20187006

Program Studi : Tadris Matematika

Validator :

Petunjuk

1. Berilah tanda *checklist* pada kolom yang memenuhi kriteria
2. Jika ada yang direvisi, mohon menuliskan pada lembar kritik dan saran

Tabel Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)				✓
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓

3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar				✓
4	Berdasarkan tabel penelitian indikator pada instrumen wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang diajukan kepada narasumber			✓	

Keterangan

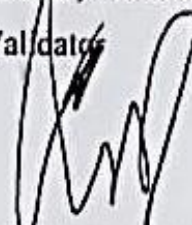
- 1 : Kurang Baik
 2 : Cukup Baik
 3 : Baik
 4 : Sangat Baik

Kritik dan Saran

1. Perbaiki pertanyaan no. 1 dan no. 2
 sesuai dengan data yg akan digali utk penelitian.

Jember, 1 Feb2022

Validator


Afifah Nur Aini, M.Pd.

Instrumen Validasi Pedoman Wawancara

Judul Skripsi : Proses Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As-Syuhada' 45

Nama Mahasiswa : Lutfi Faridatul Jamil

Nomor Induk Mahasiswa : T20187006

Program Studi : Tadris Matematika

Validator :

Petunjuk

1. Berilah tanda *checklist* pada kolom yang memenuhi kriteria
2. Jika ada yang direvisi, mohon menuliskan pada lembar kritik dan saran

Tabel Penilaian

No	Butir Pertanyaan	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)			✓	
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	

3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar				✓
4	Berdasarkan tabel penelitian indikator pada instrumen wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang diajukan kepada narasumber			✓	

Keterangan

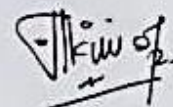
- 1 : Kurang Baik
 2 : Cukup Baik
 3 : Baik
 4 : Sangat Baik

Kritik dan Saran

.....

Jember, 12 Februari 2022

Validator



Isvi Rokiyah, S.Pd

Nama: Andini Aprilia
Absen: 30

1. Diketahui: ^{membeli} 20 kg Apel Rp 120.000
 Separuhnya Rp 9.000/kg
 $\frac{3}{5}$ Rp 7.500/kg
 Sisa Rp 5.500/kg

Ditanya: Keuntungan yang diperoleh

Dijawab: membeli 20 kg Rp 120.000
 $= 10 \text{ kg} \times 9.000/\text{kg}$
 $= 90.000$ } Separah
 $= \frac{3}{5} \times 7.500/\text{kg}$
 $= 30.000$
 $= \frac{6}{5} \times 5.500/\text{kg}$ } Sisa
 $= 33.000$
 $= 90.000 + 30.000 + 33.000$
 $= 120.000 + 33.000$
 $= \text{Rp.} 153.000$

Kesimpulan: Keuntungan Rp 33.000

Kesimpulan: Jadi, keuntungan yang diperoleh Pak roni Rp 33.000 dari Rp 153.000

Nama: Andini Aprilia
Absen: 30

1. Diketahui: Bu ami membeli 3 karung gula pasir
 • Karung pertama tertulis neto 25 kg Rp. 210.000,
 • Karung kedua tertulis neto 20 kg Rp. 240.000,
 • Karung ketiga tertulis neto 15 kg Rp. 190.000,
 • Bu ami mengemas kembali gula pasir dan neto 5 kg

Ditanya: Berapakah harga jual gula? Jika bu ami menginginkan keuntungan 20%

Dijawab: $= 25 \text{ kg}$ Rp 210.000,
 $= 20 \text{ kg}$ Rp 240.000,
 $= 15 \text{ kg}$ Rp 190.000,
 $\frac{60 \text{ kg}}{60 \text{ kg}} + \frac{Rp. 640.000}{Rp. 640.000}$
 • Dikemas kembali neto 5 kg
 $= \frac{60 \text{ kg}}{5 \text{ kg}} : 5 \text{ kg}$
 $= 12 \text{ karung gula pasir}$
 $= 20\% = \frac{20}{100} \times 640.000$
 $= 128.000$ Keuntungan
 $= \text{Harga jual Rp.} 512.000 : 12 \text{ karung gula pasir}$
 $= 19. \text{ sisa } 2$

Kesimpulan: Jadi harga jual gula tersebut adalah Rp. 19.000 Per 5kg sebanyak 12 karung

Lampiran 16

TRANSKIP WAWANCARA SUBJEK PENELITIAN

A. Subjek Refletif (M. Khairil Al-Faris)

1) Transkrip wawancara SR pada TPBK 1

- P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
- SR101 : Paham.
- P : Coba jelaskan apa yang diketahui!
- SR102 : (Terdiam sejenak). Yang diketahui yaitu membeli 20 kg buah apel dengan harga Rp 120.000, separuh ia jual dengan harga Rp 9.000/kg, $\frac{3}{5}$ sisa ia jual Rp 7.500/kg, dan sisanya ia jual Rp 5.500/kg.
- P : Kemudian ada lagi?
- SR103 : Tidak ada (menggelengkan kepala).
- P : Menurut kamu dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
- SR104 : Paham.
- P : Coba jelaskan apa yang ditanya!
- SR105 : Yang ditanya yaitu berapakah keuntungan yang diperoleh Pak Roni.
- P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?
- SR106 : Perkalian.
- P : Selain itu apakah ada konsep lain?
- SR107 : Tidak ada, saya bingung.
- P : Oke. Mengapa kamu memilih konsep perkalian?
- SR108 : Lebih mudah.
- P : Kenapa konsep dan rumus perkalian tidak kamu tulis?
- SR109 : Karena biar cepat mengerjakannya.
- P : Oke, darimana kamu memperoleh konsep tersebut?
- SR110 : Hmmmm, dari guru di pelajaran sebelumnya.
- P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal ini!
- SR111 : Setengah dari 20 kg itu 10 kg jadi $10 \text{ kg} \times \text{Rp } 9000 = \text{Rp } 90.000$
- P : Oke. Kemudian mengapa kamu hanya menuliskan 1 langkah penyelesaian saja, mengapa tidak dilanjutkan sampai selesai?
- SR112 : Tidak tau.
- P : Oke. Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- SR113 : Tidak ada (menggelengkan kepala).
- P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?
- SR114 : Benar (mengangguk).
- P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?

- SR115 : Iya.
 P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?
 SR116 : Tidak.

2) Transkrip wawancara SR pada TPBK 2

- P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
 SR201 : Paham.
 P : Coba jelaskan apa yang diketahui!
 SR202 : Yang diketahui yaitu 3 karung gula berbeda, yang pertama neto 25 kg dibeli dengan harga Rp 210.000, yang kedua yaitu neto 20 kg dibeli dengan harga Rp 240.000, yang ketiga yaitu neto 15 kg dibeli dengan harga Rp 190.000, dicampur semua gula dan dikemas dalam ukuran neto 5 kg.
 P : Kemudian ada lagi?
 SR203 : Tidak ada.
 P : Menurut kamu dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
 SR204 : Paham.
 P : Coba jelaskan apa yang ditanya!
 SR205 : Yang ditanya yaitu berapa harga jual gula tersebut apabila Bu Ami menginginkan keuntungan 20%.
 P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?
 SR206 : Penjumlahan.
 P : Hanya penjumlahan saja?
 SR207 : Tidak. Hmmmm pembagian juga.
 P : Selain itu apakah ada konsep lain?
 SR208 : Tidak ada.
 P : Oke. Mengapa kamu memilih konsep penjumlahan dan pembagian?
 SR209 : Karena lebih mudah.
 P : Kenapa konsep dan rumus perkalian tidak kamu tulis?
 SR210 : Karena biar cepat mengerjakannya.
 P : Oke, darimana kamu memperoleh konsep tersebut?
 SR211 : Dari pelajaran sebelumnya.
 P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal ini!
 SR212 : Berat seluruh gula $25\text{ kg} + 20\text{ kg} + 15\text{ kg} = 60\text{ kg}$, kemudian Bu Ami mencampur semua gula dan mengemasnya kembali dalam neto 5 kg, sehingga untuk mencari berapa kemasan maka $\frac{60}{5} = 12$ kemas.
 P : Oke. Kemudian mengapa kamu hanya menuliskan 2 langkah penyelesaian saja, mengapa tidak dilanjutkan sampai selesai?
 SR213 : Tidak tau, saya bingung.

- P : Apakah ada cara lain untuk penyelesaian soal ini?
 SR214 : Tidak tau.
 P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?
 SR215 : Iya.
 P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?
 SR216 : Iya (mengangguk).
 P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?
 SR117 : Tidak (menggelengkan kepala).

B. Subjek Impulsif (Andini Aprilia)

1) Transkrip wawancara SI pada TPBK 1

- P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
 SI101 : Paham.
 P : Coba jelaskan apa yang diketahui!
 SI102 : Membeli 20 kg buah apel seharga Rp 120.000, separuhnya dijual Rp 9.000/kg, $\frac{3}{5}$ sisanya dijual Rp 7.500/kg, dan sisanya lagi dijual Rp Rp 5.500/kg.
 P : Kemudian, selain itu ada lagi?
 SI103 : Tidak ada.
 P : Menurut kamu, dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
 SI104 : Paham.
 P : Coba jelaskan apa yang ditanya!
 SI105 : Keuntungan yang diperoleh.
 P : Kemudian, selain itu ada lagi?
 SI106 : Tidak ada.
 P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?
 SI107 : Perkalian, pecahan.
 P : Selain itu?
 SI108 : Penjumlahan.
 P : Selain itu ada lagi?
 SI109 : Tidak ada.
 P : Mengapa kamu memilih konsep pecahan, perkalian, dan penjumlahan?
 SI110 : Karena lebih mudah.
 P : Kenapa konsep dan rumus pecahan, perkalian dan penjumlahan tidak kamu tulis?
 SI111 : Agar lebih cepat mengerjakannya.
 P : Oke. Kemudian darimana kamu memperoleh konsep tersebut?
 SI112 : Dari guru pada pembelajarannya sebelumnya.
 P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan

- dalam pemecahan soal tersebut!
- SI113 : Hasil penjualan dari apel yaitu $10\text{kg} \times 9000/\text{kg} = 90.000$, nah 10 kg ini adalah separuhnya dari 20 kg. Kemudian $\frac{3}{5} \times 7500/\text{kg} = 30.000$, kemudian sisanya $\frac{6}{5} \times 5.500/\text{kg} = 33.000$.
- P : Kemudian langkah selanjutnya apa?
- SI114 : Setelah itu semuanya dijumlah $90.000 + 30.000 + 33.000 = 120.000 + 33.000 = \text{Rp } 153.000$. Keuntungan $\text{Rp } 33.000$. Jadi kesimpulannya keuntungan yang diperoleh Pak Roni $\text{Rp } 33.000$ dari $\text{Rp } 153.000$.
- P : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- SI115 : Tidak ada (menggelengkan kepala).
- P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?
- SI116 : Iya benar (menggangguk).
- P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?
- SI117 : Yakin, hehe.
- P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?
- SI118 : Tidak, saya tidak mengoreksi.

2) Transkrip wawancara SI pada TPBK 1

- P : Menurut kamu, dari poin-poin yang diketahui dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
- SI201 : Iya paham (menggangguk).
- P : Coba jelaskan apa yang diketahui!
- SI202 : Bu Ami membeli 3 karung gula pasir, karung pertama tertulis neto 25 kg seharga Rp 210.000, karung kedua tertulis neto 20 kg seharga Rp 210.000, karung ketiga tertulis neto 15 kg seharga Rp 190.000.
- P : Kemudian, selain itu ada lagi?
- SI203 : Tidak ada.
- P : Menurut kamu, dari poin yang ditanya dalam soal yang sudah dituliskan dalam lembar jawaban kamu paham tidak?
- SI204 : Paham.
- P : Coba jelaskan apa yang ditanya!
- SI205 : Berapakah harga jual gula jika Bu Ami menginginkan keuntungan 20%.
- P : Kemudian, ada lagi?
- SI206 : Tidak ada.
- P : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menjawab soal ini?
- SI207 : Penjumlahan, perkalian dan pembagian.
- P : Selain itu?
- SI208 : Tidak ada.
- P : Mengapa kamu memilih konsep penjumlahan, perkalian, dan

- pembagian.
- SI209 : Karena lebih mudah.
- P : Kenapa konsep dan rumus penjumlahan, perkalian dan pembagian tidak kamu tulis?
- SI210 : Karena agar lebih cepat mengerjakannya, hehe.
- P : Oke. Kemudian darimana kamu memperoleh konsep tersebut?
- SI211 : Dari pembelajaran sebelumnya.
- P : Coba kamu jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam pemecahan soal tersebut!
- SI212 : Berat seluruh gula $25\text{ kg} + 20\text{ kg} + 15\text{ kg} = 60\text{ kg}$, kemudian harga beli seluruh gula $\text{Rp } 210.000 + \text{Rp } 240.000 + \text{Rp } 190.000 = \text{Rp } 640.000$, kemudian dikemas kembali neto 5 kg sehingga $\frac{60\text{ kg}}{5\text{ kg}} = 12$ karung gula pasir.
- P : Oke. Terus langkah selanjutnya apa?
- SI213 : Keuntungan $20\% = \frac{20}{100} \times 640.000 = 128.000$, terus harga jual $= \frac{\text{Rp } 512.000}{12\text{ karung gula pasir}} = 14\text{ sisa } 2$. Jadi harga jual gula tersebut adalah $\text{Rp } 14.000$ per 5 kg sebanyak 12 karung.
- P : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- SI214 : Tidak ada.
- P : Apakah jawaban kamu ini sudah benar?
- SI215 : Iya sudah benar.
- P : Apakah kamu yakin jawaban kamu sudah benar?
- SI216 : Yakin.
- P : Apakah kamu mengoreksi atau mengecek kembali jawabanmu?
- SI117 : Tidak.

Lampiran 17

DOKUMENTASI



Foto ketika tes MFFT



Foto ketika subjek reflektif mengerjakan TPBK 1



Foto ketika wawancara 1 dengan subjek reflektif



Foto ketika subjek reflektif mengerjakan TPBK 2



Foto ketika wawancara 2 dengan subjek reflektif



Foto ketika subjek impulsif mengerjakan TPBK 1



Foto ketika wawancara 1 dengan subjek impulsif



Foto ketika subjek impulsif mengerjakan TPBK 2



Foto ketika wawancara 2 dengan subjek impulsif

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

Lampiran 18

BIODATA PENULIS

Data Pribadi

Nama Lengkap : Lutfi Faridatul Jamil
 Tempat, Tanggal Lahir : Bondowoso, 11 Juni 1999
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Email : lutfifj11@gmail.com
 Alamat Lengkap : Jl. Sersan Atmari RT/RW (02/ 01), Desa Penambangan, Kecamatan Curahdami, Kabupaten Bondowoso



Riwayat Pendidikan

Tahun 2004 - 2006 : TK Dharma Wanita
 Tahun 2006 - 2012 : SDN Curahpoh 1
 Tahun 2012 - 2015 : SMP Islam As Syuhada' 45
 Tahun 2015 - 2018 : MAN Bondowoso
 Tahun 2018 - 2022 : UIN KHAS Jember

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