

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA PADA MATERI ARITMATIKA
SOSIAL BERDASARKAN TAKSONOMI SOLO
(*STRUCTURE OF OBSERVED LEARNING OUTCOME*)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas
Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi
Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd)
Dalam Ilmu Tadris Matematika**



Oleh:

YETI JUITA LESTARI

NIM. 181128002

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU**

2022



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/i Yeti Juita Lestari

NIM : 1811280029

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno

Bengkulu

Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa

skripsi Sdr/i:

Nama : Yeti Juita Lestari

NIM : 1811280029

Judul : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada

Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (*Structure*

Of Observed Learning Outcome)

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosyah.

Guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang ilmu

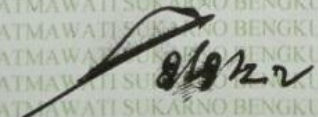
Tadris Matematika. Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

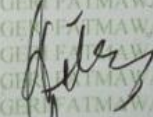
Bengkulu, Agustus 2022

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Andang Sunarto, Ph.D

NIP. 197611242006041002


Betti Dian Wahyuni, S.Pd.Mat

NIND. 2030038002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (Structure Of Observed Learning Outcome)** yang disusun oleh **Yeti Juita Lestari NIM. 1811280029** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu pada hari Rabu tanggal 27 Juli 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Matematika

Ketua

Prof. Andang Sunarto, Ph. D

NIP. 197611242006041002

Sekretaris

Poni Saltifa, M.Pd

NIDN. 2014079102

Penguji I

Fatrima Santri Syafri, M.Pd. Mat

NIP. 198803192015032003

Penguji II

Resti Komala Sari, M.Pd

NIDN. 2020038802

Bengkulu, Agustus 2022

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd

NIP. 19700514200003104



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini:

Nama : Yeti Juita Lestari
Nim : 1811280029
Prodi : Tadris Matematika
Jurusan : Pendidikan Sains dan Teknologi
Fakultas : Tarbiyah Dan Tadris

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksnomi SOLO (Structure Of Observed Learning Outcome)**“ secara keseluruhan adalah asil penelitian/ karya saya sendiri bukan plagiasi dari karya orang lain, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya. Apabila kemudian di hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Juli 2022
Saya yang bertanda tangan


B98AJX960659017
Yeti Juita Lestari
NIM.1811290029

MOTTO

“Jangan Terlalu Baik Kepada Semua Orang, Cintai Dan Hargai
Dirimu Sendiri”

~ **Kim Seokjin**~

“Kamu Boleh Menangis Dan Berteriak Tapi Tidak Untuk
Menyerah”

~ **Jeon Jungkook**~

“Kamu Hidup Untuk Nyata Bukan Untuk Sempurna”

~ **Min Yoongi**~

“Jika Kamu Sedih Peluklah Dirimu Dan Berkata Kamu Sangat
Berharga”

~ **Park Jimin**~

“Tetaplah Tersenyum, Jangan Biarkan Dunia Mengambil
Senyumanmu”

~ **Kim Taehyung**~

“Tak Apa Menumpahkan Air Mata Asal Jangan Melukai Dirimu
Sendiri”

~ **Kim Namjoon**~

“Tetap Tersenyum Walaupun Tak Mampu”

~ **Jung Hoseok**~

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Teruntuk diriku sendiri terima kasih sudah bisa bertahan dan mampu melewati segala kesulitan yang dialami dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tuaku Mak (Suryati) dan Bak (Iskandar) terima kasih selalu mensupport anak mu ini sampai ke titik ini, terima kasih juga tidak pernah lelah mendengar keluh kesah ku, terima kasih sudah mau berjuang bersama. Terima kasih juga untuk tamangku (Nenek) tersayang dan adekku satu-satunya (Naysila Nur Afifah)
3. Terima kasih kepada kakak ku (Ariska Roza Suryanda) dan sepupu ku (Annisa) selalu memberikan semangat.
4. Terima kasih kepada sahabat ku Icha Resita Ningtyas, Fatmy, Dewi Sania Wati, Dini Melia Wati dan Windy Arum Dani selalu mendukung disaat susah maupun senang.

5. Terima kasih kepada Keluarga Perantau (Yoppi Distri Yuni, Dandy Saputra, Desvita Sari, Padila Akbar, Seni Sartika, Enisri Eratika,) yang selalu memberi dukungan dan mau berjuang bersama.
6. Terima kasih kepada seluruh dosen Tadris Matematika atas bantuan dan ilmu yang diberikan.
7. Terima kasih kepada pembimbing saya Bapak Prof. Andang Sunarto,Ph.D dan ibuk Betti Dian Wahyuni,M.Pd.Mat telah membimbing saya sampai ke titik ini.
8. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Matematika Kelas B

**Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika
Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan
Taksonomi SOLO (*Structure Of Observed Learning Outcome*).**

ABSTRAK

Yeti Juita Lestari

NIM. 1811280029

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*). Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian deskriptif. Adapun hasil dari penelitian tentang kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi aritmatika social berdasarkan taksonomi SOLO sebagai berikut dari ke empat soal yang diberikan dua orang siswa yang berkemampuan tinggi mencapai level extended abstrak, dua orang siswa yang berkemampuan sedang satu siswa mencapai level extended abstrak dan satu siswa lagi itu hanya mencapai level multistruktural. Sedangkan dua orang siswa yang berkemampuan rendah hanya mencapai level unistruktural.

Kata Kunci: *Kemampuan Pemahaman Konsep, Taksonomi SOLO, Aritmatika Sosial*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan sebuah skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (*Structure Of Observed Learning Outcome*)”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda nabi besar Muhammad SAW, karena perjuangan beliau kita beranjak dari zaman Jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan saat ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami menghanturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain, M. Pd selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UINFAS) Bengkulu yang telah memfasilitasi penulis dalam menimba ilmu dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno (UINFAS) Bengkulu yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini.
3. Bapak M. Hidayatullah, M.Pd.I ketua jurusan Pendidikan Sains dan Sosial Universitas Islam Negeri

Fatmawati Sukarno (UINFAS) Bengkulu yang selalu memberi motivasi, petunjuk dan bimbingan demi keberhasilan penulis.

4. Ibu Nurlia Latifah, M. Pd.Si selaku Ketua Prodi Tadris Matematika yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Andang Sunarto, Ph.D selaku Pembimbing I Skripsi yang senantiasa sabar dan telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam memberikan bimbingan, dan petunjuk serta motivasinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Betti Dian Wahyuni, M.Pd.Mat selaku Pembimbing II Skripsi yang senantiasa sabar dan telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam memberikan bimbingan, dan petunjuk serta motivasinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mulai dari pengajuan judul sampai skripsi ini selesai.
7. Seluruh dosen dan staf yang khususnya Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang telah membantu dalam skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah mensupport dan membantu sehingga selesai skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi khazanah ilmu pengetahuan. Aamiin.

Bengkulu, Juli 2022

Penulis,

Yeti Juita Lestari

NIM. 1811280029

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Pembatasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Penelitian	13
F. Manfaat Penelitian	14
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	15

1. Deskripsi TeoriKemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	15
2. Taksonomi (SOLO <i>Structure Of Observed Learning Outcomes</i>)	23
3. Materi Aritmatika Sosial.....	30
A. Penelitian Terdahulu	37
B. Kerangka Berfikir.....	38

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian.....	42
B. Waktu Dan Tempat Penelitian	43
C. Subjek Peneliti	44
D. Sumber Data.....	45
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Instrument Penelitian	54
G. Uji Keabsahan Data.....	56
H. Teknik Analisis Data.....	59

BAB IV DESKRIPSI DATA DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data.....	66
B. Analisis Data	72
C. Keterbatasan Penelitian.....	112

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	113
B. Saran.....	114

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Table 2.1	Level Taksonomi Solo	26
Table 2.2	Indikator Pemahaman Konsep	29
Table 2.3	Penelitian Terdahulu	37
Table 3.1	Pendoman Penskoran	47
Table 3.2	Kriteria Pemahaman Konsep	60
Table 4.1	Masa Jabatan Mts Negeri 2 Kaur	67
Table 4.2	Daftar Nilai Siswa	71
Table 4.3	Tingkat Kemampuan Siswa	72
Table 4.4	Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa	104

DAFTAR BAGAN

Bagan	Judul	Halaman
Bagan 2.1	Kerangka Berfikir	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 3.1	Tahapan Analisis Data	62
Gambar 4.1	Lembar Jawaban Subjek NNA	74
Gambar 4.2	Lembar Jawaban Subjek RF	76
Gambar 4.3	Lembar Jawaban Subjek ARM	78
Gambar 4.4	Lembar Jawaban Subjek FN	81
Gambar 4.5	Lembar Jawaban Subjek AM	83
Gambar 4.6	Lembar Jawaban Subjek FH	85
Gambar 4.7	Lembar Jawaban Subjek NNA	88
Gambar 4.8	Lembar Jawaban Subjek RF	90
Gambar 4.9	Lembar Jawaban Subjek ARM	93
Gambar 4.10	Lembar Jawaban Subjek FN	96
Gambar 4.11	Lembar Jawaban Subjek AM	98
Gambar 4.12	Lembar Jawaban Subjek FH	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
Lampiran 1	Pedoman Wawancara Siswa
Lampiran 2	Kisi-Kisi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika
Lampiran 3	Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika
Lampiran 4	Kunci Jawaban
Lampiran 5	Jawaban Siswa
Lampiran 6	Surat Penunjukkan
Lampiran 7	Surat Mohon Izin Penelitian
Lampiran 8	Surat Rekomendasi Bersedia Menerima
Lampiran 9	Surat Selesai Melakukan Penelitian
Lampiran 10	Surat Tugas Tentang Penetapan Dosen Penguji
Lampiran 11	Daftar Nilai Kompre
Lampiran 12	Surat Pernyataan Tidak Plagiat
Lampiran 13	SK Munaqosah

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu ilmu pengetahuan yang sangat memiliki peran yang penting untuk dimiliki yaitu matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang dapat merubah pola pikir manusia sampai ke masa modern yang berlandaskan teknologi informasi dan komunikasi. Untuk menguasai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka diperlukan pemahaman terhadap matematika sebagai landasannya. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur dan menggunakan rumus matematika yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan.

Tujuan pembelajaran matematika dalam kurikulum 2013 salah satunya adalah memiliki kemampuan faktual dan konseptual dalam ilmu

pengetahuan. Hal ini sama artinya bahwa siswa harus mengembangkan kemampuan pemahaman konsep, baik dalam pembelajaran matematika atau pembelajaran yang lain.¹

Rendahnya hasil belajar matematika siswa Indonesia dapat diketahui berdasarkan hasil survei kemampuan yang dilakukakn oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2009 menunjukkan bahwa skor rata-rata matematika siswa Indonesia adalah 371, dengan rata-rata skor internasional sebesar 496. PISA bertujuan untuk mengukur kemampuan matematika, yang didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk merumuskan, menggunakan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks matematika, yaitu meliputi penalaran secara matematis dan penggunaan konsep matematis, prosedur, fakta, alat

¹ Een Unaenah and Muhammad Syarif Sumantri, 'Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan', *Jurnal Basicedu*, 3.1 (2019), 106–11 <<https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.78>>.

untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena.²

Survei yang juga dapat memperlihatkan kemampuan matematika Indonesia adalah *The Trend in International Mathematic of science Study* (TIMSS) pada tahun 2011. Hasil TIMSS (Trends In Mathematics and Science Study) 2015 yang baru dipublikasikan Desember 2016 lalu menunjukkan prestasi peserta didik Indonesia bidang matematika mendapat peringkat 46 dari 51 negara dengan skor 397.³ Hasil studi PISA tersebut menunjukkan bahwa siswa di Indonesia memiliki kemampuan rendah dalam menjawab soal-soal berstandar internasional. Soal-soal PISA bukan hanya menuntut kemampuan dalam penerapan konsep saja, tetapi lebih untuk bagaimana konsep itu bisa diterapkan dalam berbagai macam situasi.

² Risma Nurul A, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CRH Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Dan Kecemasan Matematika Siswa SMP*. Skripsi Pendidikan Matematika (Universitas Pendidikan Indonesia Bandung). 2013.h.3

³ Yuni Kartika, 'Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas Vii Smp Pada Materi Bentuk Aljabar', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2.2 (2018), 777–85.

Artinya, kemampuan pemahaman konsep peserta didik di Indonesia masih rendah.

Pentingnya pemahaman yang telah dijelaskan sebelumnya tidak sejalan dengan kemampuan pemahaman matematika yang telah dicapai siswa saat ini dan ini terlihat dari beberapa hasil penelitian terdahulu. Pada penelitian Afrilianto (2012), pada penelitiannya hasil rata-rata postes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP dengan pendekatan *metaphorical thinking*, yaitu sebesar 55,83% dari skor ideal.⁴ Kemudian berdasarkan penelitian dari Narlan Suhendar (2014) yang melakukan penelitian mengenai pemahaman konsep matematika di Mts Asy-Syari'ah Waluran bahwa pemahaman konsep siswa disekolah tersebut masih di bawah rata-rata KKM. Hal ini dilihat dari data yang diperoleh, nilai hasil belajar siswa diketahui bahwa nilai

⁴ M. Afrilianto, "Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan pendekatan *Metaphorical Thinking*" *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* Vol 1, September 2012.

rata-ratanya hanya mencapai 56,0. Angka ini jauh di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 70,0.⁵ Pada penelitian Umair Matul (Wafa, 2019), menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa secara keseluruhan berdasarkan hasil rata-rata tes kemampuan pemahaman konsep matematika sebesar 72,76 termasuk ke dalam kategori baik.⁶ Kemudian berdasarkan penelitian dari Aida (2017) dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi SPLDV masih sangat rendah, dapat diketahui presentasi paling tinggi terletak pada indikator kedua yaitu menyatakan ulang 1580 Jurnal Cendekia: Jurnal

⁵ Nurlan Suhendar, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa dengan Metode Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)" Skripsi Pendidikan Matematika UIN Jakarta, 2014.

⁶ Bella Putri Khairani, Maimunnah, and Yenita Roza, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret", *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05.02 (2021), 1578–87.

Pendidikan Matematika, Volume 05, No. 02, July 2021, hal. 1578-1587 sebuah konsep dan mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi sebesar 4,76% dan untuk indikator paling rendah terletak pada indikator ketiga yaitu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep sebesar 1,19%.⁷

Menurut *National Council Of Teachers Of Mathematics* (NCTM) (2000), untuk mencapai pemahaman yang bermakna maka pembelajaran matematika harus diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematika antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematika saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman

⁷ Bella Tika Pramesti and Helti Lygia Mampouw, 'Analisis Pemahaman Konsep Peluang Siswa SMP Ditinjau Dari Teori APOS', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.2 (2020), 1054–63 <<https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.230>>.

menyeluruh, dan menggunakan matematika dalam konteks di luar matematika⁸

Pemahaman konsep merupakan dasar dan tahapan dalam rangkaian pembelajaran matematika. Agar siswa mampu memahami konsep matematika, maka pembelajaran matematika harus mampu memberikan kesempatan siswa untuk mengkonstruksi konsep matematika, sehingga siswa tidak hanya dijejali materi matematika abstrak yang membuat siswa sulit untuk memahami pelajaran matematika. Agar pemahaman konsep siswa menjadi baik, guru sebaiknya memilih dan menerapkan suatu pendekatan yang mampu membuat siswa untuk mengkonstruksi konsep matematika dari materi yang abstrak dengan lebih mudah.

Terdapat berbagai teori yang dapat digunakan untuk menganalisis kemampuan pemahaman matematika

⁸ Kesumawati Nila, 'Pemahaman Konsep Matematik Dalam Pembelajaran Matematika', *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta*, 2008, 229–35.

siswa, seperti taksonomi Bloom, taksonomi Bloom berdimensi dua, dan taksonomi SOLO (The structure of The Observed Learning Outcomes). Taksonomi SOLO (*Structure of the Observation Learning Outcome*) merupakan gambaran bagaimana struktur kompleksitas kognitif atau respon siswa dari level yang ada. Pemilihan taksonomi SOLO pada penelitian ini yaitu taksonomi SOLO memiliki kelebihan yaitu Taksonomi SOLO merupakan alat yang mudah dan sederhana untuk menentukan tingkat respon siswa terhadap suatu pertanyaan matematika, taksonomi SOLO merupakan Taksonomi SOLO merupakan alat yang mudah dan sederhana untuk menentukan level respon mahasiswa terhadap suatu pertanyaan matematika demikian juga untuk mengkategorikan kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal atau pertanyaan mahasiswa. Dengan demikian taksonomi SOLO dapat menentukan tingkat kesulitan atau kompleksitas suatu soal atau pertanyaan

matematika dengan didasarkan pada penyimpangan penyelesaian yang memuaskan yang didasarkan pada tingkatan struktur hasil belajar yang diamati.⁹

Penggunaan taksonomi SOLO (*Structure of the Observation Learning Outcome*) pada penelitian ini adalah untuk menelusuri kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Pemilihan taksonomi SOLO (*Structure of the Observation Learning Outcome*) dikarenakan taksonomi SOLO (*Structure of the Observation Learning Outcome*) merupakan alat evaluasi yang praktis untuk mengukur kualitas jawaban siswa terhadap suatu masalah berdasarkan pada pemahaman atau jawaban siswa terhadap masalah yang diberikan. Biggs dan Collis menjelaskan bahwa tiap tahap kognitif terdapat respon yang sama dan makin meningkat dari yang sederhana sampai yang abstrak. Teori ini dikenal dengan istilah

⁹ D. Tarigan, 'Taksonomi Solo Dalam Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Geometri Bagi Mahasiswa PGSD', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20.75 (2014), 34–39 <<http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/viewFile/4807/4234>>.

Structure of the Observation Learning Outcome (SOLO) yaitu struktur hasil belajar yang diamati. Taksonomi SOLO (*Structure of the Observation Learning Outcome*) digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam merespon suatu masalah yang diklasifikasikan menjadi lima level berbeda yang disajikan pada tabel berikut.

Permasalahan yang sering dijumpai pada peserta didik khususnya pada mata pelajaran matematika yaitu prestasi belajar yang tergolong rendah. hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai UN SMP/MTs pada tahun 2019. rata-rata nilai UN SMP/MTs di Bengkulu yaitu 41,47%. rata-rata paling rendah terdapat di kabupaten Kaur yaitu dengan rata-rata 38,38%. Khususnya pada materi bilangan dan aljabar rata-rata yang diperoleh pada mata pelajaran matematika yaitu 31,17%.¹⁰

Berdasarkan hasil observasi, banyak ditemui pelaksanaan pembelajaran masih kurang variatif, proses

¹⁰ <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id>

pembelajaran memiliki kecenderungan pada metode tertentu (konvensional), dan tidak memerhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Siswa kurang aktif dalam proses belajar, siswa lebih banyak mendengar dan menulis, menyebabkan isi pelajaran sebagai hafalan sehingga siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya. Pembelajaran pula kurang menerapkan diskusi dalam pembelajaran dan siswa tidak pernah diajarkan untuk mengkonstruksi pemahaman konsep matematikanya sendiri dan pada umumnya hanya menitikberatkan pada soal-soal rutin sehingga kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*)”

A. Identifikasi Masalah

Melihat latar belakang masalah yang telah penulis utarakan diatas, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)
2. Siswa kurang aktif dalam proses belajar, sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru
3. Pelaksanaan pembelajaran masih kurang variatif, proses pembelajaran memiliki kecenderungan pada metode tertentu (konvensional).

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih efektif, terarah dan dapat dikaji, maka masalah yang diteliti harus dibatasi, dalam penelitian ini difokuskan pada:

1. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial

Berdasarkan Taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*).

2. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VII MTs Negeri 02 Kaur
3. Materi yang diujikan pada penelitian ini yaitu aritmatika sosial

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*)?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*)

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan bagi peneliti lain dalam pembelajaran matematika khususnya dalam hal kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk peserta didik, sebagai pengalaman baru dalam proses belajar dan mampu memberikan peningkatan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika
- b. Untuk guru, sebagai masukan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Menurut Depdiknas menyatakan bahwa, “Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah”.¹¹

Kemampuan pemahaman siswa dalam belajar merupakan hal penting untuk tercapainya tujuan dari pembelajaran matematika, artinya siswa yang

¹¹ Ulfa Lu'luatul Hidayah, Nur Rohman, and Anita Dewi Utami, 'Pelevelan Pemahaman Konsep Komposisi Fungsi Berdasar Taksonomi Solo (Structure of Observed Learning Outcomes)', *Journal of Mathematics Education and Science*, 3.2 (2020), 95–102 <<https://doi.org/10.32665/james.v3i2.162>>.

memiliki pemahaman terhadap materi atau suatu konsep matematika akan terlihat dari bagaimana siswa tersebut menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika. Kemampuan pemahaman ini merupakan hal pokok yang mendasari siswa untuk bisa mengembangkan kemampuan matematis lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman merupakan aspek dasar yang mempengaruhi tumbuhnya kemampuan matematis lain. Siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan penalarannya jika ia belum paham dengan materi yang dipelajari.¹²

Menurut Skemp dan Pollatsek terdapat dua jenis pemahaman konsep, yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman rasional. Pemahaman instrumental dapat diartikan sebagai pemahaman atas konsep yang

¹² Rezkiyana Hikmah, 'Penerapan Model Advance Organizer Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa', *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1.3 (2017), 271–80 <<https://doi.org/10.30998/sap.v1i3.1204>>.

saling terpisah dan hanya rumus yang dihafal dalam melakukan perhitungan sederhana, sedangkan pemahaman rasional termuat satu skema atau struktur yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas. Suatu ide, fakta, atau prosedur matematika dapat dipahami sepenuhnya jika dikaitkan dengan jaringan dari sejumlah kekuatan koneksi.¹³

Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting. Pemahaman konsep matematika merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Menurut Schoenfeld suatu pandangan matematik, menilai proses dari matematisasi dan abstraksi, dan memiliki kesenangan untuk menerapkannya, (2) mengembangkan kompetensi, dan menggunakannya dalam dalam pemahaman

¹³ Nila.

matematik. Implikasinya adalah bagaimana seharusnya guru merancang pembelajaran dengan baik, pembelajaran dengan karakteristik yang bagaimana sehingga mampu membantu siswa membangun pemahamannya secara bermakna.¹⁴

Kemampuan memahami konsep menjadi landasan untuk berpikir dan menyelesaikan masalah atau persoalan, konsep-konsep itu akan melahirkan teorema atau rumus dan kemudian agar konsep-konsep dan teorema-teorema dapat diaplikasikan ke situasi yang lain, perlu adanya keterampilan menggunakan konsep-konsep dan teorema-teorema tersebut.

Dari uraian tersebut dapat dipahami bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika menginginkan siswa mampu memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang telah dipahaminya ke

¹⁴ Semnas Matematika and Pendidikan Matematika, '2 - 229', 2008, 229-35.

dalam kegiatan belajar. Jika siswa telah memiliki pemahaman yang baik, maka siswa tersebut siap memberi jawaban yang pasti atas pernyataan-pernyataan atau masalah-masalah dalam belajar.

a. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Dalam mengukur pemahaman konsep peserta didik maka diperlukan indikator yang menjadi acuan atau pedoman dalam menentukan apakah peserta didik dikatakan dapat mencapai tahap memahami konsep matematika. Menurut Eggen dan Kauchak, pengetahuan peserta didik dan pemahamannya tentang suatu konsep bisa diukur melalui empat cara, yaitu:¹⁵

1. Mengidentifikasi karakteristik-karakteristik konsep

¹⁵ Nor Aulia Mukrimatin, dkk, *pemahaman konsep matematika siswa kelas V SD negeri Bandung Jepara pada materi perkalian Pecahan*, jurnal ilmiah pendidikan matematika Vol.1 April 2018

2. Menghubungkan konsep dengan konsep-konsep lain
3. Mengidentifikasi atau memberikan contoh konsep yang belum pernah dijumpai sebelumnya

NCTM mengemukakan bahwa ada tiga hal yang digunakan untuk menilai pemahaman konsep matematika siswa, yaitu:¹⁶

1. Menyatakan ulang konsep dengan kata-kata sendiri (*Describe concepts in their own words*)
2. Mengidentifikasi atau memberi contoh bukan contoh dari konsep (*identify or give examples or non examples of concepts*)
3. Mengaplikasikan atau menggunakan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan

¹⁶ L, Diah Praba Patni, *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Air Disertai Portopolio*, jurnal pendidikan dan pelajaran Matematika indonesia. Vol. 7 No. 1, tahun 2018

masalah-masalah yang diberikan (*Use concepts correctly in a variety of situations*)

Menurut Jihad dan Haris indikator pemahaman konsep adalah sebagai berikut:¹⁷

1. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu
2. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
3. Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Sehingga dapat disimpulkan peserta didik memiliki pemahaman konsep berarti peserta didik tersebut mengerti tentang suatu rancangan atau ide/ konsep abstrak yang sedang dipelajarinya.

¹⁷ Syarifah, Lely Lailatus, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematika Pada Mata Pembelajaran Matematika SMA II*, Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika, Vol. 10, 2017

Adapun menurut Lestari dan Yudhanegara indikator pemahaman konsep terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya sebagai berikut:¹⁸

1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
2. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
3. Menerapkan konsep secara algoritma
4. Memberikan contoh atau kontra contoh di konsep yang dipelajari
5. Menyajikan konsep dalam berbagai representasi
6. Mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal.

Indikator tersebut sejalan dengan peraturan Dirjen Dikdasmes Nomor 506/C/Kep/PP/2004,

¹⁸ Budi Febriyanto, dkk. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Media Kntong bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas VII Sekolah Cakrawala Pendas Vol.4 No.2 Edisi juli 2018*

indikator peserta didik dalam memahami konsep adalah sebagai berikut:¹⁹

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya
3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
4. Menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep
6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah

¹⁹ Dirjen Dikdasmen peraturan No 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November *Tentang Perkembangan abak Didik di SMP*, (Jakarta: depdiknas 2004)

2. Taksonomi SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*)

a. Taksonomi

Taksonomi adalah suatu klasifikasi khusus yang berdasar data penelitian ilmiah mengenai hal-hal yang digolong-golongkan dalam sistematika tertentu. Dalam kamus besar bahasa Indonesia taksonomi adalah kaidah dan prinsip yang meliputi pengklasifikasian objek.²⁰ Kuswana mengartikan taksonomi merupakan suatu pengelompokkan sesuatu berdasarkan hirarki atau tingkatan tertentu.²¹

²⁰ Pusat Bahasa departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), Edisi ke-3 cet.3, h.1125

²¹ Luvia Febryani dan Janet Trineke Manoy Putri, Identifikasi Kemampuan Matematika Siswa Dalam Memecahkan Masalah Aljabar di Kelas VIII Berdasarkan Taksonomi SOLO, 2, no.1 (2013), hlm. 4, <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/article/2368/30/article.pdf>. Diakses pada tanggal 21 Januari 2022, pkl 19:23

b. Taksonomi SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*)

Bigg dan Collis menjelaskan bahwa pada tahap kognitif dimulai dari tahapan sederhana sampai abstrak. Kemudian mereka mengembangkan sebuah teori yang berguna untuk mengetahui kualitas hasil belajar siswa yang dikenal dengan nama SOLO (*Structure Of the Observed Learning Outcome*) atau struktur hasil belajar yang diamati.²² Taksonomi SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*) digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Bigg dan Collis mengklasifikasikan dalam lima level taksonomi SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*) yaitu *prestructural*, *unistructural*, *multistructural*, *relational*, dan

²² John Bigg and Kelvin Collis, *Evaluating The Quality Of Learning the SOLO Taxonomy (Structure Of the Observed Learning Outcome)*, (New York: Academiss Press, 1982), hlm. 22

extended abstract. Dari kelima level tersebut penjelasannya sebagai berikut:²³

Tabel 1.1 Level Taksonomi SOLO²⁴

Level Taksonomi SOLO	Deskripsi
Prastruktural	Siswa tidak menggunakan informasi yang diberikan untuk menyelesaikan masalah, tidak memahami soal yang diberikan bahkan mengerjakan hal-hal yang tidak ada hubungannya dengan soal.
Unistruktural	Siswa menggunakan informasi yang diberikan, namun belum bisa mendapatkan jawaban yang benar.
Multistruktural	Siswa menggunakan beberapa informasi yang diberikan secara terpisah dan siswa menyelesaikan masalah hanya pada kasus tertentu sehingga masih belum mendapatkan jawaban yang benar.
Relasional	Siswa dapat memahami semua pernyataan yang diberikan dan menghubungkan pernyataan tersebut sehingga diperoleh jawaban yang benar, akan tetapi dia tidak menemukan prinsip baru bahkan memiliki konsep yang salah dan siswa tidak dapat menerapkan pernyataan tersebut ke dalam kasus yang lain.

²³ Edo Prajono, *Analisis Kemampuan Kognitif dalam Memecahkan Masalah Berdasarkan Taksonomi SOLO Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Jember*, (Jember: FKIP Universitas Jember, 2015), hal. 11.

²⁴ Edo Prajono, *Analisis Kemampuan Kognitif dalam Memecahkan Masalah Berdasarkan Taksonomi SOLO Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Jember*, (Jember:FKIP Universitas Jember,2015, hal. 11

Extended Abstract	Siswa dapat menggunakan semua informasi yang diberikan untuk menyelesaikan masalah, siswa menghubungkan antar informasi tersebut untuk memperoleh jawaban yang benar dan siswa menemukan prinsip yang baru dan dapat membuktikan kebenarannya.
-------------------	--

Menurut Bigg dan Collis bahwa level kemampuan pemahaman seorang siswa akan berbeda antara suatu konsep dengan konsep lainnya, dan perbedaan tersebut tidak akan melebihi tingkat perkembangan kognitif optimal murid seusianya. Misalnya taraf perkembangan kognitif murid usia 7 – 11 tahun secara teoritis dalam taksonomi SOLO optimalnya adalah pada tingkat multistruktural. Jika membandingkan jawaban terhadap suatu pertanyaan antara murid seusia 7 – 11 tahun dengan murid berusia 18 tahun hasilnya tentu tidak sama, bisa jadi murid yang berusia 18 tahun dengan cara yang berfikir yang lebih maju dapat mencapai tingkat abstrak

diperluas. Namun demikian tidaklah mustahil dapat terjadi murid berusia 18 tahun pun akan memberikan jawaban yang setara dengan murid seusia 7 – 11 tahun, apabila antara lain tidak dikuasainya bahan pelajaran. Suatu saat seorang siswa menunjukkan tingkat lebih rendah, tetapi disaat lain menunjukkan tingkat yang lebih tinggi. Hal ini merupakan sifat alam dalam perkembangan intelektual siswa.²⁵

Penerapan taksonomi SOLO untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika sangatlah tepat, sebab taksonomi SOLO mempunyai beberapa kelebihan sebagai berikut:²⁶

²⁵ 7 Drs. Asep Saepul Hamdani, M.Pd, 2012, “Taksonomi Bloom dan SOLO untuk Menentukan Kualitas Respon Siswa terhadap Masalah Matematika”, (<http://penerbitcahaya.wordpress.com>), diakses tanggal 21 Januari 2022.

²⁶ Zakiya, 2012, “Kelebihan Taksonomi SOLO”, (<http://id.shvoong.com>), diakses tanggal 21 Januari 2022.

- a. Taksonomi SOLO merupakan alat yang mudah dan sederhana untuk menentukan tingkat pemahaman konsep matematika siswa terhadap suatu pertanyaan matematika.
- b. Taksonomi SOLO merupakan alat yang mudah dan sederhana untuk pengkategorian kesalahan dalam menyelesaikan soal atau pertanyaan matematika.
- c. Taksonomi SOLO merupakan alat yang mudah dan sederhana untuk menyusun dan menentukan tingkat kesulitan atau kompleksitas suatu soal atau pertanyaan matematika.

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan indikator kemampuan pemahaman konsep matematika berdasarkan taksonomi SOLO.

Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep²⁷

Indikator Pemahaman konsep	Level SOLO
Kemampuan menyatakan ulang definisi suatu konsep	Unistruktural
Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan terpenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep	Multistruktural
Kemampuan memberikan contoh atau non contoh dari konsep yang dipelajari	Relasional
Kemampuan mengaitkan berbagai konsep	<i>Extended Abstract</i>

3. Materi Aritmatika Sosial

a. Konsep Harga Pembelian dan Harga Penjualan

Jual beli adalah kegiatan menjual atau membeli berupa barang maupun jasa. Pada kehidupan sehari-hari sering kali kita melakukan kegiatan jual beli atau perdagangan. Adapun contoh kegiatan jual beli yang terjadi di pasar, toko maupun di sekolah. Apabila kita ingin

²⁷ Edo Prajono, Analisis Kemampuan Kognitif dalam Memecahkan Masalah Berdasarkan Taksonomi SOLO Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Jember, (Jember:FKIP Universitas Jember,2015, hal. 11

memperoleh barang yang kita inginkan maka kita harus melakukan pertukaran untuk mendapatkannya. Misalnya penjual memberi barang kepada pembeli sebagai gantinya pembeli menyerahkan uang sebagai pengganti barang kepada penjual.

Untuk lebih memahami konsep harga pembelian, harga penjualan, untung dan rugi perhatikan contoh berikut.

Contoh soal:

1. Pak Revan membeli sebidang tanah dengan harga Rp100.000.000,00, kemudian karena ada suatu keperluan dalam bisnisnya, Pak Revan menjual kembali tanah tersebut dengan harga Rp110.500.000,00. Ternyata harga penjualan lebih besar dibanding harga pembelian, berarti Pak Revan mendapat untung

Jawab:

Selisih harga penjualan dengan harga pembelian adalah $\text{Rp}110.500.000,00 - \text{Rp}100.000.000,00 = \text{Rp}10.500.000,00$

Jadi, Pak Revan mendapatkan untung sebesar $\text{Rp}10.500.000,00$. Dalam kegiatan jual beli pedagang terkadang mengalami keuntungan, dan juga mengalami kerugian. Penjual dikatakan rugi jika harga penjualan lebih rendah dibanding harga pembelian.

b. Konsep Untung dan Rugi

Pada kegiatan ekonomi dalam melakukan jual beli pedagang mengharapkan adanya keuntungan. Pedagang dikatakan untung jika harga penjualan lebih besar dibanding dengan harga pembelian.

c. Konsep Persentase Untung dan Rugi

Dalam matematika, persentase atau perseratus adalah sebuah angka atau perbandingan

(rasio) untuk menyatakan pecahan dari seratus. Persentase sering ditunjukkan dengan simbol "%". Pada kegiatan ekonomi, besar rugi atau untung terhadap harga pembelian biasanya dapat dinyatakan dalam bentuk persen. Karena untung atau rugi itu dialami oleh yang memiliki uang dalam membeli barang, maka persentase untung atau rugi ditentukan atau dibandingkan dengan harga pembelian. Oleh karena itu, besarnya persentase untung atau rugi adalah:

$$\text{Persentase Untung} = \frac{\text{Untung}}{\text{Harga Pembelian}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Rugi} = \frac{\text{Rugi}}{\text{Harga Pembelian}} \times 100\%$$

Contoh soal:

1. Selusin pensil dibeli dengan harga Rp36.000,00 dan dijual semua dengan harga Rp39.600,00. Berapa persen keuntungannya?

Jawab:

1. Harga Pembelian = Rp. 36.000,00

Harga penjualan = Rp. 39.600,00

Besarnya keuntungan = Rp. 39.600,00 -

Rp. 36.000,00 =

Rp. 3.600,00

d. Konsep Potongan Harga

Nama lain dari potongan harga itu adalah diskon atau rabat. Biasanya potongan harga atau rabat atau diskon dapat dinyatakan dengan persen. Sehingga besarnya potongan harga atau rabat atau diskon adalah

Potongan Harga = Harga awal x persentase potongan harga.

Contoh soal:

1. Jika William membeli sebuah telepon genggam dengan harga Rp4.200.000,00

dengan diskon 15%. Tentukan uang William yang dibutuhkan!

Jawab:

Harga sebelum diskon = Rp4.200.000,00

Harga diskon = 15 % x Rp4.200.000,00 =
Rp630.000,00

Harga setelah diskon = Rp4.200.000,00 –
Rp630.000,00 = Rp3.570.000,00

Jadi, William harus membayar
Rp3.570.000,00

e. Konsep Bunga Tunggal

Bunga adalah jasa berbentuk uang yang diberikan oleh pihak peminjam kepada pihak yang meminjamkan modal dengan persetujuan bersama. Bunga tunggal memiliki arti bunga yang hanya terdapat pada hanya modalnya saja, selanjutnya bunganya tidak akan berbunga lagi. Apabila bunganya turut berbunga maka jenis bunga

tersebut disebut bunga majemuk. Sedangkan suku bunga tunggal adalah suku bunga yang besarnya tetap dari waktu ke waktu.

Contoh soal:

1. Okta menabung di bank sebesar Rp 750.000 dengan bunga 12% per tahun. Apabila pihak bank memberikan bunganya secara tunggal. Hitunglah jumlah uang Okta setelah enam bulan!

Jawab:

Besar uang tabungan (modal) adalah Rp 750.000

Bunga dalam 1 tahun adalah 12 %

$$\begin{aligned} \text{Bunga akhir bulan 6} &= \frac{6}{12} \times 12\% \times \text{Rp}750.000 \\ &= \text{Rp}45.000 \end{aligned}$$

Jadi, jumlah uang Okta setelah disimpan selama enam bulan menjadi = Rp 750.000 + Rp 45.000 = Rp 795.000

Dapat menyimpulkan dari : Bunga 1 tahun =
 persen bunga x modal Bunga selama n bulan =
 $\frac{n}{12}$ x bunga 1 tahun x modal

f. Aplikasi Bunga Tunggal

Bunga tunggal seringkali dipergunakan dalam perhitungan aritmetika sosial, baik dalam menyimpan maupun meminjam uang pada koperasi atau perbankan.

Contoh:

1. Modal sebesar Rp1.000.000,00 disimpan di bank dengan bunga 12% pertahun. Berapakah besarnya bunga selama 6 bulan?

Jawab:

Bunga 1 tahun adalah 12 %

Bunga 6 bulan adalah 6 %

Jadi, besarnya bunga selama 6 bulan adalah:

$$\frac{6}{100} \times \text{Rp}1.000.000,00 = \text{Rp. } 60.000,00$$

A. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini, peneliti juga mempunyai tujuan untuk melengkapi atau sebagai pembanding penelitian terdahulu berikut ini.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama/ Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Fakhrur Ruji/2019	Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Taksonomi SOLO Pada Materi Aritmatika Sosial Di SMP Negeri 8 Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.	Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan Taksonomi SOLO pada materi aritmatika sosial,	Perbedaannya yaitu dia menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika sedangkan penelitian saya menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika.
2	Lindika Andesty/ 2017	Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Berdasarkan Taksonomi SOLO	Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan Taksonomi SOLO.	Perbedaannya yaitu Lindika Andesty menganalisis kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar sedangkan penelitian saya menganalisis kemampuan

				pemahaman konsep matematika.
3	Ika Rizki Agustina 2015	Analisis kesalahan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal matematika bentuk uraian berdasarkan taksonomi solo.	Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan Taksonomi SOLO,	Perbedaannya yaitu pada penelitian Ika Rizki Agustina dia meneliti kelas VIII dan menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika bentuk uraian, sedangkan penelitian saya untuk subjek penelitiannya yaitu siswa kelas VII MTs dan menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

C. Kerangka Fikir

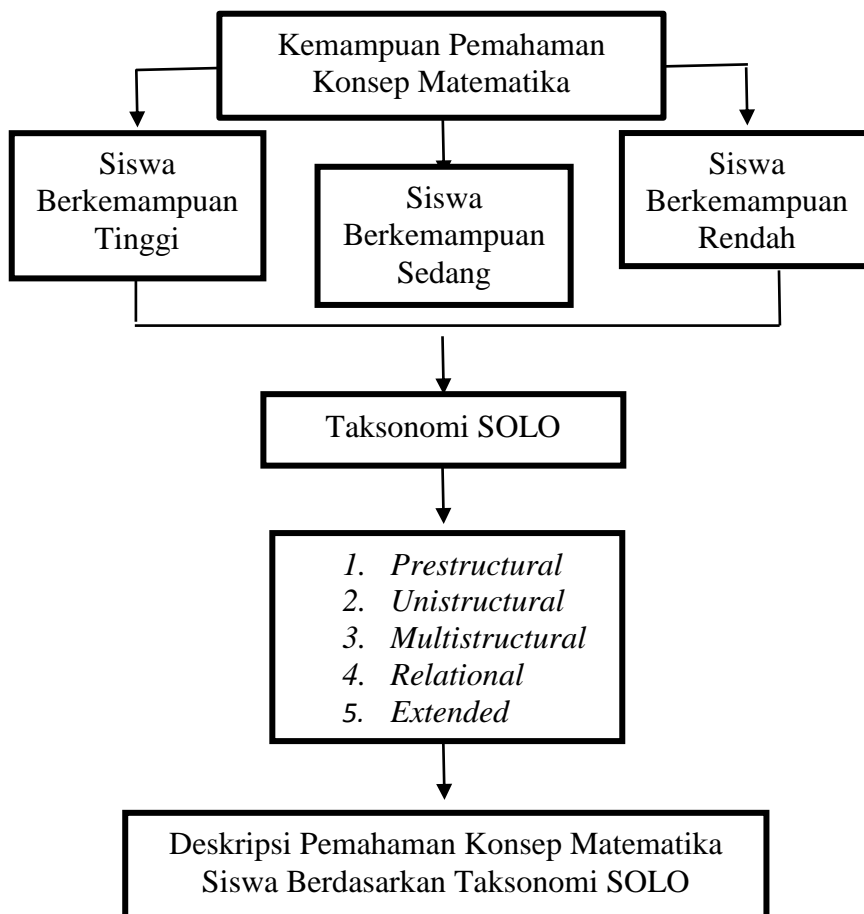
Kerangka berpikir adalah dasar pemikiran dari penelitian yang disintesiskan dari fakta-fakta, observasi dan telaah kepustakaan. Oleh karena itu, kerangka berpikir memuat teori, dalil atau konsep-konsep yang

akan dijadikan dasar dalam penelitian. Uraian dalam kerangka berpikir menjelaskan hubungan dan keterkaitan antar variabel penelitian.

Dalam penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (Structure of Observed Learning Outcome)”. Peneliti bermaksud ingin mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (Structure of Observed Learning Outcome). Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian untuk mendeskripsikan alur pemahaman konsep matematika siswa pada siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda.

Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan hal yang harus ditekankan dalam setiap pembelajaran matematika. Hal ini agar siswa dapat

memahami konsep-konsep dalam matematika sebagai solusi terhadap masalah yang ditemui dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu peneliti tertarik menganalisis bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Negeri 02 Kaur yang akan peneliti kelompokkan berdasarkan level yang ada pada taksonomi SOLO. Berikut bagan alur kerangka berpikir dalam penelitian ini yang disajikan pada gambar 2.1 berikut.

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

BAB III

MOTODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian deskriptif. Pengambilan jenis penelitian disesuaikan dengan pendekatan kualitatif yang digunakan oleh peneliti, sehingga data yang dimunculkan hanya akan berbentuk kata-kata dan gambar bukan angka-angka. Jenis penelitian ini lebih memungkinkan untuk mendapatkan data yang mendetail karena peneliti menuliskan data-data yang diperoleh tanpa akumulasi-akumulasi seperti pada pendekatan kuantitatif. Pertanyaan yang sering dimunculkan oleh peneliti adalah pertanyaan yang diawali dengan kata tanya mengapa, alasan apa dan bagaimana terjadinya.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Setiap penelitian baik kuantitatif maupun kualitatif selalu berangkat dari masalah.

B. Waktu Dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini berlangsung pada tanggal 27 Desember 2020 sampai 28 februari 2021, subjek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas VII. Karena pada kelas VII ini masih hangat pembahasan tentang Aljabar. Sehingga lebih memungkinkan untuk dijadikan subjek penelitian dari pada kelas VIII ataupun kelas IX yang banyak kegiatan pembelajaran dalam waktu dekat ini. Peneliti mengambil kriteria subjek penelitian berdasarkan tingkat kemampuan siswa

berdasarkan data yang diperoleh dari guru mata pelajaran matematika.

2. Tempat Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di MTs Negeri 02 Kaur, madrasah atau sekolah menengah pertama yang lokasinya beralamat di Desa Mentiring 2 kecamatan Semidang Gumay Kabupaten Kaur.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Negeri 02 Kaur yang diperoleh dari data kemampuan matematika siswa. Data kemampuan matematika siswa digunakan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuannya. Adapun subjek dalam penelitian ini terdiri dari 6 orang siswa, yaitu 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang, dan 2 siswa berkemampuan rendah. Adapun pengambilan subjeknya menggunakan teknik

purposive sampling. Di mana, *purposive sampling* adalah teknik pengambilan subjek sumber data dengan pertimbangan tertentu

D. Sumber Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, tes, dan wawancara. Data observasi berupa hasil pengamatan peneliti terhadap pemahaman siswa yang dilakukan sebelum tes berlangsung. Data hasil tes berupa jawaban tertulis dari siswa, data wawancara berupa pertanyaan dan jawaban siswa tentang kesalahan yang dialami siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi aritmatika sosial.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang dipergunakan dalam penelitian. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh

bahan-bahan yang relevan dan akurat, di mana metode-metode yang digunakan memiliki ciri yang berbeda. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

1) Tes

Tes merupakan satu bentuk instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran. Tujuan peneliti melakukan tes adalah untuk mengetahui pencapaian belajar atau kompetensi yang telah dicapai peserta didik untuk bidang tertentu. Tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa kelas VII terhadap materi aritmatika sosial. Tes dilakukan pada akhir materi aritmatika sosial untuk melihat kemajuan siswa dalam mengikuti pembelajaran, serta digunakan untuk mengukur keberhasilan

belajar siswa dalam periode waktu tersebut. Bentuk tes yang rencananya digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes uraian, karena dengan tes uraian dapat mempermudah peneliti dalam mengidentifikasi kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam memahami materi aritmatika sosial. Soal tes yang diberikan berpedoman pada indikator pemahaman konsep matematika dengan menggunakan rubrik penilaian tingkat pemahaman konsep menurut abraham. Adapun pedoman pemberian skor adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran

Rubrik penilaian tingkat pemahaman konsep

Indikator	Kriteria	Skor
Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	Tidak ada jawaban	0
	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya sesuai dengan soal	1
	Telah dapat menyatakan ulang sebuah konsep dan masih banyak melakukan	2

	kesalahan	
	Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi namun terdapat sedikit kesalahan	3
	Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi dengan tepat	4
Mengklasifikasikan Objek-Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu	Tidak ada jawaban	0
	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya sesuai dengan soal	1
	Daapat memberikan jawaban dan mengkklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan konsep yang dimiliki	2
	Dapat memberikan jawaban dan dapat mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri tertentu yang dimiliki sesuai dengan konsepnya tertentu yang dimilikinya namun masih melakukan beberapa kesalahan dalam operasi matematis	3
	Dapat memberikan jawaban dan dapat mengklasifikasikkannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri tertentu yang dimiliki sesuai dengan konsepnya serta melakukan operasi matematis denggan tepat	4
Memberi Contoh Dan Non-Konsep Dari Konsep	Tidak ada jawaban	0
	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya sesuai dengan	1

	soal.	
	Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek namun belum tepat.	2
	Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek namun terdapat sedikit kesalahan.	3
	Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek dengan tepat.	4
Menyajikan Konsep Dalam Berbagai Representasi	Tidak ada jawaban	0
	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya sesuai dengan soal.	1
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis namun masih melakukan banyak kesalahan.	2
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan benar namun kurang lengkap	3
	Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan benar dan lengkap.	4

Sumber: Agung Wijaksono (2018)

2) Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti yaitu wawancara tak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.²⁸

Peneliti melakukan wawancara sepiantas dengan peserta didik ketika proses pembelajaran di kelas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta didik secara umum, kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal. Selanjutnya Peneliti akan melakukan wawancara mendalam dengan 6 peserta didik

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal.233

yang diantaranya berkemampuan tinggi, sedang, dan peserta didik memiliki kemampuan kurang. Pengambilan subjek wawancara ditentukan berdasarkan nilai tes, hasil observasi dan pertimbangan peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII mengenai siswa yang mudah diajak komunikasi. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa beberapa anak tersebut sudah mewakili dari objek yang akan diteliti.

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan untuk melakukan wawancara adalah:

1. Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek berdasarkan lembar pedoman wawancara yang telah dibuat.
2. Mahasiswa menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti sesuai dengan apa yang dikerjakan dan dipikirkan saat

mengerjakan soal pemahaman konsep ditinjau dari taksonomi SOLO

3. Peneliti mencatat hal-hal penting untuk data tentang pemahaman konsep
4. Peneliti merekam proses wawancara menggunakan handphone.

2. Prosedur Pengumpulan Data

1) Pendahuluan

Pada tahap pendahuluan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah membuat surat penelitian sebagai bentuk legalitas penelitian, kemudian menentukan responden penelitian, dan berkoordinasi dengan pihak sekolah serta guru matematika tempat penelitian berlangsung untuk menentukan jadwal penelitian.

2) Menyusun Soal Tes dan Wawancara

Pembuatan soal matematika untuk menghasilkan soal-soal yang sesuai dengan tujuan penelitian berdasarkan level pertanyaan pada setiap tingkat Taksonomi SOLO.

3) Memvalidasi Tes atau Soal dan wawancara

Melakukan Validasi soal tes dan wawancara dengan cara memberikan lembar validasi kepada 2 dosen pendidikan matematika. Lembar validasi berisi tentang penggunaan bahasa pada soal, validasi isi, alokasi waktu dan petunjuk pengerjaan soal.

4) Mengumpulkan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes pada siswa dan melakukan wawancara pada siswa kelas VII MTs Negeri 02 Kaur untuk memperoleh analisis yang lebih mendalam.

5) Menganalisis Data

Hasil jawaban siswa dalam mengerjakan tes matematika dan wawancara yang dilakukan akan dianalisis. Analisa data dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII MTs Negeri 02 Kaur pada pokok bahasan Aritmatika Sosial berdasarkan tingkatan level pada Taksonomi SOLO

6) Menarik Kesimpulan

Dari hasil analisis data yang diperoleh, dapat ditarik kesimpulan bagaimana tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dan mengukur besar persentase kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Negeri 02 Kaur pada pokok bahasan Aritmatika Sosial berdasarkan Taksonomi SOLO.

F. Instrumen Penelitian

Terdapat dua jenis instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Lembar tes pemahaman konsep ditinjau dari taksonomi SOLO

Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal tes untuk mengetahui pemahaman konsep ditinjau dari taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Soal disusun peneliti sendiri berupa soal uraian yang didasarkan pada penggabungan indikator pemahaman konsep dan taksonomi SOLO. Soal tes yang akan diberikan kepada siswa akan di validasi terlebih dahulu dari 7 soal menjadi 5 soal. Adapun nama validator instrumen tes yaitu Ibu Resti Komala Sari, M.Pd

2. Wawancara

Pendukung data dalam pemahaman konsep matematika siswa yang telah diperoleh maka dilakukan wawancara setelah tes pemahaman konsep diberikan dengan menggunakan pedoman wawancara tidak terstruktur. Tujuan dari wawancara tersebut adalah mengklarifikasi jawaban yang telah diberikan oleh subjek penelitian sehingga dapat memberikan informasi lebih lanjut tentang pemahaman konsep matematika berdasarkan taksonomi SOLO.

G. Uji Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif faktor keabsahan data juga sangat diperhatikan karena suatu hasil penelitian tidak ada artinya jika tidak mendapat pengakuan dan dipercaya. Untuk melakukan penjamin keabsahan data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan

pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, dan triangulasi.²⁹

1. Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan ini berarti hubungan peneliti dengan nara sumber akan semakin terbentuk *rapport*, semakin akrab (tidak ada jarak lagi). semakin terbuka, saling mempercayai sehingga tidak ada informasi yang disembunyikan lagi. Bila telah terbentuk raport, maka telah terjadi kewajaran dalam penelitian, di mana kehadiran peneliti tidak lagi mengganggu perilaku yang dipelajari.

Pada tahap awal peneliti memasuki lapangan, peneliti masih dianggap orang asing, masih dicurigai, sehingga informasi yang diberikan. belum lengkap, tidak mendalam, dan mungkin masih banyak yang dirahasiakan. Dengan

²⁹ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2018), Hal.270

perpanjangan pengamatan ini, peneliti mengecek kembali apakah data yang telah diberikan selama ini merupakan data yang sudah benar atau tidak. Bila data yang diperoleh selama ini setelah dicek kembali pada sumber data asli atau sumber data lain ternyata tidak benar, maka peneliti melakukan pengamatan lagi yang lebih luas dan mendalam sehingga diperoleh data yang pasti kebenarannya.

2. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis.

3. Triangulasi

Triangulasi dilaksanakan dengan menggunakan *cross check* baik terhadap sumber data, serta teknik pengumpulan data. Kesahihan

data dijamin dengan membandingkan data yang diperoleh dari suatu sumber atau metode tertentu, dengan data yang didapat dari sumber atau metode lain. Triangulasi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi waktu. Triangulasi Waktu dilakukan dengan cara melakukan tes dan wawancara pada sumber yang sama namun dalam waktu yang berbeda. Nantinya akan ditambah dari hasil data observasi sebagai pelengkap dari penilaian atau analisa agar lebih akurat.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Tes Pemahaman Konsep menggunakan Taksonomi SOLO

Analisis data Tes Pemahaman Konsep dalam penelitian ini bukan berupa hasil skor yang diperoleh dari pengerjaan siswa karena data yang dianalisis adalah data kualitatif. Akan tetapi, hasil analisisnya berupa gambaran atau deskripsi

pemahaman konsep siswa berdasarkan taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Analisis tes ini akan diperkuat dengan hasil wawancara tidak terstruktur. Soal tes berbentuk uraian sebanyak 5 soal yang mengukur kemampuan pemahaman konsep berdasarkan taksonomi SOLO. Hasil dari jawaban siswa terhadap instrumen soal tes di analisis dengan cara menghitung skor akhir 24 siswa berdasarkan rubrik penilaian dengan skor 0 – 4. ³⁰

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sehingga diperoleh kriteria kemampuan pemahaman konsep mahasiswa berdasarkan skor tes yang terdapat pada tabel. Pemberian kriteria bertujuan untuk mengetahui kategori kemampuan pemahaman konsep siswa.

Tabel 3.2

³⁰ Ernawati, Deskripsi Pemahaman Konsep Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Integral. Jurnal Pendidikan Matematika 5, no 1 (2019). h. 45.

Kriteria Pemahaman Konsep³¹

Skor	Kategori
$X \leq 65$	Rendah
$65 \leq 80$	Sedang
$80 < X \leq 100$	Tinggi

(Sumber: Fatqurhohman. (2018))

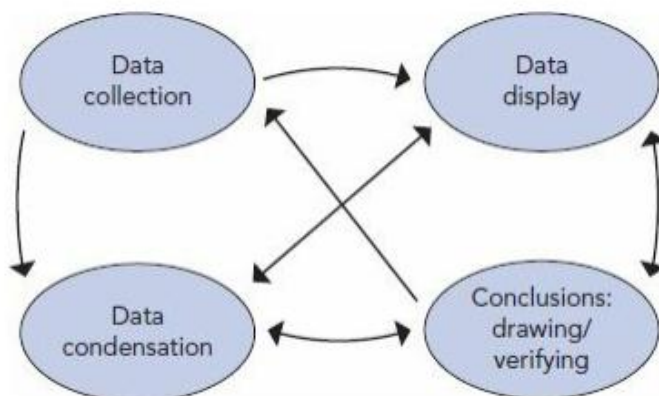
Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep yang telah peneliti dilakukan, maka peneliti memilih 6 subjek penelitian dengan tingkat pemahaman konsep yang berbeda. Subjek penelitian terdiri dari 2 subjek berpemahaman konsep rendah, 2 subjek berpemahaman konsep sedang dan 2 subjek berpemahaman konsep tinggi. Peneliti mengambil masing-masing 2 subjek karena sebagai pembandingan antara subjek pertama dan subjek kedua berdasarkan tingkat pemahaman konsep mahasiswa atau siswa. Kemudian 6 subjek yang terpilih diberikan tes pemahaman konsep berdasarkan taksonomi SOLO dan tes wawancara

³¹ Fatqurhohman, Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika 4, (2018). no.2.

untuk mengetahui pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial.

2. Analisis Data Wawancara

Analisis data hasil tugas penyelesaian soal dan wawancara ini secara keseluruhan mengacu pada pendapat Miles & Huberman, yaitu meliputi aktifitas reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*). Berikut penjelasan tahapan analisis dalam penelitian ini:



Gambar 3.1 Tahapan Analisis Data

Sumber: Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

a. Reduksi Data

Reduksi data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan yang mengacu pada proses pemilihan, pemusatan perhatian, dan penyederhanaan data mentah di lapangan tentang pemahaman konsep aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO pada siswa dalam menyelesaikan soal. Dengan kata lain, dalam tahap reduksi ini dilakukan pengurangan data yang tidak perlu. Reduksi data dilakukan setelah membaca, mempelajari dan menelaah hasil wawancara. Hasil wawancara dituangkan secara tertulis dengan cara sebagai berikut:

- 1) Memutar hasil rekaman beberapa kali agar dapat menuliskan dengan tepat jawaban yang diucapkan subjek.
- 2) Mentranskrip hasil wawancara dengan subjek penelitian dengan pemberian kode yang berbeda tiap subjeknya.
- 3) Memeriksa kembali hasil transkrip tersebut dengan mendengarkan kembali ucapan-ucapan saat wawancara berlangsung, untuk mengurangi kesalahan penulis pada transkrip.

b. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dengan cara menyusun secara naratif sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi data, sehingga dapat memberikan kemungkinan

penarikan kesimpulan. Informasi yang dimaksud adalah tentang pemahaman konsep siswa berdasarkan taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial dan data hasil wawancara. Penyajian data dari penelitian ini adalah analisis kemampuan pemahaman konsep siswa MTs Negeri 02 Kaur pada materi aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan hasil tes soal tentang pemahaman konsep aritmatika sosial dan transkrip wawancara yang dipaparkan pada tahap penyajian data. Hasil tes soal pemahaman konsep dan transkrip wawancara akan dianalisis dan dideskripsikan oleh peneliti untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep

siswa dari masing-masing tingkatannya dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan

BAB IV

DESKRIPSI DATA DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Tempat Penelitian

Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur merupakan Sekolah Tingkat Pertama yang berbasis Islam yang didirikan di salah satu Kabupaten yang ada di Provinsi Bengkulu yaitu Kabupaten Kaur, Madrasah Tsanawiyah Negeri 02 Kaur dirintis pertama kali atas ide atau gagasan yang cemerlang oleh bapak M. Zain (alm), Suardi Ibrahim (alm), dan dibantu oleh guru-guru Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur pada waktu itu. Dengan kepala sekolah pertamanya yaitu bapak M. Zain. Selain ide atau gagasan mereka yang cemerlang juga terdapat hal lain yang mendukung mereka untuk mendirikan Sekolah Menengah Pertama berbasis Islam tersebut, misalnya pada waktu itu belum ada berdiri Sekolah Menengah Pertama berbasis Islam di Kabupaten Kaur.

Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur sebenarnya sudah mengalami 3 (tiga) kali pergantian nama sekolah:

Tahun 1967-1997: Madrasah al –Ikhlas Mentiring

Tahun 1997-2018: Madrasah Tsanawiyah Negeri Mentiring

Tahun 2018- sekarang: Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur

Dan sejak pertama kali berdiri dari masih berstatus swasta sampai dengan dinegerikan Madrasah Tsanawiyah Negeri 02 Kaur sudah 13 kali berganti kepemimpinan yaitu:

Tabel 4.1 Masa Jabatan MTs Negeri 2 Kaur

No	Nama	Masa Jabatan
1	M. Zain	Tahun 1967-1975
2	Suardi Ibrahim	Tahun 1975-1997
3	Saipul Kuslan S.Pd	Tahun 1997-1998
4	Drs. Ramelon	Tahun 1998-2000
5	Basri Sulaiman	Tahun 2000-2002
6	Miftahul Huda	Tahun 2002

7	Molven David Edward B.A	Tahun 2002-2006
8	Drs. Ansirwan	Tahun 2006-2007
9	Drs. Salamudin	Tahun 2007-2008
10	Hasan S.Pd	Tahun 2008-2011
11	Dra. Titin Sumarni	Tahun 2011-2015
12	M. Yusuf Aziz M.Pd	Tahun 2015-2017
13	Sarif Ahmad S.Pd	Tahun 2017- Sekarang

Sumber: Profil Singkat Madrasah Tsanawiyah Negeri 02 Kaur

a. Visi, Misi dan Tujuan MTs Negeri 2 Kaur

1) Visi

Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur adalah terwujudnya siswasiswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur yang berakhlak mulia, cerdas, dan kompetitif.

2) Misi

Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur adalah mengupayakan agar siswa-siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur mengimplementasikan ajaran islam dalam

kehidupan sehari-hari secara mandiri, menciptakan siswa-siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur memiliki akhlak mulia, beradab dan berilmu, meningkatkan mutu dan daya saing antar siswa-siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur, mengembangkan Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur menjadi lembaga pendidikan pilihan bagi masyarakat, mewujudkan manajemen yang akuntabel, transparan, efisiensi dan efektif serta visioner.

3) Tujuan

Tujuan madrasah adalah sebagai bagian dari tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kecerdasan, berilmu, pengetahuan, kepribadian yang ulet dan tekun, akhlak mulia dan keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Pengembangan Kurikulum Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kaur disusun agar dapat memberi kesempatan peserta didik untuk:

- a) Belajar bersosialisasi dan bertaqwa kepada Allah SWT.
- b) Belajar untuk memahami dan menghayati kehidupan berbangsa dan bernegara
- c) Belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif.
- d) Belajar untuk memaknai hidup dan berguna untuk orang lain.
- e) Belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui belajar yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan

2. Deskripsi Data Subjek Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu bagaimana kemampuan

pemahaman konsep matematika siswa MTs Negeri 2 Kaur pada materi aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO. Maka, peneliti mengadakan penelitian terhadap siswa MTs Negeri 2 Kaur dengan cara melakukan uji coba tes, terhadap 35 siswa dan wawancara terhadap 6 orang siswa. Setelah 36 siswa diminta untuk mengerjakan 4 soal tes yang telah disusun dan divalidasi oleh validator. maka diperoleh nilai dan kategori yang mereka capai. Berikut data nilai yang diperoleh:

Tabel 4.2
Daftar Nilai Siswa Kelas VII.1 Mts Negeri 2
Kaur Yang Meenjadi Subjek Penelitian

No	Nama	Nilai	Persentase (%)	Kategori
1	NNA	100	100	Tinggi
2	RF	87,5	87,5	Tinggi
3	ARM	75	75	Sedang
4	FN	75	75	Sedang
5	FH	37,5	37,5	Rendah
6	AM	25	25	Rendah

Sumber: hasil lembar jawaban siswa

Berdasarkan hasil data pengerjaan soal tes dari 34 siswa pada materi aritmatika sosial, selanjutnya di

analisis dan dipilih masing-masing 2 orang siswa yang berkemampuan pemahaman konsep dalam kategori tinggi, sedang dan rendah yang dianalisis berdasarkan nilai yang dicapai oleh siswa. Siswa yang terpilih dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.3 Tingkat Kemampuan Siswa

No	Tingkat Kemampuan	Nama Siswa
1	Tinggi	NNA
2		RF
3	Sedang	ARM
4		FN
5	Rendah	AM
6		FH

Sumber: Hasil Jawaban Siswa

Siswa yang telah terpilih kemudian akan dilanjutkan pada tahap berikutnya yaitu wawancara tidak terstruktur, hal ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep yang mereka miliki berdasarkan kategori pemahaman konsep berdasarkan Taksonomi SOLO.

B. Analisis Data

Data yang diperoleh selama penelitian berupa nilai tes tertulis, dokumentasi berupa lembar hasil jawaban siswa

dan hasil wawancara. Data yang dihasilkan selanjutnya di analisis untuk menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan soal materi aritmatika sosial berdasarkan taksonomi SOLO. Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas VII.1 MTs Negeri 2 Kaur pada hari Rabu tanggal 20 April 2022 yang berjumlah 34 siswa. Dari hasil tes yang telah dilakukan pada tanggal 20 April 2022, dipilih masing-masing dua siswa yang berkemampuan pemahaman konsep kategori tinggi, dua siswa berkemampuan sedang dan dua siswa berkemampuan rendah untuk di lakukan wawancara.

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Berdasarkan Taksonomi SOLO

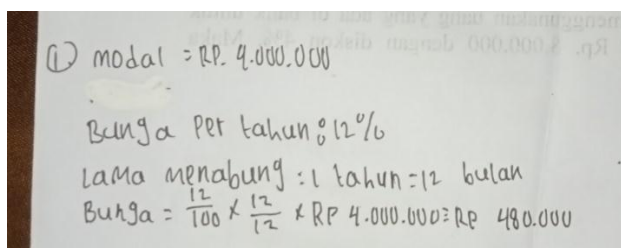
Soal yang diberikan kepada siswa pada saat penelitian yaitu ada empat soal, yang akan dianalisis oleh peneliti yaitu hanya dua soal yang memenuhi kemampuan pemahaman konsep

matematika berdasarkan taksonomi SOLO yaitu soal nomor satu dan soal nomor tiga.

a. Soal Nomor 1 (Indikator Menyatakan Ulang Sebuah Konsep)

Pak Zainul menyimpan uang di bank sebesar Rp. 4.000.000. bank tersebut memberikan bunga tunggal sebesar 12% per tahun. Besar bunga tabungan yang akan diterima pak Zainul selama satu tahun adalah?

1. Siswa Inisial NNA (Berkemampuan Tinggi)



1) modal = Rp. 4.000.000
 Bunga per tahun = 12%
 lama menabung = 1 tahun = 12 bulan

$$\text{Bunga} = \frac{12}{100} \times \frac{12}{12} \times \text{Rp } 4.000.000 = \text{Rp } 480.000$$

Gambar 4.1
Lembar Jawaban Subjek NNA

Berikut merupakan petikan hasil wawancara dengan siswa untuk

mengetahui pemahaman konsep level

extended abstrak:

- Peneliti : ”bagaimana mengenai soal-soal kemampuan pemahaman konsep yang anda kerjakan, mudah atau sulit?”
- NNA : “mudah buk”
- Peneliti : ” bisa menjawab berapa soal?”
- NNA : “bisa semua buk”
- Peneliti : ”apakah materi-materi dari soal yang dikerjakan sudah dipelajari semua?”
- NNA : “belum buk”
- Peneliti : ” apa yang kamu ketahui pada soal nomor satu?”
- NNA : ” bunga buk”
- Peneliti : “coba kamu jelaskan apa itu bunga?”
- NNA : “bunga yaitu penambahan jumlah uang”
- Peneliti : ” apa yang ditanyakan pada soal?”
- NNA : ” besar tabungan yang akan diterima pak Zainul selama satu tahun buk”
- Peneliti : “kesulitan apa yang kamu alami saat mengerjakan soal nomor satu?”
- NNA : “tidak ada buk”
- Peneliti : “kamu mengerjakannya sendiri apa dengan teman”
- NNA : “sendiri buk”
- Peneliti : “apakah waktunya cukup untuk mengerjakan soal?”
- NNA : “cukup buk”
- Peneliti : “soal mana yang paling susah?”
- NNA : “nomor empat buk”

- Peneliti : “ok, sekarang perhatikan soal nomor dua dan jawaban mu, apa yang ditanya dari soal tersebut?”
- NNA : “(menjelaskan apa yang diketahui dari soal tersebut beserta menjelaskan jawabanya)”
- Peneliti : “apakah kamu paham dengan jawabanmu?”
- NNA : “paham buk”

Berdasarkan hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek NNA tersebut sudah bisa menjelaskan apa yang diketahui dari soal dan apa yang ditanya dari soal tersebut, subjekjuga dapat menyatakan ulang sebuah konsep dengan definisi yang tepat. Tidak ada kesulitan dalam pengerjaan untuk soal nomor satu. Dalam pengerjaan soal nomor satu subjek mengerjakan nya dengan sendiri tanpa mencontek dengan temannya. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek NNA memiliki

kemampuan pemahaman konsep level extended abstrak.

2. Subjek Inisial RF (Berkemampuan Tinggi)

1. Jawaban :

Besar modal : Rp. 4.000.000

Bunga 1 tahun : $\frac{12}{100} \times \text{Rp. 4.000.000}$
: 480.000

Jadi, Pak Zainul akan menerima uang : 4.000.000 + 480.000
: 4.480.000

Gambar 4.2
Lembar Jawaban Subjek RF

Berikut merupakan petikan hasil wawancara dengan siswa untuk mengetahui pemahaman konsep level relasional:

Peneliti: “setelah membaca soal, informasi apa yang dapat kamu ketahui dari soal yang diberikan”?

RF : “pak Zainul menyimpan uang di bank sebesar Rp. 4.000.000 dan bunga sebesar 12%”

Peneliti: “apa yang ditanyakan dari soal tersebut”?

RF : “besar bunga tabungan yang akan diterima pak Zainul selama satu tahun buk”

Peneliti: ”Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini?

RF : “pernah buk”

Penelit : “Menurut kamu soal seperti ini berkaitan dengan materi apa”?

RF : “bunga buk”

Peneliti: “Bagian mana dari soal yang menunjukkan itu materi bunga?”

RF : “pas bagian bank memberikan bunga sebesar 12% buk”

Peneliti: ”cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor satu ini?”

RF : “pertama saya cari bunga nya dulu buk, setelah itu saya jumlah kan tabungan dengan bunga nya buk”

Peneliti: “apakah jawaban kamu itu benar?”

RF : “benar buk”

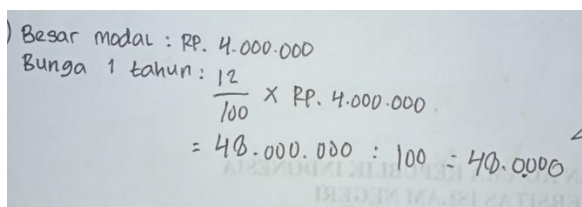
Peneliti: “apakah kamu mengalami kesulitan dalam pengerjaanya?”

RF : “alhamdulillah tidak buk”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek RF, bisa dilihat bahwa subjek RF sudah bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, subjek juga sudah dapat menyatakan ulang sebuah konsep walaupun

jawabannya hampir benar sedikit kesalahan dalam operasi matematika. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek RF memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika di level relasional

3. Subjek Inisial ARM (Berkemampuan Sedang)



Handwritten calculation showing the interest on a deposit:

$$\begin{aligned} \text{Besar modal} &: \text{Rp. } 4.000.000 \\ \text{Bunga 1 tahun} &: \frac{12}{100} \times \text{Rp. } 4.000.000 \\ &= 40.000.000 : 100 = 40.000 \end{aligned}$$

Gambar 4.3
Lembar Jawaban Subjek ARM

Berikut petikan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial ARM untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep level extended abstrak

Peneliti : "setelah membaca soal informasi apa yang kamu ketahui dari soal?"

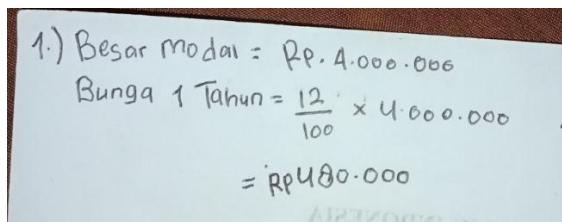
ARM : "tabungan dengan bunga buk"

Peneliti : "apa yaang ditanyakan dari"

- soal?”
- ARM : “besar bunga yang akan diterima pak zainul”
- Peneliti : “coba lihat lembar jawaban kamu”
- ARM : “(melihat lembar jawaban miliknya)”
- Peneliti : “dari lembar jawaban mu dari mana kamu bisa menentukan bunga?”
- ARM : “dari soal buk, yang diketahuinya”
- Peneliti : “apakah kamu paham apa yang ddimaksud dengan bunga?”
- ARM : “emm (berfikir sejenak) bunga yaitu tambahan uang dari modal uang kita buk (sambil senyum-senyum)”
- Peneliti : “apakah kamu paham dengan soal nomor satu?”
- ARM : “paham buk”
- Peneliti : “pernah mengerjakan soal seperti soal nomor satu”?
- ARM : “pernah buk”
- Peneliti : “apakah kamu mengalami kesulitan dalam pengerjaannya”
- ARM : “tidak buk”
- Peneliti : “dari keempat soal yang diberikan soal mana yang menurut kamu paling mudah dikerjakan?”
- ARM : “soal nomor satu buk”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek ARM, bisa dilihat bahwa subjek tersebut bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, subjek juga bisa menyatakan ulang sebuah konsep dengan tepat. Subjek ARM juga tidak ada kendala dalam pengerjaannya. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial ARM memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level extended abstrak.

4. Subjek Berinisial FN (Berkemampuan Sedang)



Handwritten mathematical solution on a piece of paper:

$$\begin{aligned} 1.) \text{ Besar modal} &= \text{Rp. } 4.000.000 \\ \text{Bunga 1 Tahun} &= \frac{12}{100} \times 4.000.000 \\ &= \text{Rp } 480.000 \end{aligned}$$

Gambar 4.4
Lembar Jawaban Subjek FN

Berikut petikan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial ARM untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep level extended abstrak:

- Peneliti : “coba kamu lihat lembar jawaban kamu”
 FN : “(melihat lembar jawaban)”
 Peneliti : “dari jawaban kamu apa informasi yang kamu dapat dari soal nomor satu?”
 FN :
 Peneliti : “apa yang ditanyakan dari soaal tersebut?”
 FN : “besar bunga tabungan yang akan diterima pak zainul selama satu tahun buk”
 Peneliti : “dari keempat soal yang diberikan soal yang paling mudah nomor berapa?”
 FN : “nomor satu”
 Peneliti : “soal yang paling sulit?”
 FN : “nomor empat”
 Peneliti : “apakah materi-materi yang di soal sudah dipelajari semua?”
 FN : “belum”
 Peneliti : “menurut kamu soal seperti ini berkaitan dengan materi apa?”
 FN : “berkaitan dengan bunga buk”
 Peneliti : “bagian mana dari soal yang

menunjukkan materi tentang tabungan?”
FN : “pada bagian bunga tunggal 12% pertahun”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek inisial FN, bisa dilihat bahwa subjek tersebut sudah bisa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal, subjek juga sudah bisa menyatakan ulang sebuah konsep dengan tepat dan jawaban yang dikerjakan subjek tersebut sudah benar dan tepat. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial FN memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level extended abstrak.

5. Subjek Berinisial AM (Berkemampuan Rendah)

$$1. \text{ Bunga I Tmn} = \frac{12}{100} \times 4000.000$$

$$= 480.000$$

Gambar 4.5
Lembar Jawaban Subjek AM

Berikut petikan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial ARM untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep level unistruktural:

- Peneliti : “coba lihat lembar jawaban kamu?”
 AM : “(melihat lembar jawaban)”
 Peneliti : “bagaimana mengenai soal pemaahaman konsep yang kamu kerjakan? mudah atau sulit?”
 AM : “sangat mudah (percaya diri)”
 Peneliti : “bisa menjawab berapa soal?”
 AM : “dua soal”
 Peneliti : “berarti cuma dua soal yang bisa di jawab”

- AM : “iya”
Peneliti : “sisa dua soalnya?”
AM : “gak bisa”
Peneliti : “untuk materi aritmatika sosial sudah pernah dipelajari?”
AM : “sudah”
Peneliti : “aritmatika sosial itu apa?”
AM : “(terdiam sejenak sambil berfikir) tidak tahu”
Peneliti : “anda lebih tertarik belajar tatap muka atau online?”
AM : “secara online”
Peneliti : “apa alasan kamu?”
AM : “karena saya sering terlambat”
Peneliti : “untuk soal nomor dua itu materinya tentang apa?”
AM : “tentang perkalian (tertawa terbahak)”
Peneliti : “untuk soal nomor satu bisa menjawabnya?”
AM : “tidak bisa”
Peneliti : “dari soal nomor satu sampai empat soal yang paling mudah nomor berapa?”
AM : “soal nomor satu”
Peneliti : “soal yang paling sulit?”
AM : “nomor dua”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial AM, bisa dilihat bahwa subjek tersebut ketika ditanya tentang aritmatika sosial

subjek tersebut menjawab tidak tahu dan subjek tersebut hanya bisa mengerjakan dua soal dari ke empat soal yang diberikan. Peneliti menyimpulkan bahwa subjek berinisial AM ini pada saat mengerjakan soal dia mencotek dengan temannya. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial AM memiliki kemampuan pemahaman konsep tetapi ia hanya mencapai level unistruktural.

6. Subjek Berinisial FH (Berkemampuan Rendah)

Besar modal Rp 4.000,000
Buatkan. $\frac{12}{100} \times \text{Rp } 4.000,000$
 $= \text{Rp } 180,000$
 $\frac{12}{100} \times 5,000,000$

2

Gambar 4.6
Lembar Jawaban Subjek FH

Berikut petikan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial FH untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep level unistruktural:

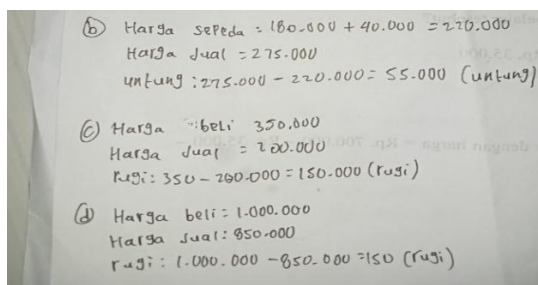
- Peneliti : “coba kamu lihat lembar jawaban yang kamu kerjakan?”
- FH : “(melihat lembar jawaban)”
- Peneliti : “untuk soal yang dikerjakan tadi , mudah atau sulit?”
- FH : “sulit”
- Peneliti : “sulitnya dimana?”
- FH : “perkalian”
- Peneliti : “bisa menjawab berapa soal?”
- FH : “emm entah/ tidak tahu?”
- Peneliti : “materi ini apakah sudah di sampaaikan apa belum?”
- FH : “belum”
- Peneliti : “kamu lebih suka belajar online apa tatap muka?”
- FH : “online”
- Peneliti : “alasanya apaa?”
- FH : “pacak lewat hp”
- Peneliti : “apakah kamu tahu apa itu aritmatika sosial?”
- FH : “tidak tahu”

Berdasarkan hasil jawaban subjek berinisial FH dapat dilihat bahwa subjek

tersebut dalam mengerjakan soal yang diberikan mengalami kesulitan, kesulitan yang dialami subjek FH yaitu di perkalian. subjek juga belum paham apa itu aritmatika sosial sehingga pada lembar jawaban siswa hanya bisa menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak sepenuhnya benar. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek tersebut hanya memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level unistructural.

b. Soal Nomor Empat (Indikator Memberikan Contoh Dan Bukan Contoh)

1. Subjek Berinisial NNA (Berkemampuan Tinggi)



Handwritten calculations for three problems (b, c, d) involving profit and loss:

(b) Harga sepeda = $160.000 + 40.000 = 220.000$
 Harga jual = 275.000
 untung : $275.000 - 220.000 = 55.000$ (untung)

(c) Harga beli = 350.000
 Harga jual = 200.000
 rugi : $350 - 200.000 = 150.000$ (rugi)

(d) Harga beli = $1.000.000$
 Harga jual = 850.000
 rugi : $1.000.000 - 850.000 = 150$ (rugi)

Gambar 4.7 **Lembar Jawaban Subjek NNA**

Berikut petikan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial NNA untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep level extended abstrak:

Peneliti	“coba kamu perhatikan
:	lembar jawaban mu”
NNA	“(memperhatikan lembar
:	jawaban”
Peneliti	“apakah kamu mengalami
:	kesulitan dalam
	mengerjakan soal nomor
	tiga?”
NNA	“tidak buk”
:	
Peneliti	“apakah kamu paham apa
:	yang dimaksud dari soal?
NNA	“paham buk”
:	
Peneliti	“dari soal nomor tiga apa
:	informasi yang kamu
	dapat?”
NNA	“tentang keuntungan dan
:	kerugian buk”
Peneliti	“apa yang ditanyakan dari
:	soal?”
NNA	“mencari mana yang
:	mengalami keuntungan dan
	kerugian”

Peneliti : “Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini?”

NNA : “belum pernah buk”

Peneliti : “menurut kamu soaal seperti ini berkaitan dengan apa?”

NNA : “untung dan rugi buk”

Peneliti : “coba perhatikan lagi jawaban mu untuk soal nomor tiga, apakah jawabannya seperti itu?”

NNA : “iya buk menurut saya seperti itu”

Peneliti : “bisa kamu berikan contoh keuntungan dan kerugian?”

NNA : “keuntungan itu ketika kita menjual sesuatu dan mendapat kan keutngan buk”

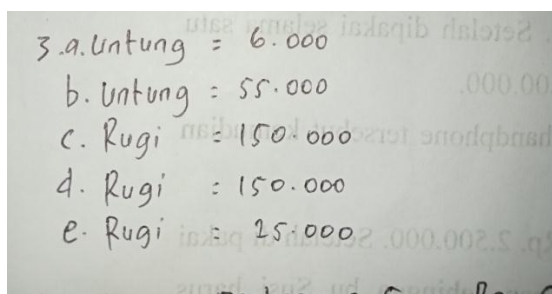
Peneliti : “kalau kerugian bagaimana?”

NNA : “kalau kerugian misalnya kita membel sesuatu terus kita menjualnya setengah dari harga kita membelinya buk”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial NNA, dapat dilihat bahwa subjek tersebut sudah bisa menuliskan apa yang

diketahui dan ditanya dari soal, subjek juga bisa memahami apa yang dimaksud dari soal dan subjek juga dapat memberikan contoh dari keuntungan dan kerugian. Maka berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial NNA memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level extended abstrak.

2. Subjek Berinisial RF (Berkemampuan Tinggi)



The image shows a handwritten list of five items, labeled a through e, with their corresponding values. Item a is 'Untung = 6.000', item b is 'Untung = 55.000', item c is 'Rugi = 150.000', item d is 'Rugi = 150.000', and item e is 'Rugi = 25.000'. The handwriting is in black ink on a light-colored background.

a. Untung	= 6.000
b. Untung	= 55.000
c. Rugi	= 150.000
d. Rugi	= 150.000
e. Rugi	= 25.000

Gambar 4.8
Lembar Jawaban Subjek RF

Berikut petikan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek

berinisial RF untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep level extended abstrak:

Peneliti : “coba kamu lihat lagi lembar jawaban kamu”
 RF : (melihat lembar jawabannya)
 Peneliti : “apa yang kamu ketahui dari soal?”
 RF : “eemm ,, untung dan rugi buk”
 Peneliti : “selain itu apa lagi yang kamu ketahui?”
 RF : “tidak ada lagi buk”
 Peneliti : “apa yang ditanyakan dari soal?”
 RF : “mencari mana yang mengalami keuntungan dan kerugian buk”
 Peneliti : “apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini?”
 RF : “pernah buk”
 Peneliti : “menurut kamu soal seperti ini berkaitan dengan materi apa?”
 RF : “untung dan kerugian buk”
 Peneliti : “apa itu untung?”
 RF : “kita mendapatkan untung buk” hehe

Peneliti “apakah kamu mengalami
: kesulitan dalam
pengerjaannya?”
RF “tidak buk”
:
Peneliti “apakah jawabanya kamu
: itu sudah benar?”
RF “benar buk”
:
Peneliti “coba kamu berikan
: contoh tentang keuntungan
dan kerugian”
RF “kalo keutungan itu buk
: kita mendapatkan uang
atau apapun yang melebihi
dari modal, sedangkan
kerugian sebaliknya buk”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial RF, dapat dilihat bahwa subjek tersebut sudah bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, subjek juga bisa memahami apa yang dimaksud dari soal dan subjek juga dapat memberikan contoh dari keuntungan dan kerugian. Maka berdasarkan hasil wawancara

tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial RF memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level *extended abstrak*.

3. Subjek Berinisial ARM (Berkemampuan Sedang)

3. a) — — — — — untung : 6.000. ribu
 1 lusin = 12 buah
 $12 \times 3.000 = 36.000$
 $= 36.000 - 30.000$
 b) $100.000 + 10.000 = 120.000$
 $275.000 - 120.000 = 155.000$ untung tersebut.
 c) $350.000 - 200.000 =$ rugi 150.000 ribu
 d) $1.000.000 - 850.000 =$ rugi 150.000 ribu
 e) $2.500.000 + 275.000 = 2.775.000 - 2.750.000 =$ untung 25 ribu

Gambar 4.9
Lembar Jawaban Subjek ARM

Berikut petikan wawancara yang dilakukn peneliti terhadap subjek berinisial ARM untuuk mengetahui level relasional:

Peneliti : “coba lihat lembar jawaban kamu”
 ARM : “(melihat lembar jawabannya)”
 Peneliti : “setelah kamu melihat lembar jawaban mu, apa yang kamu ketahui dari soal?”

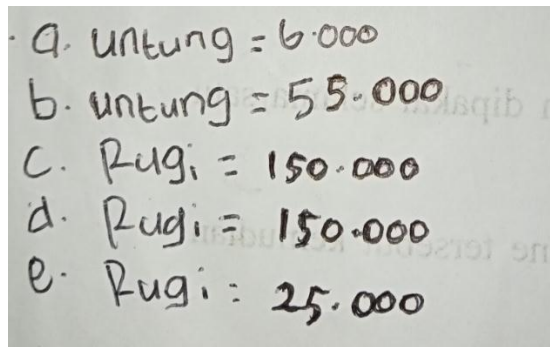
ARM "keuntungan buk"
:
Peneliti "terus apa lagi yang kamu
ketahui dari soal?"
ARM "kerugian buk"
:
Peneliti "apa itu kerugian?"
:
ARM "emm (berfikir sejenak)
rugi itu ya rugi buk" heheh
Peneliti "apa yang ditanyakan dari
soal?"
ARM "mana yang mengalami
keuntungan dan kerugian"
Peneliti "apakah kamu mengalami
kesulitan saat
mengerjakan soal nomor
tiga?"
ARM "tidak buk"
:
Peneliti "apakah jawaban kamu itu
sudah benar?"
ARM "iya buk"
:
Peneliti "untuk bagian e apakah itu
benar mengalami
keuntungan?"
ARM "menurut saya benar buk"
:
Peneliti "coba kamu berikan
contoh yang mengalami
keuntungan dan kerugian"

ARM : “keuntungan itu buk misal kita membeli buku dengan harga Rp. 3.000, kita jual dengan haarga Rp.3.500 kita mendapat untung buk ”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial ARM, dapat dilihat bahwa subjek tersebut sudah bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, subjek juga bisa memahami apa yang dimaksud dari soal dan subjek juga dapat memberikan contoh dari keuntungan dan kerugian. Tetapi pada bagian e subjek masih salah, subjek menjawab untung sedangkan jawaban yang benar yaitu rugi. Maka berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial

ARM memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level relasional

4. Subjek Berinisial FN (Berkemampuan Sedang)



Gambar 4.10

Lembar Jawaban Subjek FN

Berikut petikan wawancara yang

dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial

FN untuk mengetahui level *extended*

abstrak:

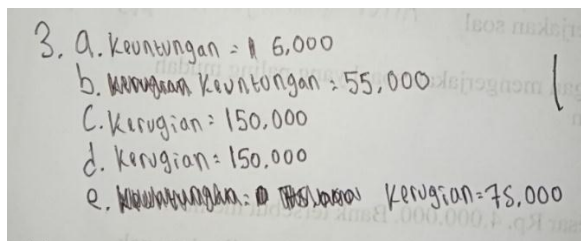
Peneliti	“coba kamu lihat lembar
:	jawaban kamu”
FN	(melihat lembar jawaban
:	nya)
Peneliti	“apa yang kamu ketahui dari
:	soal nomor tiga?”
FN	“mencari keuntungan dan
:	kerugian buk”

Peneliti “setelah itu apa lagi yang
: kamu ketahui dari soal?”
FN “sudah buk Cuma itu”
:
Peneliti “apa yang ditanyakan dari
: soal nomor empat?”
FN “mana yang mengalami
: keuntungan dan kerugian”
Peneliti “apakah soal seperti ini
: pernah kamu kerjakan?”
FN “belum buk”
:
Peneliti “apakah kamu paham apa
: yang dimaksud dari soal?”
FN “paham buk”
:
Peneliti “coba perhatikan lagi
: jawaban mu untuk soal
nomor tiga, apakah
jawabannya seperti itu?”
FN “iya buk”
:
Peneliti “coba berikan contoh
: mengalami kerugian dan
keuntungan?”
FN “misal kita disuruh sama
: teman beli rokok uang yang
dikasih teman Rp.20.000,
sedangkan harga rokok
Rp.15.000, itu sudah dapat
untung buk” hehe

Berdasarkan hasil wawancara yang
dilakukan peneliti terhadap subjek

berinisial FN, dapat dilihat bahwa subjek tersebut sudah bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, subjek juga bisa memahami apa yang dimaksud dari soal dan subjek juga dapat memberikan contoh dari keuntungan dan kerugian. Maka berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial FN memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level *exteded abstrak*.

5. Subjek Berinisial AM (Berkemampuan Rendah)



Gambar 4.11
Lembar Jawaban Subjek AM

Berikut petikan wawancara yang dilakukn peneliti terhadap subjek berinisal

AM untuuk mengetahui level unustruktur:

Peneliti : “coba kamu perhatikan lembar jawaban kamu untuk soal nomor tiga”

AM : “(memperhatikan lembar jawaban)”

Peneliti : “setelah meembacaa soal informasi apaa yang kamu dapatkan?”

AM : “untung dan rugi buk”

Peneliti : “apa ittu untung dan rugi?”

AM : “kita dapat uang lebih buk”
: hehe

Peneliti : : apakah kamu paham apaa yaang dimaksud dari soal?

AM : “sedikit buk”

Peneliti : : “menurut kamu, soaal sperti ini berkaitan dengan materi apa?”

AM : “tidak tau buk”

Peneliti : : “dari jawaban kamu untuk soal nomor tiga, apakah jawabannya seperti itu?”

AM : “iya buk”

Peneliti : : “coba kamu berikan contoh keuntungan?”

AM : “mudah buk, misalnya kita berjualan di warung nah kita jual dengan harga sedikit mahal dari modal, maka kita dapat untung buk”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisial AM, dapat dilihat bahwa subjek tersebut sudah bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, maka berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek berinisial AM memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika level unistruktural.

6. Subjek Berinisial FH (Berkemampuan Rendah)

3 a) / 1 lusin = 12 Buah
~~12 Buah~~
 $12 \times 3,000 = 36.000$
 a) keuntungan = $36.000 - 30.000 = 6000$
 b) keuntungan = 55,000
 c) keuntungan = 150RP
 d) kerugian = 150RP
 e) kekurangan = 25,000

Gambar 4.12
Lembar Jawaban Subjek FH

Berikut petikan wawancara yang dilakukn peneliti terhadap subjek berinisal FH untuuk mengetahui level unistruktural:

- Peneliti : “coba kamu perhatikan lembar jawaban kamu untuk soal nomor empat”
- FH : “(memperhatikan lembar jawaban)”
- Peneliti : “setelah meembacaa soal informasi apaa yang kamu dapatkan?”
- FH : “tidak tahu buk, hehe”
- Peneliti : “apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini?”
- FH : “belum buk”
- Peneliti : apakah kamu paham apaa yaang dimaksud dari soal?
- FH : “tidak buk”

Peneliti : “menurut kamu, soal seperti ini berkaitan dengan materi apa?”
FH : “(terdiam)”
Peneliti : “dari jawaban kamu untuk soal nomor tiga, apakah jawabannya seperti itu?”
FH : “tidak tahu buk”
Peneliti : “apakah kamu mengerjakan nya sendiri apa mencontek dengan teman?”
FH : “Mencontek buk”
:

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek berinisla FH, dapat dilihat bahwa subjek tersebut belum paham apa yang dimaksud dari soal, subjek juga mengerjakan soal nomor empat mencontek dengan teman, terlihat bahwa subjek tersebut belum mengerti tentang aritmatika sosial, maka dapat disimpulkan bahwa subjek tersebut hanya

memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika di level unistruktural.

2. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Berikut ini peneliti akan melakukan pembahasan penelitian yaitu tentang analisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Negeri 2 Kaur pada materi Aritmatika Sosial berdasarkan level pada Taksonomi SOLO yaitu, Unistruktural, Multistruktural, Relasional, dan Extented Abstract. Dalam penelitian ini diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa beragam, sebagian siswa yang mampu mencapai level tertinggi pada Taksonomi SOLO yaitu level Extented Abstract, namun tidak sedikit pula siswa yang hanya mampu mencapai level terendah pada Taksonomi SOLO yaitu level Unistruktural. Dalam penelitian ini juga peneliti mengelompokkan

tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yaitu, Rendah, Sedang, dan Tinggi. Untuk data hasil penelitian terkait kemampuan pemahaman konsep matematika berdasarkan taksonomi SOLO dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel berikut:

Tabel 4.4
Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Tahap Kemampuan Pemahaman Konsep	Klasifikasi Kemampuan Siswa					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	AM	FH	ARM	FH	NNA	RF
	U	M	R		E	
Menyatakan ulang sebuah konsep	Dari kedua subjek tersebut secara keseluruhan kurang mampu memahamai soal dan mengidentif		Dari kedua subjek tersebut secara keseluruhan dapat memberikan jawaban dan dapat menyatakan ulang sebuah		Dari kedua subjek tersebut dapat memberikan jawaban dengan tepat dan dapat menyatakan ulang sebuah konsep dengan	

Tahap Kemampuan Pemahaman Konsep	Klasifikasi Kemampuan Siswa					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	AM	FH	ARM	FH	NNA	RF
	U	M	R		E	
	ikasi informasi yang ada dalam soal dan masih terdapat kekeliruan dalam menentukan apa yang diketahui dari soal yang ditanya.		konsep namun masih melakukan beberapa kesalahan		benar, serta melakukan operasi matematis dengan tepat dan benar	

Tahap Kemampuan Pemahaman Konsep	Klasifikasi Kemampuan Siswa					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	AM	FH	ARM	FH	NNA	RF
	U	M	R		E	
Memberikan contoh dan non contoh	Dari kedua subjek tersebut belum mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal dan belum bisa memberikan contoh dengan tepat		Dari kedua subjek sudah mampu memberikan contoh dengan benar namun kurang lengkap		Dari kedua subjek tersebut sudah mampu memberikan contoh dengan benar dan tepat.	

Tahap Kemampuan Pemahaman Konsep	Klasifikasi Kemampuan Siswa					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	AM	FH	ARM	FH	NNA	RF
	U	M	R		E	
Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Dari kedua subjek tersebut belum dapat memberikan jawaban dan mengklasifikasi menurut sifat yang dimiliki.		Dari kedua subjek tersebut sudah bisa memberikan jawaban dan dapat mengklasifikasi menurut sifat tertentu namun masih melakukan beberapa kesalahan		Dari kedua subjek tersebut sudah bisa memberikan jawaban dan dapat mengklasifikasi sifat sesuai dengan konsepnya serta melakukan operasi matematis dengan tepat	
Menyajikan konsep dalam berbagai representatif	Dari kedua subjek tersebut sudah bisa menyajikan konsep dalam bentuk representatif namun masih		Dari kedua subjek tersebut sudah bisa menyajikan konsep dalam bentuk representatif dengan benar namun kurang lengkap		Dari kedua subjek tersebut sudah bisa menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif dengan benar dan lengkap	

Tahap Kemampuan Pemahaman Konsep	Klasifikasi Kemampuan Siswa					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	AM	FH	ARM	FH	NNA	RF
	U	M	R		E	
	banyak melakukan kesalahan					

Sumber: hasil dari wawancara siswa

Dari penjelasan sebelumnya pada tabel siswa kelas VII MTs Negeri 2 Kaur terdapat beberapa hal, yaitu:

1. Dalam penelitian ini, masih dijumpai siswa yang belum mampu memahami dan mengerti apa yang dimaksud dari masing-masing soal aritmatika sosial. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan tes, wawancara dan observasi yang peneliti lakukan, dalam hal ini siswa belum mampu menggunakan konsep-konsep matematika dengan baik sehingga belum mampu memberikan kesimpulan dengan tepat

bahkan ada sebagian siswa yang belum mampu melaksanakan perencanaan hingga penyelesaian masalah menggunakan konsep-konsep matematika dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal yang diberikan. Dari berbagai kriteria yang telah ditemui dapat dilihat bahwa pada tahap ini siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematika Rendah yang meliputi level Unistruktural, dan Multistruktural tingkat ini dipenuhi oleh siswa dengan kode AM dan FH.

2. Dalam penelitian ini juga dijumpai siswa yang kurang mampu mengidentifikasi pemahaman konsep dengan baik dalam membaca informasi dari masing-masing soal yang diberikan, dalam mengidentifikasi soal dan menyelesaikan soal aritmatika sosial, siswa memberikan kesimpulan yang kurang tepat dan terdapat

sedikit kesalahan. Siswa sudah mampu menggunakan dan menghubungkan antar konsep-konsep dalam matematika untuk penyelesaian masalah dalam aritmatika sosial yang diberikan. Dari berbagai kriteria yang telah ditemui, tahap ini siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematika Sedang yang meliputi level Relasional siswa dengan kode ARM dan FN memenuhi pada tingkat ini.

3. Dalam penelitian ini juga dijumpai siswa yang mampu mengidentifikasi fakta secara teliti dan sistematis dan informasi dengan tepat serta jelas dari masing-masing soal aritmatika sosial dengan serta mampu menggunakan dan menghubungkan antar konsep-konsep (rumus) matematika secara tepat dalam menyelesaikan soal-soal aritmatika sosial yang diberikan.

Siswa dapat menyimpulkan masalah aritmatika sosial secara jelas dan logis. berbagai kriteria yang telah ditemui, tahap ini siswa dengan kemampuan pemahaman konsep matematika tinggi yang meliputi level Extented Abstract siswa dengan inisal NNA dan RF memenuhi pada tingkat ini.

4. Dalam penelitian ini siswa juga mengalami berbagai kesulitan baik itu siswa berkemampuan Tinggi, Sedang, maupun berkemampuan Rendah. Dalam hal ini kesalahan yang sering terjadi dalam penyelesaian masalah adalah kurangnya ketelitian siswa dalam membaca soal, ketidakmampuan siswa dalam memahami dan mengidentifikasi masalah pada masing-masing soal yang diberikan, serta kesalahan dalam mencari hasil dari operasi hitung baik itu

perkalian, penjumlahan, pengurangan maupun pembagian dikarenakan jumlah digit angka yang cenderung banyak dan bingung melihat simbol -simbol persen (%) yang melekat pada angka-angka tersebut.

Dari hasil penelitian ini ternyata pemahaman konsep level taksonomi SOLO sesuai dengan teori Bigg dan Collis bahwa level kemampuan pemahaman seorang siswa akan berbeda antara suatu konsep dengan konsep lainnya, dan perbedaan tersebut tidak akan melebihi tingkat perkembangan kognitif optimal murid seusianya. Misalnya taraf perkembangan kognitif murid usia 7 – 11 tahun secara teoritis dalam taksonomi SOLO optimalnya adalah pada tingkat multistruktural. Jika membandingkan jawaban terhadap suatu pertanyaan antara murid usia 7 – 11 tahun

dengan murid berusia 18 tahun hasilnya tentu tidak sama, bisa jadi murid yang berusia 18 tahun dengan cara yang berfikir yang lebih maju dapat mencapai tingkat abstrak diperluas. Namun demikian tidaklah mustahil dapat terjadi murid berusia 18 tahun pun akan memberikan jawaban yang setara dengan murid seusia 7 – 11 tahun, apabila antara lain tidak dikuasainya bahan pelajaran. Suatu saat seorang siswa menunjukkan tingkat lebih rendah, tetapi disaat lain menunjukkan tingkat yang lebih tinggi. Hal ini merupakan sifat alam dalam perkembangan intelektual siswa.³²

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari penelitian ini belum sepenuhnya sempurna meskipun berbagai upaya telah dilakukan agar

³² 7 Drs. Asep Saepul Hamdani, M.Pd, 2012, “Taksonomi Bloom dan SOLO untuk Menentukan Kualitas Respon Siswa terhadap Masalah Matematika”, (<http://penerbitcahaya.wordpress.com>), diakses tanggal 21 Januari 2022.

diperoleh hasil yang optimal. Ada beberapa faktor yang sulit dikendalikan sehingga penelitian ini memiliki keterbatasan, diantaranya:

1. Penelitian ini hanya diteliti pada pokok bahasan aritmatika sosial sehingga belum dapat digeneralisasikan pada pokok bahasan lain.
2. Alokasi waktu yang terbatas menyebabkan perlunya persiapan dan pengaturan yang lebih baik agar setiap tahapan dalam persiapan, pelaksanaan dan penganalisisan dapat berlangsung lebih maksimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang telah disajikan dalam bab IV sebelumnya dapat disimpulkan bahwa dari 6 subjek yang memiliki tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika rendah yang meliputi level Unistruktural dan Multistruktural, sedangkan untuk yang berkemampuan sedang meliputi level relasional, dan untuk yang berkemampuan tinggi itu termasuk kedalam level extended abstrak. Sebanyak 6 subjek yang di ambil dua di antaranya berkemampuan rendah, dua berkemampuan sedang dan dua lagi berkemampuan tinggi.

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan untuk dua orang siswa yang berkemampuan tinggi mencapai level extended abstrak, dua orang

siswa yang berkemampuan sedang satu siswa mencapai level extended abstrak dan satu siswa lagi itu hanya mencapai level multistruktural. Sedangkan dua orang siswa yang berkemampuan rendah hanya mencapai level unistruktural.

Kesalahan yang sering terjadi dalam penyelesaian soal matematika adalah kurangnya ketelitian siswa dalam membaca soal, ketidakmampuan siswa dalam memahami dan mengidentifikasi masalah pada masing-masing soal yang diberikan, serta kesalahan dalam mencari hasil dari operasi hitung baik itu perkalian, penjumlahan, pengurangan maupun pembagian.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti memberikan saran kepada semua pihak yang berkaitan dengan penelitian yang peneliti lakukan. Adapun

saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Guru diharapkan untuk dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa khususnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa melalui proses belajar mengajar disekolah.
2. Siswa diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar dalam mata pelajaran matematika khususnya pada kemampuan pemahaman konsep matematika setelah proses belajar mengajar selesai.
3. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber referensi maupun pedoman bagi peneliti lain agar meningkatkan efektivitas dalam melakukan penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Dirjen Dikdasmen peraturan No 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November *Tentang Perkembangan abak Didik di SMP*, (Jakarta: depdiknas 2004)
- (Febriyanto, Haryanti, and Komalasari 2018; Hikmah 2017; Kartika 2018; Kemampuan et al. 2017; K
- Febriyanto, Budi, Yuyun Dwi Haryanti, and Oom Komalasari. 2018. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 4(2):32. doi: 10.31949/jcp.v4i2.1073.
- Hikmah, Rezkiana. 2017. "Penerapan Model Advance Organizer Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa." *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 1(3):271–80. doi: 10.30998/sap.v1i3.1204.
- <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id>
- John Bigg and Kelvin Collis, *Evaluating The Quality Of Learning the SOLO Taxonomy (Structure Of the Observed Learning Outcome)*, (New York: Academiss Press, 1982), hlm. 22
- Kartika, Yuni. 2018. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas Vii Smp Pada Materi Bentuk Aljabar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2(2):777–

85.

- Kemampuan, Analisis, Pemahaman Konsep, Contextual Teaching, Learning Materi, Segiempat Ditinjau, Kepribadian Peserta, K. Purwaningsih, and I. Hidayah. 2017. "Analysis of Concept Understanding Ability in Contextual Teaching And Learning in Quadrilateral Materials Viewed from Students Personality Type Info Artikel Abstrak." 6(1):42–51. doi: 10.15294/ujme.v6i1.12642.
- Khairani, Bella Putri, Maimunnah, and Yenita Roza. 2021. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 05(02):1578–87.
- Matematika, Semnas, and Pendidikan Matematika. 2008. "2 - 229." 229–35.
- Mukrimatin, Nor Aulia, Murtono Murtono, and Savitri Wanabuliandari. 2018. "Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Rau Kedung Jepara Pada Materi Perkalian Pecahan." *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1(1):67–71. doi: 10.24176/anargya.v1i1.2277.
- Nila, Kesumawati. 2008. "Pemahaman Konsep Matematik Dalam Pembelajaran Matematika." *Prosiding Seminar Nasional*

Matematika Dan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta 229–35.

- Nurul Auliya, Risma. 2013. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CRH(Course, Review, Hurray) Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Dan Kecemasan Matematika Siswa SMP.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- Patni, L. Diah Praba, N. N. Parwati, and I. G. P. Suharta. 2019. “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Air Disertai Penilaian Portofolio.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia* 7(1):22–32. doi: 10.23887/jppm.v7i1.2810.
- Pusat Bahasa departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), Edisi ke-3 cet.3, h.1125
- Putri, Luvia Febryani, Jurusan Matematika, and Jurusan Matematika. 2001. “Identifikasi Kemampuan Matematika Siswa Dalam.” 29–30.
- Syarifah, Lely Lailatus. 2017. “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika Sma Ii.” *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran*

- Matematika* 10(2):57–71. doi: 10.30870/jppm.v10i2.2031.
- Sugiyono, (2014)*Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, DanR&D)*, Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, D. 2014. “Taksonomi Solo Dalam Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Geometri Bagi Mahasiswa PGSD.” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 20(75):34–39.
- Unaenah, Een, and Muhammad Syarif Sumantri. 2019. “Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan.” *Jurnal Basicedu* 3(1):106–11. doi: 10.31004/basicedu.v3i1.78.
- Utomo, Edo Prajono Listianto. 2015. “Analisis Kemampuan Kognitif Dalam Memecahkan Masalah Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi Solo Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Jember.” *Digital Repository Universitas Jember* 27.

Lampiran 1

Wawancara Siswa Tentang Kemampuan Pemahaman Konsep
Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial

Nama: Naysila Nur Afifah

Kelas: VII.1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana cara kamu menjawab soal yang diberikan?	Saya kerjakan soal yang paling miudah dulu, bar uke soal yang paling susah.
2	Pada soal nomor satu berkaitan dengan apa? Coba kamu jelaskan?	Pada soal nomor satu itu berkaitan dengan bunga, bunga yaitu bertambahnya jumlah uang yang kita pinjam
3	Bagaimana cara kamu membedakan antara bunga dan diskon?	Kalo bunga missal kita meminjam uang di bank, kalo diskon missal kita membeli barang di toko
4	Soal nomor berapa menurut kamu paling susah? Jelaskan	Tidak ada

	alasan nya mengapa?	
5	Dan soal nomor berapa menurut kamu paling mudah? Jelaskan juga alasan nya?	Nomor satu, karena sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya

Nama: Ashyla Rafeyfa Meridian

Kelas: VII.1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana cara kamu menjawab soal yang diberikan?	Saya menjawab nya dengan rumus yang sudah dipelajari bu
2	Pada soal nomor satu berkaitan dengan apa? Coba kamu jelaskan?	Berkaitan dengan tabungan dan bunga bu, tabungan yaitu Ketika kita menabung di bank, sedangkan bunga yaitu bertambahnya uang yang kita pinjam di bank
3	Bagaimana cara kamu membedakan antara bunga dan diskon?	Cara saya membedakannya yaitu kalo diskon itu potongan, sedangkan bunga bertambahnya uang
4	Soal nomor berapa menurut kamu paling susah? Jelaskan alasannya mengapa?	Menurut saya soal nomor empat, karena saya kurang teliti dalam perkalian

5	Dan soal nomor berapa menurut kamu paling mudah? Jelaskan juga alasannya?	Nomor satu karena jalannya singkat
---	---	------------------------------------

Nama: Ariel Martegaran

Kelas: VII.1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana cara kamu menjawab soal yang diberikan?	Tinggal saya kerjakan saja bu
2	Pada soal nomor satu berkaitan dengan apa? Coba kamu jelaskan?	Kalo menurut saya bu berkaitan dengan tabungan
3	Bagaimana cara kamu membedakan antara bunga dan diskon?	Diskon itu potongan harga bu, sedangkan bunga kelipatan uang kita
4	Soal nomor berapa menurut kamu paling susah? Jelaskan alasannya mengapa?	Susah semua bu
5	Dan soal nomor berapa menurut kamu paling mudah? Jelaskan juga	Soal nomor satu

	alasannya?	
--	------------	--

Lampiran 2

Kisi-Kisi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Nama Isntansi : Mts Negeri 2 Kaur

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Aritmatika Sosial

Semester : Genap

Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Bacalah doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah nama lengkap dengan benar

N o	Indikator	Soal	Jawaban
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Pak Bagus menyimpan uang di bank sebesar Rp. 1.400.000. Bank A dengan	Modal = Rp. 1.400.000 Bunga per tahun = 12% Lama menabung = 1 tahun = 12 bulan Bunga = $\frac{12}{100} \times \frac{12}{12} \times \text{Rp.}$

		sebesar 11% per tahun. Besar bunga tabungan yang akan diterima pak Bagus selama satu tahun adalah?	$1.400.000 = \text{Rp. } 154.000$
2	Mengkalsifikasi kan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Mita menabung di bank sebesar Rp. 10.000.000 dengan bunga 12% per tahun. Jika setelah 3 bulan menabung Mita ingin menggunakan uang yang ada di bank untuk membeli sebuah	<p>Bunga = $\frac{12}{100} \times \frac{3}{12} \times \text{Rp. } 10.000.000$ $\text{Rp. } 300.000$</p> <p>Total = $\text{Rp. } 300.000 + \text{Rp. } 10.000.000 = \text{Rp. } 10.300.000$</p> <p>Mobil = $\frac{4}{100} \times \text{Rp. } 8.000.000 = \text{Rp. } 320.000$</p> <p>Harga Mobil = $\text{Rp. } 8.000.000 - \text{Rp. } 320.000$</p>

		<p>mobil bekas seharga Rp. 8.000.000 dengan diskon 4 %. Maka berapakah sisa uang Mita di bank?</p>	<p>=Rp. 7.680.000 Sisa uang Pak Jono = Rp. 10.000.000 – Rp.7.680.000 = Rp. 2.320.000</p>
3	Memberikan contoh dan non contoh	<p>Dari pernyataan berikut ini manakah yang mengalami keuntungan/kerugian?</p> <p>a. Ani membeli sandal di online shop</p>	<p>a. Mengalami kerugian sebesar Rp.10.000 b. Mengalami keuntungan sebesar Rp.200.000</p>

		dengan harga Rp. 35.000, tetapi pas dicoba ternyata sandalnya terlalu kecil. Jadi Ani menjual sandal tersebut kepada seorang temannya dengan harga Rp.	
--	--	---	--

		25.000	
		b. Pak Wahyu	
		membeli	
		laptop	
		disebuah	
		toko	
		dengan	
		harga	
		Rp.4.000.0	
		00,	
		kemudian	
		pak Wahyu	
		menjual	
		laptop	
		tersebut	
		dengan	
		harga Rp.	
		4.200.000	

4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif	<p>Shifa membeli meja belajar di sebuah toko dengan harga Rp. 700.000 dengan diskon pertama 5%, dan ditambah diskon kedua 15% dari diskon pertama.</p> <p>Berapakah Shifa harus membayar Lemari tersebut?</p>	<p>Diskon pertama = $\frac{5}{100} \times$ $Rp.700.000 = Rp. 35.000$ $=$ $Rp. 700.000 - Rp. 35.000$ $=$ $Rp. 665.000$</p> <p>Diskon kedua = $\frac{15}{100} \times Rp.$ $665.000 = Rp.99.750$</p> <p>Jadi Shifa harus membayar lemari dengan harga Rp. 700.000 – Rp. 35.000 – Rp. 99.750 = Rp. 565.250</p>

Lampiran 3

Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Bacalah doa sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah nama lengkap dengan benar

Jawablah pertanyaa-pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Pak Zainul menyimpan uang di bank sebesar Rp. 4.000.000. Bank tersebut memberikan bunga tunggal sebesar 12% per tahun. Besar bunga tabungan yang akan diterima pak Zainul selama satu tahun adalah?
2. Pak Jono menabung di bank sebesar Rp. 15.000.000 dengan bunga 12% per tahun. Jika setelah 4 bulan menabung Pak Jono ingin menggunakan uang yang ada di bank untuk membeli sebuah sepeda motor seharga Rp. 14.000.000 dengan diskon 5 %. Maka berapakah sisa uang Pak Jono di bank?

3. Dari pernyataan berikut ini manakah yang mengalami keuntungan/kerugian?
- a. Satu lusin pensil harga pembeliannya Rp.30.000. pensil tersebut akan dijual kembali dengan harga Rp. 3.000 per buah.
 - b. Budi membeli sepeda dengan harga Rp. 180.000. setelah diperbaiki dengan biaya Rp. 40.000 sepeda tersebut dijual dengan harga Rp. 275.000.
 - c. Annisa membeli sepatu dengan harga Rp. 350.000. Setelah dipakai selama satu bulan Annisa menjual sepatunya dengan harga Rp. 200.000.
 - d. Andi membeli handphone seharga Rp. 1.000.000. handphone tersebut kemudian dijualnya seharga Rp. 850.000.
 - e. Ibu Susi membeli TV disebuah toko dengan harga Rp. 2.500.000. Setelah di pakai tiga bulan TV yang dibeli bu Susi ada kerusakan sehingga bu Susi harus mengeluarkan uang sebesar Rp. 275.000 untuk biaya

service nya. Jika bu Susi menjual TV tersebut dengan harga Rp. 2.750.000.

4. Lisa membeli lemari di sebuah toko A dengan harga Rp. 500.000 dengan diskon pertama 5%, dan ditambah diskon kedua 20% dari diskon pertama. Berapakah Lisa harus membayar Lemari tersebut?

Lampiran 4

KUNCI JAWABAN

1. Modal = Rp. 4.000.000
Bunga per tahun = 12%
Lama menabung = 1 tahun = 12 bulan
$$\text{Bunga} = \frac{12}{100} \times \frac{12}{12} \times \text{Rp. } 4.000.000 = \text{Rp. } 480.000$$
2.
$$\text{Bunga} = \frac{12}{100} \times \frac{4}{12} \times \text{Rp. } 15.000.000 = \text{Rp. } 600.000$$

Total = Rp. 600.000 + Rp. 15.000.000 = Rp. 15.600.000
$$\text{Motor} = \frac{5}{100} \times \text{Rp. } 14.000.000 = \text{Rp. } 700.000$$

Harga Motor = Rp. 14.000.000 – Rp.700.000 =Rp.
13.300.000
Sisa uang Pak Jono = Rp. 15.600.000 – Rp.13.300.000 =
Rp. 2.300.000
3. Jawaban:
 - a. Jumlah pensil 1 lusin = 12 buah
Harga 1 buah pensil = Rp.3.000
Harga penjualan = 12 buah x Rp. 3.000 =Rp.36.000
Laba = Rp. 36.000 – Rp. 30.000 = Rp. 6.000 (Untung)
 - b. Modal awal + biaya service = Rp. 180.000 +
Rp.40.000 = Rp. 220.000 Keuntungan = Rp. 275.000
– Rp. 220.000 = Rp. 55.000 (Untung)
 - c. Harga beli = Rp. 350.000
Harga jual = Rp. 200.000

Keuntungan/kerugian = Rp. 350.000 – Rp. 200.000 =
Rp. 150.000.

Maka Annisa mengalami kerugian sebesar Rp.
150.000

d. Harga beli = Rp. 1.000.000

Harga jual = Rp. 850.000

Hb – Hj = Rp. 1.000.000 – Rp. 850.000 = Rp. 150.000
(Rugi)

e. Harga beli = Rp. 2.500.000

Biaya service = Rp. 275.000

Harga beli + biaya service = Rp. 2.775.000

Harga jual = Rp. 2.750.000

Harga beli – harga jual = Rp. 2.775.000 –
Rp.2.750.000 = Rp. 50.000 (Untung). Dari pernyataan
1-5 yang mengalami untung yaitu pernyataan 5, 2
dan 1, sedangkan pernyataan 3 dan 4 mengalami
kerugian.

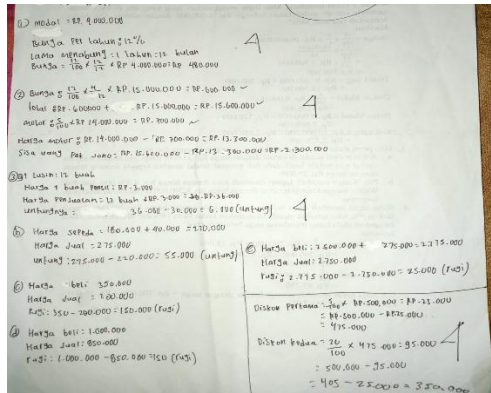
$$\begin{aligned} 4. \text{ Diskon pertama} &= \frac{5}{100} \times \text{Rp.}500.000 = \text{Rp.} 25.000 \\ &= \text{Rp.} 500.000 - \text{Rp.} 25.000 \\ &= \text{Rp.} 475.000 \end{aligned}$$

$$\text{Diskon kedua} = \frac{20}{100} \times \text{Rp.} 475.000 = \text{Rp.}95.000$$

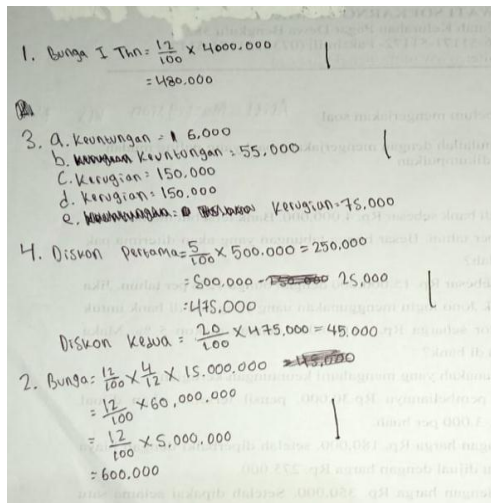
Jadi Lisa harus membayar lemari dengan harga Rp.
 $500.000 - \text{Rp.} 25.000 - \text{Rp.} 95.000 = \text{Rp.} 380.000$

Lampiran 5

JAWABAN SISWA



Lembar Jawaban Subjek NNA



Lembar Jawaban Subjek AM

1) Besar modal = Rp. 4.000.000
 Bunga 1 Tahun = $\frac{12}{100} \times 4.000.000$
 = Rp 480.000

2) Bunga = $\frac{12}{100} \times \frac{11}{12} \times 15.000.000$
 = $\frac{12}{100} \times 13.750.000$
 = $\frac{12}{100} \times Rp 3.000.000$
 = 600.000

Totok uang = 15.000.000 + 600.000
 = 15.600.000

Diskon Sept. Diskon 10% = $\frac{10}{100} \times 14.000.000$
 = Rp 1.400.000

Uang Mentr = 14.000.000 - 1.400.000
 = Rp 12.600.000

Sisa uang = 15.600.000 - 12.600.000
 = Rp 3.000.000

3) a) Sisa uang = 15.000.000 - 7.000.000
 = 8.000.000

3) a) Untung = 6.000
 b) Untung = 55.000
 c) Rugi = 150.000
 d) Rugi = 150.000
 e) Rugi = 25.000

1) Diskon Pertama = $\frac{25}{100} \times Rp 500.000 = Rp 125.000$
 = Rp 500.000 - 125.000
 = Rp 375.000

Diskon Kedua = $\frac{25}{100} \times 375.000$
 = 93.750

Jadi, Lisa akan Membayar 1000000
 = 500.000 - 25.000 - 93.750
 = 381.250

Lembar Jawaban Subjek FN

Jawaban

1) Besar modal Rp 4.000.000
 Bunga 1 tahun = $\frac{12}{100} \times Rp 4.000.000$
 = Rp 480.000

2) $\frac{12}{100} \times \frac{11}{12} \times 15.000.000$
 = $\frac{12}{100} \times 13.750.000$
 = $\frac{12}{100} \times 3.000.000$
 = 600.000

3) a) Sisa uang = 15.000.000 - 7.000.000
 = 8.000.000

3) a) Untung = 6.000
 b) Untung = 55.000
 c) Rugi = 150.000
 d) Rugi = 150.000
 e) Rugi = 25.000

4) Diskon pertama $\frac{25}{100} \times 500.000 = 250.000$
 = 500.000 - 250.000
 = 250.000

Diskon kedua

Bunga = $\frac{12}{100} \times \frac{11}{12} \times 15.000.000$
 = $\frac{12}{100} \times 13.750.000$
 = $\frac{12}{100} \times 3.000.000$
 = 600.000

Lembar Jawaban Subjek FH

1. Jawaban:
 Biaya modal: Rp. 4.000.000
 Bunga 1 tahun: $\frac{12}{100} \times Rp. 4.000.000$
 = 480.000
 Jadi, pada tahun akan mempunyai uang: 4.000.000 + 480.000
 = 4.480.000

2. Jawaban:
 Bunga: $\frac{12}{100} \times \frac{1}{12} \times Rp. 12.000.000$
 = $\frac{12}{100} \times \frac{60.000.000}{12}$
 = $\frac{12}{100} \times Rp. 5.000.000$
 = 600.000
 Total uang: Rp. 15.000.000 + 600.000
 = Rp. 15.600.000
 Dikawat motor: $\frac{5}{100} \times 14.000.000$
 = 700.000
 Harga sepeda motor: 14.000.000 - 700.000
 = Rp. 13.300.000
 Sisa uang: Rp. 15.600.000 - 13.300.000
 = Rp. 2.300.000

3. a) tabung = 6.000
 b) balok = 55.000
 c) Balok = 1150.000
 d) Balok = 150.000
 e) Balok = 35.000

4. Dikawat Permana: $\frac{5}{100} \times Rp. 500.000 = Rp. 25.000$
 = Rp. 200.000 - Rp. 25.000
 = Rp. 175.000
 Dikawat kedua: $\frac{20}{100} \times 475.000$
 = Rp. 95.000
 Jadi, Lisa harus membayar lemari dengan harga: Rp. 500.000
 Rp. 95.000 = Rp. 595.000

Lembar Jawaban Subjek RF

ASHLYA PAREYVA MENDENTRA

1. Biaya modal: Rp. 4.000.000
 Bunga 1 tahun: $\frac{12}{100} \times Rp. 4.000.000$
 = 480.000
 Jadi, pada tahun akan mempunyai uang: 4.000.000 + 480.000
 = 4.480.000

2. Jawaban:
 Bunga: $\frac{12}{100} \times \frac{1}{12} \times Rp. 12.000.000$
 = $\frac{12}{100} \times \frac{60.000.000}{12}$
 = $\frac{12}{100} \times Rp. 5.000.000$
 = 600.000
 Total uang: Rp. 15.000.000 + 600.000
 = Rp. 15.600.000
 Dikawat motor: $\frac{5}{100} \times 14.000.000$
 = 700.000
 Harga sepeda motor: 14.000.000 - 700.000
 = Rp. 13.300.000
 Sisa uang: Rp. 15.600.000 - 13.300.000
 = Rp. 2.300.000

3. a) tabung = 6.000
 b) balok = 55.000
 c) Balok = 1150.000
 d) Balok = 150.000
 e) Balok = 35.000

4. Dikawat Permana: $\frac{5}{100} \times Rp. 500.000 = Rp. 25.000$
 = Rp. 200.000 - Rp. 25.000
 = Rp. 175.000
 Dikawat kedua: $\frac{20}{100} \times 475.000$
 = Rp. 95.000
 Jadi, Lisa harus membayar lemari dengan harga: Rp. 500.000
 Rp. 95.000 = Rp. 595.000

Lembar Jawaban Subjek ARM



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS**

Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, Fax (0736) 51171-51172 Bengkulu

SURAT PENUNJUKAN

Nomor: 4346 /In.11.FIL.PP.00.9/10/2021

Dalam rangka penyelesaian akhir studi mahasiswa, maka Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu, dengan ini menunjuk dosen:

1. Nama : Andang Sunarto, Ph. D.
NIP/NIDN : 197611242006041002
Tugas : Pembimbing I
2. Nama : Betty Dian Wahyuni, M. Pd Mat
NIP/NIDN : 2030038002
Tugas : Pembimbing II

Bertugas untuk membimbing, menuntun, mengarahkan, dan mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan draf skripsi, kegiatan penelitian sampai persiapan ujian munaqasyah bagi mahasiswa yang namanya tertera di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Yeti Juita Lestari
NIM : 1811280029
Judul : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bilangan Bulat Siswa SMP di Kabupaten Kaur

Demikianlah surat penunjukkan ini dibuat untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bengkulu
Pada Tanggal : 11 Oktober 2021
Dekan,



[Signature]
Dr. Zubædi, M.Ag, M.Pd
NIP. 196903081996031005

Tembusan:

1. Wakil Rektor
2. Dosen yang bersangkutan
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

Nomor : 1288 / Un.23/F.II/TL.00.9/03/2022

18 Maret 2022

Lampiran : 1 (satu) Exp Proposal

Perihal : **Mohon izin penelitian**

Kepada Yth,
Kepala MTS Negeri 02 Kabupaten Kaur

Di -
Desa Mentiring Kaur

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Berdasarkan surat permohonan penelitian mahasiswa yang tersebut di bawah ini tanggal 16 Maret 2022 dan untuk keperluan penyusunan skripsi mahasiswa, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Fatmawati Sukarno Bengkulu menyampaikan surat permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa :

Nama	: Yeti Juita Lestari
NIM	: 1811289029
Prodi	: Tadris Matematika
Tempat Penelitian	: MTS Negeri 02 Kabupaten Kaur
Waktu Penelitian	: Tanggal 21 Maret s/d 05 Mei 2022
Judul Skripsi	: Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Aritmatika Sosial berdasarkan Taksonomi SOLO (<i>Structure Of Observed Learning Outcome</i>)"

Demikian permohonan ini disampaikan, mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan memfasilitasi mahasiswa kami atas bantuan dan kerjasamanya dihaturkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Dekan,

Dr. Musunaryadi, M. Pd. 1
NIP.19700514 200003 1 004




KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KAUR
MADRASAH TSANAWISAH NEGERI 2 KAUR
Jalan Mentiring Kec. Semidang Gumay Kab. Kaur kode pos 38565

Nomor : -
Lampiran : -
Perihal : Surat Izin Penelitian

Kepada Yth
Dekan Universitas Islam Negeri
Fatmawati sukarno (UINFAS)
Bengkulu
DI Bengkulu

Dengan hormat, kami sampaikan kepada Bapak Mahasiswa/i Program Studi Tadris Matematika (UINFAS) Bengkulu dibawah ini:

Nama : Yeti Juita Lestari

Nim : 1811280029

Judul Penelitian : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (*Structure Of Observed Learning Outcome*)

Bermaksud melakukan Penelitian di MTs Negeri 2 Kaur Kec. Semidang Gumay Kab. Kaur, dan dengan maksud diatas kami dapat memberikan izin Mahasiswa/i untuk melakukan penelitian di MTs Negeri 2 Kaur Kec. Semidang Gumay Kab. Kaur yang kami pimpin, dalam rangka penyelesaian studinya di UINFAS Bengkulu.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Mentiring 2, Maret 2022
Kepala Sekolah
Sarif Ahmad, M.Pd
NIP. 810152005011005



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KAUR
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 KAUR
Jl. Desa Mentiring Kec. Semidang Gumay Kab. Kaur Kode Pos 38561

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 66 /Mts.07.12/PP.00.5/5/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Negeri 2 Kaur :

Nama : Sarif Ahmad, M.Pd
Nip : 196810152005011005
Jabatan : Kepala MTsN 2 Kaur
Alamat : Desa Mentiring Kecamatan Semidang Gumay Kabupaten Kaur

Dengan ini Menerangkan bahwa :

Nama : Yeti Juita Lestari
NIM : 1811280029
Asal perguruan : Institut Agama Islam Negeri Bengkulu
Program Study : Pendidikan Agama Islam

Telah melaksanakan penelitian di MTsN 2 Kaur terhitung sejak tanggal 28 Maret sampai dengan 5 Mei untuk memperoleh data guna penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul : ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL BERDASARKAN TAKSONOMI SOLO (Structure Of Observed learning Outcome).
Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih.



Semidang Gumay, 25 Mei 2022

Kepala Madrasah

Sarif Ahmad



SURAT TUGAS
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO (UINFAS) BENGKULU
Nomor.06-20/Un.23/F.II/PP.00.9/02/2022

Tentang
Penetapan Dosen Penguji

dan Komprehensif mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu atas:

Nama Mahasiswa : Yeti Juita Lestari
M : 1811280029
Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial
Prodi : Tadris Matematika

Dalam rangka untuk memenuhi persyaratan tugas akhir mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dengan ini memberi tugas kepada nama-nama yang tercantum pada kolom 2 untuk menguji ujian komprehensif dengan aspek mata uji sebagaimana tercantum pada kolom 3 dengan indikator sebagaimana tersebut pada kolom 4 atas nama mahasiswa tersebut diatas:

NO	PENGUJI	ASPEK	INDIKATOR
1	Yenni Patriani, MA	Kompetensi UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu	1. Kemampuan membaca Al-Quran 2. Kemampuan menulis Arab 3. Hafalan surat-surat pendek 4. (Adh-Dhuha s/d An-Nas)
2	Poni Saltifa, M.Pd	Kompetensi Jurusan/Prodi	1. Geometri 2. Kakulus 3. Statistika 4. Metodologi penelitian 5. Rancangan pembelajaran matematika
3	Mela Aziza, S.Pd M.Sc	Kompetensi Keguruan	1. Kemampuan memahami UU/PP yang berhubungan dengan Sistem Pendidikan Nasional 2. Kemampuan memahami 4 kompetensi keguruan (kepribadian, profesional, pedagogik, sosial) 3. Kemampuan memahami etika profesi guru

Supun pelaksanaan ujian komprehensif tersebut dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:
Waktu dan tempat ujian diserahkan sepenuhnya kepada dosen penguji setelah mahasiswa menghadap dan menyatakan kesediaannya untuk diuji.
Pelaksanaan ujian dimulai paling lambat 1 (satu) minggu setelah diterimanya SK Pembimbing skripsi dan surat tugas penguji komprehensif dan nilai diserahkan kepada ketua program studi paling lambat 1 minggu sebelum ujian dinyatakan dilaksanakan.
Skor nilai ujian komprehensif adalah 60 s/d 100.
Dosen penguji berhak menentukan LULUS/TIDAK LULUS mahasiswa dan jika belum dinyatakan lulus, dosen diberi kewenangan dan berhak untuk melakukan ujian ulang setelah mahasiswa melakukan perbaikan sehingga mahasiswa dinyatakan LULUS.
Angka kelulusan ujian komprehensif adalah kelulusan setiap aspek (bukan nilai rata-rata).

Ditentukanlah surat tugas ini dikeluarkan dan disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan.

Bengkulu, 7 Februari 2022

Dekan,

M. Mulvadi, M.Pd
NIP. 19700514200031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

DAFTAR NILAI UJIAN KOMPREHENSIF

Nama Mahasiswa : Yeti Juita Lestari
NIM : 1811280029
Program Studi : Tadris Matematika

No	ASPEK	INDIKATOR	PENGUJI	NILAI	TANDA TANGAN
1	Kompetensi IAIN	1. Kemampuan membaca Al Quran 2. Kemampuan menulis Arab 3. Hafalan Surat-surat Pendek (Ad Dhuha s/d An Naas)	Yenni Patriani, MA	85	
2	Kompetensi Jurusan / Prodi	1. Geometri 2. Kalkulus 3. Statistika 4. Metodologi penelitian 5. Rancangan pembelajaran	Poni Saltifa, M.Pd	80	
3	Kompetensi Keguruan	1. Kemampuan memahami UU/PP yang berhubungan dengan sistem pendidikan nasional 2. Kemampuan memahami 4 kompetensi keguruan (kepribadian, profesional, pedagogik, sosial) 3. Kemampuan memahami etika profesi guru	Mela Aziza, S.Pd M,Sc	82	
JUMLAH				247	
RATA-RATA				82,3	→

Bengkulu, 2022
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Mus Mulyadi, M.Pd
NID. 700514200031004

SURAT PERNYATAAN

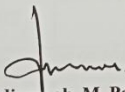
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yeti Juita Lestari
NIM : 1811280029
Program Studi : Tadris Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa
Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO
(Structure Of Observed Learning Outcome)


Telah melakukan verifikasi plagiasi melalui program turnitin.com dengan id 1870685984. Skripsi ini memiliki indikasi plagiat sebesar 16% dan dinyatakan dapat diterima. Demikian surat pernyataan ini dibuat dan untuk dipergunakan sebagaimana semestinya, apabila terdapat kekeliruan dengan verifikasi ini maka akan dilakukan peninjauan ulang kembali.

Bengkulu, 15 Juli 2022

Mengetahui,
Ketua Tim Verifikasi


Dr. Ediansyah, M. Pd
NIP.197007011999031002

Yang Menyatakan


Yeti Juita Lestari
NIM.1811280029



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kula Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

Nomor : 3046 /Un.23/F.II/PP.00.9/07/2022
Lamp :
Perihal : Penguji Ujian Skripsi/Munaqosah

(9 Juli 2022

Kepada yth.
1. Prof. Andang Sunarto, Ph. D.
(Ketua)
2. Poni Saltifa, M.Pd.
(Sekretaris)
3. Fatrima Santri Syafri, M.Pd.,Mat
(Penguji Utama)
4. Resti Komala Sari, M.Pd.
(Penguji Anggota)
Di-
Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan Hormat,

Bersama ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk menjadi Penguji Ujian Skripsi/Munaqosah Mahasiswa Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Soekarno Bengkulu pada

Hari : Rabu/27 Juli 2022

Tempat : Gedung Dekanat Lantai III Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Sistem Ujian : Tatap Muka/Offline

N O	NAMA/ NIM	Jam	JUDUL SKRIPSI
1	Fatmi/ NIM 1811280032	08.00-09.00	Pengaruh Kemampuan Menghafal Al-Quran Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Bagi Siswa Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Pancasila Kota Bengkulu
2	Yeti Juita Lestari/ NIM 1811280029	09.00-10.00	Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Taksonomi SOLO (<i>Structure of Observed Learning Outcome</i>)
3	Icha Resita Ningtyas/ NIM 1811280034	10.00-11.00	Hubungan Kemampuan Membaca Al-Quran dan Minat Belajar Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bagi Siswa kelas X Madrasah Aliyah di Pondok Pesantren Darun Naja Urai Bengkulu Utara
4	Devi Setiowati NIM 1811280006	11.00-12.00	Pengembangan Soal Matematika Materi Trigonometri Berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOT) di SMA

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

