

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian mengenai analisis kemampuan representasi dan kemampuan berpikir analitis siswa kelas VII dalam menyelesaikan masalah matematika realistik pada materi Aritmetika sosial. Bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan representasi dan kemampuan berpikir analitis siswa apabila mereka berhadapan pada masalah matematika realistik dimana materi yang difokuskan oleh peneliti adalah Aritmetika sosial yang telah selesai diajarkan pada semester genap. Instrumen pada penelitian menggunakan tes, dan wawancara, dan dokumentasi. Penguji validitas dalam penelitian dilakukan oleh dua dosen matematika IAIN Tulungagung.

Penelitian ini dilakukan di MTs. Darissulaimaniyah Durenan Trenggalek tepatnya di kelas 7 A MTs. Darissulaimaniyah Durenan Trenggalek yang merupakan tempat dimana peneliti melaksanakan kegiatan Magang 1 dan Magang 2, proses pelaksanaan penelitian, diawali dengan kegiatan observasi di MTs. Darissulaimaniyah Durenan Trenggalek yang dilakukan selama melaksanakan magang disana. Pada tanggal 15 februari 2021 peneliti memberikan surat pengantar dari kampus untuk melakukan penelitian. Peneliti mendapatkan surat izin pelaksanaan penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Tulungagung pada

tanggal 9 Februari 2021. Surat izin penelitian diterima oleh Kepala Sekolah MTs. Darissulaimaniyah Durenan Trenggalek yaitu Bapak. Suhari. M, Pd.

Pada 20 februari 2021, peneliti menindaklanjuti surat pengantar ke pihak TU dan langsung diarahkan untuk menemui bidang kurikulum yaitu Ibu. Puji. Beliau menanyakan apa saja yang dibutuhkan peneliti untuk melaksanakan penelitian, setelah itu menunjuk guru mata pelajaran matematika dan menyarankan peneliti untuk berkonsultasi langsung dengan guru yang sudah ditunjuk.

Berdasarkan hasil konsultasi dengan Bapak. Ehsan Burhanudin selaku guru matematika kelas VIIA, menghasilkan kesepakatan bahwa waktu pelaksanaan penelitian diserahkan ke peneliti maka penelitian sudah bisa dilaksanakan di MTs. Darissulaimaniyyah Durenan Trenggalek dengan dibebaskan menentukan waktu penelitian dan memilih subjek penelitian namun tetap mendapat beberapa arahan dari beliau.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII A yang berjumlah 20 siswa. Peneliti memberikan tes berupa soal uraian yang berjumlah 2 soal, pada tiap-tiap soalnya memuat tentang indikator representasi matematis dan kemampuan berpikir analitis. Setelah melakukan tes soal, hasil jawaban siswa akan dianalisis untuk mengetahui pola jawabannya. Kemudian setelah proses analisis, tingkat hasil belajar siswa diambil berdasarkan nilai UTS siswa. Berikut daftar pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kemampuan matematika.

Tabel 4. 1 Pengelompokan Tingkat Hasil Belajar Siswa

No	Inisial	Nilai	Tingkatan siswa	No	Inisial	Nilai	Tingkatan siswa
1	APR	73	Sedang	11	WNZ	70	Rendah
2	DKS	73	Sedang	12	RA	73	Sedang
3	FA	73	Sedang	13	MRR	72	Sedang
4	NR	74	Sedang	14	RZK	72	Sedang
5	SAH	75	Sedang	15	FAA	72	Sedang
6	TM	74	Sedang	16	AHM	75	Sedang
7	ZF	80	Tinggi	17	AD	73	Sedang
8	SRR	72	Sedang	18	AS	74	Sedang
9	AHF	70	Rendah	19	FA	77	Tinggi
10	PRZ	70	Rendah	20	MHN	75	Sedang

Berdasarkan nilai yang didapat siswa, maka dapat diketahui bahwa terdapat 2 siswa berkemampuan tinggi, 15 siswa berkemampuan matematika sedang, dan 3 siswa berkemampuan matematika rendah. Selanjutnya, dari hasil tersebut diambil 6 siswa sebagai subjek yang akan di wawancarai. Berdasarkan hasil tersebut, subjek diambil dari hasil jawaban siswa dimana dari 2 siswa berkemampuan matematika tinggi. Begitu juga dengan siswa yang berkemampuan matematika sedang, dari 15 siswa berkemampuan matematika sedang, hanya 2 siswa yang hasil jawabannya

mendekati indikator, dan dari siswa yang berkemampuan matematika rendah 2 siswa, berikut data siswa yang akan diwawancara dan analisis data.

Tabel 4. 2 Subjek yang terpilih untuk diwawancara

No	Inisial	Kode Subjek
1.	ZF	S1
2.	FA	S2
3.	APR	S3
4.	SRR	S4
5.	PRZ	S5
6.	MNZ	S6

Wawancara dilakukan setelah siswa menyelesaikan soal yang telah diberikan dan setelah peneliti mengecek hasil jawaban siswa. Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan seputar soal yang telah diberikan. Data yang diperoleh dari hasil wawancara ditulis dan direkam menggunakan *handphone*. Wawancara dilakukan di dalam kelas dengan memanggil satu per satu siswa yang telah terpilih untuk diberikan pertanyaan.

B. Analisis Data

Pada bagian ini peneliti akan memaparkan tentang hasil data yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan dengan menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan.

Berikut adalah soal tes yang diberikan kepada siswa kelas VII Mts. Darissulaimaniyah Durenan Trenggalek.

1. Pak Sumawan membeli sepeda seharga Rp1.500.000,00. Dia membelikan aksesoris untuk sepedanya seharga Rp500.000,00. Karena suatu hal, sepeda tersebut dijual lagi dengan harga Rp1.800.000,00. Dalam

peristiwa tersebut, Pak Sumawan mengalami untung atau rugi? Berapa besar keuntungan/ kerugian yang dialami? Nyatakan dalam bentuk persen !

2. Perhatikan Tabel Berikut !

Penjual	Pemasukan (Rp)	Pengeluaran (Rp)
1	700.000	550.000
2	450.000	450.000
3	600.000	750.000

Berdasarkan informasi yang diketahui dari tabel diatas, maka :

- a. Tentukan penjual mana yang mengalami untung, impas, rugi!
- b. Bagaimana kondisi penjual di saat mengalami untung, impas, rugi?
- c. Tentukan persentase untung dan rugi penjual 1, 2, dan 3

Berikut ini akan dipaparkan data hasil tes dan wawancara dengan subjek yang terpilih.

1. Analisis Kemampuan Representasi

Subjek 1

2. diketahui =

1.	HB = $700 \cdot \omega \cdot \omega$	HJ = $550 \cdot \omega \cdot \omega$
2.	HB = $450 \cdot \omega \cdot \omega$	HJ = $450 \cdot \omega \cdot \omega$
3.	HB = $600 \cdot \omega \cdot \omega$	HJ = $750 \cdot \omega \cdot \omega$

a.

- p1. → mengalami Rugi
- p2. → " Impas
- p3. → " Untung

b.

- p1 = Rugi karena HB = $700 \cdot \omega \cdot \omega$, HJ = $550 \cdot \omega \cdot \omega$
 $HB - HJ = 700 \cdot \omega \cdot \omega - 550 \cdot \omega \cdot \omega = 150 \cdot \omega \cdot \omega$
- p2 = Impas karena HB = $450 \cdot \omega \cdot \omega$, HJ = $450 \cdot \omega \cdot \omega$
 $HB - HJ = 450 \cdot \omega \cdot \omega - 450 \cdot \omega \cdot \omega = 0$
- p3 = untung karena HB = $600 \cdot \omega \cdot \omega$, HJ = $750 \cdot \omega \cdot \omega$
 $HJ - HB = 750 \cdot \omega \cdot \omega - 600 \cdot \omega \cdot \omega = 150 \cdot \omega \cdot \omega$

c.

- p1. Persentase kerugian → $\frac{R}{HB} \times 100\%$
 $\rightarrow \frac{150 \cdot \omega \cdot \omega}{700 \cdot \omega \cdot \omega} \times 100\% = 21\%$
- p2. Persentase keuntungan → $\frac{U}{HB} \times 100\%$
 $\rightarrow \frac{0}{450 \cdot \omega \cdot \omega} \times 100\% = 0\%$
- p3. persentase keuntungan → $\frac{U}{HB} \times 100\%$

Red brackets on the right side of the page label the work as follows:

- S1M21: Points 1, 2, and 3 of the 'diketahui' table.
- S1M22: The calculations for p1, p2, and p3 in part b.
- S1M23: The percentage calculations in part c.

Gambar 4. 1 hasil jawaban Subjek 1 kemampuan representasi

Berdasarkan gambar 4.1 subjek tidak mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan benar. Karena kurang memahami dalam soal dan masih bingung dengan maksud dari soal, dan itu terlihat sebelum masuk pada jawaban, S₁ menuliskan apa yang diketahui dari soal berbentuk tabel, yang mana pada tabel tertulis pemasukan dan pengeluaran bukan harga jual dan harga beli, karena dari kesalah pahamannya itu pada jawaban poin a menjadi kurang tepat, meskipun begitu dia bisa membuat

pola visual dari masalah yang diberikan berupa tabel [S₁M₂1]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : dari soal nomor 2 apa kamu masih belum faham?

S₁ : iya pak, saya tidak faham dengan maksud dari tabel pemasukan dan pengeluaran

P : terus dari jawaban yang kamu tuliskan ini apa?

S₁ : karena saya tidak faham dengan pemasukan dan pengeluaran makanya saya ganti dengan harga beli dan harga jual, salah pak ya?

Berdasarkan hasil wawancara di atas, terlihat bahwa S₁ cenderung mengerjakan dengan caranya sendiri yang mana dia percaya memiliki kemampuan matematis yang tinggi, pada jawaban S₁ poin b terlihat juga kalau S₁ tidak bisa mengungkapkan dengan jawaban dengan kata-kata sesuai dengan pertanyaan yang menanyakan kondisi penjual, pada poin b ini tidak hanya dengan kata-kata saja melainkan dengan simbol matematis [S₁M₂2], meskipun pada poin b tidak bisa mengekspresikan simbol matematis pada poin c bisa mengekspresikan dengan rumus yang diketahuinya, hanya saja jawaban yang dikerjakan kurang tepat [S₁M₂3]. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : pada pertanyaan poin b apa yang kamu faham ?

S₁ : pada poin b ditanyakan kondisi penjual pak, karena tadi saya mengganti dengan harga beli dan harga jual makanya saya hitung dengan rumus yang saya ketahui

P : tapi fahamkan dengan kalimat apabila pemasukan lebih besar dari pengeluaran berarti untung, apabila pengeluaran lebih besar dari pemasukan berarti rugi, dan apabila pemasukan dan pengeluaran sama berarti tidak untung dan tidak rugi

S₁ : oh iya pak, saya tidak ingat dengan itu pakhe...he.....hehehehe, berarti salah pak, sudah pak itu sampai yang poin c salah salah semua

Dapat dilihat dari hasil yang didapat bahwa S₁ tidak dapat memahami soal nomor 2 dalam bentuk soal tabel, hal ini menunjukkan S₁ pada poin a dapat

merepresentasikan visualnya walaupun kurang tepat, dan pada poin b dan poin c tidak dapat merepresentasikan verbal dan simbolik dengan baik.

Subjek 2

2.) a. Untung : Penjual 1
 Impas : " 2
 Rugi : " 3 } S2M21

b. Untung : Mengalami pemasukan yang lebih besar ($>$)
 Impas : B aja (=)
 Rugi : Mengalami pemasukan yang lebih kecil ($<$) } S2M22

c. 1% U : $\frac{150.000,00^{\times 1}}{550.000,00^{\times 3}} \times 100 = 3\%$
 Hb } S2M23

3% R : $\frac{250.000,00^{\times 1}}{750.000,00^{\times 3}} \times 100 = 3\%$
 Hb

Gambar 4. 2 hasil jawaban subjek 2 kemampuan representasi

Berdasarkan gambar 4.2 menunjukkan bahwa subjek S₂ dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan kurang baik, S₂ mampu menuliskan apa yang ditampilkan pada tabel soal nomor 2 yang ditunjukkan pada poin a [S₂M₂1], S₂ juga mampu menjawab dengan menggunakan kata-kata, meskipun kurang lengkap yang mana ditunjukkan pada poin b [S₂M₂2], S₂ juga mampu menghitungnya [S₂M₂3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : soal nomor 2, apakah kamu memahami soalnya ?

S₂ : paham pak, pada poin a dan b, pada poin c saya kurang faham

P : coba jelaskan jawaban kamu ini satu persatu ya, mulai dari poin a terlebih dahulu

S₂ : pada poin a itu sudah jelas telah tersedia didalam tabel pak, mudah untuk ditentukan mana yang untung dan mana yang jelas

P : faham dengan maksud dari pemasukan dan pengeluaran ya

S₂ : faham pak

P : kemudian pada poin b

S₂ : saya tadi belum faham kemudian bertanya kepada bapak, dan kemudian saya fahami lagi, ternyata tidak perlu dengan menghitung cukup dengan kalimat saja

P : iya betul dengan keputusanmu tapi dilengkapi lagi ya, misal untung pemasukan lebih besar dari pada pengeluaran, nah diperhatikan lagi ya

S₂ : iya pak

P : pada poin c apa kamu faham ?

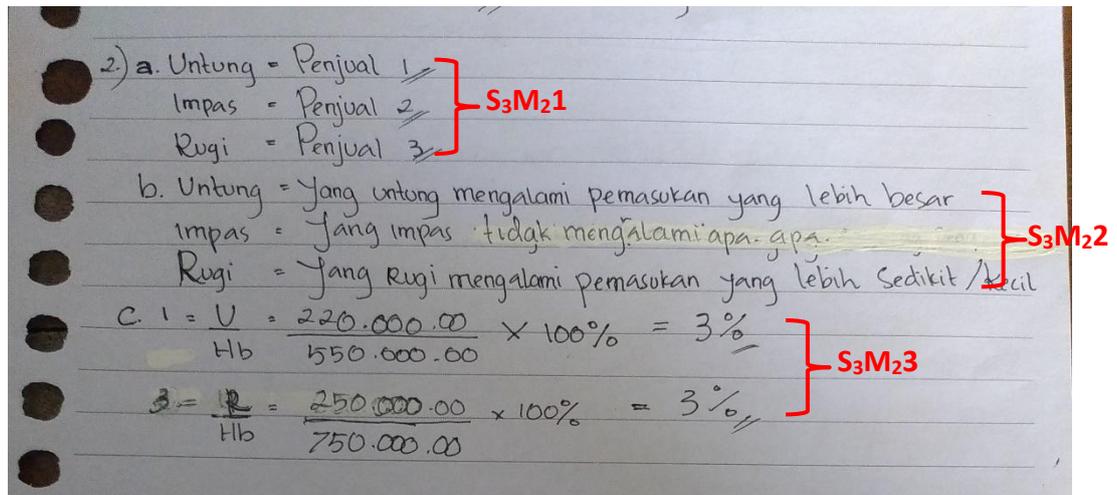
S₂ : kurang faham pak, saya menghitung sesuai dengan keadaan penjual pak

P : iya, pada poin c itu ditanyakan persentase keuntungan dan kerugian setiap penjual, begini misal penjual 1 mengalami keuntungan berapa persen dan kerugian berapa persen, begitu ya.

S₂ : iya pak

Berdasarkan hasil wawancara diatas, terlihat bahwa saat mengerjakan soal nomor 2 S₂ sedikit mengalami kesulitan. Akhirnya bertanya kepada peneliti untuk menyelesaikan. S₂ juga masih bingung untuk melengkapi jawaban, dengan dasar yang kurang persiapan dari S₂ sehingga membuatnya selalu ragu dengan jawabannya. Terlihat bahwa subjek S₂ baik dalam kemampuan representasi visual yang baik terlihat pada poin a, dan memiliki kemampuan representasi verbal yang cukup meskipun dengan jawaban yang kurang lengkap, hal ini ditunjukkan ada jawaban poin b, S₂ cukup pada representasi simbol atau pengekspresian yang ditunjukkan pada jawaban pada poin b dan c.

Subjek 3



Gambar 4. 3 hasil jawaban subjek 3 kemampuan representasi

Jawaban S₃ pada nomor 2 menunjukkan bahwa S₃ dapat menyelesaikan masalah pada soal nomor 2 dengan benar, meskipun ada jawaban yang masih kurang lengkap. S₃ menuliskan apa yang didapat dari daftar tabel dan menjawab pada poin a [S₃M₂1], kemudian menuliskan jawaban poin b dengan sesuai yang diminta di soal akan tetapi masih kurang lengkap [S₃M₂2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : pada soal nomor 2 apa kamu memahami soalnya ?

S₃ : paham pak

P : coba jelaskan hasil jawabanmu mulai dari poin a

S₃ : pada poin hanya diminta untuk menentukan penjual yang untung, rugi, dan impas pak

P : baik, kemudian yang poin b

S₃ : pada poin b diminta untuk menjelaskan keadaan penjual untung, rugi, dan impas, saya menjawab dengan kata-kata pak

P : iya baik, jawaban kamu sudah sesuai dengan apa yang diminta akan tetapi masih kurang lengkap misal untung mengalami pemasukkan yang lebih besar daripada pengeluaran, disitu ada kata lebih besar seharusnya ada pembandingnya ya.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, terlihat bahwa S_3 dapat mengubah dari soal tabel menjadi informasi, dan juga dapat menjelaskan hasil jawabannya dengan kalimat atau kata-kata, S_3 menjawab poin c dengan menyesuaikan keadaan penjual saja tidak sesuai dengan apa yang diminta di dalam soal yang untuk menentukan persentase keuntungan dan kerugian tiap-tiap penjual [S_3M_23]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara berikut.

P : sebelum kamu jelaskan hasil jawaban kamu poin c, apakah kamu faham dengan yang diminta dengan poin c

S₃ : saya memahaminya pak disitu diminta untuk menghitung persentase keuntungan penjual dan kerugian penjual pak, maka saya hitung sesuai dengan yang terjadi pada penjual pak, salah pak ?

P : apa kamu sudah yakin dengan jawabanmu ?

S₃ : tidak pak, kelihatannya masih salah pak

Berdasarkan hasil wawancara diatas, terlihat bahwa S_3 merasa bahwa dirinya memiliki kemampuan matematis yang tinggi, S_3 mampu mengubah dari soal berbentuk tabel ke dalam visual, verbal, dan mengekspresikannya dalam rumus yang diketahui meskipun masih belum tepat dan benar sesuai dengan yang diminta dalam soal. Dapat diketahui bahwa S_3 memiliki kemampuan representasi visual yang cukup dan baik.

Subjek 4

2. a. Untung No 1 mengalami untung
 Impas = No 2 mengalami Impas
 Rugi = No 3 mengalami Rugi } S4M21

B. Untung mengalami pemasukan yang besar
 Impas mengalami keuntungan yang sama
 Rugi mengalami kerugian yang besar } S4M22

C. Untung = $\frac{700.000 + 550.000}{750.000} \times 100\% = \frac{1.250.000}{750.000} \times 100\%$
 $= 166,67\%$

Rugi = $\frac{600.000 - 750.000}{750.000} \times 100\%$
 $= \frac{-150.000}{750.000} \times 100\%$
 $= -20\%$ } S4M23

Gambar 4. 4 hasil jawaban subjek 4 kemampuan representasi

Berdasarkan gambar 4. 4 S₄ mampu mengerjakan dan faham dengan soal meskipun ada kekurangan dalam menjawab, S₄ mampu menuliskan apa yang dapat dari tabel yang disajikan [S₄M₂1], kemudian dia mampu menjawab dengan menggunakan kata-kata [S₄M₂2], meskipun dengan kata-kata yang kurang lengkap dan benar. S₄ percaya bahwa dirinya memiliki kemampuan matematis yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan dengan tegas dia menjawab bahwa dirinya paham dengan soal. Hal ini didukung dengan hasil wawancara.

P : apakah kamu faham dengan soal nomor 2 ?

S₄ : iya pak, faham

P : coba jelaskan jawaban kamu mulai dari poin a

S₄ : di poin a saya diminta untuk menentukan penjual untung, rugi dan impas dari dalam tabel pak

P : lalu pada poin b ?

S₄ : pada poin b saya diminta untuk menjelaskan kondisi penjual yang untung, rugi, dan impas dari jawaban poin a tadi, tapi karena saya masih kurang bisa dengan menuliskan kata-katanya pak, makanya saya jawab sebisa saya saja.

P : iya jawaban kamu sudah cukup baik, namun ya memang kurang lengkap.

Dari hasil wawancara diatas S₄ terlihat masih kurang menguasai dalam penggunaan kalimat atau kata-kata, dan juga kurang dalam pengekspresian matematisnya masih kurang, S₄ juga masih bingung dengan maksud dari soal poin c, terlihat pada gambar 4.4 pada jawaban poin c sudah baik tapi tidak memenuhi permintaan dari soal yang mana meminta untuk mencari keuntungan dan kerugian masing-masing penjual [S₄M₂3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : pada poin c apa kamu faham dengan maksudnya ?

S₄ : saya faham untuk mencari keuntungan penjual yang untung dan penjual yang rugi.

P : pada poin c itu diminta untuk mencari untung dan rugi dari penjual 1, untung dan rugi penjual 2, untung dan rugi penjual 3, jawaban kamu sudah baik cuman masih kurang saja.

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara dari S₄, terlihat S₄ memilih untuk mencoba dan yakin dengan apa yang difahaminya dan kemudian mencobanya ke dalam cara yang dia ketahui, S₄ baik dalam representasi visual dan verbal namun kurang dalam mengekspresikan atau simbol matematis. Dapat diketahui S₄ memiliki kemampuan representasi yang masih kurang.

Subjek 5

Handwritten work for Subject 5, showing a table, a verbal summary, and two percentage calculations. Red brackets group the work into three sections labeled S5M21, S5M22, and S5M23.

S5M21: A table with three rows and three columns. The first column contains the words 'untung', 'Impas', and 'Rugi'. The second column contains 'penjual 1', 'penjual 2', and 'penjual 3'. The third column contains the numbers '1', '2', and '3'. A red bracket on the right groups these three rows and is labeled 'S5M21'.

S5M22: Three lines of text: 'untung pengeluaran sedikit dapet banyak', 'Impas pengeluaran sedikit dapet sedikit', and 'Rugi pengeluaran banyak dapet dikit'. A red bracket on the right groups these three lines and is labeled 'S5M22'.

S5M23: Two mathematical calculations. The first is $\frac{50.000}{150.000} \times 100 = \frac{50}{15} = 70\%$. Below it is the number '450.000'. The second calculation is $\frac{750.000}{150.000} \times 100 = \frac{75}{15} = 90\%$. A red bracket on the right groups these calculations and is labeled 'S5M23'.

Gambar 4.5 hasil jawaban subjek 5 kemampuan representasi

Berdasarkan gambar 4.5 diatas dapat diketahui bahwa S5 mampu memahami soal akan tetapi dalam penyelesaian masih kurang, mulai dari soal nomor 2 poin a S5 mampu untuk menginterpretasikan yang ada dalam tabel kedalam bentuk simpulan yang simpel [S5M21], sesuai dengan apa yang diminta dalam soal poin a, dan begitu juga pada poin b S5 mampu mengubah informasi dalam tabel menjadi informasi bentuk verbal atau kata-kata [S5M22]. Hal ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P : apa kamu faham dengan soal nomor 2 ?

S5 : faham pak

P : coba kamu jelaskan jawaban kamu, urut mulai dari a , b , dan c

S5 : disajikan sebuah tabel kemudian pada poin a ditanyakan keadaan penjual mengalami untung, impas dan rugi.

P : kemudian dengan yang b ?

S5 : yang b diminta untuk menjelaskan keadaan pada poin a dengan menggunakan kalimat pak

P : di jawaban kamu menggunakan kata dapat kenapa?

S5 : saya lupa pak dengan kata-katanya

P : ya sebenarnya sama saja

Dari uraian wawancara diatas bahwa S5 memang benar-benar faham dengan soal pada poin a dan poin b, karena S5 dapat menjelaskannya dengan lancar dan baik, namun dari jawaban yang tertera dalam gambar 4.5 diatas S5 terlihat belum paham pada poin c yang mana didalamnya diminta untuk menghitung keuntungan dan kerugian pada setiap penjual [S5M23], dan ini menunjukkan kurangnya S5 dalam mengekspresikan matematis. Hal ini didukung dan diperkuat dengan lanjutan wawancara di atas. , yang sebagai berikut.

P : coba jelaskan yang kamu faham dari poin c

S5 : yang saya faham menghitung sesuai dengan keadaan penjual pak

P : berarti ketika penjual untung yang dihitung untungnya saja, ketika rugi, ruginya saja?

S5 : iya pak, salah ya pak?

P : iya sebenarnya yang diminta pada poin c itu dihitung setiap keuntungan dan kerugian penjual, jadi jawaban kamu masih kurang

S5 : oh, begitu pak

Terlihat dalam hasil wawancara tersebut bahwa S5 kurang memahami dengan maksud sebenarnya pada poin c, sehingga dia mengerjakan sesuai dengan apa yang dipahami dan memasukkan pada rumus yang dia ketahui. Dari uraian diatas diketahui bahwa S5 baik dalam kemampuan representasi visual, dan representasi verbal, namun kurang dalam kemampuan representasi ekspresi matematis. Sehingga dapat dikatakan bahwa S5 memiliki kemampuan representasi matematis yang kurang.

Subjek 6

2. a. Untung = penjual 1
 Impas = penjual 2
 Rugi = penjual 3

b. Untung = mengalami pemasukan yg lebih besar
 Impas = tdk mengalami pemasukan apa-apa
 Rugi = mengalami pemasukan yg lebih sedikit

c. 1 = $\frac{\text{Untung}}{\text{HB}} = \frac{150.000}{550.000} \times 100\% = 300\% = 3\%$
 3 = $\frac{\text{Rugi}}{\text{HB}} = \frac{250.000}{750.000} \times 100\% = 300\% = 3\%$

Gambar 4. 6 hasil jawaban subjek 6 kemampuan representasi

Dari gambar 4.6 terlihat S6 mampu menyelesaikan dengan baik, terlihat S6 begitu memahami soal dengan baik, pada soal nomor 2 poin a S6 mampu menginterpretasikan data pada tabel dengan baik [S6M21], dan juga terlihat pada poin b S6 juga mampu menjelaskannya kedalam bentuk verbal atau kata-kata [S6M22]. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : apa kamu faham dengan soal nomor 2 ?

S6 : faham pak

P : coba kamu jelaskan jawaban kamu

S6 : poin a diminta untuk menuliskan keadaan dari penjual untung, impas, dan rugi, kemudian dijelaskan keadaan tersebut di poin b pak

Dari hasil wawancara tersebut jelas bahwa S6 tidak mengalami kesulitan dalam menginterpretasikan data pada tabel, menunjukkan S6 mampu atau baik dalam kemampuan representasi visual dan representasi verbal, hanya saja dalam poin c jawaban S6 masih kurang tepat sehingga kurang dalam mengekspresikan

matematisnya [S6M23]. Dikarenakan salah faham dengan apa yang diminta dalam soal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara.

P : pada poin c yang kamu faham bagaimana?

S6 : pada poin c diminta untuk menghitung keadaan penjual

P : berarti hanya sesuai dengan keadaan penjual jika untung, untung saja?, jika rugi, rugi saja?

S6 : iya pak

P : poin c itu diminta untuk menghitung keuntungan dan kerugian setiap penjual

S6 : oh begitu pak, jadi salah pak

Dari wawancara tersebut terlihat S6 memang salah dalam memahami maksud dari soal akan tetapi S6 masih mengerjakan dengan sesuai apa yang dia faham dan apa yang dia dapat. Sehingga dapat dikatakan S6 memiliki kemampuan representasi visual dan kemampuan representasi verbal yang baik, dan kemampuan representasi ekspresi matematis yang kurang. Jadi S6 memiliki kemampuan representasi yang kurang.

2. Analisis Kemampuan Berpikir Analitis

Subjek 1

Jawaban:

1. * Diketahui HB = 200.000,00
 " HJ = 180.000,00 S₁M₁1

* Untung / rugi? → Rugi.

* Keuntungan = HB - HJ = 200.000,00 - 180.000,00
 = 200.000,00 S₁M₂2

* Persentase keuntungan:

$$\frac{200.000,00}{200.000,00} \times 100\% = 100\%$$

$$\frac{200.000,00}{200.000,00} \times 5\% = 5\%$$

Jadi persentase keuntungan = 10% S₁M₃3

Gambar 4. 7 hasil jawaban subjek 1 berpikir analitis

Berdasarkan gambar 4.7 di atas, terlihat bahwa subjek S₁ mampu menyelesaikan permasalahan soal nomor 1 dengan baik dan benar. Dari hasil jawaban di atas, menunjukkan bahwa subjek S₁ memahami maksud dari soal nomor 1, subjek mengerjakan dengan langsung menuliskan apa yang diketahui dan apa yang sedang dicari [S₁M₁1], kemudian subjek melanjutkan untuk mengatribusikan yang diketahui dengan menuliskan rumus yang diketahui dan menghitungnya [S₁M₂2]. S₁ juga tidak tergesa-gesa untuk melanjutkan untuk mengerjakan soal selanjutnya melainkan menuliskan kesimpulan dari temuannya dan itu terlihat dari subjek menuliskan kesimpulan [S₁M₃3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara berikut.

P: apakah kamu bisa mendapatkan informasi dari soal nomor 1?

S₁ : ya, saya bisa mendapatkan informasi dari soal tersebut pak

P: apakah kamu membaca berulang kali untuk memahami soal nomor 1?

S₁ : tidak pak

P: coba jelaskan tahapan kamu menyelesaikan soal nomor 1!

S₁ : ya, saya tulis apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, kemudian saya hitung dengan rumus yang akan dicari.

P: setelah selesai menghitung apa yang kamu lakukan selanjutnya?

S₁ : menuliskan kesimpulan pak

P: tidak langsung melanjutkan ke soal selanjutnya?

S₁ : tidak pak.

Subjek mengerjakan dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan itu telah memenuhi pada indikator kemampuan berpikir analitis pada memilih dan memilah, kemudian subjek menghitung ke dalam rumus yang diketahui dengan begitu subjek telah memenuhi indikator mengorganisir, pada langkah terakhir yang dipilih oleh subjek yaitu menuliskan kesimpulan dengan itu indikator mengatribusi telah terpenuhi. Jadi pada S₁ ini mampu memahami tujuan dari soal dan terpenuhi dalam kemampuan berpikir analitis.

Subjek 2

Jawaban

1.) Diket : $H_b = \text{Rp. } 1.500.000,00$ } $\text{Rp. } 2.000.000,00$
 : $K_p = \text{Rp. } 500.000,00$ }
 : $H_j = \text{Rp. } 1.800.000,00$ } $S_{2M_{1,1}}$

Untung / Rugi : Rugi

Kerugian : $H_b - H_j$
 : $2.000.000,00 - 1.800.000,00$
 : $200.000,00$ } $S_{2M_{1,2}}$

Persent kerugian : $\frac{200.000,00}{2.000.000,00} \times 100 = 10\%$

Gambar 4. 8 hasil jawaban subjek 2 berpikir analitis

Dari hasil jawaban S_2 bisa dilihat bahwa dia mampu menjelaskan dan menyelesaikan masalah soal nomor satu dengan benar, mulai dari menuliskan apa yang diketahui [$S_{2M_{1,1}}$] dan dilanjutkan dengan mengorganizing informasi yang diketahui dengan menuliskan memasukkan pada rumus yang dia ketahui [$S_{2M_{1,2}}$]. Hal ini dapat terlihat pada hasil lembar jawaban S_2 , dari itu terlihat bahwa siswa menggunakan gaya belajarnya dengan mengolah informasi yang diamati dari soal dan ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : apakah soal nomor 1 mudah untuk dipahami dan kamu bisa mendapatkan informasi?

S₂ : mudah mudah sulit pak, karena saya harus berulang kali untuk memahaminya pak, setelah saya faham dengan maksud dari soal nomor 1 saya mendapatkan informasi untuk menyelesaikan soal, dan saya tulis pada diketahui pak.

P : setelah mendapatkan informasi dan menuliskannya lalu apa yang kamu lakukan ?

S₂ : saya masukkan ke dalam rumus yang saya ingat pak hehehe, kemudian saya hitung dan mendapatkan jawaban

P : kemudian setelah mendapatkan jawaban, apa yang kamu lakukan?

S₂ : selesai pak

Berdasarkan hasil wawancara di atas, terlihat subjek S₂ tidak mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan pada soal nomor 1, namun ada yang ditinggalkan setelah selesai dengan permasalahan S₂ tidak menuliskan kesimpulan sehingga dia meninggalkan indikator kemampuan berpikir analitis yang mengatribusi jawaban dengan menuliskan kesimpulan. Hal ini diperkuat dengan wawancara.

P : setelah selesai menghitung, apa yang kamu lakukan ?

S₂ : saya langsung melanjutkan pada soal nomor 2 pak

P : apa kamu sudah yakin dengan jawaban kamu, tanpa kamu koreksi lagi ?

S₂ : sudah yakin pak

Berdasarkan wawancara tersebut S₂ sangat yakin dengan hasil jawabannya dengan menurut S₂ jawaban tersebut sudah cukup untuk menjawab pertanyaan nomor 1. namun S₂ tidak menuliskan kesimpulan dari hasil temuannya sehingga tidak terpenuhinya semua indikator kemampuan berpikir analitis.

Subjek 3

① Diket: $Hb = 2.000.000.00$
 $Hj = 1.800.000.00$ } $S_3M_{1.1}$
 - Untung / Rugi = Rugi
 - Kerugian = $HB - Hj = 2.000.000.00 - 1.800.000.00$
 $= 2.00.000$
 - Persen Kerugian =
 $= \frac{2.00.000}{1.500.000,00} \times 100\%$ } $S_3M_{1.2}$
 $= \frac{20.000.000.00}{150.000.000,00} = 10\%$

Gambar 4. 9 hasil jawaban subjek 3 berpikir analitis

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa S_3 tidak mampu menyelesaikan pertanyaan soal nomor 1, karena kurang tepatnya memasukkan informasi yang diperoleh ke dalam rumus yang dia ketahui, dan dia lupa dengan cara perhitungan persen sehingga bertanya kepada temannya tanpa mencoba menghitung yang dimasukkan ke dalam rumus [$S_3M_{1.2}$]. S_3 menuliskan apa yang diketahui dengan kurang rinci [$S_3M_{1.1}$]. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : apakah kamu sudah memahami soal nomor 1?

S_3 : sudah pak

P : coba jelaskan hasil jawabanmu pada nomor 1 ?

S_3 : setelah saya membaca berulang kali dan memahaminya saya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, kemudian menghitung ke dalam rumus yang saya ketahui, tapi saya lupa bagaimana cara menghitung persen pak, saya tanya punya teman saya.

Dari hasil wawancara di atas S_3 sudah mencoba untuk mengerjakan dengan memasukan informasi ke dalam rumus akan tetapi dia berhenti dan bertanya kepada

sesama temannya, S₃ juga tidak melanjutkan jawabannya dengan menuliskan kesimpulan. Hal ini diperkuat dengan wawancara setelah yang diatas.

P : setelah mendapatkan jawaban apa yang kamu lakukan ?

S₃ : saya langsung mengerjakan soal nomor 2 pak

P : apa kamu tidak perlu membuat kesimpulan pada jawabanmu ?

S₃ : tidak pak, karena saya rasa itu sudah cukup pak

P : apa kamu sudah yakin dengan hasil jawabanmu ?

S₃ : sudah yakin pak

Berdasarkan hasil wawancara di atas S₃ tidak menuliskan kesimpulan itu menunjukkan bahwa S₃ kurang dalam mengatribusi yang mana salah satu indikator kemampuan berpikir analitis, S₃ memiliki kepercayaan diri dengan jawabannya, dia merasa kalau jawabannya sudah cukup dan yakin dengan itu. Jadi S₃ memiliki kemampuan berpikir analitis yang kurang, karena tidak terpenuhinya indikator-indikator kemampuan berpikir analitis.

Subjek 4

Handwritten work for Subject 4:

Jawaban

1. Di ketahui : HB = 2.000.000,00
 HJ = 1.800.000,00 } S₄M₁1

Untung / rugi:
 Kerugian : HB HJ = 2.000.000,00 - 1.800.000,00
 200.000,00

Presentase Ker = $\frac{R}{HB} \times 100\% = \frac{200.000,00}{2.000.000,00} \times 100\%$
 = 10 % } S₄M₂1

$\frac{P}{HJ} \times 100\% = \frac{200.000,00}{1.800.000,00} \times 100\%$
 = 5 %

Gambar 4. 10 hasil jawaban subjek 4 berpikir analitis

Dari gambar 4.10 di atas terlihat bahwa S₄ mampu menyelesaikan masalah pada soal nomor 1 dengan baik dan benar, S₄ juga tidak mengalami kesulitan dalam memahami dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam soal nomor 1, itu ditunjukkan dia mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal [S₄M₁1], Akan tetapi S₄ tidak bisa menentukan apa yang dicari dalam soal sehingga dia menghitung semuanya [S₄M₁2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : apakah kamu faham dengan soal nomor satu ?

S₄ : faham pak, meskipun harus berulang kali membaca untuk bisa faham

P : berapa kali kamu membaca sampai faham

S₄ : kurang lebih sekitar 3x pak

P : coba kamu jelaskan jawaban kamu nomor 1 ini

S₄ : setelah saya baca dan saya faham, saya mendapatkan informasi dan kemudian saya tuliskan apa yang saya ketahui, lalu saya masukkan pada rumus untung dan rugi pak dan hasil seperti ini

P : iya baik, mengapa kok kamu menghitung keduanya ? bukankah dalam pertanyaan itu harus menentukan salah satu

S₄ : oh iya pak, salah pak berarti

P : tidak, tidak salah, lalu setelah kamu mendapatkan jawaban apa yang kamu lakukan?

S₄ : saya langsung mengerjakan soal nomor 2 pak

P : apa kamu sudah yakin dengan jawaban kamu?

S₄ : sudah pak

Berdasarkan hasil wawancara tersebut S₄ mampu mengerjakan meskipun sedikit sulit untuk memahami soal sehingga dia memilih untuk mencoba semua kemungkinan yang ada, namun masih kurang dalam menyimpulkan hasil yang diperolehnya. Terlihat bahwa S₄ disini memilih mengerjakan dengan mencoba atau menganalisis informasinya, namun memiliki ketergesa-gesaan sehingga melupakan

indikator yang terakhir yaitu menyimpulkan hasilnya. Dapat diketahui bahwa S4 memiliki kemampuan kemampuan berpikir analitis yang masih kurang.

Subjek 5

Handwritten solution for Subject 5:

1.) diketahui $HB = 2.000.000.00$
 $HJ = 1.800.000.00$

* untung / rugi : \rightarrow rugi

* kerugian = $HB - HJ = 2.000.000.00 - 1.800.000.00$
 $= 200.000.00$

* persentase kerugian

$$\frac{200.000}{1.800.000.00} \times 100\%$$

$$= \frac{20.000.000.00}{180.000.000.000} \quad 10\%$$

Red brackets on the right side of the image group the first three lines under the label 'S5M11' and the last three lines under the label 'S5M12'.

Gambar 4. 11 hasil jawaban subjek 5 berpikir analitis

Berdasarkan gambar 4.11 terpapar jawaban S5 yang menunjukkan bahwa S5 mampu memahami soal dengan baik dan benar, S5 mampu mengambil informasi dari soal dan kemudian memilah dan memilahnya dengan menuliskan yang diketahui dan yang ditanya [S5M11], tidak hanya berhenti pada memilih saja akan tetapi S5 juga melanjutkan untuk memasukkan pada rumus yang telah ia ketahui [S5M12]. Dengan begitu S5 terlihat memenuhi indikator kemampuan berpikir analitis pada aspek memilih dan mengorganisasi. Hal ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P : apa kamu faham dengan soal nomor 1 ?

S5 : iya pak, faham setelah saya baca 3 kali

P : coba kamu jelaskan jawabanmu

S5 : setelah saya baca sebanyak 3 kali saya faham dan kemudian apa yang diketahui dan yang ditanya, setelah itu saya hitung selesai pak

P : sudah yakin tidak ada yang kurang dengan jawabannya

S5 : sudah ada hasilnya pak, sudah .

P : setelah itu langsung mengerjakan soal nomor 2?

S5 : iya pak

Dari hasil wawancara diatas terlihat kalau S5 cukup lama untuk memahami soal, akan tetapi S5 sudah baik dalam menyelesaikan soalnya dengan benar, hanya saja kurang dalam membuat kesimpulan hasil dari penghitungannya diakhir jawaban. Sehingga dapat dikatakan bahwa S5 hanya memenuhi indikator kemampuan berpikir analitis dalam dua aspek yaitu aspek memilih dan aspek organisasi, dan tidak memenuhi aspek mengatribusi.

Subjek 6

Jawab !!!

1. Diket = HB = 2.000.000,00
 HJ = 1.800.000,00 } S6M11

- untung / rugi = Ruoi

- kerugian = HB - HJ = 2.000.000,00 - 1.800.000,00
 = 200.000 //

- present kerugian =

$$= \frac{200.000}{1.500.000,00} \times 100\%$$

$$= \frac{20.000.000,00}{150.000.000,00} = 10\%$$
 } S6M12

Gambar 4. 12 hasil jawaban subjek 6 berpikir analitis

Berdasarkan gambar 4.12 terlihat S6 faham dan mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar, S6 mampu menuliskan apa yang diketahui dalam soal [S6M11], hal ini menunjukkan S6 memenuhi dalam aspek memilih, kemudian

setelah mendapatkan informasi S6 memasukkan atau mengorganisir informasi tersebut kedalam rumus yang ia ketahui [S6M12]. Hal ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara sebagai berikut.

P : apa kamu faham dengan soalnya ?

S6 : iya pak saya faham

P : berapa kali kamu membaca soal sampai kamu faham

S6 : tadi sekitar 2 atau 3 kali pak

P : coba kamu jelaskan jawabanmu

S6 : saya tuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya, kemudian saya hitung pak

P : apa tidak ada yang kurang dari jawaban kamu ?

S6 : tidak pak, saya langsung mengerjakan soal selanjutnya

P : kenapa tidak menuliskan kesimpulan di akhir ?

S6 : oh iya pak, belum terbiasa pak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa S6 tidak langsung paham dengan soal akan tetapi dia berulang kali untuk memahaminya kemudian langsung mengeksekusi informasi yang diperoleh dengan baik mulai dari menuliskan yang diketahui dilanjutkan menghitungnya, hanya saja kurang dalam menuliskan kesimpulan hasil akhirnya, dikarenakan belum terbiasanya menuliskan kesimpulan. Dan ini menunjukkan kalau S6 memenuhi aspek berpikir analitis dalam aspek memilih dan aspek mengorganisir, tidak pada aspek mengatribusi.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan seluruh kegiatan yang sudah dilakukan selama penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Representasi dan Kemampuan Berpikir Analitis Siswa Ditinjau Dari Hasil Belajar siswa dalam Menyelesaikan Masalah Aritmetika Sosial” peneliti mendapatkan

beberapa temuan di lapangan terkait dengan kemampuan representasi dan kemampuan berpikir analitis matematis dengan ditinjau dari kemampuan matematis, antara lain:

1. Analisis Kemampuan Representasi

Tabel 4. 3 kemampuan representasi matematis

No.	Kode Subjek	Tingkat Hasil Belajar	Nomor indikator	Indikator	Kategori	
					Mampu	Tidak mampu
1.	S ₁	Tinggi	1	Menggunakan kemampuan representasi visual untuk memecahkan masalah dari dalam tabel yang disajikan	√	
			2	Menggunakan kemampuan representasi kata atau teks tertulis untuk menunjukkan keadaan dari jawaban sebelumnya		√
			3	Menggunakan kemampuan representasi persamaan atau ekspresi matematis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan untung, rugi dan impas penjual		√
2.	S ₂	Tinggi	1	Menggunakan kemampuan representasi visual untuk memecahkan masalah dari dalam tabel yang disajikan	√	

			2	Menggunakan kemampuan representasi kata atau teks tertulis untuk menunjukkan keadaan dari jawaban sebelumnya	√	
			3	Menggunakan kemampuan representasi persamaan atau ekspresi matematis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan untung, rugi dan impas penjual		√
3.	S ₃	Sedang	1	Menggunakan kemampuan representasi visual untuk memecahkan masalah dari dalam tabel yang disajikan	√	
			2	Menggunakan kemampuan representasi kata atau teks tertulis untuk menunjukkan keadaan dari jawaban sebelumnya	√	
			3	Menggunakan kemampuan representasi persamaan atau ekspresi matematis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan untung, rugi dan impas penjual		√
4.	S ₄	Sedang	1	Menggunakan kemampuan representasi visual untuk	√	

				memecahkan masalah dari dalam tabel yang disajikan		
			2	Menggunakan kemampuan representasi kata atau teks tertulis untuk menunjukkan keadaan dari jawaban sebelumnya	√	
			3	Menggunakan kemampuan representasi persamaan atau ekspresi matematis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan untung, rugi dan impas penjual		√
5	S ₅	Rendah	1	Menggunakan kemampuan representasi visual untuk memecahkan masalah dari dalam tabel yang disajikan	√	
			2	Menggunakan kemampuan representasi kata atau teks tertulis untuk menunjukkan keadaan dari jawaban sebelumnya	√	
			3	Menggunakan kemampuan representasi persamaan atau ekspresi matematis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan untung, rugi dan impas penjual		√

6	S ₆	Rendah	1	Menggunakan kemampuan representasi visual untuk memecahkan masalah dari dalam tabel yang disajikan	√	
			2	Menggunakan kemampuan representasi kata atau teks tertulis untuk menunjukkan keadaan dari jawaban sebelumnya	√	
			3	Menggunakan kemampuan representasi persamaan atau ekspresi matematis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan untung, rugi dan impas penjual		√

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, siswa dengan kemampuan matematisnya memenuhi 3 indikator kemampuan representasi matematis, dengan keterangan sebagai berikut:

- 1) Siswa dengan hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah, memiliki kemampuan representasi visual yang baik, yaitu dapat menyajikan ulang apa yang ada dalam tabel yang disajikan pada soal.
- 2) Siswa dengan hasil belajar tinggi memiliki perbedaan, salah satu dari siswa dengan hasil belajar tinggi seperti S1 memiliki kemampuan representasi kata atau teks tertulis yang kurang, yaitu tidak dapat menunjukkan keadaan penjual ke dalam kalimat atau kata-kata sesuai

dengan permintaan soal. Akan tetapi dengan siswa dengan hasil belajar tinggi yang satunya yaitu, S2, dan siswa dengan hasil belajar sedang S3, dan S4, dan juga siswa dengan hasil belajar rendah S5 dan S6 memiliki kemampuan representasi kata atau teks tertulis yang cukup, yaitu dapat menunjukkan keadaan penjual ke dalam kalimat atau kata-kata sesuai dengan permintaan soal.

- 3) Siswa dengan hasil belajar baik tinggi, sedang, dan rendah, memiliki kemampuan representasi persamaan atau ekspresi yang kurang, yaitu tidak dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan untung, rugi, dan impas sesuai dengan soal.

2. Analisis Kemampuan Berpikir Analitis

Tabel 4. 4 kemampuan berpikir analitis matematis

No.	Kode Subjek	Tingkat Hasil Belajar	Nomor indikator	Indikator	Kategori	
					Mampu	Tidak mampu
1.	S ₁	Tinggi	1	Memilih dan memilah bagian-bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting	√	
			2	mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan membuat struktur dalam penyelesaian masalah	√	
			3	Menentukan tujuan dari elemen atau bagian yang membentuk sebuah	√	

				struktur atau mengungkapkan informasi dalam bentuk kesimpulan		
2.	S ₂	Tinggi	1	Memilih dan memilah bagian-bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting	√	
			2	mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan membuat struktur dalam penyelesaian masalah	√	
			3	Menentukan tujuan dari elemen atau bagian yang membentuk sebuah struktur atau mengungkapkan informasi dalam bentuk kesimpulan		√
3.	S ₃	Sedang	1	Memilih dan memilah bagian-bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting	√	
			2	mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan membuat struktur dalam penyelesaian masalah	√	
			3	Menentukan tujuan dari elemen atau bagian yang membentuk sebuah struktur atau mengungkapkan		√

				informasi dalam bentuk kesimpulan		
4.	S ₄	Sedang	1	Memilih dan memilah bagian-bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting	√	
			2	mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan membuat struktur dalam penyelesaian masalah	√	
			3	Menentukan tujuan dari elemen atau bagian yang membentuk sebuah struktur atau mengungkapkan informasi dalam bentuk kesimpulan		√
5	S ₅	Rendah	1	Memilih dan memilah bagian-bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting	√	
			2	mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan membuat struktur dalam penyelesaian masalah	√	
			3	Menentukan tujuan dari elemen atau bagian yang membentuk sebuah struktur atau mengungkapkan informasi dalam bentuk kesimpulan		√
6	S ₆		1	Memilih dan memilah bagian-	√	

				bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting		
		Rendah	2	mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan membuat struktur dalam penyelesaian masalah	√	
			3	Menentukan tujuan dari elemen atau bagian yang membentuk sebuah struktur atau mengungkapkan informasi dalam bentuk kesimpulan		√

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajarnya memenuhi 3 indikator kemampuan berpikir analitis, dengan keterangan sebagai berikut:

- 1) Siswa dengan hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah, memiliki kemampuan berpikir analitis *differentiating* atau memilih-memilah, yaitu dapat Memilih dan memilah bagian-bagian yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting.
- 2) Siswa dengan hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah, memiliki kemampuan berpikir analitis *organizing* atau mengorganisir, yaitu mampu mengenali bagaimana elemen-elemen ini membentuk sebuah struktur yang berkesinambungan dan kemudian membuat struktur dalam penyelesaian masalah.
- 3) Siswa dengan hasil belajarnya memiliki perbedaan, salah satu dari siswa dengan hasil belajar tinggi seperti S1 memiliki kemampuan

berpikir analitis *attributing* atau mengatribusi yang cukup, yaitu mampu menuliskan hasil penyelesaian masalah ke dalam kata-kata dengan bentuk kesimpulan, sedangkan dengan siswa hasil belajar tinggi yang lain yaitu S2, dan siswa yang hasil belajar sedang S3, dan S4, ditambah dengan siswa hasil belajar rendah S5 dan S6 memiliki kemampuan berpikir analitis *attributing* atau mengatribusi yang kurang, yaitu karena tidak mampu menuliskan hasil penyelesaiannya kedalam kesimpulan.