

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

1. Studi Pendahuluan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengadakan observasi di lokasi penelitian yaitu di MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo Kediri yang beralamatkan di JL. KH Abdul Karim 9 Lirboyo Kecamatan Mojoroto Kota Kediri. Peneliti mengadakan pertemuan dengan Kepala MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo pada Hari Selasa, 20 Februari 2018. Dalam pertemuan tersebut, peneliti meminta izin dan persetujuan untuk melaksanakan penelitian sekaligus memberikan gambaran umum tentang penelitian yang akan dilaksanakan di sekolah yang dipimpinnya. Bapak Kepala Sekolah menyambut baik keinginan peneliti dan memberikan izin untuk melakukan penelitian dengan ketentuan tidak mengganggu kegiatan proses pembelajaran yang berlangsung. Selanjutnya, beliau menyarankan peneliti untuk langsung bertemu dengan Bapak Bates selaku waka kurikulum, dan beliau menyarankan untuk berkoordinasi dengan Bapak Hari pujiantoro langsung selaku guru mata pelajaran matematika kelas VII dan VIII yang telah dipilihkan waka kurikulum sebagai guru pamong peneliti. Dengan demikian peneliti bisa langsung membicarakan masalah kapan, bagaimana, dan apa saja yang diperlukan selama proses penelitian. Setelah dirasa cukup, peneliti pamit dari MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo dan langsung menuju kampus IAIN Tulungagung untuk meminta surat ijin penelitian.

Pada Hari Kamis, 22 Februari 2018 peneliti kembali ke MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo menemui guru mata pelajaran matematika kelas VII-B untuk mengumpulkan informasi terkait proses aktivitas siswa dalam memahami konsep matematika sekaligus menyerahkan surat izin penelitian dari kampus kepada kepala sekolah MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo. Secara umum, menurut guru matematika kelas VII-B, kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika bervariasi. Ada siswa yang memiliki aktivitas belajar baik karena memang dia cerdas, ada siswa yang memiliki aktivitas belajar baik karena keaktifannya bertanya selama proses pembelajaran, dan ada juga siswa yang aktivitas belajarnya kurang baik. Setelah melakukan perbincangan mengenai keadaan siswa kelas VII-B, Bapak Hari menyatakan bersedia membantu peneliti selama proses penelitian.

Sebelum melaksanakan penelitian terhadap kelas terkait, peneliti terlebih dahulu melaksanakan penelitian terhadap kelas uji coba yakni kelas VIII-H sebagai kelas terpilih yang menurut guru mata pelajaran matematika rata-rata kemampuannya sama dibandingkan dengan kelas VII-B.

Selanjutnya peneliti menyusun instrumen berupa soal tes tulis dengan materi aritmatika sosial dan instrument angket. Setelah instrumen yang berupa soal tes tulis dan angket dibuat, peneliti menemui dosen pembimbing ibu Umy Zahroh, M.Kes untuk berkonsultasi terkait instrumen penelitiannya. Dengan beberapa koreksi dan tambahan dari dosen pembimbing. Selain itu peneliti juga meminta validasi kepada instrumen kepada Bapak Miswanto M,Pd dan ibu Eni S.

2. Pelaksanaan Lapangan

Pada hari Jumat tanggal 23 Februari 2018 peneliti memulai penelitian terhadap kelas VIII-H sebagai kelas uji coba. Instrumen yang diuji cobakan adalah instrument tes soal dan angket. Setelah melakukan penelitian di kelas VIII-H, peneliti segera mengoreksi hasil tes soal dan angket dan kemudian melakukan validasi serta reliabelitas.

Setelah peneliti melakukan validitas dan reliable pada tes soal dan angket, peneliti berikutnya melakukan penelitian di kelas VII-B pada hari Rabu, 28 Februari 2018. Dan pada hari Rabu, 07 Maret 2018 adalah pertemuan terakhir peneliti. Peneliti melakukan tes wawancara kepada enam siswa yang telah dipilih oleh peneliti dan saran dari guru mata pelajaran. Untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian dan analisis data serta untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa. Pengkodean siswa dalam penelitian ini didasarkan atas inisial nama siswa. Daftar peserta penelitian secara lengkap disajikan pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Daftar Peserta Penelitian Tes Pertama dan Kode Siswa kelas VII-B

No. Urut	Kode Siswa	L/P
1	EIM	P
2	ECN	P
3	FZLQ	P
4	FPNR	P
5	FNKP	P
6	FEF	P
7	FL	P
8	FAF	P
9	FNK	P
10	FA	P
11	FSM	P

Lanjutan Tabel 4.1

No. Urut	Kode Siswa	L/P
12	FAL	P
13	FY	P
14	FM	P
15	HSU	P
16	HHU	P
17	ITS	P
18	ISZ	P
19	IMH	P
20	IA	P
21	IAF	P
22	IAV	P
23	IF	P
24	KNR	P
25	KW	P
26	KA	P

Pada hari Rabu tanggal 28 April 2018 peneliti melakukan penelitian hari pertama pada kelas VII-B. Penelitian dilakukan pada jam pelajaran ke VII - XI yaitu jam 10.00-12.00 WIB. Sebelum memberikan soal tes tulis kepada siswa, peneliti memperkenalkan diri kepada siswa kelas VII-A sebagai mahasiswa IAIN Tulungagung yang akan melakukan penelitian di MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo Kediri. Setelah selesai melakukan perkenalan, pertama peneliti memberikan tes berupa angket mengenai aktivitas belajar siswa. Dan berikutnya dilanjutkan dengan memberikan tes soal. Pelaksanaan tes berjalan dengan lancar karena semua siswa merespon dengan baik kehadiran peneliti, sehingga mereka menyelesaikan soal dengan sungguh-sungguh sesuai intruksi yang diberikan oleh peneliti.

Tes angket terdiri dari 21 butir pernyataan yang berkaitan tentang aktivitas belajar siswa yang di laksanakan dalam waktu 15 menit. Materi yang digunakan dalam tes soal ini adalah aritmatika sosial. Tes yang diberikan yaitu 4 soal dan

dilaksanakan dalam waktu 40 menit. Setelah pelaksanaan tes tersebut peneliti mengoreksi angket serta tes soal siswa. Dari 26 siswa yang mengikuti tes, peneliti menentukan 6 siswa sebagai subjek wawancara dilihat dari hasil tes angket aktivitas belajar siswa yang terdiri dari aktivitas belajar tinggi, sedang dan rendah. Daftar siswa yang dijadikan subjek penelitian disajikan dalam tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Pengelompokan kategori aktivitas belajar

No. Urut	Kode Siswa	Aktivitas belajar
1	HHU	tinggi
2	IA	tinggi
3	IF	sedang
4	KA	sedang
5	FNK	rendah
6	FAL	rendah

Pertimbangan peneliti dalam menentukan subjek wawancara berdasarkan keunikan jawaban tes tulis siswa, berdasarkan kemampuannya memahami soal, berdasarkan hasil tes angket aktivitas belajar siswa, serta berdasarkan usulan dari Pak Hari. Subjek yang tergolong siswa dengan aktivitas belajar tinggi yakni siswa HHU dan IA dipilih karena menurut Pak Hari, siswa HHU dan IA termasuk siswa yang pantang menyerah dalam menyelesaikan suatu masalah dan juga aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Subjek yang tergolong dengan aktivitas belajar sedang yakni siswa IF dan KA dipilih berdasarkan hasil jawabannya yang lumayan lebih baik daripada siswa yang lainnya, serta keunikan pengerjaan soal. Dan subjek yang tergolong siswa dengan aktivitas belajar rendah yakni siswa FNK dan FAL dipilih berdasarkan hasil tes angket aktivitas belajar. Peneliti ingin mengetahui proses pemahaman siswa

berdasarkan teori Peaget jika di tinjau dari aktivitas belajar siswa yang tergolong tinggi, sedang dan rendah.

B. Penyajian Data

Pada bagian ini akan dipaparkan data-data yang berkenaan dengan kegiatan penelitian dan subjek penelitian selama pelaksanaan penelitian. Ada dua bentuk data dalam kegiatan penelitian ini yaitu hasil dari jawaban tes dan hasil wawancara dengan siswa. Dua data ini akan menjadi tolak ukur untuk menyimpulkan bagaimana proses asimilasi dan akomodasi siswa dalam mata pelajaran matematika, khususnya aritmetika sosial.

Soal dan jawabannya adalah sebagai berikut.

1. Seorang pedagang membeli Salak dengan harga Rp.250.000,- per kuintal. Jika salak itu dijual dengan harga Rp.3.500,- per kilogram, berapakah besar keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut?
2. Seorang pedagang membeli 200 butir telur dengan harga Rp950,00 per butir. Kemudian telur tersebut dijual lagi dengan harga Rp1000,00 per butir, tetapi ada 20 telur yang dibuang karena rusak, tentukan besar kerugiannya!
3. Harga beli suatu barang Rp 84.000,00 per lusin. Harga jual Rp3.500,00 per buah. Tentukan presentase untung atau rugi dari pembelian!
4. Ibu menjual kalung mutiara dan mengalami kerugian 10% setiap gramnya. Bila harga jual kalung tersebut tiap gramnya Rp72.000,00, tentukan:
 - a. besarnya harga beli kalung tersebut!
 - b. Berbandingan harga penjualan dan pembelian kalung tersebut!

1. Paparan dan Analisis Data Kategori Aktivitas Belajar Tinggi

a) Siswa HHU

Tabel 4.3.I Analisis Teori Peaget Subjek HHU Soal Nomor 1

diket
 1. Harga beli = Rp. 250.000,- per kuintal
 Harga jual = Rp. 3.500,- per kilogram

JAWAB = Harga beli = $250.000 \times 100 = \text{Rp. } 250.000,-$
 Harga jual = $3.500,- \times 100 = 350.000,-$
 Keuntungan = H. jual - H. beli
 = $350.000 - 250.000$
 = 100.000

Jadi Keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah Rp 100.000,00

2. Diket

Gambar 4.1.1 Jawaban HHU Pada Sesi Tes Nomor 1

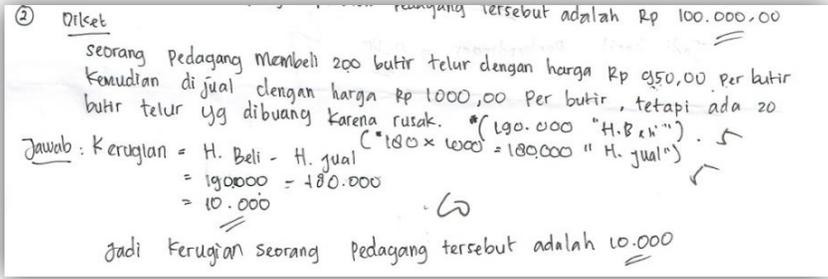
Hasil Wawancara

- Peneliti : Dari soal no.1 apa saja yang diketahui?
 HHU : yang diketahui harga pembelian 250000/kw dan harga jualnya 3500/kg.
- Peneliti : Lalu apa yang ditanyakan dalam soal?
 HHU : Keuntungan.
- Peneliti : Kemudian apa rumus yang dipakai untuk mencari keuntungan?
 HHU : Harga jual dikurangi harga beli.
- Peneliti : Satu kwintal itu berapa kilogram?
 HHU : Seratus kilo.
- Peneliti : Harga jual diapakan dulu agar setara dengan harga beli?
 HHU : Harga jual dikali sratus kilo.
- Peneliti : Bacakan langkah pengerjaanmu soal nomor Satu.
 HHU :(membaca langkah pengerjaan)

Skema refrensi ganda

Dalam soal nomor satu siswa HHU telah melakukan skema sistem refrensi ganda. Siswa HHU mengerjakan soal nomor 1 dengan runtut namun ada salah penulisan di harga pembelian, yang tidak perlu di kalikan seratus kilogram juga. Siswa HHU menyadari terdapat dua hal yang diketahui yaitu harga jual dan harga beli. Tapi kedua hal yang diketahui tersebut berbeda prosesnya. Yang satu satuannya adalah kwintal dan proses yang lain diketahui dalam satuan kilogram. Kemudian HHU menyamakan satuan kedua proses tersebut.

Tabel 4.3.2 Analisis Teori Peaget Subjek HHU Soal Nomor 2



② Diket
 seorang Pedagang Membeli 200 butir telur dengan harga Rp 950,00 per butir
 Kemudian di jual dengan harga Rp 1000,00 Per butir, tetapi ada 20
 butir telur yg dibuang karena rusak. (*190.000 "H. Beli")
 Jawab : Kerugian = H. Beli - H. jual (*180 x 1000 = 180.000 "H. jual")
 = 190000 - 180.000
 = 10.000
 jadi Kerugian seorang pedagang tersebut adalah 10.000

Gambar 4.1.2 Jawaban HHU Pada Sesi Tes Nomor 2

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba bacakan soal no.2!
 HHU : (Membaca soal).
 Peneliti : Dari soal tersebut apa yang diketahui?
 HHU : Pedagang membeli 200 butir telur seharga 950/butir, dijual dengan harga 1000 rupiah/butir tapi ada 20 butir yang rusak.
 Peneliti : Lalu apa yang ditanyakan?
 HHU : Kerugiannya.
 Peneliti : Bagaimana cara kamu mencari keseluruhan harga jual telur yang belum diketahui?
 HHU : Dari jumlah telur keseluruhan dikurangi telur yang rusak dikalikan seribu.
 Peneliti : Bagaimana kamu tau telur yang dijual itu sissanya 180?
 HHU : Dua ratus dikurangi dua puluh.
 Peneliti : Coba kamu bacakan langkah pengerjaanmu soal no.2!
 HHU : (Membaca langkah pengerjaan).

Skema Kesenjangan hidrostatis

Siswa HHU telah melakukan skema Kesenjangan didrostatis dengan baik. Kesenjangan-kesenjangan yang terdapat pada soal nomor 2 dapat di pecahkan oleh siswa HHU. HHU dapat menjelaskan cara mencari harga jual telur yang belum di ketahui dan mengetahui sisa telur yang di jual.

Tabel 4.3.3 Analisis Teori Peaget Subjek HHU Soal Nomor 3

3. Diket

Harga beli = 84.000,00 Per lusin
 Harga jual = 3.500,00 per buah
 1 lusin = 12 buah ($12 \times 3.500,00 = 42.000$ "Harga belijual")

Jawab =

$$\text{Pr. Rugi} = \frac{\text{H. Beli} - \text{H. jual}}{\text{H. Beli}} \times 100\%$$

$$= \frac{84.000 - 42.000}{84.000} \times 100\% = \frac{42.000}{84.000} \times 100\% = \frac{4200}{84} \% = 50\%$$

Gambar 4.1.3 Jawaban HHU Pada Sesi Tes Nomor 3

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba bacakan soal no.3!
 HHU : (Membaca soal).
 Peneliti : Dari soal tersebut apa saja yang diketahui?
 HHU : Harga beli sama-dengan 84000/lusin, harga jualnya 3500 rupiah/lusin.
 Peneliti : Lalu apa yang ditanyakan dari soal tersebut?
 HHU : Presentasi untung atau rugi.
 Peneliti : Lalu apakah untung atau rugi yang diperoleh?
 HHU : rugi. (dengan tegas)
 Peneliti : Harga jual diapakan agar setara dengan harga beli?
 HHU : Harga jualnya dikalikan dulu dengan satu lusin, dua belas dikalikan 3500 sama-dengan 42000.
 Peneliti : Apa rumus mencari presentasi rugi?
 HHU : Harga beli dikurangi harga jual, dibagi harga beli, dikali seratus persen.
 Peneliti : Sekarang coba kamu bacakan langkah pengerjaannmu soal no.3!
 HHU : (Membaca langkah pengerjaan).

Skema Probabilitas

Pada soal nomor 3 siswa HHU melakukan skema probabilitas dengan baik. HHU dapat dengan tegas menyimpulkan bahwa persoalan pada soal nomor 3 adalah rugi. HHU membandingkan pada pengerjaannya bahwa memang kerugian yang diperoleh. Dan HHU dapat menyelesaikan persentase kerugian dengan benar.

Tabel 4.3.4 Analisis Teori Peaget Subjek HHU Soal Nomor 4

(A) Diket
 Kerugian 10% setiap gramnya
 Harga jual kalung tiap gramnya Rp 72.000,00

a. $\frac{100\%}{100\% - 10\%} \times H \text{ jual}$
 $= 100\%$
 $\frac{100\% - 10\%}{100\%} \times 72.000,00$
 $= \frac{100\%}{90\%} \times 72.000,00$
 $= \frac{100}{90} \times 72.000,00$
 $= 80.000$
 Jadi Harga jual kalung = 80.000

b. $\frac{72.000}{80.000} = \frac{36}{40} = \frac{18}{20} = \frac{9}{10} = 9:10$
 Jadi hasil perbandingan = 9:10

Gambar 4.1.4 Jawaban HHU Pada Sesi Tes Nomor 4

Hasil Wawancara

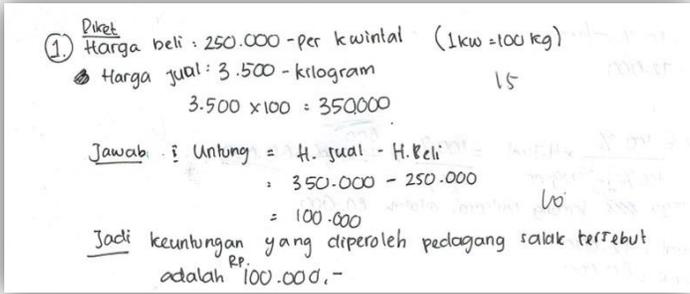
- Peneliti : Ada berapa soal yang ditanyakan pada soal no.4?
 HHU : Ada dua.
- Peneliti : Coba bacakan dua pertanyaan tersebut!
 HHU : (Membaca pertanyaan).
- Peneliti : Pada soal 4a apa rumus yang dipakai?
 HHU : $100\% : (100\% - 10\%) \times \text{Harga jual}$.
- Peneliti : Kenapa 100% harus dikurangi 10%?
 HHU : Karena ibu mengalami kerugian 10% tiap gramnya.
- Peneliti : Lalu berapa hasil yang kamu dapatkan di soal no.4a?
 HHU : Delapan puluh ribu.
- Peneliti : Soal no.4b menanyakan tentang apa?
 HHU : Perbandingan harga penjualan dan harga pembelian.
- Peneliti : Bagaimana cara mencari perbandingan?
 HHU : Tujuh puluh dua ribu di per delapan puluh ribu sama-dengan tiga puluh enam di per empat puluh dan di bagi lagi sama-dengan Sembilan per sepuluh.
- Peneliti : Hasilnya?
 HHU : Jadi 9:10.

Skema Proporsi dan Dua reversibilitas

Tahap skema proporsi siswa HHU pada soal nomor 4 sangat baik. HHU dapat menjabarkan proses perbandingan dengan menyederhanakan pecahan sampai ke bentuk yang paling sederhana sehingga menemukan jawaban dari soal nomor 4b yang benar. Sedangkan pemahaman skema dua reversibilitas pada soal 4b juga baik. HHU dapat menjelaskan sebab 10% diinversikan terhadap 100%.

b) Siswa IA

Tabel 4.3.5 Analisis Teori Peaget Subjek IA Soal Nomor 1

	
Gambar 4.1.5 Jawaban IA Pada Sesi Tes Nomor 1	
Hasil Wawancara	
Peneliti	: Dari soal no.1 apa saja yang diketahui?
IA	: Harga beli 250.000/kw dan harga jualnya 3.500/kg.
Peneliti	: Apa yang ditanyakan?
IA	: Keuntungan.
Peneliti	: Apa rumus yang dipakai untuk mencari keuntungan?
IA	: Harga jual dikurangi harga beli.
Peneliti	: Satu kwintal berapa kilo?
IA	: Seratus.
Peneliti	: Sebelum dimasukkan dalam rumus harga jual diapakan dulu agar setara dengan harga beli?
IA	: Dari satu kwintal sama-dengan seratus dikalikan harga jual.
Peneliti	: Apakah ada rumus lain untuk mencari keuntungan?
IA	: Gak ada.
Skema refrensi ganda	
<p>Siswa IA pada soal nomor 2 sudah melakukan skema taham refrensi ganda. Terlihat dari tahap pengerjaan siswa IA yang runtut menghubungkan dua proses pada soal nomor 2 sehingga dapat menyatukan dua hal yang mempunyai satuan yang berbeda.</p>	

Tabel 4.3.6 Analisis Teori Peaget Subjek IA Soal Nomor 2

2) diket
 membeli: 200 butir telur. ($950 \times 200 = 190.000$) "Harga beli" 5
 Rusak 20 (dibuang)
 $200 - 20 = 180$ (jumlah sisa telur) $180 \times 1000 = 180.000$ "Harga jual" 5
Jawab Rugi: $H_b \text{ Beli} - H. \text{Jual}$
 $= 190.000 - 180.000$
 $= 10.000$ 6
 Jadi kerugian pedagang telur adalah 10000

Gambar 4.1.6 Jawaban IA Pada Sesi Tes Nomor 2

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.2!
 IA : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 IA : Harga belinya 200 butir telur itu kan kalau harga beli perbutir 950 dikalikan 200 sama dengan 190000. terus yang rusaknya 20 butir.
 Peneliti : Bacakan cara pengerjaanmu soal nomor dua!
 IA : (Membaca langkah pengerjaan)
 Peneliti : Bagaimana cara kamu mencari harga jual keseluruhan yang belum diketahui?
 IA : 180 itukan sisa dari yang rusaknya tadi, jika 200 dikurangi 20 totalnya 180 dikalikan seribu jadi 180000.

Skema Kesetimbangan hidrostatis

Siswa IA dapat menyelesaikan kesetimbangan hidrostatis dalam soal nomor 2. Dilihat dari proses pengerjaannya dan dari pemahaman penyelesaian kesetimbangan yang ada pada soal tersebut saat mencari harga jual keseluruhan.

Tabel 4.3.7 Analisis Teori Peaget Subjek IA Soal Nomor 3

(3) ^{diket} 84.000 "Harga 1 lusin"
 1 lusin = 12 Buah
 Beli = 84.000
 Jual = 3.500 × 12 = 42.000
 Jadi presentase ~~harga~~ ^{Rugi} nya adlh 50 %
 Jawab

$$P. \text{ Rugi} = \frac{H. \text{ Beli} - H. \text{ Jual}}{H. \text{ Beli}} \times 100 \%$$

$$= \frac{84.000 - 42.000}{84.000} \times 100 \% = \frac{42.000}{84.000} \times 100 \% = 50 \%$$

Gambar 4.1.7 Jawaban IA Pada Sesi Tes Nomor 3

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.3!
 IA : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 IA : harga beli suatu barang 84000/lusin,dan satu lusin sama dengan 12 buah, harga jual 3.500/buah.
 Peneliti : Apa yang ditanyakan dari soal?
 IA : kerugiannya.
 Peneliti : harga jual diapakan dulu agar setara dengan harga beli?
 IA : harga jualnya dikalikan 12.
 Peneliti : apa rumus mencari presentasi rugi?
 IA : harga beli dikurangi harga jual dibagi harga beli dikalikan seratus persen.
 Peneliti : bacakan langkah pengerjaanmu!
 IA : (Membaca langkah pengerjaan).

Skema Probabilitas

Siswa IA telah mampu memahami skema Probabilitas. Dilihat pada proses pekerjaannya pada soal nomor 3 dan hasil wawancara. Pada wawancara siswa IA mampu dengan yakin menjawab bahwa masalah pada soal adalah kerugian. Ini menandakan jika IA mampu memahami konsep matematis mencari kerugian dalam aritmatika serta mampu melakukan kombinasi untuk memperoleh hasil dari masalah tersebut.

Tabel 4.3.8 Analisis Teori Peaget Subjek IA Soal Nomor 4

4. . diket
 kerugian = 10 % - / gram
 jual = 12.000

a.) Jawab

$$\text{Harga Beli} = \frac{100\%}{100\% - 10\% \text{ Kerugian}} \times \text{H. Jual} = \frac{100\%}{90\%} \times \frac{800}{72.000} = 80.000$$
 Jadi harga ~~3800~~ kalung mutiara adalah 80.000

b.) Harga jual : 12.000
 —————
 Beli : 80.000

$$\frac{HJ}{HB} = \frac{72.000 : 2}{80.000 : 2} = \frac{36 : 2}{40 : 2} = \frac{18 : 2}{20 : 2} = \frac{9}{10} = 9 : 10$$

Jadi perbandingan harga jual dan beli adlh ~~9:10~~
9:10

Gambar 4.1.8 Jawaban IA Pada Sesi Tes Nomor 4

Hasil Wawancara

- Peneliti : soal nomor 4 ada berapa soal yang ditanyakan?
 IA : ada dua soal.
- Peneliti : terus coba bacakan kedua pertanyaan itu!
 IA : (membaca pertanyaan).
- Peneliti : untuk pertanyaan soal nomor 4a, apa rumus yang dipakai?
 IA : $100\% / 100\% - \text{kerugian} \times \text{harga jual} = 100\% / 100\% - 10\% \times \text{harga jual}$.
- Peneliti : kenapa 100% harus dikurangi 10%?
 IA : karena ibu penjual kalung itu mengalami kerugian 10%.
- Peneliti : lalu berapa hasil yang kamu peroleh dari soal 4a?
 IA : delapan puluh ribu.
- Peneliti : terus soal 4b itu menanyakan tentang apa?
 IA : perbandingan harga jual dan harga beli kalung tersebut.
- Peneliti : lalu bagaimana cara mencari perbandingannya?
 IA : Harga jual sama harga beli itu dibagi hingga hasilnya tidak bisa di bagikan.
- Peneliti : Hasilnya berapa?
 IA : 9 : 10.

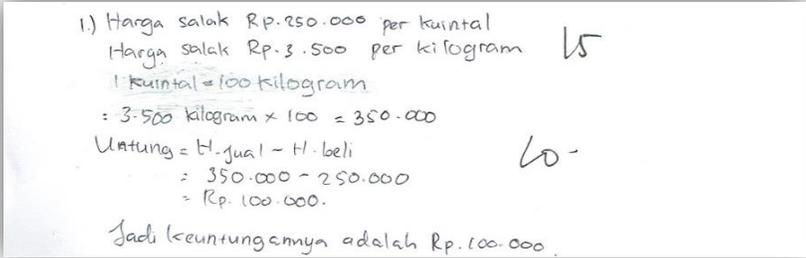
Skema Proporsi dan Dua reversibilitas

Kemampuan siswa IA dalam memahami skema Dua reversibilitas sangat baik. Dilihat dari soal nomor 4a, IA dapat melengkapi atau mengkonstruksi sintesis yang telah menjadi konsep matematis dalam mencari harga beli dari persentase kerugian. Siswa IA juga mampu melakukan skema proporsi pada soal nomor 4a. IA mampu memahami konsep perbandingan dan prosesnya sehingga memperoleh hasil yang benar.

2. Paparan dan Analisis Data Kategori Aktivitas Belajar Sedang

a) Siswa IF

Tabel 4.3.9 Analisis Teori Peaget Subjek IF Soal Nomor 1

	
<p>Gambar 4.1.9 Jawaban IF Pada Sesi Tes Nomor 1</p>	
<p>Hasil Wawancara</p> <p>Peneliti : Coba kamu baca soal nomor 1! IF : (Membaca soal). Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut? IF : harga per kwintalnya dan harga jualnya. Peneliti : berapa? IF : harga jualnya 3500/kg, sedangkan harga perkwintalnya 250000. Kan satu kwintal itu sama dengan 100kg, maka 3500 itu dikali dengan 100 sama dengan 350000 Peneliti : apa yang ditanyakan? IF : harga untung. Peneliti : apa rumus yang dipakai mencari keuntungan? IF : harga jual dikurangi harga beli.</p>	
<p>Skema refrensi ganda</p> <p>Pada hasil wawancara dan tes tulis dapat dilihat bahwa siswa IF dapat melakukan skema refrensi ganda. Dilihat dari jawaban dalam wawancara IF mampu menjelaskan dua proses yang berbeda dan menyatukan kedua proses tersebut.</p>	

Tabel 4.3.10 Analisis Teori Peaget Subjek IF Soal Nomor 2

2.) Pedagang membeli ²⁰⁰ butir telur dengan harga Rp. 500 per butir, dan 20 butir telur tersebut rusak, dan dijual dengan harga Rp. 1000.

Utuh 200 butir telur \times Rp. 1000 = 200.000

pecah 20 butir telur \times Rp. 1000 = 20.000

H. beli $\#$ 200 \times 500 = 100.000

H. jual $\#$ 200.000 - Rp. 20.000 = Rp. 180.000

kerugiannya = H. beli - H. jual

$=$ Rp. 100.000 - Rp. 80.000

$=$ Rp. 20.000

Jadi kerugiannya Rp. 10.000.

Gambar 4.1.10 Jawaban IF Pada Sesi Tes Nomor 2

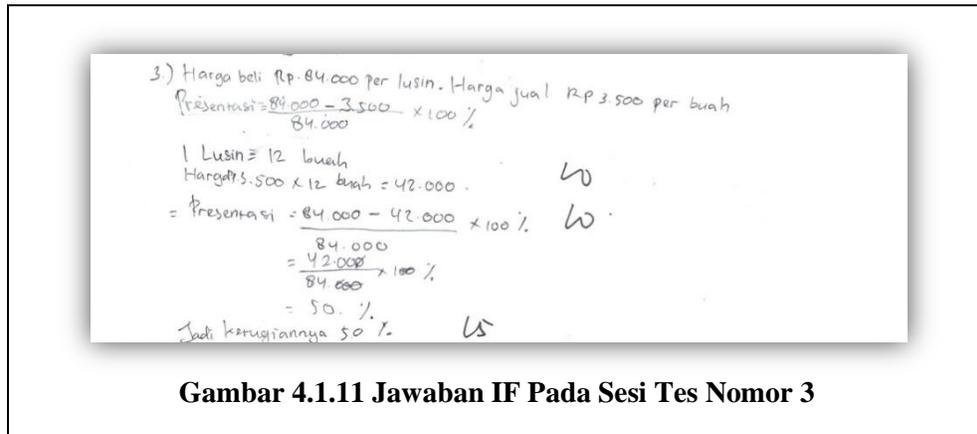
Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.2!
- IF : (Membaca soal).
- Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
- IF : harga satu butir telur dan harga per butir yang dijual dan 20 butir telur yang rusak.
- Peneliti : apa yang ditanyakan?
- IF : yang ditanyakan adalah kerugiannya.
- Peneliti : coba bacakan langkah pengerjaanmu soal nomor 2!
- IF : (membaca langkah pengerjaan).
- Peneliti : sekarang coba kamu jelaskan bagaimana mencari keseluruhan harga jual yang belum diketahui tadi.
- IF : 180 itu dikalikan seribu.
- Peneliti : 180 itu dari mana?
- IF : pengurangan dari 200 dan 20 telur yang pecah.

Skema Keseimbangan hidrostatik

Siswa IF telah melakukan skema keseimbangan hidrostatik. Dilihat dari hasil proses pekerjaannya pada soal nomor 2 dan hasil wawancara. Siswa IF mampu menyelesaikan masalah keseimbangan yang dimunculkan dalam soal dan mengerjakannya dengan benar. IF dapat menjelaskan dengan jelas penyelesaian keseimbangan dalam mencari keseluruhan harga jual dan menemukan alasan kenapa telur berkurang.

Tabel 4.3.11 Analisis Teori Peaget Subjek IF Soal Nomor 3



Gambar 4.1.11 Jawaban IF Pada Sesi Tes Nomor 3

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.3!
 IF : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 IF : harga beli satu lusin barang dan harga jual 3.500/buah.
 Peneliti : yang ditanyakan apa?
 IF : persentase untung atau rugi dari pembelian.
 Peneliti : jadi setelah tau jawabannya yang di dapat untung atau rugi?
 IF : kerugian.
 Peneliti : harga jual diapakan dulu agar setara dengan harga beli?
 IF : harga jualnya di..... (sambil berfikir) dikali dengan harga beli dikurangi harga jual (ragu-ragu).
 Peneliti : benar begitu?
 IF : iya.. (ragu-ragu)

Skema Probabilitas

Siswa IF dalam soal nomor 3 belum dapat menyelesaikan skema probabilitas dengan baik. Walaupun jawaban dari pekerjaannya benar namun saat diwawancara IF tidak mampu menjelaskan secara jelas proses matematisnya. Sehingga siswa IF juga tidak mampu membandingkan perkiraan masalah yang ditanyakan dengan hasil proses matematisnya.

Tabel 4.3.12 Analisis Teori Peaget Subjek IF Soal Nomor 4

4.) a. 720.000 x 2
 b. $\frac{100\%}{100\% - 10\%} \times 72.000$ x 2
 = 7200 %

Gambar 4.1.12 Jawaban IF Pada Sesi Tes Nomor 4

Hasil Wawancara

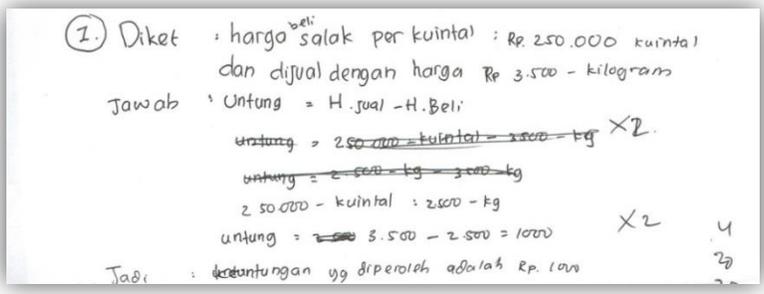
- Peneliti : Dalam soal nomor 4 ada berapa soal?
 IF : dua.
 Peneliti : coba bacakan dua pertanyaan itu!
 IF : (membaca pertanyaan).
 Peneliti : untuk pertanyaan soal 4a apa rumus yang dipakai?
 IF : yang saya pakai adalah..... (sambil berfikir). Gak ada cuman saya langsung $72000 \times 100\%$.
 Peneliti : ada rumus lain yang kamu ketahui?
 IF : enggak.
 Peneliti : rumus yang lebih lengkapnya?
 IF : enggak tau.
 Peneliti : kenapa, lupa atau memang tidak tahu?
 IF : lupa.
 Peneliti : tapi sudah dipelajari?
 IF : Pernah.
 Peneliti : soal 4b menanyakan apa?
 IF : Perbandingan harga penjualan dan pembelian kalung tersebut.
 Peneliti : cara mencari perbandingannya bagaimana?
 IF : $100\%/100\% - 10\% \times 72000$.
 Peneliti : kenapa pakai rumus itu?
 IF : Karena yang saya ketahui hanya rumus itu.
 Peneliti : Apa rumus perbandingan seperti itu?
 IF : lupa bu.

Skema Proporsi dan Dua reversibilitas

Pada skema proporsi dan dua reversibilitas dalam pekerjaan siswa IF soal nomor 4 tidak terbentuk. Siswa IF terlihat belum sepenuhnya memahami masalah sehingga tidak dapat membandingkan dan melakukan sintesis lengkap yang menjadi masalah.

b) Siswa KA

Tabel 4.3.13 Analisis Teori Peaget Subjek KA Soal Nomor 1

	
Gambar 4.1.13 Jawaban KA Pada Sesi Tes Nomor 1	
Hasil Wawancara	
Peneliti	: Coba kamu baca soal no.1!
KA	: (Membaca soal).
Peneliti	: Apa yang diketahui dari soal tersebut?
KA	: salak perkwintalnya 250000, dan salak yang dijual/kg 3.500.
Peneliti	: dari soal itu apa yang ditanyakan?
KA	: keuntungan yang di peroleh pedagang.
Peneliti	: disitukan pada soal nomor 1, ada dua hal berbeda yang diketahui, pertama harga pembeliannya perkwintal sedangkan harga jualnya kilogram., disitu disamakan gak?
KA	: iya. Caranya kwintal dijadikan kilogram, satu kwintalnya sama dengan 100 kg.
Peneliti	: coba bacakan langkah-langkah pengerjaanmu!
KA	: (membaca langkah pengerjaan).
Skema refrensi ganda	
<p>Dari hasil tes tulis dan wawancara siswa KA telah melakukan tahap skema refrensi ganda. Siswa KA mampu memahami dua persoalan yang berbeda pada soal nomor 1 dan menyatukannya dalam satuan yang sama sehingga dapat melakukan ke tahap proses selanjutnya.</p>	

Tabel 4.3.14 Analisis Teori Peaget Subjek KA Soal Nomor 2

2) Diket : HB = 950.00 per butir
 HJ = 1000 per butir
 Jawab : Pugi = HB - HJ
 $HB = 200 \times 950 = 190.000$ 5
 ~~$HJ = 200 \times 1000 = 200.000$~~
 $HJ = 200 - 20 = 180 \times 1000 = 180.000$ 5
 $= 190.000 - 180.000 = 10.000$ 6
 Jadi kerugiannya adalah 10.000

Gambar 4.1.14 Jawaban KA Pada Sesi Tes Nomor 2

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.2!
 KA : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 KA : pedkang membeli 200 butir telur dengan harga 950/butir, terus harga jualnya 1000/butir, yang rusak ada 20.
 Peneliti : lalu apa yang ditanyakan?
 KA : bsar kerugian.
 Peneliti : coa bacakan langkah pengerjaanmu!
 KA : (membaca langkah pengerjaan)
 Peneliti : Apa rumus mencari kerugian?
 KA : rugi sama dengan harga beli dikurangi harga jual.
 Peneliti : lalu bagaimana cara kamu mencari harga jual keseluruhan yang belum kamu ketahui tadi?
 KA : dengan cara 200 butir telur dikali dengan 1000.
 Peneliti : Kenapa dikalikan dengan 1000.
 KA : Karena penjual menjual telur dengan harga 1000 rupiah/butirnya.
 Peneliti : apa benar seperti itu, Terus bagaimana yang 20 butirnya?
 KA : Yang 20 itu dikalikan seribu lalu dikurangi dengan totalnya itu.

Skema Kesetimbangan hidrostatis

Siswa KA pada soal nomor 2 belum mampu menjelaskan perhitungan dan kesetimbangan yang terdapat dalam langkah pekerjaannya walaupun jawabannya dalam tes tulis benar.

Tabel 4.3.15 Analisis Teori Peaget Subjek KA Soal Nomor 3

③ Diket = HB = 84000 per lusin
 HJ = 3.500 per buah
 jawab = presentase Rugi = $\frac{HB - HJ}{HB} \times 100 \%$
 $HB = 84000 : 12 = 7000$ per buah
 $= \frac{7000 - 3.500}{7000} \times 100\% = \frac{3.500}{7000} = 50 \%$
 Jadi kerugiannya sebesar 50 %

Gambar 4.1.15 Jawaban KA Pada Sesi Tes Nomor 3

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.3 !
 KA : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 KA : harga suatu barang 84000/lusin, harga jualnya 3500/buah.
 Peneliti : yang ditanyakan apa?
 KA : persentase untung atau ruginya.
 Peneliti : terus hasil yang diperoleh untung atau rugi?
 KA : rugi.
 Peneliti : harga jual dengan harga beli diapakan terlebih dahulu agar setara dengan harga beli?
 Narasumber : harga beli dibagi dengan 12 buah.
 Peneliti : apa rumus mencari persentase rugi?
 KA : harga beli – harga jual/harga beli x 100%.

Skema Probabilitas

Siswa KA telah mampu memahami skema Probabilitas. Dilihat pada proses pekerjaannya pada soal nomor 3 dan hasil wawancara. Pada wawancara siswa KA mampu dengan yakin menjawab bahwa masalah pada soal adalah kerugian. Ini menandakan jika KA mampu memahami konsep matematis mencari kerugian dalam aritmatika serta mampu melakukan kombinasi untuk memperoleh hasil dari masalah tersebut.

Tabel 4.3.16 Analisis Teori Peaget Subjek KA Soal Nomor 4

4 Diket : HJ : 72.000 per gramnya
 Kerugian 10% per gramnya
 Jawab : a) $72.000 \times \frac{10}{100} = 7200$ ~~$72.000 - 7200 = 64800$~~ $72.000 \times \frac{100}{10} = 720.000$ X2
 b) HJ = 72.000 per gram
 HB = 720.000 per gram
 $72.000 : 720.000 = \frac{720}{7200} : \frac{10}{1}$ X2

Gambar 4.1.16 Jawaban KA Pada Sesi Tes Nomor 4

Hasil Wawancara

- Peneliti : Soal no.4 ada berapa soal yang ditanyakan?
 KA : dua.
 Peneliti : backan pertanyaan tersebut!
 KA :(membaca pertanyaan).
 Peneliti : Untuk pertanyaan 4a apa rumus yang dipakai?
 KA : harga jual dikurangi dengan harga beli.
 Peneliti : apa benar seperti itu rumusnya?
 KA : gak tau bu, lupa.
 Peneliti : kalau yang nomor 4b menanyakan tentang apa?
 KA : perbandingan harga jual dan harga pembelian.
 Peneliti : lalu bagaimana mencari perbandingannya?
 KA : dengan cara harga beli itu dibagi dengan harga jual... (agak ragu-ragu).
 Peneliti : kemudian?
 KA : Lalu dikali 100%.
 Peneliti : Kenapa dikali seratus persen?
 KA : Dederhanakan.
 Peneliti : menjadi?
 KA : 10 : 1.

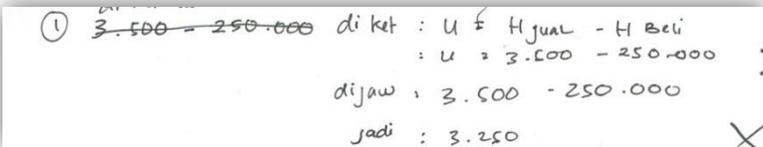
Skema Proporsi dan Dua reversibilitas

Pada skema proporsi dan dua reversibilitas dalam pekerjaan siswa KA soal nomor 4 tidak terbentuk. Siswa KA terlihat belum sepenuhnya memahami masalah sehingga tidak dapat membandingkan dan melakukan sintesis lengkap yang menjadi masalah.

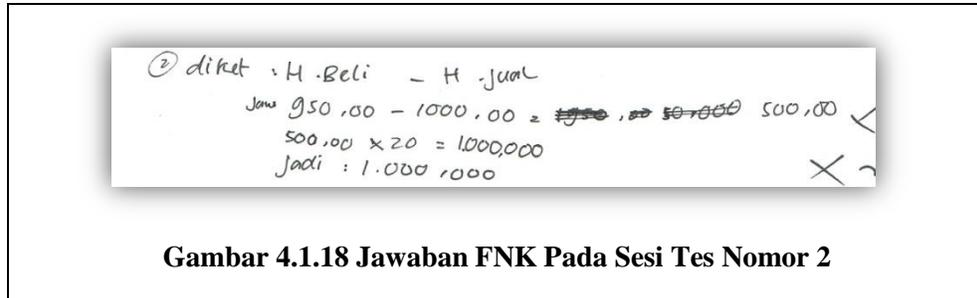
3. Paparan dan Analisis Data Kategori Aktivitas Belajar Rendah

a) Siswa FNK

Tabel 4.3.17 Analisis Teori Peaget Subjek FNK Soal Nomor 1

	
<p>Gambar 4.1.17 Jawaban FNK Pada Sesi Tes Nomor 1</p>	
<p>Hasil Wawancara</p> <p>Peneliti : Coba kamu baca soal no.1! FNK : (Membaca soal). Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut? FNK : harga jual dan harga beli. Peneliti : Yang ditanyakan? FNK : keuntungan. Peneliti : rumus mencari keuntungan? FNK : Harga jual dikurangi harga beli. Peneliti : dalam soal nomor 1, ada dua hal macam yang di ketahui yang pertama harga beli perkwintal dan harga jualnya perkilogram, itu diapakan dulu agar satuannya sama? FNK : dibagi...(ragu-ragu). Peneliti : apa benar dibagi? FNK : Gak tau. Peneliti : bisa gak memahami soal nomor 1? FNK : enggak. Peneliti : kenapa, karena lupa atau memang tidak tau? FNK : Gak bisa.</p>	
<p>Skema refrensi ganda</p> <p>Pada soal nomor 1 siswa FNK tidak mampu melaksanakan skema refrensi ganda dikarenakan lupa. Sehingga siswa FNK tidak bisa menjelaskan proses matematis dengan benar dan ragu-ragu.</p>	

Tabel 4.3.18 Analisis Teori Peaget Subjek FNK Soal Nomor 2



Gambar 4.1.18 Jawaban FNK Pada Sesi Tes Nomor 2

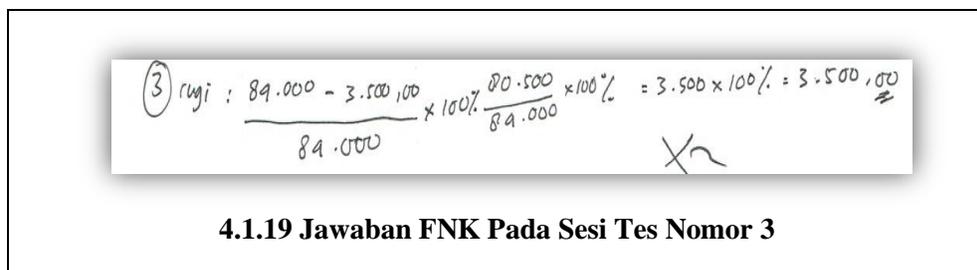
Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.2!
 FNK : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 FNK : harga beli dan kerugian.
 Peneliti : yang ditanyakan apa?
 FNK : kerugian.
 Peneliti : satu lusin ada berapa?
 FNK : 12 buah.
 Peneliti : harga jual dan harga beli kan belum setara satuannya, lalu bagaimana cara menyatakannya?
 FNK : dikali..... (diam dan ragu).
 Peneliti : di pekerjaanmu itu pake cara langsung tidak di jelaskan cara penyamaannya, kenapa?
 FNK : gak bisa.

Skema Keseimbangan hidrostatik

Pada soal nomor 2 siswa FNK tidak bisa melaksanakan skema keseimbangan hidrostatik. Sehingga siswa FNK tidak bisa menjelaskan proses matematis dengan benar dan ragu-ragu mengenai masalah keseimbangan yang terdapat pada proses pekerjaannya.

Tabel 4.3.19 Analisis Teori Peaget Subjek FNK Soal Nomor 3



4.1.19 Jawaban FNK Pada Sesi Tes Nomor 3

Hasil Wawancara

Peneliti : Coba kamu baca soal no.3!
 FNK : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 FNK : harga beli dan harga jual.
 Peneliti : kemudian yang ditanyakan apa?
 FNK : persentase untung dan rugi.
 Peneliti : lalu hasil yang diperoleh untung atau rugi?
 FNK : rugi.
 Peneliti : Satuan harga jual dan harga beli kan berbeda, apakah perlu disetarakan dulu?
 FNK : enggak.
 Peneliti : jadi langsung?
 FNK : iya.
 Peneliti : Lalu rumus mencari persentase rugi bagaimana?
 FNK : Harga beli dikurangi harga jual.
 Peneliti : lalu diapakan lagi?
 FNK : Dikalikan seratus persen.
 Peneliti : disini rumusnya tidak kamu tulis, sebelumnya lupa untuk nulis atau memang sengaja langsung pekerjaannya?
 FNK : Langsung.

Skema Probabilitas

Siswa FNK tidak dapat melakukan proses skema probabilitas. Dilihat dari proses pekerjaannya pada tes tulis dan hasil wawancara. Siswa FNK tidak mampu menjelaskan secara jelas dan detail proses skema serta kombinasi yang terdapat dalam soal nomor 3.

Tabel 4.3.20 Analisis Teori Peaget Subjek FNK Soal Nomor 4

$$\textcircled{A} \quad A. \quad \frac{100\%}{100\% - 10\%} \times H. \text{Jual}$$

$$= 100\% - 10\% = 90\% \times 72.000 = 55.800 \quad X$$

$$B \quad \frac{72.000}{90.000} = \frac{8}{10} \quad 8 : 10 \quad X$$

Gambar 4.1.20 Jawaban FNK Pada Sesi Tes Nomor 4

Hasil Wawancara

Peneliti : soal nomor 4 ada berapa soal yang ditanyakan?
 FNK : dua.
 Peneliti : bacakan kedua pertanyaan itu!
 FNK :(membaca pertanyaan).
 Peneliti : untuk pertanyaan 4a apa rumus yang dipakai?
 FNK : rumus untung.
 Peneliti : rumus untung seperti apa?
 FNK : harga jual dikurangi harga beli.
 Peneliti : tapi disitu yang ditanyakan persentase, apakah rumus yang digunakan sama dengan mencari harga beli?
 FNK : beda.
 Peneliti : bedanya bagaimana?
 FNK : apa ya... (bingung).
 Peneliti : bagaimana, bisa?
 FNK : Lupa.
 Peneliti : soal 4b ditanyakan tentang apa?
 FNK : Perbandingan
 Peneliti : cara mencari perbandingan bagaimana?
 FNK : Harga penjualan dibagi dengan keuntungannya.
 Peneliti : apakah sudah benar begitu?
 FNK : Enggak.
 Peneliti : lupa atau memang tidak bisa?
 FNK : Lupa.

Skema Proporsi dan Dua reversibilitas

Pada skema proporsi dan dua reversibilitas dalam pekerjaan siswa FNK soal nomor 4 tidak terbentuk. Siswa FNK terlihat belum memahami masalah sehingga bingung membandingkan dan melakukan sintesis lengkap yang menjadi persoalan serta FNK lupa dengan konsep serta proses perbandingan.

b) Siswa FAL

Tabel 4.3.21 Analisis Teori Peaget Subjek FAL Soal Nomor 1

1. Diket: H. Beli : Rp 250.000 - Per kwintal.
: H. jual : Rp. 3.500,- Per kilogram

Jawab:

$$\begin{array}{r} \text{H. Beli } 250.000 \\ \text{H. jual } 3.500 \\ \hline 3500.000 \quad \times \end{array}$$

Gambar 4.1.21 Jawaban FAL Pada Sesi Tes Nomor 1

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.1!
 FAL : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 FAL : harga beli 250000/kwintal dan harga jual 3500/kilogram.
 Peneliti : dan yang ditanyakan apa?
 FAL : keuntungan yang diperoleh pedagang.
 Peneliti : dalam soal ini kana da dua macam yang diketahui, harga beli satuannya kwintal dan harga jual perkilogram, itu bagaimana apakah disetarakan terlebih dahulu?
 FAL : iya disetarakan, kwintal dijadikan kilogram.
 Peneliti : coba kamu baca langkah pengerjaanmu!
 FAL : (membaca langkah pengerjaan).
 Peneliti : menurutmu jawabanmu apakah sudah benar?
 FAL : enggak.
 Peneliti : kenapa?
 FAL : Gak tau, saya bingung caranya.
 Peneliti : tapi sudah diajarkan kan sebelumnya sama guru matematikanya?
 FAL : Sudah.

Skema refrensi ganda

Pada soal nomor 1 siswa FAL tidak mampu melaksanakan skema refrensi ganda dikarenakan lupa. Sehingga siswa FAL tidak bisa menjelaskan proses refrensi ganda dengan jelas serta proses pekerjaannya pada tes tulis juga salah.

Tabel 4.3.22 Analisis Teori Peaget Subjek FAL Soal Nomor 2

2. Dik: H. Beli: 950,000
 H. Jual: 1000

Jawab: $\frac{950}{1000} \times$ $\frac{9000}{1000} = 9,10 \times$
 : 1.500,000

Gambar 4.1.22 Jawaban FAL Pada Sesi Tes Nomor 2

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.2!
 FAL : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 FAL : harga belinya 950 dan harga jual 1000.
 Peneliti : Yang ditanyakan apa?
 FAL : kerugian.
 Peneliti : coba bacakan langkah pengerjaanmu!
 FAL : (membaca langkah pengerjaan).
 Peneliti : menurutmu pengerjaan ini benar atau salah?
 FAL : salah.
 Peneliti : yang benar bagaimana?
 FAL : hem.... (berfikir)..... gak tau, lupa.

Skema Keseimbangan hidrostatis

Pada soal nomor 2 siswa FAL tidak bisa melaksanakan skema keseimbangan hidrostatis. Siswa FAL tidak bisa menjelaskan proses matematis dengan benar dan lupa mengenai cara menyelesaikan masalah keseimbangan yang terdapat pada proses pekerjaannya.

Tabel 4.3.23 Analisis Teori Peaget Subjek FAL Soal Nomor 3

3. Diket: H-Beli: 84.000
 H-Jual: 3.500

Jawab: $\frac{84\ 000,00}{3\ 500,00} \times$
 2520000

Gambar 4.1.23 Jawaban FAL Pada Sesi Tes Nomor 3

Hasil Wawancara

- Peneliti : Coba kamu baca soal no.3!
 FAL : (Membaca soal).
 Peneliti : Apa yang diketahui dari soal tersebut?
 FAL : harga beli 84000/lusin, harga jual 3500/buah.
 Peneliti : lalu apa yang ditanyakan?
 FAL : persentase untung atau kerugian.
 Peneliti : setelah diperoleh hasilnya diketahui bahwa untung atau rugi?
 FAL : rugi.
 Peneliti : rumus menghitung persentase rugi apa?
 FAL : hem.....(berfikir)..... Gak tau, lupa.
 Peneliti : beneran lupa?
 FAL : iya.

Skema Probabilitas

Siswa FAL tidak dapat melakukan proses skema probabilitas. Dilihat dari proses pekerjaannya pada tes tulis dan hasil wawancara. Siswa FAL tidak mampu menjelaskan secara jelas dan detail proses skema serta kombinasi yang terdapat dalam soal nomor 3 dikarenakan lupa.

Tabel 4.3.24 Analisis Teori Peaget Subjek FAL Soal Nomor 4

4. Direct : H. Beli
 H. Jual : 72.000.00
 jawab : 2.72.000.00
 b 50%

Gambar 4.1.24 Jawaban FAL Pada Sesi Tes Nomor 4**Hasil Wawancara**

Peneliti : Coba kamu baca soal no.4!
 FAL : (Membaca soal).
 Peneliti : nomor 4a itu apa yang ditanyakan?
 FAL : besar harga beli kalung.
 Peneliti : rumusnya?
 FAL : harga/gram x 10%.
 Peneliti : apakah itu rums yang benar?
 FAL : salah.
 Peneliti : masih ingat rumas yang benar gak?
 FAL : lupa.
 Peneliti : kalau soal yang 4b menanyakan tentang apa?
 FAL : perbandingan harga penjualan dan pembelian.
 Peneliti : bagaimana mencari perbandingan?
 FAL : Harga jual disbanding harga beli.
 Peneliti : saranya seperti apa, coba jelaskan langkah-langkahnya!
 FAL : hem.. lupa.
 Peneliti : tapi sebelumnya sudah pernah diajarkan oleh gurunya?
 FAL : Iya.

Skema Proporsi dan Dua reversibilitas

Pada skema proporsi dan dua reversibilitas dalam pekerjaan siswa FAL soal nomor 4 tidak terbentuk. Siswa FAL terlihat belum memahami masalah sehingga bingung membandingkan dan melakukan sintesis lengkap yang menjadi persoalan serta FAL lupa dengan konsep serta proses perbandingan.

C. Temuan Peneliti

Berdasarkan serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam penelitian dengan judul “Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII MTs Al-Mahrusiyah Lirboyo Kediri pada Materi Aritmetika Sosial Berdasarkan Teori Piaget Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa Tahun Ajaran 2017/2018”, peneliti mendapatkan temuan dalam penelitian ini. Temuan tersebut terdiri dari temuan utama dan temuan tambahan. Temuan utama mencakup hal-hal yang berkaitan dengan fokus penelitian, sedangkan temuan tambahan berisi temuan-temuan lain yang dijumpai pada saat penelitian berlangsung.

1. Temuan Utama

Adapun temuan utama disajikan oleh peneliti pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Pemahaman Siswa Berdasarkan Teori Jean Piaget

Kategori Aktivitas Belajar	Nama Siswa	Soal no.1	Soal no.2	Soal no.3	Soal no.4	
		Skema Refrensi Ganda	Skema Kesetimbangan Hidrostatik	Skema Probabilitas	Skema reverse-bilitas	Skema Proporsi
Tinggi	HHU	√	√	√	√	√
	IA	√	√	√	√	√
Sedang	IF	√	√	-	-	-
	KA	√	-	√	-	-
Rendah	FNK	-	-	-	-	-
	FAL	-	-	-	-	-

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat dijelaskan pencapaian indikator masing-masing proses pemahaman siswa ditinjau dari aktivitas belajar siswa sebagai berikut.

a. Aktivitas Belajar Siswa Kategori Tinggi

Siswa pada kategori aktivitas belajar yang tinggi mempunyai skema pemahaman yang sangat baik. Siswa HHU dan IA yang tergolong dalam siswa yang mempunyai aktivitas belajar yang tinggi mampu memahami 5 konsep Skema Operasi Formal Piaget.

b. Aktivitas Belajar Siswa Kategori Sedang

Siswa pada kategori aktivitas belajar yang tinggi mempunyai skema pemahaman yang kurang baik. Siswa IF dan KA yang tergolong dalam siswa yang mempunyai aktivitas belajar sedang masing-masing hanya mampu memahami 2 konsep Skema Operasi Formal dari 5 tahapan skema Piaget.

c. Aktivitas Belajar Siswa Kategori Rendah

Siswa pada kategori aktivitas belajar yang rendah mempunyai skema pemahaman yang sangat rendah. Siswa FNK dan FAL yang tergolong dalam siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah masing-masing tidak ada yang baik dalam memahami Skema Operasi Formal dari 5 tahapan skema Piaget.

2. Temuan Tambahan

Adapun temuan tambahan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Banyak siswa yang kurang teliti dalam mengoperasikan pecahan. Contohnya: saat melakukan operasi perbandingan dengan menyederhanakan pecahan masih dan saat penulisan rumus masih banyak siswa yang salah karena tidak teliti.
- b. Beberapa siswa belum pernah melakukan langkah-langkah penyelesaian seperti tahap Skema perbandingan Hidrostatik dan Skema Dua Reversibilitas dan cenderung

langsung menjawab pertanyaannya tanpa membuat rencana penyelesaian terlebih dahulu.

c. Ada siswa yang masih ragu-ragu atau kebingungan menjelaskan hasil pekerjaannya. Padahal siswa tersebut mampu untuk menjelaskannya.

d. Ada beberapa siswa yang lupa dengan rumus Arimatika sosial padahal sebelumnya telah di ajarkan oleh guru mata pelajaran matematika.