

BAB IV

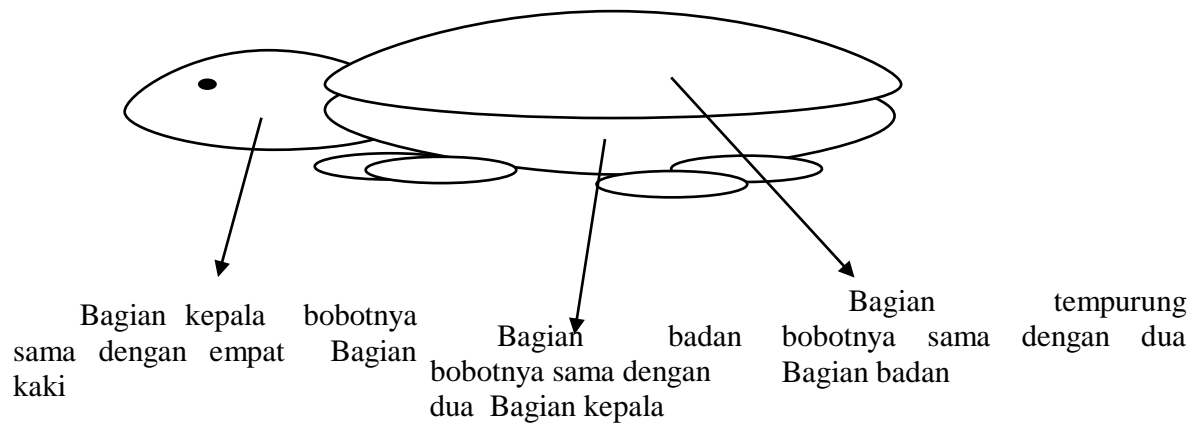
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Studi Pendahuluan

Penelitian dengan judul “Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Tipe “*What’s Another Way*” Ditinjau Dari *Adversity Quotient* (AQ) di MAN 1 Tulungagung Tahun 2019/2020 ” ini adalah untuk mendiskripsikan bagaimana tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah tipe “ what another way” dilihat dari siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Instrumen tes pada penelitian ini menggunakan materi SPLTV yang disajikan dikelas X pada akhir semester ganjil. Dimana sebelum memberikan tes kepada siswa, peneliti melakukan validasi. Soal tes yang diujikan ke subjek penelitian telah divalidasi oleh 2 dosen ahli matematika IAIN Tulungagung dan 1 guru matematika MAN 1 Tulungagung, menyatakan bahwa instrumen ini “ *layak digunakan*”, maka soal tes yang peneliti susun dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dan dapat digunakan untuk memandu peneliti menggali kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan indikator berpikir kreatif Tatag Yuli Eko Siswono.



Gambar 4.1. Deskripsi Soal Tipe *What Another Way*.⁶⁴

1) Tes 1 (M1)

Seekor kura-kura mempunyai empat bagian, yaitu kepala, badan, tempurung dan ekor. Setiap bagian beratnya dalam kilogram.

- Berapa kilogram kemungkinan berat seekor kura-kura itu? Tulislah cara penyelesaiannya.
- Apakah ada kemungkinan jawaban lain yang berbeda? Bila ada sebutkan kemungkinan-kemungkinan jawaban itu paling sedikit dua kemungkinan. (kebaruan, kefasihan pemecahan masalah).
- Periksalah jawaban yang telah kamu peroleh. Tunjukkan dua atau lebih cara yang berbeda untuk mendapatkan jawaban itu. (Fleksibilitas pemecahan masalah).

⁶⁴ Tatag Yuli Eko Siswono, "Implementasi Teori Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Dalam Matematika," in *Seminar Konferensi Nasional Matematika XIII dan Kongres Himpunan Matematika Indonesia di Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Semarang* (Surabaya: Unesa University Press, 2006), 24–27.

2) Tes 2 (M2)

Buatlah paling sedikit 2 soal tentang kura-kura yang berat keseluruhan 11 kg. Tunjukkan cara penyelesaian soal tersebut!

Dengan kriteria sebagai berikut

- a. Soal 1 berat kaki kura-kura sama dengan 2 kg
- b. Soal 2 berat kaki kura-kura sama dengan 1 kg

(kebaruan, kefasihan pengajuan masalah).

Pedoman wawancara yang diujikan ke subjek penelitian telah divalidasi oleh 2 dosen dan ahli matematika IAIN Tulungagung dan 1 guru matematika MAN 1 Tulungagung, menyatakan bahwa instrumen ini "*layak digunakan*", maka pedoman wawancara yang peneliti susun dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian dan dapat digunakan untuk memandu peneliti dalam menggali kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan indikator berpikir kreatif Tatag Yuli Eko Siswono.

2. Pelaksanaan Penelitian

Instrumen tes pada penelitian ini menggunakan materi SPLTV yang mana materi ini telah diajarkan pada kelas X semester ganjil, sementara waktu pelaksanaan penelitian ini adalah di awal semester genap.

Tanggal 17 Januari 2020 peneliti datang ke MAN 1 Tulungagung untuk mengantarkan surat ijin ke ruang tata usaha yang diterima oleh staf tata usaha tersebut, setelah memberikan surat peneliti disuruh menunggu beberapa hari lagi untuk mendapatkan konfirmasi dari kepala sekolah MAN 1 Tulungagung. Setelah beberapa hari dari pengejukan surat permohonan penelitian tersebut peneliti

mendapat balasan dari pihak MAN 1 Tulungagung bahwa permohonan penelitian diterima dan dipersilahkan segera menemui bagian waka kurikulum MAN 1 Tulungagung.

Tanggal 27 Januari 2020 peneliti datang ke MAN 1 Tulungagung untuk bertemu dengan waka kurikulum, sekaligus meminta agar diarahkan prosedur penelitian yang ada didalam madrasah tersebut. Setelah itu peneliti diarahkan oleh waka kurikulum untuk menemui Bu Izzatin selaku guru pengampu matematika pada kelas X MAN 1 Tulungagung dan sekaligus menjadi guru pembimbing penelitian. Peneliti menanyakan beberapa pertanyaan dan memaparkan tujuan dari kedatangan peneliti ke MAN 1 Tulungagung tersebut. Setelah bercakap-cakap, guru pembimbing memberitahukan jadwal mengajar di kelas X dan memberitahu sudah sampai mana pelajaran berlangsung. Peneliti memaparkan tentang berapa hari yang kira-kira diperlukan dalam melakukan penelitian, yaitu sekitar dua hari .

Guru pembimbing penelitian mengarahkan untuk meneliti kelas X karena pada kelas tersebut yang dirasa cocok untuk penelitian dengan pertimbangan nilai matematika yang di peroleh selama semester ganjil.

Tanggal 05 Februari 2020 peneliti datang ke MAN 1 Tulungagung untuk mengkonsultasikan serta memvalidasi instrumen yang akan diujikan ke siswa kelas X tersebut. Disamping mengkonsultasikan dan memvalidasi instrumen peneliti juga meminta petunjuk kelas X yang cocok dipilih sebagai subjek penelitian.

Peneliti memilih enam siswa untuk dijadikan subjek penelitian, enam subjek tersebut juga telah dikonsultasikan ke guru pembimbing dan disenyetujui.

Peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian dan dalam analisis data serta untuk menjaga privasi siswa. Selain itu peneliti juga melakukan pengkodean untuk setiap hasil tes tertulis dan wawancara. Berikut ini adalah tabel daftar keterangan dari setiap pengkodean yang peneliti lakukan:

Tabel 4.1 Tabel Kode dan Keterangan

Kode	Keterangan
S_iT	Subjek ke-i dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi
S_iS	Subjek ke-i dengan kemampuan berpikir kreatif sedang
S_iR	Subjek ke-i dengan kemampuan berpikir kreatif rendah
F_i	Indikator kefasihan-i
L_i	Indikator keluwesan-i
B_i	Indikator kebaruan-i

Dimana i adalah 1, 2, 3,....

3. Penyajian Data

Selesai pelaksanaan tes dan wawancara, peneliti mengoreksi sekaligus menganalisis hasil pekerjaan siswa. Untuk mempermudah analisa data serta untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean kepada setiap subjek. Pengkodean subjek dalam penelitian ini didasarkan pada inisial.

Berdasarkan arahan guru saya mendapatkan perwakilan siswa dari masing - masing kategori berdasarkan tes AQ dan tes Pemecahan masalah tipe “*what another way*” untuk mengambil sampel dalam tes wawancara.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan, secara umum dapat diketahui bahwa siswa kelas X MAN 1 Tulungagung memiliki tingkat berpikir kreatif yang bermacam-macam mulai dari yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Hal ini di lihat dari hasil tes pemecahan masalah tipe *what another way* dan skor AQ kelas X tersebut.

No	Nama	Skor AQ	Tes Pemecahan Masalah	Tingkat AQ	Kriteria Pemecahan Masalah	Subyek Penelitian
-----------	-------------	----------------	------------------------------	-------------------	-----------------------------------	--------------------------

Tabel 4.2 Daftar Nama dan Nilai Tes Siswa MAN 1 Tulungagung

1	EK	169	90	<i>Climber</i>	Tinggi	S1T
2	GM	167	90	<i>Climber</i>	Tinggi	S2T
3	NV	126	95	<i>Camper</i>	Tinggi	S1S
4	NS	125	55	<i>Camper</i>	Rendah	S2S
5	ND	121	95	<i>Camper</i>	Tinggi	
6	JT	111	95	<i>Camper</i>	Tinggi	
7	AD	110	60	<i>Camper</i>	Rendah	
8	LD	108	90	<i>Camper</i>	Tinggi	
9	AU	105	50	<i>Camper</i>	Rendah	
10	PM	104	55	<i>Camper</i>	Rendah	
11	MQ	104	60	<i>Camper</i>	Rendah	
12	EU	104	60	<i>Camper</i>	Rendah	
13	OL	103	60	<i>Camper</i>	Rendah	
14	HZ	103	50	<i>Camper</i>	Rendah	
15	MB	102	90	<i>Camper</i>	Tinggi	
16	NH	100	60	<i>Camper</i>	Rendah	
17	NR	99	55	<i>Camper</i>	Rendah	
18	DL	99	90	<i>Camper</i>	Tinggi	
19	AR	98	90	<i>Camper</i>	Tinggi	
20	IT	97	70	<i>Camper</i>	Rendah	
21	MG	96	55	<i>Camper</i>	Rendah	
22	UY	93	50	<i>Quitter</i>	Rendah	S1R
23	MZ	93	70	<i>Quitter</i>	Rendah	S2R
24	LC	89	70	<i>Quitter</i>	Rendah	
25	KH	89	65	<i>Quitter</i>	Rendah	
26	MV	86	65	<i>Quitter</i>	Rendah	
27	PT	79	80	<i>Quitter</i>	Sedang	
28	SH	71	60	<i>Quitter</i>	Rendah	
29	KP	71	65	<i>Quitter</i>	Rendah	
30	EP	64	60	<i>Quitter</i>	Rendah	

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa siswa tingkat berpikir kreatif tinggi berjumlah 8 siswa, siswa tingkat berpikir kreatif sedang berjumlah 3 siswa, dan siswa tingkat berpikir kreatif rendah berjumlah 19 siswa.

Dari data tersebut diketahui bahwa mayoritas tingkat berpikir kreatif siswa kelas X MIPA 2 adalah rendah . Jika pada umumnya tingkat berpikir kreatif siswa

mengarah pada satu tingkat berpikir kreatif saja namun hal ini ternyata berbeda dengan apa yang ditemukan peneliti dilapangan. Setelah melakukan analisis terhadap hasil tes AQ peneliti menemukan ada 6 siswa dengan tingkat AQ yang berbeda-beda yakni, 2 siswa dengan tingkat AQ Climber (Tinggi), 21 siswa dengan tingkat AQ camper (sedang) , 7 siswa dengan tingkat AQ quitter (rendah). Dari data hasil pengisian angket gaya belajar, peneliti dapat menentukan daftar peserta wawancara. Untuk daftar peserta wawancara yakni S1T,S2T,S1S,S2S,S1R,dan S2R.

Siswa peserta wawancara, terpilih berdasarkan hasil tes AQ kemudian dari masing-masing Tingkat AQ dipilih 2 subjek. Subjek dipilih dengan mempertimbangkan hasil penggolongan tingkat AQ yang paling kuat.

- a. Profil Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan *climber* Dalam Memecahkan Masalah Matematika Tipe “*What’s Another Way*”

Berikut ini akan disajikan deskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal SPLTV yang dilakukan oleh subjek S1T dan S2T dalam menyelesaikan soal nomor 1.

- 1) Subjek S1T

1) a.) 1 kepala = 4 kaki 1 kaki = 1 kg
 1 badan = 2 kepala
 1 Tempurung = 2 badan

4 kaki + 1 kepala + 1 badan + 1 tempurung =
 4 kaki + 4 kaki + 2 kepala + 2 badan =
 4 kaki + 4 kaki + 8 kaki + 8 kepala =
 4 kaki + 4 kaki + 8 kaki + 16 kepala = 32 kaki atau 32 kg

b.) aksi jika menggunakan perumpamaan berat kaki yang berbeda
 contoh : 1.) jika berat kaki 2 kg maka berat total adalah 64 kg
 2.) jika berat kaki 3 kg maka berat total adalah 96 kg

c.) cara lain untuk perbandingan
 jika diketahui berat kepala 2 kg
 maka
 4 kaki + 1 kepala + 1 badan + 1 tempurung =
 1 kepala + 1 kepala + 2 kepala + 4 kepala = 8 kepala atau 16 kg

B1

L1

S1

Gambar 4.2 jawaban soal nomor 1 cara penyelesaian subjek S1T

Berdasarkan hasil penyelesaian dan jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S1T sebagai berikut:

- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
- S1T : Bagian kepala bobotnya sama dengan empat bagian kaki, bagian badan bobotnya sama dengan dua bagian kepala, bagian tempurung bobotnya sama dengan dua bagian badan. Saya misalkan Satu kaki 1 kg , satu 4 kg ,satu badan 8 kg dan satu tempurung 16 kg.
- Peneliti : Baik, coba jelaskan jawaban soal nomor 1?
- S1T : Saya memisalkan berat satu kaki kura-kura sama dengan 2 kg dan 3 kg dan berat keseluruhan 64 kg dan 96 kg selain itu menggunakan cara perbandingan dan menemukan jumlah keseluruhan dari kura-kura adalah 16 kg.
- Peneliti : Iya benar. Oke terimakasih ya.

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S1T lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 1. Subjek juga dapat menjelaskan jawabannya

dari soal nomor 1, tentang SPLTV untuk mencari berat keseluruhan kura-kura hal ini membuktikan keaslian (*orisionalitas*). Sehingga subjek S1T dapat dikatakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S1T juga mampu menunjukkan cara penyelesaian yang berbeda (*fleksibel*), terlihat dari jawaban subjek S1T mampu menjawab dengan dua cara, Selain menggunakan cara pertama dan kedua, yaitu dengan memisalkan berat satu kaki kura-kura sama dengan 2 kg dan 3 kg dan berat keseluruhan 64 kg dan 96 kg selain itu menggunakan cara perbandingan dan menemukan jumlah keseluruhan dari kura-kura adalah 16 kg (*kebaharuan*). Dari hasil tes dan wawancara indikator yang dipenuhi subjek S1T untuk nomor soal 1 adalah *kebaharuan, fasih dan fleksibel*.

2) Subjek S2T

1. a. 1 kaki = 1 kilo = 4 kaki = 4 kilo
 1 kepala = empat bagian kaki = 4 kilo
 1 badan = dua bagian kepala = 8 kilo
 1 tempurung = dua bagian badan = 16 kilo

Cara penyelesaian = 4 kaki + 1 kepala + 1 badan + 1 tempurung
 = 4 kilo + 4 kilo + 8 kilo + 16 kilo
 = 32 kilo

Jadi berat keseluruhan keora - kura 32 kilogram

b. Ada = ?

- Kemungkinan I

1 kaki = 1 kilo = 4 kaki = 4 kilo
 1 kepala = 4 kilo
 1 badan = 8 kilo
 1 tempurung = 16 kilo
 = 32 kilogram

Ditumlah semua

- Kemungkinan II

1 kaki = 2,5 kilo = 4 kaki = 10 kilo
 1 kepala = 10 kilo
 1 badan = 20 kilo
 1 tempurung = 40 kilo
 = 80 kilogram

Ditumlah semua

c. - Kemungkinan 1

4 kilo adalah 4 kaki (kaki beratnya 1 kilo, sedangkan 1 kepala beratnya 4 kilo, jadi 1 kepala beratnya 4 kilo, sedangkan 1 badan beratnya sama dengan dua bagian kepala jadi 1 badan beratnya 8 kilo, dan 1 tempurung bobotnya sama dengan dua kalinya berat badan jadi beratnya 16 kilo, jadi satu ekor keora - kura tersebut adalah 32 kilogram

- 10 kilo adalah 4 kaki (kaki beratnya 2,5 kilo, sedangkan 1 kepala beratnya 4 kilo dan bagian kepala, jadi 1 badan beratnya 20 kilo, dan 1 tempurung bobotnya sama dengan dua kalinya berat badan, jadi beratnya 40 kilo, jadi satu ekor keora - kura tersebut adalah 40 kilo jadi

B1

L1

S1

Gambar 4.3. Jawaban soal nomor 1 cara penyelesaian subjek S2T

Berdasarkan hasil penyelesaian dan jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S2T guna memperoleh hasil yang valid. Adapun hasil wawancara dengan S2T sebagai berikut:

Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?

- S2T : *Bagian kepala bobotnya sama dengan empat bagian kaki, bagian badan bobotnya sama dengan dua bagian kepala, bagian tempurung bobotnya sama dengan dua bagian badan. Saya misalkan Satu kaki 1 kg, satu kepala 4 kg, satu badan 8 kg dan satu tempurung 16 kg.*
- Peneliti : coba jelaskan hasil jawaban dari soal nomor 1 ini?
- S2T : *tadikan yang ditanya berat keseluruhan dari kura-kura . saya memisalkan satu kaki kura kura adalah 1 kg. Dan saya mengikuti arahan digambar dari soal dan menjumlahkan semua yang saya misalkan. Jadi ketemulah berat keseluruhan kura-kura adalah 32 kg*
- Peneliti : iya benar. Ada cara lain selain cara itu?
- S2T : *Begini pak, tadi saya memisalkan berat satu kaki 1 kg sekarang saya membuat permisalan berat satu kaki sama dengan 2,5 kg. Setelah itu menjumlahkan berat seluruh bagian bagian dari kura-kura. Dan ketemulah berat keseluruhan dari kura- kura yaitu 80 kg*
- Peneliti : iya. Terimakasih
- S2T : *tidak pak. Lebih mudah mengerjakan pak.*

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S2T lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 1. Subjek juga dapat menjelaskan jawabannya dari soal nomor 1, yaitu tentang permisalan dalam SPLTV untuk mencari berat keseluruhan dari kura-kura, hal ini membuktikan keaslian (*orisionalitas*). Sehingga subjek S2T dapat dikatakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S2T juga mampu menunjukkan cara penyelesaian yang berbeda (*fleksibel*). Selain menggunakan cara pertama, yaitu S2T menjumlahkan semua bagian bagian dari kura kura dengan melihat arahan dari soal yang telah dibeikan. Subjek S2T juga mampu menyelesaikan dengan cara yang kedua, dalam penyelesaiannya yang kedua subjek S2T menunjukkan cara pengerjaannya dengan memisalkan berat satu kaki sama dengan 2,5 kg dan menjumlahkan seluruh bagian dari kura kura untuk mencari berat keseluruhan dan didapatkanlah berat keseluruhan dari kura-kura adalah

80 kg (*kebaruan*). Selain itu S2T juga mengatakan lebih mudah mengerjakan soal daripada membuat soal. Dari hasil tes dan wawancara, indikator yang dipenuhi subjek S2T untuk nomor 1 adalah *kebaruan, fasih dan fleksibel*.

Selanjutnya akan disajikan deskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal SPLTV yang dilakukan oleh subjek S1T dalam menyelesaikan soal nomor 1.

1) Subjek S1T

2. Soal 1: Sebuah kursi-kursi mempunyai 4 bagian yaitu kaki, kepala, tempurung dan badan. Berat bagian kepala sama dengan 1 kg, berat bagian tempurung sama dengan 2 bagian badan. Jika berat bagian kaki 2 kg, berapakah berat kursi-kursi itu?

penyelesaian
kaki = 2 kg
1 kaki = 0,5 kg

<p>kepala = 2 bagian kaki = 2 · 2,5 kg = 1 kg</p>	<p>Badan = 2 bagian kepala = 2 (4 bagian kaki) = 8 bagian kaki = 8 · 0,5 kg = 4 kg</p>
<p>tempurung = 2 bagian badan = 2 · (4 bagian kaki) = 8 bagian kaki = 8 · 0,5 kg = 4 kg</p>	<p>kaki = 4 bagian kaki = 4 · 0,5 kg = 2 kg</p>

Berat kursi-kursi keseluruhan = 1 kg + 4 kg + 4 kg + 2 kg = 11 kg
Jadi berat kursi-kursi adalah 11 kg

Soal 2: Sebuah kursi terdiri dari 4 bagian, yaitu kepala, badan, tempurung dan kaki. Berat bagian kepala sama dengan 2 bagian kaki, berat bagian tempurung sama dengan 4 bagian kepala ditambah 4 bagian badan dan bagian badan sama dengan 2 bagian kepala. Jika berat semua kaki 4 kg berapakah berat kursi-kursi itu?

penyelesaian

<p>kaki = 1 kg kepala = 2 bagian kaki = 2 · 1 kg = 2 kg Badan = 2 bagian kepala = 2 · 2 kg = 4 kg</p>	<p>tempurung = 4 bagian kepala = 4 bagian kaki : (4 · 2) = (4 · 1) = 8 - 4 = 4 kg</p>
---	---

kursi-kursi seluruhnya = kepala + badan + kaki + tempurung
= 2 kg + 4 kg + 4 kg + 4 kg
= 14 kg
Jadi berat kursi-kursi adalah 14 kg

B2

S2

Gambar 4.4 Jawaban soal SPLTV yang dilakukan oleh subjek S1T dalam menyelesaikan soal nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S1T guna memperoleh hasil yang valid.

- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 S1T : *Disoal diketahui berat keseluruhan dari kura-kura adalah sebelas kg dengan kriteria soal pertama berat kaki kura kura sama dengan dua kg dan soal kedua dengan berat kaki kura kura sama dengan satu kg*
- Peneliti : Coba jelaskan hasil jawabanmu pada nomor 2 ini?
 S1T : *iya pak. begini kan yang diketahui berat keseluruhan harus sama dengan 11 kg jadi saya membuat memakai berat kaki 1kg setelah itu memisalkan berat kepala sama dengan 2 kg, berat badan 4 kg, berat tempurung 4 kg dan berat kaki dan menjumlahkan ketemulah besar keseluruhan dari kura kura adalah 11 kg*
- Peneliti : Mungkin ada cara lain selain cara ini, coba jelaskan?
 S1T : *saya memakai berat kaki 2 kg setelah itu memisalkan berat kepala sama dengan 1 kg, berat badan 4 kg, berat tempurung 4 kg dan menjumlahkan ketemulah besar keseluruhan dari kura kura adalah 11 kg. hehehe.*
- Peneliti : Ok.Terimakasih

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S1T lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 2 yaitu terlihat dari cara pembuatan soal yang dapat dipahami dan cara menjelaskan saat diwawancarai. Subjek S1T dapat menjelaskan maksud dari soal nomor dua dan dapat mengerjakan soal nomor dua dengan baik dan benar dalam penyelesaian soal nomor 2, hal ini membuktikan keaslian (*orisionalitas*). Sehingga subjek S1T dapat di katakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S1T juga menunjukkan cara pengerjaan yang berbeda (*kebaruan*) Dari hasil tes dan wawancara, indikator yang dipenuhi subjek S1T untuk soal nomor 2 adalah *kebaruan* dan *kefasihan*.

2) Subjek S2T

Soal 1: seekor kura-kura terdiri dari 4 bagian, yaitu kepala, badan, tempurung dan kaki dan ekor. perbandingan berat bagian kepala, badan, tempurung dan kaki adalah 2:4:4:1. Bila berat bagian kaki 1kg, berapaakah berat kura-kura itu? < menggunakan perbandingan >

Penyelesaian

Misalkan p = bagian kepala, q = bagian badan, r = bagian tempurung dan s = kaki

P : q : r : s = 2 : 4 : 4 : 1

$p = \frac{2}{4} a \Rightarrow \frac{2}{4} \cdot 4 = 2$

$q = \frac{4}{4} r \Rightarrow \frac{4}{4} \cdot 4 = 4$

$r = \frac{4}{4} s \Rightarrow \frac{4}{4} \cdot 1 = 1$

$s = 1$

Jadi berat kura-kura = $(p + q + r + s)$ kg
 $= (2 + 4 + 4 + 1) = 11$

Soal 2 : < menggunakan konteks yang berbeda? >

Penyelesaian

Misalkan p = bagian kepala q = bagian badan r = bagian tempurung s = kaki

P : q : r : s = 4 : 8 : 8 : 2

$p = \frac{4}{8} a \Rightarrow \frac{4}{8} \cdot 4 = 2$

$q = \frac{8}{8} r \Rightarrow \frac{8}{8} \cdot 4 = 4$

$r = \frac{8}{2} s \Rightarrow \frac{8}{2} \cdot 1 = 4$

$s = 1$

Jadi berat kura-kura = $(p + q + r + s)$ kg
 $= (2 + 4 + 4 + 1) = 11$ kg

Gambar 4.5 Hasil tes tulis S2T dalam menyerupai soal nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S2T guna memperoleh hasil yang valid. Adapun hasil wawancara dengan S2T sebagai berikut:

- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 S2T : diketahui berat keseluruhan dari kura-kura adalah sebelas kg dengan kriteria soal pertama berat kaki kura kura sama dengan dua kg dan soal kedua dengan berat kaki kura kura sama dengan satu kg
- Peneliti : Coba jelaskan hasil jawabanmu pada nomor 2 ini?
 S2T : iya pak. begini berat keseluruhan harus sama dengan 11 kg jadi saya membuat perbandingan dari bagian kepala, bagian badan, bagian tempurung dan bagian kaki dengan perbandingan

2:4:4:1 dan mencari berat masing masing bagian dengan membandingkan berat badan yang sudah diketahui setelah itu menjumlahkan.

Peneliti : mungkin ada cara lain selain cara ini?

S2T : *sepertinya ada pak, tapi tetap menggunakan perbandingan hampir sama seperti yang pertama hanya saja yang kedua dua kali dari perbandingan pertama. Hanya itu saja pak.*

Peneliti : Iya. Terimakasih

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S2T lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 2 yaitu terlihat dari cara menyelesaikan soal dan cara menjelaskan saat diwawancarai. Subjek S2T dapat menjelaskan soal tersebut dengan melihat kriteria di dalam soal untuk menyelesaikan soal nomor 2, hal ini membuktikan keaslian (*orisionalitas*). Sehingga subjek S2T dapat di katakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S2T mampu menunjukkan pengerjaan yang cepat dan tepat, (*kebaruan*) terlihat dari jawaban subjek S2T yang langsung menggunakan perbandingan untuk mendapatkan berat keseluruhan dari kura –kura sama dengan 11 kg

Dari hasil tes dan wawancara, indikator yang dipenuhi subjek S2T untuk soal nomor 2 adalah *fasih* dan *kebaruan*.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas subjek S1T soal nomor 1 memenuhi kriteria indikator kemampuan berpikir kreatif dari siswono, yaitu memenuhi kriteria *kefasihan*, *kebaharuan*, dan *fleksibel*. Karena dari soal nomor 1 subjek sangat lancar mengerjakan dan menggunakan lebih dari 1 cara penyelesaian. Kemudian untuk subjek S2T berdsarkan hasil tes dan wawancara diatas pada soal nomor 1 memenuhi kriteria *kefasihan*, *kebaharuan*, dan *fleksibel*.

Karena dari soal nomor 1 subjek lancar dalam mengerjakan dan menggunakan lebih dari 1 cara penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas subjek S1T soal nomor 2 memenuhi kriteria indikator kemampuan berpikir kreatif dari siswono, yaitu memenuhi kriteria *kefasihan*, dan *kebaharuan*. Karena dari soal nomor 2 subjek sangat lancar mengerjakan. Kemudian untuk subjek S2T berdsarkan hasil tes dan wawancara diatas pada soal nomor 2 memenuhi kriteria *kefasihan*, dan *kebaharuan*. Karena dari soal nomor 2 subjek lancar dalam mengerjakan. Sehingga dapat disimpulkan dari kedua subjek S1T dan S2T termasuk dalam kategori kemampuan berpikir kreatif tingkat 4 (tinggi) dalam menyelesaikan soal SPLTV.

b. Profil Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan *Camper* Dalam Memecahkan Masalah Matematika Tipe "*What's Another Way*" .

Berikut ini akan disajikan deskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal SPLTV yang dilakukan oleh S1S dan S2S dalam menyelesaikan soal nomor 1.

1) Subjek S1S

1. a. Bagian kepala bobotnya = 4 kaki, Bagian badan bobotnya = 2 kepala, Bagian tempurung bobotnya = 2 badan

Dimisalkan: Bagian kepala = 4 kg
 Bagian kaki = $1 \text{ kg} \times 4 = 4 \text{ kg}$
 Bagian Badan = $2 \times \text{kepala} = 2 \times 4 \text{ kg} = 8 \text{ kg}$
 Bagian tempurung = $2 \times \text{badan} = 2 \times 8 \text{ kg} = 16 \text{ kg}$
 jadi kemungkinan berat seekor kura adalah
 $4 \text{ kg} + 4 \text{ kg} + 8 \text{ kg} + 16 \text{ kg} = 32 \text{ kg}$

b. Ada,

↳ kemungkinan 1
 Dimisalkan: Bagian kepala = 8 kg
 -||- kaki = $2 \text{ kg} \times 4 = 8 \text{ kg}$
 -||- badan = $2 \text{ kg} \times \text{kepala} = 2 \times 8 = 16 \text{ kg}$
 -||- tempurung = $2 \times \text{Badan} = 2 \times 16 = 32 \text{ kg}$
 jadi berat seekor kura pd kemungkinan 1 adalah $8 \text{ kg} + 8 \text{ kg} + 16 \text{ kg} + 32 \text{ kg} = 64 \text{ kg}$

↳ kemungkinan 2
 Dimisalkan: Bagian kepala = 10 kg
 -||- kaki = $2,5 \text{ kg} \times 4 = 10 \text{ kg}$
 -||- Badan = $2 \times 10 = 20 \text{ kg}$
 -||- Tempurung = $2 \times \text{badan} = 40 \text{ kg}$
 jadi berat seekor kura pd kemungkinan 2 adalah $10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 20 \text{ kg} + 40 \text{ kg} = 80 \text{ kg}$

c. Cara yg berbeda pada:

↳ kemungkinan 2
 Bagian kepala bobotnya sama dengan 4 bagian kaki, maka kita misalkan berat kepala = 8 kg, kemudian untuk mengetahui bagian kaki $\rightarrow 8 \text{ kg} : 4 \text{ bagian kaki} \text{ dan memperoleh hasil } 2 \text{ kg per kat}$ untuk mengetahui bagian lainnya gunakan cara seperti itu pula.

Gambar 4.6 Hasil tes tulis S1S dalam menyerupai soal nomor 1

Berdasarkan hasil penyelesaian S1S di atas terlihat bahwa untuk soal nomor 1 siswa tersebut mampu menyelesaikan soal dengan lancar dan benar, terlihat dari cara pengerjaan subjek S1S dengan menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan S1S terkait dengan hasil pengerjaannya pada soal tersebut.

Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?

- S1S : *kan soalnya mengenai berat kura-kura , Satu kaki satu kilo , satu kepala, empat kilo ,satu badan delapan kilo dan satu tempurung enam belas kilo. Dari soal disuruh berat keseluruhan kura-kura*
- Peneliti : coba jelaskan hasil jawaban dari soal nomor 1 ini?
- S1S : *tadikan yang ditanyakan berat keseluruhan dari kura-kura. Saya memisalkan bagian kepala kura-kura 4kg, Bagian kaki 4 kg, bagian badan 8kg dan bagian tempurung 1. Saya menjawabnya dan memisalkannya dari arahan pada gambar kura-kura dan menjumlahkan semua dari yang saya misalkan. Jadi ketemulah berat keseluruhan kura-kura adalah 32 kg*
- Peneliti : iya benar. Ada cara lain selain cara itu, Coba tuliskan?
- S1S : *Begini pak, kan tadi saya memisalkan berat kepala 4 kg, sekarang saya membuat permisalan berat kepala sama dengan 8 kg, berat kaki 8 kg, berat badan 16 kg dan berat tempurung 32 kg. Setelah itu menjumlahkan berat seluruh bagian bagian dari kura-kura. Dan ketemulah berat keseluruhan dari kura- kura yaitu 64 kg*
- Peneliti : Ok. Terimakasih.

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S1S lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 1. Subjek juga dapat menjelaskan jawabannya dari soal nomor 1, yaitu tentang permisalan dalam SPLTV untuk mencari berat keseluruhan dari kura-kura hal ini membuktikan keaslian (*orisionalitas*). Sehingga subjek S1S dapat dikatakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S1S juga mampu menunjukkan cara penyelesaian yang berbeda (*fleksibel*). Selain menggunakan cara pertama, yaitu S1S menjumlahkan semua bagian bagian dari kura kura dengan melihat arahan atau clue dari soal yang telah dibeikan. Subjek S1S juga mampu menyelesaikan dengan cara yang kedua, dalam

penyelesaiannya yang kedua subjek S1S menunjukkan cara pengerjaannya dengan mengalikan dua terlebih dahulu pada berat bagian bagian dari kura kura dan menjumlahkan seluruh bagian dari kura kura untuk mencari berat keseluruhan (gambar 4.4) dan didapatkanlah berat keseluruhan dari kura-kura adalah 64 kg (*kebaruan*). Selain itu S1S juga mengatakan lebih mudah mengerjakan soal daripada membuat soal. Dari hasil tes dan wawancara, indikator yang dipenuhi subjek S1S untuk nomor 1 adalah *kebaruan*, *fasih* dan *fleksibel*.

2). Subjek S2S

1. a). 1 kepala : 4 kaki } misal
 1 badan : 2 kepala } 1 kaki = 1 kg
 1 tempurung : 2 badan

berat seekor kura-kuranya: Kepala + badan + kaki + tempurung
 $= 4 \text{ kg} + 8 \text{ kg} + 4 \text{ kg} + 16 \text{ kg}$
 $= 32 \text{ kg}$

b). kemungkinan jawaban Ada, tergantung pada berat dan panjangnya.

c). * Jawaban I ada pada jawaban a.

* Cara 2, misal 1 kaki = $\frac{1}{2}$ kg
 Jadi berat kura-kuranya = Kepala + badan + kaki + tempurung
 $2 \times \frac{1}{2} + 8 \cdot \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{2} + 16 \cdot \frac{1}{2}$
 $= 2 + 4 + 2 + 8 = 16 \text{ kg}$

Gambar 4.7 Hasil tes tulis S2S dalam menyerupai soal nomor 1

Berdasarkan hasil penyelesaian S2S di atas terlihat bahwa untuk soal nomor 1 siswa tersebut mampu menyelesaikan soal dengan lancar dan benar. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan S2S terkait dengan hasil pengerjaannya pada soal tersebut.

Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?

- S2S : *soalnya mengenai berat kura-kura , Satu kaki satu kilo , satu kepala sama dengan 4 kg ,satu badan 8kg dan satu tempurung 16kg. Dari soal disuruh berat keseluruhan kura-kura*
- Peneliti : *coba jelaskan hasil jawaban dari soal nomor 1 ini?*
- S2S : *tadikan yang ditanyakan berat keseluruhan dari kura-kura . saya memisalkan satu kaki kura kura adalah 1 kg. Dan saya mengikuti arahan yang ada di gambar kura-kura dan menjumlahkan semua dari yang saya misalkan. Jadi berat keseluruhan kura-kura adalah 32 kg*
- Peneliti : *iya benar. Ada cara lain selain cara itu,Coba tuliskan!?*
- S2S : *tadi saya memisalkan berat satu kaki satu kg sekarang saya membuat permisalan berat satu kaki sama dengan 0,1 kg. Setelah itu menjumlahkan berat seluruh bagian bagian dari kura-kura. Dan ketemulah berat keseluruhan dari kura- kura yaitu 16 kg*
- Peneliti : *Dari situ apakah kamu punya cara tersendiri untuk mengerjakan soal seperti ini?*

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S2S lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 1. Subjek juga dapat menjelaskan jawabannya dari soal nomor 1, yaitu tentang permisalan dalam SPLTV untuk mencari berat keseluruhan dari kura-kura hal ini membuktikan keaslian (*orisionalitas*). Sehingga subjek S2S dapat dikatakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S2S juga mampu menunjukkan cara penyelesaian yang berbeda (*fleksibel*). Selain menggunakan cara pertama, yaitu S2S menjumlahkan semua bagian bagian dari kura kura dengan melihat arahan atau clue dari soal yang telah dibeikan. Subjek S2S juga mampu menyelesaikan dengan cara yang kedua, dalam penyelesaiannya yang kedua subjek S2S menunjukkan cara pengerjaannya dengan mengalikan setengah terlebih dahulu pada berat bagian bagian dari kura kura dan menjumlahkan seluruh bagian dari kura kura untuk mencari berat keseluruhan(gambar 4.7) dan didapatkanlah berat keseluruhan dari kura-kura

adalah 16 kg (*kebaruan*). Selain itu S2S juga mengatakan lebih mudah mengerjakan soal daripada membuat soal. Dari hasil tes dan wawancara, indikator yang dipenuhi subjek S2S untuk nomor 1 adalah *kebaruan*, *fasih* dan *fleksibel*.

Selanjutnya akan disajikan deskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal spltv yang dilakukan oleh subjek S1S dan S2S dalam menyelesaikan soal nomor 2.

1) Subjek S1S

2. Memisalkan kpl = 1,4 kg
 kaki = 2,8 kg
 Badan = 1,4 kg
 Tempurung = 5,6 kg
 jadi hasil keseluruhan adalah 11,2 kg = 11 kg

Contoh soal : a. Berat kpl ?
 b. Berat keseluruhan ?

B2

Gambar 4.8 hasil tes tulis S1S dalam menyerupai soal nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S1S guna memperoleh hasil yang valid. Adapun hasil wawancara dengan S1S sebagai berikut:

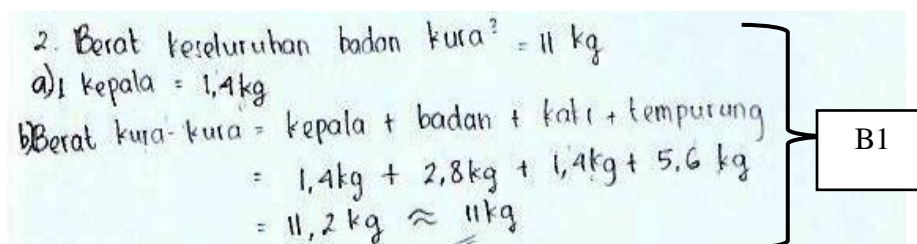
- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
- S1S : *kan soal diketahui berat keseluruhan dari kura-kura adalah sebelas kg dengan kriteria soal pertama berat kaki kura kura sama dengan dua kg dan soal kedua dengan berat kaki kura kura sama dengan satu kg*
- Peneliti : Coba jelaskan hasil jawabanmu pada nomor 2 ini?
- S1S : *permisalan seperti berat kepala sama dengan 1,4 kg, berat badan 1,4 kg, berat tempurung 5,6 kg dan berat kaki 2,8 kg dan menjumlahkan dari jumlah keseluruhan besar keseluruhan dari kura kura adalah 11,2 kg kelebihan 0,2 kg lalu dia membulatkan kebawah menjadi 11 kg.*
- Peneliti : mungkin ada cara lain selain cara ini?

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S1S kurang lancar dalam menuliskan namun jawaban yang diberikan sudah benar dalam menyelesaikan soal nomor 2 yaitu terlihat dari cara menyelesaikan soal yang masih terdapat coretan yang manandakan bahwa subjek S1S masih ragu-ragu dalam mengerjakan soal. Namun ketika wawancara subjek S1S mampu menjelaskan hasil dari pengerjaan soal nomor 2. Hal ini dapat disimpulkan bahwa subjek S1S tidak dapat dikatakan *fasih* dalam mengerjakan soal.

Subjek S1S juga menunjukkan cara pengerjaan yang berbeda (*kebaruan*) ini terlihat dari cara mengerjakan yang terlebih dahulu memsialkan berat kepala kura-kura Dari hasil tes dan wawancara, indikator yang dipenuhi subjek S1S untuk soal nomor 2 adalah *kebaruan*,.

2) Subjek S2S .

Berikut ini akan disajikan diskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal SPLTV yang dilakukan oleh subjek S2S dalam menyelesaikan soal nomor 2.



2. Berat keseluruhan badan kura² = 11 kg
 a) kepala = 1,4kg
 b) Berat kura-kura = kepala + badan + kaki + tempurung
 = 1,4kg + 2,8kg + 1,4kg + 5,6 kg
 = 11,2 kg \approx 11kg

B1

Gambar 4.9 Hasil tes tulis S2S dalam menyerupai soal nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S2S guna memperoleh hasil yang valid. Adapun hasil wawancara dengan S2S sebagai berikut:

- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 S2S : *dari soal diminta membuat soal yang berat nya 11 kg dengan ketentuan yang sudah diberikan di dalam soal.*
- Peneliti : Coba jelaskan soal nomor dua kamu ?
 S2S : *saya langsung memisalkan suatu bagian bagian dari kura-kura yang manaberat keseluruhan adalah 11 kg pak.*
- Peneliti : mungkin ada cara lain selain cara ini?
 S2S : *cara lain buat nyari ini cuma ini pak.*
- Peneliti : Ok. Terimakasih.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas S1S untuk soal nomor 2 memenuhi kriteria indikator kemampuan berpikir kreatif dari siswono, yaitu memenuhi kriteria *kebaruan*. Karena dari soal nomor 2 subjek lancar mengerjakan namun masih belum dapat menggunakan penyelesaian masalah lebih dari 1 cara.

Kemudian untuk subjek S2S untuk soal nomor 2 memenuhi kriteria indikator kemampuan berpikir kreatif dari siswono, yaitu memenuhi kriteria *kebaruan*. Karena dari soal nomor 1 subjek lancar mengerjakan dan dapat menjelaskan hasil pengerjaannya secara tepat, namun masih belum dapat menggunakan penyelesaian lebih dari 1 cara. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S1S dan S2S termasuk kedalam berpikir kreatif tingkat 3 (kreatif) dalam menyelesaikan soal tipe *what's another way*.

3) Profil Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan *Quitter* Dalam Memecahkan Masalah Matematika Tipe “*What’s Another Way*” .

Berikut ini akan disajikan deskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan pemecahan masalah SPLTV yang dilakukan oleh subjek S1R dan S2R dalam menyelesaikan soal nomor 1.

1) Subjek S1R

1. a. 32 kg, dengan cara dijumlah

diket = 1 kaki = 1 kg / 1 kaki = 1 kg
 1 kepala = 4 kg
 1 badan = 8 kg
 1 tempurung = 16 kg

$$= 4 + 4 + 8 + 16$$

$$= 32 \text{ kg}$$

B1

b. Rumus = $4.a + (a-1) + (b-2) + (c-2)$
 $= 4.1 + 4 + 8 + 16$
 $= 32$

- angkanya beda
 = 1 kaki = 2 kg / 1 kaki = 8 kg
 1 kepala = 8 kg
 1 badan = 16 kg
 1 tempurung = 32 kg

$$= 2 + 8 + 16 + 32$$

$$= 64 \text{ kg}$$

L1

c. Rumusnya beda
 - angkanya beda

Gambar 4.10 Hasil tes tulis S1R dalam mengerjakan soal nomor 1

Berdasarkan hasil penyelesaian S1R di atas terlihat bahwa untuk nomor 1 siswa tersebut belum mampu menyelesaikan soal dengan lancar. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan S1R terkait dengan hasil pengerjaannya pada soal tersebut.

- Peneliti : Apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 S1R : *Bagian kepala bobotnya sama dengan empat bagian kaki, bagian badan bobotnya sama dengan dua bagian kepala, bagian tempurung bobotnya sama dengan dua bagian badan..*
 Peneliti : Coba jelaskan penyelesaian soal nomor 1?
 S1R : *Saya misalkan satu kaki satu 1kg, satu kepala 4kg, satu badan 8 kg dan satu tempurung 16 kg jadi berat keseluruhan*

32 kg

- Peneliti : Iya benar, apakah ada cara lain , coba dijelaskan ?
 S1R : Saya misalkan satu kaki satu 2 kg , satu kepala 8 kg ,satu badan 16 kg dan satu tempurung 32 kg jadi berat keseluruhan 64 kg
 Peneliti : Ok dik benar. Terimakasih .

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S1R dalam mengerjakan soal lancar dalam mengerjakan Subjek benar juga dalam memisalkan serta menjumlahkan dari permisalan yang telah dibuat. Hal ini membuktikan bahwa subjek memenuhi 2 kriteria berpikir kreatif *fleksibilitas dan kebaruan*.

2) Subjek S2R

1) a) Berat : $1 + 1 + 8 + 16 = 32$

b) Ada.

→ kemungkinan 1
 Apabikr beratnya berbeda (diganti angkanya)
 $> 0,5 + 0,5 + 0,5 + 0,5 + 2 + 1 + 8$
 $= 16 \text{ kg}$

→ kemungkinan 2
 $> 1,5 + 1,5 + 1,5 + 1,5 + 6 + 12 + 18 = 42 \text{ kg}$

c) > diganti angkanya
 > di kalikan.

Gambar 4.11 Hasil tes tulis S2R dalam mengerjakan soal nomor 1

Berdasarkan hasil penyelesaian S2R di atas terlihat bahwa untuk nomor 1 siswa tersebut belum mampu menyelesaikan soal dengan lancar. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan S2R terkait dengan hasil pengerjaannya pada soal tersebut.

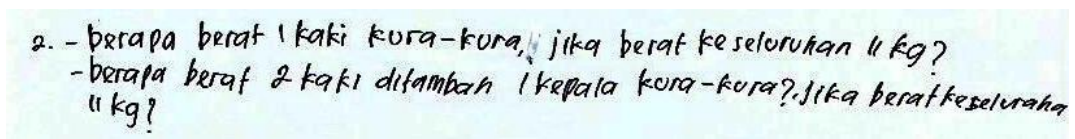
- Peneliti : Apa yang anda ketahui dari soal tersebut?
 S2R : Bagian kepala bobotnya sama dengan empat bagian kaki, bagian badan bobotnya sama dengan dua bagian kepala, bagian tempurung bobotnya sama dengan dua bagian badan.

- Peneliti : *Oke. Coba jelaskan maksud dari pengerjaan mu ?*
- S2R : *Sepemahaman saya ini saya ingin memisalkan tetapi kelupaan, kemungkinan pertama berat satu kaki 0,5 kg, kepalanya 2 kg, badan 4kg dan tempurung 8 kg. Diperoleh berat keseluruhan 16 kg tapi saya belum sempat menjumlahkan semuanya pak .
Untuk kemungkinan kedua berat satu kaki 1,5 kg, 6 kg kepala, 12 kg badan dan 18 kg tempurung berat keseluruhan sama dengan 42 kg*
- Peneliti : *Ok dik terimakasih .*

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S2R bisa mengerjakan sesuai dengan pemahan tetapi kurang terperinci , sehingga pada tahap akhir subjek S2R belum menuliskan permisalan –permisalan di dalam pengerjaan. Pada tahap wawancara subjek mampu menjelaskan dan membenarkan jawabannya Hal ini membuktikan bahwa subjek tidak mampu menunjukkan aspek indikator berpikir kreatif dari siswono yaitu *fleksibilitas dan kebaruan*.

Selanjutnya akan disajikan diskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal tipe *what's another way* yang dilakukan oleh subjek S1R dan S2R dalam menyelesaikan soal nomor 2.

1) Subjek S1R



Gambar 4.12 Hasil tes tulis S1R dalam menyerupai soal nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S1R guna memperoleh hasil yang valid. Adapun hasil wawancara dengan S1R sebagai berikut :

- Peneliti : *Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?*

S1R : Berat keseluruhan dari kura-kura adalah 11 kg.

W2_1

Peneliti : Jelaskan penyelesaian dari soal nomor 2 tersebut?

S1R : *Belum selesai. Karena dari soal sudah diketahui tetapi saya hanya menuliskan permasalahannya saja tanpa penyelesaiannya.*

Peneliti : Ok. Terimakasih

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S1R kurang lancar dalam menuliskan jawaban yang diberikan. Saat wawancara subjek S1R juga kebingungan dalam menjelaskan hasil dari pengerjaan soal nomor 2 (W2_1 dan W2_2). Hal ini dapat disimpulkan bahwa subjek S1R dikatakan kurang memenuhi indikator *fasih* dalam mengerjakan soal.

2) Subjek S2R.

Berikut ini akan disajikan diskripsi data berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal tipe *what's another way* yang dilakukan oleh subjek S2R dalam menyelesaikan soal nomor 2.

2. a) Bagaimana cara menghitung agar kura-kura tersebut memiliki berat keseluruhan 11 kg?

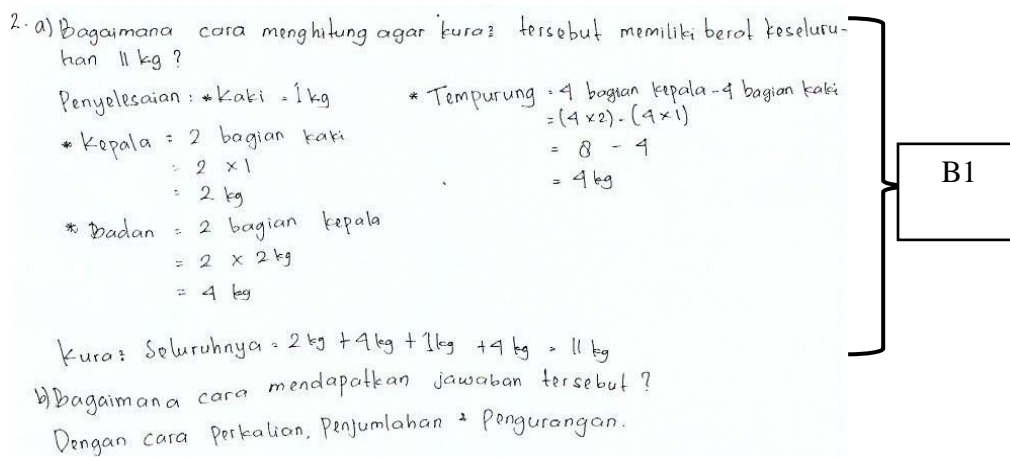
Penyelesaian: *Kaki = 1 kg *Tempurung = 4 bagian kepala - 4 bagian kaki
 $= (4 \times 2) - (4 \times 1)$
 $= 8 - 4$
 $= 4 \text{ kg}$

*Kepala = 2 bagian kaki
 $= 2 \times 1$
 $= 2 \text{ kg}$

*Badan = 2 bagian kepala
 $= 2 \times 2 \text{ kg}$
 $= 4 \text{ kg}$

Kura: Seluruhnya = 2 kg + 4 kg + 1 kg + 4 kg = 11 kg

b) Bagaimana cara mendapatkan jawaban tersebut?
 Dengan cara perkalian, penjumlahan + pengurangan.



Gambar 4.13 Hasil tes tulis S2R dalam mengerjakan soal nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara dengan subjek S2R guna memperoleh hasil yang valid. Adapun hasil wawancara dengan S2R sebagai berikut :

- Peneliti : Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 S2R : *Berat keseluruhan dari kura-kura adalah 11 kg. Dan didalam soal diberikan arahan bahwa soal nomor 1 berat kaki kura-kura adalah 2 kg dan soal nomor 2 nya berat kaki kura kura adklah 1 kg.*
- Peneliti : *Coba jelaskan langkah-langkah pengerjaan mu ini?*
 S2R : *Saya misalkan satunya kaki kura-kura 2kg, dan saya langsung mencoba dulu untuk berat kaki 1kg dan ternyata hasilnya pas 11 kg. Untuk yang berat kaki 2 kg saya belum menemukan yang berat keseluruhan menjadi 11 kg.*
- Peneliti : *Adakah cara lain untuk mengerjakan soal ini?*
 S2R : *ada pak, tapi bingung.*

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara, subjek S2R lancar dan benar dalam menyelesaikan soal nomor 2 yaitu terlihat dari cara menyelesaikan soal dan cara menjelaskan saat diwawancarai. Subjek S2R dapat menjelaskan dari yang telah diketahui disoal dia langsung mencoba dulu untuk berat kaki 1kg dan ternyata hasilnya pas 11 kg. Untuk yang berat kaki 2 kg belum menemukan cara penyelesaian hal ini membuktikan kebaruan. Tetapi subjek S2R dapat di katakan kurang memenuhi indikator kefasihan dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas S1R dan S2R untuk soal nomor 1 hanya memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif dari siswono yaitu kebaruan dan kefleksibelan. Kemudian untuk soal nomor 2 subjek S1R dan S2R untuk soal nomor 2 hanya memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kreatif dari siswono yaitu kebaruan dan juga belum mampu menggunakan penyelesaian lebih dari 1 cara.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek S1R dan S2R termasuk kedalam berpikir kreatif tingkat 1 (Kurang Kreatif) dalam menyelesaikan soal tipe *what's another way*.

4. Data observasi

Dari hasil observasi yang telah peneliti laksanakan, dapat diketahui bahwa siswa kelas X MIPA 2 memiliki karakteristik yang bermacam-macam. Terdapat siswa yang sangat aktif, sedang dan kurang. Namun dalam hal ini peneliti menemukan bahwa rata-rata tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah pada soal tipe tipe *what's another way* ini berada pada tingkat fasih. Hal ini ditunjukkan pada saat pelaksanaan penelitian, dari hasil penelitian di dapatkan bahwa rata-rata dalam pengerjaan masalah matematika khususnya SPLTV masih menggunakan cara yang sama.

Hanya beberapa siswa saja yang mampu menganalisis soal menjadi banyak penyelesaian, dan cara yang berbeda-beda, padahal semua sudah mengerjakan dan sudah dijelaskan. Selain itu, rata-rata ini menunjukkan bahwa siswa kelas X belum mampu menyelesaikan masalah tentang SPLTV dengan beragam walaupun informasi konsep yang dimiliki sudah jelas, dan dari paparan data yang telah dijelaskan diatas dapat diketahui bahwa tingkat berpikir kreatif siswa mencapai tingkat kebaruan dan fasih.

5. Diskripsi Hasil Dokumentasi

Penelitian menggunakan dokumentasi supaya dapat memperkuat data yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung. Peneliti mengambil dokumentasi berupa foto-foto waktu melakukan proses pelaksanaan tes dan wawancara untuk

mengambil keaslian data. Data yang didokumentasikan juga mengenai kondisi sekolah yang sedang diteliti serta dokumentasi yang diambil sewaktu penelitian menguji instrumen. Untuk lebih rinci dapat dilihat pada lampiran.

B. Temuan Penelitian

Berdasarkan serangkaian kegiatan yang dilakukan peneliti mendapatkan temuan dalam penelitian ini.

Adapun temuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Temuan tingkat berpikir kreatif siswa *Climber* dalam menyelesaikan soal tipe *what's another way* kelas X MAN 1 Tulungagung
 - a. Temuan pada aspek kefasihan dalam menyelesaikan soal.
 - 1) Terdapat siswa yang mempunyai aspek kefasihan dalam menyelesaikan soal.
 - 2) Subjek mampu menulis apa yang ditanyakan dan yang diketahui dari soal.
 - 3) Subjek mampu mengerjakan dengan cara singkat, dengan hasil yang bernilai benar.
 - b. Temuan pada aspek fleksibilitas dalam menyelesaikan soal
 - 1) Subjek mampu memecahkan masalah dalam satu cara.
 - 2) Subjek mampu memperkirakan langkah-langkah penyelesaian berdasarkan apa yang diketahui.
 - 3) Subjek mampu menggunakan lebih dari satu cara menyelesaikan masalah matematika yang ada disoal.

- c. Temuan pada aspek kebaruan dalam menyelesaikan soal
 - 1) Subjek mampu menggunakan beberapa metode penyelesaian, kemudian membuat lainya yang berbeda.
 - 2) Subjek yang masih ragu menjelaskan hasil pengerjaannya, padahal siswa tersebut mampu menjelaskan.
- 2. Temuan tingkat berpikir kreatif siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal tipe *what's another way* kelas X MAN 1 Tulungagung
 - a. Temuan pada aspek kefasihan
 - 1) Subjek dapat menyelesaikan soal yang telah diberikan oleh peneliti dengan lancar dan benar.
 - 2) Subjek mampu menulis apa yang ditanyakan dan yang diketahui dari soal.
 - b. Temuan pada aspek fleksibilitas dalam menyelesaikan soal.
 - 1) Subjek mampu memecahkan masalah dalam satu cara.
 - 2) Subjek dapat memperkirakan langkah penyelesaian berdasarkan apa yang diketahui.
 - c. Temuan pada aspek kebaruan dalam menyelesaikan soal.
 - 1) Subjek yang masih ragu menjelaskan hasil pekerjaannya, padahal siswa tersebut mampu untuk menjelaskan.
 - 2) Subjek mampu menggunakan beberapa metode penyelesaian, kemudian membuat lainya berbeda.

3. Temuan Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Rendah Dalam Menyelesaikan Soal Materi SPLTV Kelas X MAN 1 Tulungagung
 - a. Temuan aspek kefasihan dalam menyelesaikan soal.
 - 1) Subjek mampu menulis apa yang diketahui dari soal.
 - 2) Subjek mampu mengerjakan dengan cara singkat.
 - b. Temuan aspek fleksibilitas dalam menyelesaikan soal.
 - 1) Subjek belum mampu memperkirakan langkah-langkah penyelesaian berdasarkan apa yang diketahui.
 - 2) Subjek hanya mampu menyelesaikan masalah dalam satu cara saja, dengan berbagai hambatan.