

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi

1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dengan judul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Segi Empat dan Segitiga Ditinjau Gaya Kognitif Kelas VII SMPN 1 Plemahan Kediri” merupakan sebuah penelitian yang digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* dalam menyelesaikan masalah matematika yaitu soal hots yang berkaitan dengan materi segi empat dan segitiga. Dengan menggunakan instrument tes yang mencakup tes pemahanan segi empat dan segitiga, tes GEFT untuk mengetahui gaya kognitif, serta pedoman wawancara.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Plemahan Kediri tepatnya di kelas VII-C. Adapun tahapan atau proses pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut. Pada tanggal 31 Mei 2021 peneliti berkunjung ke SMP Negeri 1 Plemahan Kediri bermaksud untuk mengajukan surat izin penelitian kepada staf Tata Usaha SMP Negeri 1 Plemahan Kediri yang kemudian akan disampaikan terlebih dahulu kepada Bu Endang selaku Waka SMP Negeri 1 Plemahan Kediri kemudian disampaikan kepada kepala sekolah yaitu Moh. Hadi Nursalim, S.Pd., M.Pd.

Pihak sekolah menyambut dengan baik, karena salah satu dari mahasiswi yang melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Plemahan Kediri adalah alumni dari SMP Negeri 1 Plemahan Kediri tersebut, sehingga sudah sedikit banyak

mengenal sebagian guru dan staf SMP Negeri 1 Plemahan Kediri. Dan juga guru mata pelajaran yang mengajar kelas yang ingin peneliti teliti salah satu dari mahasiswa dari alumni tersebut pernah diajar juga, jadinya peneliti juga mendapatkan respon yang baik untuk itu.

Setelah mengurus perizinan penelitian pada Senin, 31 Mei 2021, penenliti menemui bu Endang selaku waka dan juga guru mata pelajaran matematika untuk meminta izin mengadakan penelitian di kelas VII. Bersamaan dengan itu peneliti menyampaikan sedikit gambaran tentang proses penelitian yang akan dilakukan. Peneliti memberikan instrument berupa soal tes, tes GEFT, dan pedoman wawancara yang sebelumnya sudah mendapat validasi dari dosen pembimbing yaitu bapak Beni Asyhar, S.Si., M.Pd. serta dua dosen IAIN Tulungagung selaku validator yaitu bapak Dziki Ari Mubarak, M.Pd. dan ibu Annisak Heritin, S.Si., M.Pd. peneliti meminta bu Endang untuk mengecek kembali instrument yang akan diujikan kepada siswa. Setelah melihat semua instrument bu Endang menyarankan untuk melakukan penelitian di kelas VII-C karena beliau mengajar siswa kelas VII dan dikarenakan waktu mendekati dengan penilaian akhir tahun atau ulangan akhir semester.

Selanjutnya bu Endang menyarankan peneliti untuk melaksanakan kegiatan penelitian setelah penilaian akhir tahun. Beliau memperbolehkan peneliti untuk melakukan penelitian di kelas VII. Beliau memberitahu waktu yang bisa digunakan untuk penelitian yaitu Selasa pukul 09.30-11.00 WIB dan Rabu pukul 07.30-09.00 WIB.

Penelitian ini akan dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap pertama mengerjakan soal tes gaya kognitif siswa guna mengetahui subjek yang akan

dijadikan penelitian berdasarkan gaya kognitif *FD* dan *FI*, tahap kedua adalah mengerjakan soal tes kemampuan berpikir kritis, dan tahap ketiga adalah wawancara kepada siswa yang terpilih berdasarkan tes gaya kognitif dan tes tertulis kemampuan berpikir kritis.

2. Pelaksanaan Lapangan

Pelaksanaan lapangan adalah pelaksanaan pengambilan data di lapangan yaitu meliputi pelaksanaan tes dan wawancara terhadap siswa untuk mendapat data sebagai bahan dalam menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah segi empat dan segitiga berdasarkan gaya kognitif *FD* dan *FI*. Ada tiga bentuk dalam kegiatan penelitian ini yaitu hasil tes GEFT, jawaban tes tertulis yang dikerjakan subjek, dan wawancara tentang hasil tes tertulis. Tiga tahap ini akan menjadi tolak ukur untuk menyimpulkan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah segi empat dan segitiga berdasarkan gaya kognitif.

Pelaksanaan pengambilan data di lapangan yang pertama diawali dengan memberikan tes GEFT yang dilaksanakan pada hari Rabu, 02 Juni 2021 sesuai dengan waktu yang disarankan oleh guru mata pelajaran matematika kelas VII. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di ruang kelas VII-C dan VII-D SMP Negeri 1 Plemahan Kediri dikarenakan pandemic covid-19, maka siswa dalam satu kelas dipecah menjadi dua ruangan atau dua kelas. Penelitian ini diikuti oleh 34 siswa dari 35 siswa dikarenakan 1 siswa lainnya sedang mengikuti perlombaan antar sekolah. Waktu yang digunakan untuk melaksanakan tes GEFT sekitar 35 menit, 5 menit digunakan untuk memberikan arahan pada siswa dan 30 menit untuk siswa

menyelesaikan tes GEFT tersebut. Setelah waktu mengerjakan telah habis, siswa diminta untuk mengumpulkan jawaban di depan.

Kemudian setelah mengetahui hasil dari tes gaya kognitif dan memperoleh pengelompokan dua gaya kognitif akan dilanjutkan dengan melaksanakan testertulismaterisegiempatdansegitiga. Testertulisakandilakukan pada semua siswa seperti pelaksanaan tes GEFT. Kemudian setelah testertulis selesai dikerjakan, selanjutnya peneliti akan melaksanakan wawancara dihari yang berbeda terhadap hasil tes subjek yang terpilih saja untuk memperkuat jawaban yang telah dikerjkantersebut.

Pelaksanaanpengambilandatadilapangan yangkeduadenganmemberikantes tuliskemampuanberpikirkritis yangdilaksanakanpadahariJumat, 04 Juni 2021, untuk mengumpulkan data berupa tes tertulis kemampuanberpikirkritis yaitudenganmembagikankepadaseluruhsiswakelasVII-C. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di ruang kelas VII-B dan VII-C SMP Negeri1 Plemahan Kediri dikarenakan pandemic covid-19, maka siswa dalam satu kelasdipecah menjadi dua ruangan atau dua kelas. Tes tertulis ini terdiri dari 2 soal dengan materi segi empat dan segitiga. Tujuan dari pemberian tes ini adalah untukmengetahuikemampuanberpikirkritis siswadalammenyelesaikanmasalah. Waktu yang digunakan untuk melaksanakan tes tertulis sekitar 45 menit, 5 menitdigunakanuntukmemberikanarahanpadasiswa dan40menituntuksiswamenyelaikan tes tertulis tersebut. Setelah waktu mengerjakan telah habis, siswadimintauntuk mengumpulkan jawaban di depan.

Kegiatan selanjutnya yaitu wawancara dilakukan terhadap empat

subjek dengan gaya kognitif yang berbeda yaitu FD dan FI. Kegiatan wawancara dilaksanakan pada hari Selasa, 08 Juni 2021. Pemilihan subjek untuk melakukan wawancara ini berdasarkan pada hasil tes gaya kognitif dan test tertulis, pertimbangan hasil tes serta kesepakatan peneliti dengan gurumatapelajaran yang mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan matematika. Peneliti memilih 4 siswa terpilih untuk melaksanakan wawancara untuk memperkuat hasil kerja siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kegiatan tes dan wawancara ini dilaksanakan di luar pembelajaran dengan izin guru mata pelajaran yang bertugas. Adapun waktu pelaksanaan wawancara untuk 4 subjek dimulai sekitar pukul 09.00 sampai dengan selesai.

B. Paparan Data

Pada bagian ini akan dipaparkan data-data yang berkenaan dengan kegiatan penelitian dan subjek penelitian selama pelaksanaan penelitian. Ada tiga bentuk data dalam kegiatan penelitian ini yaitu dari jawaban tes gaya kognitif, tes tertulis dan data wawancara tentang hasil tes tertulis siswa. Tiga data ini akan digunakan untuk menyimpulkan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah segi empat dan segitiga berdasarkan gaya kognitif siswa.

1. Analisis Data Group Embedded Figures Test (GEFT)

Setelah melakukan penelitian untuk tes GEFT, peneliti akan memaparkan hasil penelitian yang menggunakan gaya kognitif. Berikut ini adalah data hasil tes GEFT:

Tabel 4.1 skor Group Embedded Figures Test (GEFT)

No.	Nama(Inisial)	Skor	JenisGayaKognitif
1.	AFF	14	FI
2.	ASS	12	FI
3.	AHAW	13	FI
4.	ANM	14	FI
5.	ATS	11	FD
6.	AFPN	10	FD
7.	CDA	14	FI
8.	DJD	10	FD
9.	DA	12	FI
10.	DN	4	FD
11.	FM	12	FI
12.	ENF	8	FD
13.	FRPS	12	FI
14.	GA	6	FD
15.	IA	7	FD
16.	NR	12	FI
17.	JS	8	FD
18.	KNA	13	FI
19.	KN	7	FD
20.	MA	5	FD
21.	MAS	7	FD
22.	MTPA	12	FI
23.	MVT	10	FD
24.	NES	9	FD
25.	NKP	7	FD
26.	MAS	8	FD
27.	PKA	12	FI
28.	RAK	10	FD
29.	RMF	4	FD
30.	SCS	13	FI
31.	SPL	9	FD
32.	TPV	13	FI
33.	VY	12	FI
34.	YRK	8	FD

Keterangan:

FD : Field Dependent

FI : Field Independent

Skor 0,0-11,4 dikatakan bahwa siswa dalam ranah gaya kognitif *Field Dependent* sedangkan skor 11,5-18,0 dikatakan bahwa siswa dalam ranah gaya kognitif *Field Independent*. Siswa yang dapat menjawab lebih banyak dengan benar cenderung tergolong dalam siswa yang bergaya kognitif *Field Independent*.

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa terdapat 15 siswa yang tergolong dalam gaya kognitif FI dan 19 siswa tergolong dalam gaya kognitif FD. Siswa yang tergolong dalam gaya kognitif FD cenderung lebih mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan gambar sederhana ke dalam gambar yang lebih rumit dibandingkan siswa yang tergolong dalam gaya kognitif FI.

2. Analisis Hasil Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Setelah melakukan penelitian untuk tes tertulis, peneliti akan memaparkan hasil penelitian tes tertulis. Berikut ini adalah data hasil tes tertulis:

Tabel 4.2 Hasil Tes Tertulis Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Kode Subjek	Soal Nomor 1					Soal Nomor 2					T Total
		IU1	IU2	IU3	IU4	T	IU1	IU2	IU3	IU4	T	
		I1	I2	I3	I4		I1	I2	I3	I4		
1.	AFF	√	√	√	-	3	√	√	√	√	4	7
2.	ASS	√	-	√	-	2	√	√	-	-	2	4
3.	AHAW	√	-	√	√	3	-	-	-	-	0	3
4.	ANM	-	-	-	-	0	√	-	-	-	1	1
5.	ATS	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
6.	AFPN	√	√	-	-	2	√	√	-	-	2	4
7.	CDA	√	√	√	√	4	√	√	√	√	4	8
8.	DJD	√	-	-	-	1	√	-	-	-	1	2
9.	DA	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
10.	DN	-	√	√	-	2	√	√	-	-	2	4
11.	FM	-	√	√	√	3	-	-	√	√	2	5

12.	ENF	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
13.	FRPS	√	-	√	-	2	-	√	√	-	2	4

Tabel Hasil Tes Tertulis Kemampuan Berpikir Kritis

14.	GA	√	√	√	-	3	√	-	√	√	3	6
15.	IA	-	√	√	√	3	√	-	-	-	1	4
16.	NR	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
17.	JS	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
18.	KNA	√	√	-	-	2	-	-	-	√	1	3
19.	KN	√	√	√	√	4	√	√	√	√	4	8
20.	MA	√	√	-	-	2	√	√	√	-	3	5
21.	MAS	-	√	-	-	1	√	√	-	-	2	3
22.	MTPA	√	-	-	-	1	√	-	-	-	1	2
23.	MVT	√	√	√	√	4	√	√	√	√	4	8
24.	NES	√	√	√	√	4	√	√	√	√	4	8
25.	NKP	-	√	√	√	3	√	-	-	-	1	4
26.	MAS	√	-	√	-	2	-	√	√	-	2	4
27.	PKA	√	√	√	√	4	√	√	√	√	4	8
28.	RAK	-	√	√	-	2	√	-	-	√	2	4
29.	RMF	-	√	-	-	1	√	√	-	-	2	3
30.	SCS	√	√	-	-	2	-	-	-	-	0	2
31.	SPL	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
32.	TPV	-	-	-	-	0	-	-	√	√	2	2
33.	VY	-	√	√	-	2	√	-	√	√	3	5
34.	YRK	-	-	-	-	0	√	√	-	-	2	2

Keterangan:

IU1 : Indikator umum 1

IU2 : Indikator umum 2

IU3 : Indikator umum 3

IU4 : Indikator umum 4

I1 : Indikator 1

I2 : Indikator 2

I3 : Indikator 3

I4 : Indikator 4

T : Banyak pencapaian indikator

√ : Memenuhi indikator

- : Tidak memenuhi indikator

Setelah menganalisis hasil tes tertulis siswa, peneliti menentukan 4siswa untuk dijadikan informasi wawancara. Peneliti memilih 4 subjek yaitu 2subjek dengan gaya kognitif FI an 2 subjek dengan gaya kognitif FD. Dalam pemilihan subjek ini berdasarkan pertimbangan dan juga hasil dari analisis tes GEFT dan tes tertulis kemampuan berpikir kritis sertakesepakatan peneliti dengan guru matematika sehingga siswa tersebut dapat mewakili kelompok yang memiliki

gaya kognitif FI dan gaya kognitif FD. Kemudian setelah menentukan subjek dilakukan wawancara mengenai hasil dari penyelesaian soal yang mereka kerjakan. Adapun rincian subjek pelaksanaan wawancara yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Subjek dan Waktu Pelaksanaan Wawancara

No.	Nama (Inisial)	Gaya Kognitif	Skor Gaya Kognitif	Banyaknya Pencapaian Indikator Berpikir Kritis	Kode Subjek
1.	AFF	Subjek FI	14	7	S ₁
2.	CDA	Subjek FI	14	8	S ₂
3.	DN	Subjek FD	4	4	S ₃
4.	RMF	Subjek FD	4	3	S ₄

Keterangan:

S₁ : subjek dengan gaya kognitif FI yang pertama

S₂: subjek dengan gaya kognitif FI yang kedua

S₃ : subjek dengan gaya kognitif FD yang pertama

S₄: subjek dengan gaya kognitif FD yang kedua

Selanjutnya untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis bagaimana kemampuan berpikir kritis dari siswa dalam menyelesaikan soal hots segi empat dan segitiga dari hasil kerja siswa, peneliti memberikan kode pada masing-masing indikator berpikir kritis sebagai berikut:

Tabel 4.4 Kode Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Indikator Umum	Indikator	Kode
1.	Menginterpretasi	Memahami masalah yang ditunjukkan dengan menulis diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat	K ₁
2.	Menganalisis	Mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pernyataan-pernyataan, pertanyaan-pertanyaan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal yang ditunjukkan dengan ember penjelasan dengan tepat	K ₂

3.	Mengevaluasi	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan	K ₃
4.	Menginferensi	Membuat kesimpulan dengan tepat	K ₄

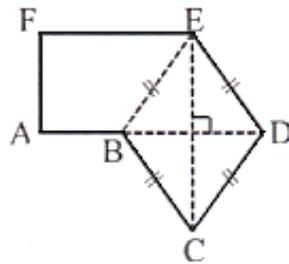
3. Analisis Data Soal dan Wawancara

Soal yang diberikan kepada subjek adalah sebagai berikut:

1. Dalam segitiga sama sisi ABC , titik D, E , dan F masing-masing pada sisi BC, CA , dan AB sehingga $\angle AFE = \angle BFD$; $\angle BDF = \angle CDE$;

dan $\angle CED = \angle AEF$. Jika panjang sisi segitiga ABC adalah 8 cm, maka luas segitiga DEF adalah ...

2. Perhatikan gambar berikut!



Jika panjang $AB = 11$ cm,
 $BC = 15$ cm, dan $EF = 20$ cm,
 maka luas bangun $ABCDEF$
 adalah...

Berikut ini diuraikan secara lebih rinci data yang dikumpulkan berdasarkan hasil tes tertulis subjek untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal hotspots segi empat dan segitiga. Dalam analisis data, digunakan pengkodean untuk mempermudah dalam penyajian data. Adapun pengkodeannya adalah sebagai berikut:

a. Kode dalam Tes Tertulis

Kode dalam hasil tes tertulis, ditulis

$S_n N_n K_n$

Keterangannya:

S_n : Subjek ke-n

N_n : Nomor soal ke-n

K_n : Indikator kemampuan berpikir kritis ke-n

b. Kode dalam Hasil Wawancara

Kode dalam hasil wawancara ditulis, P_n dan $S_n J_n$

S_n : Subjek ke-n

P_n : Pertanyaan ke-n

J_n : Jawaban siswa dari pertanyaan ke-n

Untuk mempermudah dalam memahami penyelesaian subjek, maka pemaparan data disajikan tiap butir soal dari masing-masing subjek berdasarkan gaya kognitif, sebagai berikut:

1) Subjek S_1 Kemampuan Berpikir Kritis Subjek FI

a) Nomor soal 1

Berikut merupakan hasil tester tulis dari subjek S_1 terhadap pengerjaannya pada soal N_1 beserta langkah berpikir kritis:

The image shows a handwritten student solution on lined paper. The text is as follows:

1. Diketahui: segitiga sama sisi ABC di titik D, E, F masing-masing pada sisi BC, CA, AB.

Ditanya: Luas segitiga DEF, panjang sisi ABC = 8 cm.

Dijawab:

A diagram of an equilateral triangle ABC is drawn. Point D is on BC, E is on CA, and F is on AB. Lines connect D, E, and F to form an inner triangle DEF. The side length of the outer triangle is labeled as 8. The inner triangle DEF is shaded with diagonal lines.

The calculation is shown as follows:

$$L_{DEF} = \frac{1}{2} a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 4 \times 4\sqrt{2}$$

$$= 8\sqrt{2}$$

Red brackets on the right side of the page group the text into four categories:

- The first two lines (Diketahui and Ditanya) are grouped under the code $S_1 N_1 K_1$.
- The diagram and the formula $L_{DEF} = \frac{1}{2} a \times t$ are grouped under the code $S_1 N_1 K_2$.
- The calculation $= \frac{1}{2} \times 4 \times 4\sqrt{2}$ is grouped under the code $S_1 N_1 K_3$.
- The final result $= 8\sqrt{2}$ is grouped under the code $S_1 N_1 K_4$.

Gambar 4.1 Hasil Jawaban S_1 pada N_1

Pada gambar 4.1 menunjukkan jawaban S_1 pada N_1 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis. Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.1 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah berpikir kritis, maka dapat disajikan sebagai berikut:

(a) Menginterpretasi (K_1)

S_1 mampu memahami permasalahan dengan menuliskan diketahui dan ditanya dalam pemecahan masalah, serta subjek S_1 membuat model matematika sebagai permisalan. Hal ini ditunjukkan pada pengerjaan subjek S_1 pada bagian $S_1N_1K_1$. Begitu pula pada bagian hasil wawancara subjek S_1 yaitu didukung dengan:

- P_1 : *Apakah kamu memahami informasi yang disampaikan pada masalah yang diberikan?*
 S_1J_1 : *Iya, paham Bu.*
 P_2 : *Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?*
 S_1J_2 : *Dari soal yang saya kerjakan saya mendapatkan panjang sisi segitiga $ABC = 8$ cm, segitiga sama sisi ABC titiknya terletak di titik D, E, F dan masing-masing disisi BC, CA, AB .*
 P_3 : *Apakah yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?*
 S_1J_3 : *Menurut saya disuruh mencari luas bangun segitiga DEF*
 P_4 : *Apakah kamu mampu membuat permisalan masalah dalam model matematika?*
 S_1J_4 : *Iya bu, dengan menggambar segitiga terlebih dahulu*

Pada pertanyaan $P_1, P_2, P_3,$ dan P_4 subjek S_1 mampu menyebutkan informasi yang diketahui serta menyakini kebenaran jawabannya (S_1J_2) dan (S_1J_3), serta mampu memisalkan permasalahan dengan membuat gambar terlebih dahulu, hal ini menunjukkan bahwa subjek S_1 dalam pengerjaan N_1 memenuhi indikator berpikir kritis ‘memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya’ dalam langkah berpikir kritis K_1 .

(b) Menganalisis (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.1 diketahui bahwa subjek S_1 mampu menentukan langkah pertama dalam pemecahan masalah pada soal, hal ini ditunjukkan pada bagian $S_1N_1K_2$ dimana S_1 memisalkan hal yang dicari dengan menggambar segitiga terlebih dahulu. Hal ini juga didukung pada pernyataan hasil wawancara:

- P_5 : *Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?*
 S_1J_5 : *Membuat gambar segitiga ABC terlebih dahulu, setelah itu menentukan titik D, E, F. Karena tingginya belum ada, maka mencari nilai dari tingginya.*
 P_6 : *Konsep Apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan permasalahan itu?*
 S_1J_6 : *Mencari tingginya dengan menggunakan rumus pythagoras*
 P_7 : *Apa ada kaitannya dalam kehidupan nyata?*
 S_1J_7 : *Iya, yang ada dibagian atap rumah yang bentuknya segitiga*

Pada pertanyaan P_5 , P_6 peneliti menanyakan tentang langkah pertama dan konsep yang digunakan dalam penyelesaian masalah, dan subjek S_1 dengan tegas menjawab dengan memisalkan hal yang dicari yaitu membuat gambar segitiga, serta dapat menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari yaitu berhubungan dengan pengukuran salah satu bagian rumah yang berbentuk segitiga. Dari bagian test tertulis serta hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa S_1 dalam pengerjaan N_1 memenuhi indikator berpikir kritis 'Mengidentifikasi hubungan konsep yang ditunjukkan pada soal dengan memberi penjelasan dengan tepat' dalam langkah berpikir kritis K_2 .

(c) Mengevaluasi (K_3)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.1 dimana pada bagian $S_1N_1K_3$ siswa mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan, secara jawaban subjek S_1 memenuhi indikator K_3 , namun sedikit berbeda dari jawaban hasil tes wawancara menyatakan hasil yang berbeda, yaitu:

- P_8 : *Strategi atau rumus apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S_1J_8 : *Menggunakan luas segitiga DEF, yaitu $L = \frac{1}{2}at$*
- P_9 : *Itu nilai tingginya $4\sqrt{2}$ dapat darimana?*
- S_1J_9 : *Menggunakan rumus phytagoras dari segitiga DEF yang rumusnya $\sqrt{8^2 - 4^2} = \sqrt{32}$ yang jawabannya $4\sqrt{2}$*
- P_{10} : *Apakah kamu yakin itu jawabannya?*
- S_1J_{10} : *Iya aku yakin*
- P_{11} : *Apakah kamu mengecek ulang jawabanmu pada lembar jawaban?*
- S_1J_{11} : *Iya bu*
- P_{12} : *Apakah kamu menggunakan symbol-simbol dalam menyelesaikan soal yang diberikan? Jelaskan!*
- S_1J_{12} : *Iya bu, seperti " $\angle, +, -, \sqrt{\quad}, dll$ "*

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S_1 tersebut, subjek mampu menerapkan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut dengan tepat, diunjukkan oleh (S_1J_8) namun dalam menggunakan perhitungan subjek S_1 tidak sesuai, hal ini ditunjukkan pada (S_1J_9). Subjek S_1 juga mengecek kembali jawabannya. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 belum memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Pada gambar 4.1 jawaban subjek S_1 soal N_1 terlihat bahwa subjek belum mampu memberikan kesimpulan dalam penyelesaian masalah hal ini dibuktikan oleh $S_1N_1K_4$. Adapun petikan wawancara peneliti dengan subjek:

P_{13} : *Apakah kamu memberikan kesimpulan diakhir pengerjaanmu?*

S_1J_{13} : *Tidak, tapi itu ada hasilnya bu*

P_{14} : *Tetapi kamu mengerti apa kesimpulannya?*

S_1J_{14} : *Iya, kesimpulannya adalah nilai luas dari segitiga DEF adalah $8\sqrt{2}cm^2$*

P_{15} : *Menurut kamu pada soal tersebut apakah dapat diterapkan dalam kehidupan nyata?*

S_1J_{15} : *Iya bu, untuk mengukur salah satu bagian rumah yang berbentuk segitiga*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa subjek mampu memberikan penjelasan dari hasilnya serta dapat menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari yaitu berhubungan dengan pengukuran salah satu bagian rumah yang berbentuk segitiga. subjek S_1 juga mampu membuat kesimpulan dari soal yakni pada jawaban S_1J_{14} walaupun subjek tidak mencantumkan kesimpulannya pada lembar jawaban dan juga hasil akhir dari subjek tidak sesuai, tetapi subjek memahami apa kesimpulan dari penyelesaian tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memenuhi indikator K_4 .

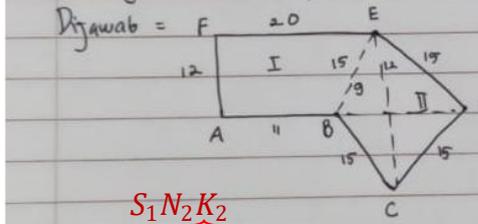
b) Nomor Soal 2

Berikut merupakan hasil tes tertulis dari subjek S_1 terhadap pengerjaannya pada N_2 beserta langkah berpikir kritis:

2. Diketahui = $AB = 11 \text{ cm}$
 $BC = 15 \text{ cm}$
 $BF = 20 \text{ cm}$ } $S_1N_2K_1$

Ditanya = Luas bangun ABCDEF

Jawab =



$EG = \sqrt{15^2 - 9^2}$ } $S_1N_2K_2$
 $= \sqrt{225 - 81}$ } $S_1N_2K_3$
 $= \sqrt{144}$
 $= 12$

$L I = \frac{1}{2} (a+b) \times t$ } $S_1N_2K_2$
 $= \frac{1}{2} (11+20) \times 12$
 $= 31 \times 6$ } $S_1N_2K_3$
 $= 186$

$L II = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ } $S_1N_2K_2$
 $= \frac{1}{2} \times 18 \times 24$ } $S_1N_2K_3$
 $= 18 \times 12$
 $= 216$

$\therefore L I + L II = 186 + 216$ } $S_1N_2K_4$
 $= 402 \text{ cm}^2$
 $//$

Gambar 4.2 Hasil Jawaban Subjek S_1 pada N_2

Pada gambar 4.2 menunjukkan pengerjaan subjek S_1 pada soal N_2 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis. Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.2 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah-langkah berpikir kritis, maka diperoleh:

(a) Mengintrepretasikan (K_1)

Dalam pengerjaan N_2 dari gambar 4.2 subjek S_1 mampu memahami masalah, yaitu dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dalam pemecahan masalah seperti pada bagian $S_1N_2K_1$. Begitupula pada bagian hasil wawancara subjek S_1 yaitu didukung pernyataan pada hasil wawancara tersebut :

- P_1 : Apakah kamu dapat memahami informasi yang ada pada soal?
 S_1J_1 : Insyaallah paham
 P_2 : Apa yang kamu ketahui dari informasi tersebut?
 S_1J_2 : Setau saya yaitu sisi dari $AB = 11\text{ cm}$, $BC = 15\text{ cm}$ sama $BF = 20\text{ cm}$
 P_3 : Apa yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?
 S_1J_3 : Menurut saya mencari luas bangun $ABCDEF$
 P_4 : Apakah kamu membuat permisalan dalam metode matematika?
 S_1J_4 : Iya, seperti yang diketahui dan ditanya itu bu

Pada pertanyaan $P_1, P_2,$ dan P_3 subjek S_1 mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu menuliskan diketahui yang ditunjukkan oleh jawaban S_1J_2 serta menuliskan apa yang ditanyakan S_1J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_1 memenuhi indikator berpikir kritis ‘memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal’ dalam langkah berpikir kritis K_1

(b) Menganalisis (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.2 diketahui bahwa subjek S_1 mampu menuliskan permisalan dengan menuliskan sisi-sisi yang diketahui pada gambar 4.2 dengan jawaban $S_1N_2K_2$. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan S_1 :

- P_5 : Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?
 S_1J_5 : Kalau saya menuliskan sisi-sisi yang diketahui kedalam gambar, setelah itu mencari sisi yang belum diketahui seperti tinggi trapesium
 P_6 : Konsep apa yang kamu gunakan untuk mencarinya?
 S_1J_6 : Menggunakan rumus *phytagoras*
 P_7 : Apa ada kaitannya dalam kehidupan nyata?
 S_1J_7 : Tidak

Berdasarkan hasil wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S_1 memahami dengan jelas langkah (konsep) apa yang digunakan serta mampu

menjelaskan seperti pada jawaban S₁J₅ dan S₁J₆. Subjek juga memahami bagaimana perintah soal yang diberikan dan menyelesaikan luas bangun yang dicari melainkan adalah salah satu sisi yang belum diketahui, maka subjek mampu menyelesaikannya dengan menggunakan rumus Pythagoras sehingga hasil yang diperoleh tepat. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator K₂.

(c) Mengevaluasi (K₃)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.2 dimana pada bagian S₁N₂K₃ siswa mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan, serta melakukan perhitungan dengan sesuai. secara jawaban subjek S₁ memenuhi indikator K₃. Berikut petikan wawancara peneliti dengan subjek:

- P₈ : *Itu EG dapat darimana?*
 S₁J₈ : *Itu mencari nilai salah satu $\frac{1}{2}$ diagonal, dengan menggunakan rumus Pythagoras = $\sqrt{15^2 - 9^2}$ yang menghasilkan 12.*
 P₉ : *Apakah hanya itu saja?*
 S₁J₉ : *Iya, nilai salah satu $\frac{1}{2}$ diagonal sama dengan nilai tinggi*
 P₁₀ : *Apa strategi atau rumus yang kamu gunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut?*
 S₁J₁₀ : *$LI = \frac{1}{2}(a + b) \times t$, dan $LII = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$*
 P₁₁ : *Berapa hasilnya yang kamu peroleh?*
 S₁J₁₁ : *$LI = 186 \text{ cm}^2$, dan $LII = 216 \text{ cm}^2$. $LABCDEF = 402 \text{ cm}^2$*
 P₁₂ : *Apakah kamu mengecek kembali jawabanmu pada lembar jawaban?*
 S₁J₁₂ : *Iya bu*
 P₁₃ : *Apakah kamu dalam mengerjakan soal menggunakan simbol-simbol?*
 S₁J₁₃ : *Iya, seperti “+ , - , \times , = $\sqrt{\quad}$, dll”*

Berdasarkan hasil wawancara diatas subjek S₁ mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menjelaskan strategi yang

tepat yang ditunjukkan pada jawaban S_1J_7 dan S_1J_9 . Subjek juga mampu melakukan perhitungan dengan benar sesuai yang diperintahkan dalam soal, sehingga memperoleh hasil yang tepat hal ini ditukkan pada S_1J_{10} . Berdasarkan hal itu maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Dalam pengerjaan N_2 yang terdapat pada gambar 4.2 subjek S_1 mampu menuliskan kesimpulan akhir dari masalah yang telah ia selesaikan, dalam hal tes tertulis tersebut terlihat bahwa subjek S_1 indikator K_4 . Berikut petikan wawancara peneliti dengan subjek:

P_{14} : *Apa menurut kamu kesimpulan dari permasalahan tersebut?*
 S_1J_{14} : *Kesimpulannya menurut saya adalah*
 $L.ABCDEF = L.Trapesium + L.Belahketupat$ yakni 402 cm^2

Dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa subjek S_1 mampu memberikan kesimpulan dari penyelesaian masalah tersebut yang telah dikerjakan sesuai dengan yang dimengerti yang dijelaskan pada jawaban S_1J_{14} serta subjek S_1 juga menulisnya pada lembar jawaban. Subjek juga mengecek kembali jawabannya sebelum dikumpulkan kepada peneliti. Dari hal ini peneliti menyimpulkan bahwa subjek S_1 dalam pengerjaan N_2 memenuhi indikator K_4 .

2) Subjek S_2 Kemampuan Berpikir Kritis Subjek FI

a) Nomor Soal 1

Berikut merupakan hasil tes tertulis dari subjek S_2 terhadap pengerjaanya pada N_1 beserta langkah berpikir kritis:

① Diketahui : Segitiga sama sisi $\triangle ABC$ titik D, E, F

$\angle AFE = \angle BFD$

$\angle BDF = \angle CDE$

$\angle CED = \angle AEF$

Panjang sisi = 8 cm

Ditanya : luas segitiga ?

Dijawab :

$C + E + D = 180^\circ$

$60^\circ + (120^\circ - x) + (120^\circ - x) = 180^\circ$

$300^\circ - 2x = 180^\circ$

$2x = 120^\circ$

$x = 60^\circ$

$S_2N_1K_1$

$S_2N_1K_2$

$S_2N_1K_3$

$S_2N_1K_4$

$S_2N_1K_2$

$S_2N_1K_3$

$S_2N_1K_4$

Gambar 4.3 Hasil Jawaban Subjek S_2 pada N_1

Pada gambar 4.3 menunjukkan pengerjaan subjek S_2 pada soal N_1 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis. Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.3 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah-langkah berpikir kritis, maka diperoleh:

(a) Mengintrepretasikan (K_1)

Dalam pengerjaan N_1 dari gambar 4.3 subjek S_2 mampu memahami masalah, yaitu dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dalam pemecahan masalah seperti pada bagian $S_2N_1K_1$. Begitupula pada bagian hasil wawancara subjek S_2 yaitu didukung pernyataan pada hasil wawancara tersebut :

- P_1 : Apakah kamu memahami informasi yang disampaikan pada masalah yang diberikan?
- S_2J_1 : Iya memahami
- P_2 : Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?
- S_2J_2 : Segitiga sama sisi yang berada dititik D, E, dan D, sudut-sudut dari segitiga, panjang sisi segitiga
- P_3 : Apa yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?
- S_2J_3 : Menurut saya disuruh mencari luas dari segitiga
- P_4 : Apakah kamu mampu membuat permisalan dalam model matematika?
- S_2J_4 : Iya bu, seperti menggambar segitiga terlebih dahulu biar memudahkan

Pada pertanyaan $P_1, P_2, P_3,$ dan P_4 subjek S_2 mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu menuliskan diketahui yang ditunjukkan oleh jawaban S_1J_2 serta menuliskan apa yang ditanyakan S_1J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_2 memenuhi indikator berpikir kritis ‘memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal’ dalam langkah berpikir kritis K_1 .

(b) Menganalisis (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.3 diketahui bahwa subjek S_2 mampu menentukan langkah pertama dalam pemecahan masalah pada soal, hal ini ditunjukkan pada bagian $S_2N_1K_2$ dimana S_2 memisalkan hal yang dicari dengan menggambar segitiga terlebih dahulu. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara peneliti dengan subjek:

- P_5 : Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan itu?
- S_2J_5 : Dengan menggambar segitiga sembarang, kemudian membuktikannya apakah segitiga tersebut kongruen atau tidak. Setelah itu mencari nilai tinggi.
- P_6 : Menurut kamu hasilnya apakah kongruen?
- S_2J_6 : Iya kongruen

- P₇ : *Konsep apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut?*
 S₂J₇ : *Dengan mencari tingginya menggunakan rumus pythagoras*
 P₈ : *Apa ada kaitannya dalam kehidupan nyata?*
 S₂J₈ : *Sepertinya ada, tapi kurang tau bu*

Pada pertanyaan P₅, P₇ peneliti menanyakan tentang langkah pertama dan konsep yang digunakan dalam penyelesaian masalah, dan subjek S₂ dengan tegas menjawab dengan menggambar segitiga sembarang, serta dapat mengetahui dalam kehidupan nyata melainkan kurang begitu memahaminya (S₂J₈). Dari bagian tes tertulis serta hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa S₂ dalam pengerjaan N₁ memenuhi indikator berpikir kritis K₂.

(c) Mengevaluasi (K₃)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.3 dimana pada bagian S₂N₁K₃ siswa mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan, secara jawaban subjek S₂ memenuhi indikator K₃, namun hal ini sedikit berbeda dari jawaban hasil tes wawancara:

- P₉ : *Strategi atau langkah apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut?*
 S₂J₉ : *Mencari luas dari segitiga DEF*
 P₁₀ : *Trus itu tingginya $\sqrt{12}$ dapat darimana?*
 S₂J₁₀ : *Menggunakan rumus pythagoras bu $t = \sqrt{4^2 - 2^2} = \sqrt{12}$*
 P₁₁ : *Apakah kamu yakin dengan jawabannya?*
 S₂J₁₁ : *Iya bu*
 P₁₂ : *Apakah kamu mengecek ulang jawaban pada lembar jawaban*
 S₂J₁₂ : *Tidak*
 P₁₃ : *Apakah kamu menggunakan simbol-simbol dalam menyelesaikan soal yang diberikan?*
 S₂J₁₃ : *Seperti ini kan bu “+, -, ×, $\sqrt{\quad}$, -, dll”*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dengan subjek S_2 , subjek mampu menerapkan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut dengan tepat ditunjukkan oleh S_2J_9 dan juga dalam melakukan perhitungan subjek S_2 sesuai dengan perintah. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_2 memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Pada gambar 4.3 jawaban subjek S_2 soal N_1 terlihat bahwa subjek belum mampu memberikan kesimpulan dalam penyelesaian masalah, hal ini dibuktikan oleh $S_2N_1K_4$. Berikut petikan wawancara peneliti dengan subjek S_2 :

P_{14} : Apakah kamu bisa memberikan kesimpulan dari permasalahan tersebut?

S_2J_{14} : Iya, kesimpulannya adalah luas dari segitiga DEF adalah $4\sqrt{3}$

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa subjek S_2 mampu memberikan kesimpulan dari soal yakni pada jawaban S_2J_{14} meskipun subjek tidak menuliskan pada lembar jawabannya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memenuhi indikator K_4 .

b) Nomor Soal 2

Berikut merupakan hasil tes tertulis dari subjek S_2 terhadap pengerjaannya pada N_2 beserta langkah berpikir kritis:

2) Diketahui : $AB = 11 \text{ cm}$
 $BC = 15 \text{ cm}$
 $EF = 20 \text{ cm}$
 Ditanya : Luas bangunan ABCDEF
 Dijawab :

$S_2N_2K_1$

hasil wawancara subjek S_2 yaitu didukung pernyataan pada hasil wawancara tersebut :

- P_1 : Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?
 S_2J_1 : Insyaallah, paham
 P_2 : Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?
 S_2J_2 : Nilai panjang dari $AB = 11\text{cm}$, $BC = 15\text{ cm}$, dan $EF = 20\text{ cm}$
 P_3 : Apa yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?
 S_2J_3 : Mencari Luas bangun dari bentuk bangun yang diketahui
 P_4 : Apakah kamu membuat permisalan dalam model matematika?
 S_2J_4 : Iya bu

Pada pertanyaan $P_1, P_2,$ dan P_3 subjek S_2 mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu menuliskan diketahui yang ditunjukkan oleh jawaban S_2J_2 serta menuliskan apa yang ditanyakan S_2J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_2 memenuhi indikator berpikir kritis ‘ memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal’ dalam langkah berpikir kritis K_1

(b) Menganalisis (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.4 diketahui bahwa subjek S_2 mampu menuliskan permisalan dengan menuliskan sisi-sisi yang diketahui pada gambar 4.4 dengan jawaban $S_2N_2K_2$ Hal tersebut dapat dilihat dari petikan dari hasil wawancara berikut:

- P_5 : Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?
 S_2J_5 : Kalau aku menulis sisi-sisi yang ada disoal pada gambar kemudian mencari panjang sisi yang belum diketahui
 P_6 : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikannya?
 S_2J_6 : Untuk mencari tinggi trapesium aku menggunakan rumus pythagoras
 P_7 : Apa ada kaitannya pada kehidupan nyata?
 S_2J_7 : Ada

Berdasarkan hasil wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S_2 memahami dengan jelas langkah (konsep) apa yang digunakan serta mampu menjelaskan seperti pada jawaban S_2J_5 dan S_2J_6 . Subjek juga memahami perintah soal yang diberikan dan menyelesaikan luas bangun yang dicari yaitu salah satu sisi yang belum diketahui, maka subjek mampu menyelesaikannya menggunakan rumus pythagoras dan hasil yang diperoleh sesuai. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator K_2 .

(c) Mengevaluasi (K_3)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.4 dimana pada bagian $S_2N_2K_3$ siswa mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan, serta melakukan perhitungan dengan tepat. Oleh karena itu, subjek S_2 mampu memenuhi indikator K_3 Berikut petikan wawancara dengan subjek S_2 terkait penjelasan jawaban:

P_8 : *Strategi/ langkah apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal?*

S_2J_8 : *Menentukan luas bangun belah ketupat $= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ dan trapezium $= \frac{1}{2}(a + b)t$*

P_9 : *Apakah kamu mengecek ulang jawaban pada lembar jawaban?*

S_2J_9 : *Tidak*

P_{10} : *Apakah kamu menggunakan simbol-simbol dalam menyelesaikan soal yang diberikan?*

S_2J_{10} : *Iya bu, seperti ini bu “ $\times, -, +, \div, dll$ ”*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S_2 mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dengan strategi yang digunakan dan ditunjukkan pada jawaban S_2J_8 . Subjek juga mampu

melakukan perhitungan dengan benar dan sesuai perintah, sehingga dapat disimpulkan bahwa S_2 memenuhi indikator K_3

(d) Menginferensi (K_4)

Dalam pengerjaan N_2 yang terdapat pada gambar 4.4 subjek S_2 mampu menuliskan kesimpulan yang ia selesaikan, dalam hal tes tertulis tersebut terlihat bahwa subjek S_2 memenuhi indikator K_4 . Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek:

P_{11} : Menurut kamu apa kesimpulan dari penyelesaian masalah tersebut?
 S_{2J11} : Kesimpulannya nilai luas bangun tersebut adalah 402 cm^2

Dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa subjek S_2 mampu memberikan kesimpulan dari penyelesaian masalah tersebut yang telah dikerjakan sesuai dengan yang dimengerti dan dijelaskan pada S_{2J11} serta subjek S_2 juga menuliskan pada lembar jawaban. Dari hal ini peneliti menyimpulkan bahwa subjek S_2 dalam pengerjaan N_2 memenuhi indikator K_4 .

3) Subjek S_3 Kemampuan Berpikir Kritis Subjek FD

a) Nomor Soal 1

Berikut merupakan hasil tes tertulis dari subjek S_3 terhadap pengerjaannya pada N_1 beserta langkah berpikir kritis:

$$L = 10 \text{ cm}$$

$$= \sqrt{8^2 + 6^2}$$

$$= \sqrt{64 + 36}$$

$$= \sqrt{100}$$

$$= 10 \text{ cm}$$

$$L = \frac{1}{2} \times 8 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$$

$$= 4 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$$

$$= 24 \text{ cm}^2$$

$$S_2N_1K_3$$

$$S_2N_1K_1$$

Gambar 4.5 Hasil Jawaban Subjek S_3 pada N_1

Pada gambar 4.5 menunjukkan pengerjaan subjek S_3 pada soal N_1 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis. Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.5 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah-langkah berpikir kritis, maka diperoleh:

(a) Mengintrepretasikan (K_1)

Dalam pengerjaan N_1 dari gambar 4.5 subjek S_3 belum mampu memahami masalah, yaitu subjek tidak menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dalam pemecahan masalah sesuai dengan perintah pada lembar jawaban. Hal ini sedikit berkebalikan pada bagian hasil wawancara subjek S_3 yaitu didukung pernyataan pada hasil wawancara tersebut :

- P_1 : *Apakah kamu memahami informasi yang disampaikan pada masalah yang diberikan?*
- S_3J_1 : *Tidak begitu paham bu.*
- P_2 : *Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?*
- S_3J_2 : *Panjang sisi segitiga dan sudut-sudut seperti disoal itu kan bu.*
- P_3 : *Apa yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?*
- S_3J_3 : *Sepahamku disuruh mencari luas segitiga DEF.*
- P_4 : *Apakah kamu mampu membuat permasalahan masalah dalam model matematika?*
- S_3J_4 : *Tidak terlalu*

Pada pertanyaan P_1 , P_2 , dan P_3 subjek S_3 kurang mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu subjek tidak menuliskan diketahui dan ditanya pada lembar jawaban melainkan ketika ditanya subjek hanya menyebutkan seadanya yang ditunjukkan oleh jawaban S_3J_2 dan S_3J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_1 tidak memenuhi indikator berpikir kritis ‘

memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal' dalam langkah berpikir kritis K_1

(b) Menganalisis (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.5 diketahui bahwa subjek S_3 mampu menentukan langkah pertama dalam pemecahan masalah pada soal, hal ini ditunjukkan pada bagian $S_3N_1K_2$. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut:

- P_5 : *Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?*
- S_3J_5 : *Mencari tinggi dari segitiga tersebut, karena belum diketahui*
- P_6 : *Konsep apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan permasalahan itu?*
- S_3J_6 : *Untuk mencari tingginya menggunakan rumus pythagoras*
- P_7 : *Apa ada kaitannya dalam kehidupan nyata?*
- S_3J_7 : *Ada bu, seperti kursi yang bersambung itukan yang tengah bentuknya segitiga dudukannya.*

Pada pertanyaan P_5, P_6 peneliti menanyakan tentang langkah pertama dan konsep yang digunakan, dan subjek S_3 menjawab dengan langsung mencari tingginya, serta dapat menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari seperti yang disebutkan pada jawaban S_3J_7 . Dari bagian tes tertulis serta hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa S_3 dalam pengerjaan N_1 memenuhi indikator berpikir kritis K_2 .

(c) Mengevaluasi (K_3)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.1 dimana pada bagian $S_3N_1K_3$ siswa mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan melainkan dalam melakukan perhitungan subjek kurang tepat, dengan hal tersebut subjek S_3 belum memenuhi indikator K_3 . Berikut petikan wawancara dengan subjek:

- P_8 : *Strategi atau rumus apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut?*
 S_3J_8 : *Dengan menggunakan rumus luas segitiga $= \frac{1}{2} \text{ alas} \times \text{tinggi}$*
 P_9 : *Itu nilai tingginya 8,9 dapat darimana?*
 S_3J_9 : *Menggunakan rumus phytagoras segitiga $DEF = \sqrt{8^2 + 4^2} = 8,9$*
 P_{10} : *Apakah kamu yakin dengan jawabanny?*
 S_3J_{10} : *Insyaallah bu*
 P_{11} : *Apakah kamu mengecek ulangjawabanmu sebelum dikumpulkan?*
 S_3J_{11} : *Tidak*

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S_3 tersebut, subjek mampu menerapkan strategi yang digunakan dalam penyelesaian masalah tersebut ditunjukkan oleh S_3J_8 namun dalam melakukan perhitungan subjek S_3 tidak sesuai, hal ini ditunjukkan oleh S_3J_9 dan juga subjek tidak mengecek kembali jawabannya. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 belum memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Pada gambar 4.5 jawaban subjek S_3 soal N_1 terlihat bahwa subjek kurang mampu memberikan kesimpulan dalam masalah hal ini dibuktikan $S_3N_1K_4$. Berikut petikan wawancara peneliti dengan subjek:

- P_{12} : *Apakah kamu memberikan kesimpulan diakhir pengerjaanmu?*
 S_3J_{12} : *Tidak*

Berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui bahwa subjek S_3 tidak mampu memberikan penjelasan dari hasilnya. Subjek S_3 tidak mengetahui apa kesimpulan dari penyelesaian masalah yang dikerjakan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator K_4 .

b) Nomor Soal 2

Berikut merupakan hasil tes tertulis dari subjek S_3 terhadap pengerjaannya pada N_2 beserta langkah berpikir kritis:

Diket: $AD = 11 \text{ cm}$, $DG = 15 \text{ cm}$
 $EF = 30 \text{ cm}$
 Dit: Luas bangun ABCDEF

$\text{Bangun 1} = \frac{2 \times (11 + 30)}{2} = \frac{2 \times 41}{2} = 41 \text{ cm}$

$\text{Bangun 2} = \frac{15 + 15}{2} \times \frac{30}{2} = 15 \text{ cm}$

Luas seluruhnya = $41 + 15 = 56 \text{ cm}^2$

The handwritten solution includes red annotations for critical thinking indicators: $S_3N_2K_1$ (for the given data), $S_3N_2K_2$ (for the area of the trapezoid), $S_3N_2K_3$ (for the area of the triangle), and $S_3N_2K_4$ (for the total area).

Gambar 4.6 Hasil Jawaban Subjek S_3 pada N_2

Pada gambar 4.6 menunjukkan pengerjaan subjek S_3 pada soal N_2 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis.

Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.6 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah-langkah berpikir kritis, maka diperoleh:

(a) Mengintrepretasikan (K_1)

Dalam pengerjaan N_2 dari gambar 4.6 subjek S_3 mampu memahami masalah, yaitu dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dalam pemecahan masalah seperti pada bagian $S_3N_2K_1$. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek:

- P_1 : *Apakah kamu dapat memahami informasi yang ada pada permasalahan itu?*
 S_3J_1 : *Iya memahami*
 P_2 : *Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?*
 S_3J_2 : *Sisi $AB=11$, $BC=15$, dan $EF=20$*
 P_3 : *Apa yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?*
 S_3J_3 : *Luas bangun $ABCDEF$*
 P_4 : *Apakah kamu membuat permisalan dalam model matematika?*
 S_3J_4 : *Iya bu*

Pada pertanyaan P_1, P_2 , dan P_3 subjek S_3 mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu menuliskan diketahui yang ditunjukkan oleh jawaban S_3J_2 serta menuliskan apa yang ditanyakan S_3J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_3 memenuhi indikator berpikir kritis ‘ memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal’ dalam langkah berpikir kritis K_1

(b) Menganalisis (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.6 diketahui bahwa subjek S_3 belum mampu membuat permisalan seperti pada gambar 4.6 dengan jawaban $S_3N_2K_2$. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut:

- P₅ : Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan itu?
- S₃J₅ : Menggambar kembali bangun ruang setelah itu memberikan tanda supaya memudahkan dalam mengerjakan
- P₆ : Konsep apa yang kamu gunakan untuk mencarinya?
- S₃J₆ : Untuk mencari tinggi trapesium atau $\frac{1}{2}$ diagonal menggunakan pythagoras
- P₇ : Apa ada kaitannya dalam kehidupan nyata?
- S₃J₇ : Tidak tau

Berdasarkan hasil wawancara, dapat dilihat bahwa S₃ kurang mampu memahami maksud dari soal yang diberikan melainkan subjek mampu menjelaskan langkah pertama ataupun konsep yang digunakan seperti pada penjelasan jawaban S₃J₅ dan S₃J₆. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek belum memenuhi indikator K₂.

(c) Mengevaluasi (K₃)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.6 dimana pada bagian S₃N₂K₃ siswa belum mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan, serta kurang tepat dalam melakukan perhitungan. Berikut petikan wawancara dengan subjek:

- P₈ : Strategi apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut?
- S₃J₈ : Menghitung luas bangun trapesium dan belahketupat dengan menghitung satu persatu setelah itu dijumlahkan
- P₉ : Bagaimana kamu menghitungnya?
- S₃J₉ : Untuk bagian 1 nilainya 5,5 cm² dan bagian 2 nilai 15 cm², setelah itu dijumlahkan nilainya 20,5 cm²
- P₁₀ : Apakah kamu mengecek kembali jawabanmu pada lembar jawaban?
- S₃J₁₀ : Tidak bu
- P₁₁ : Apakah kamu dalam mengerjakan menggunakan symbol-simbol?
- S₃J₁₁ : Sepertinya iya bu

Berdasarkan hasil wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S_3 belum mampu menerapkan dengan tepat strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan S_3J_8 . Subjek menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri dan tidak mampu memberikan hasil yang tepat S_3J_9 . Berdasarkan hal itu, maka dapat disimpulkan bahwa S_3 belum memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Dalam pengerjaan N_2 yang terdapat pada gambar 4.6 subjek S_3 tidak mampu menuliskan kesimpulan akhir yang diselesaikan sesuai dengan perintah. Berikut petikan wawancara dengan subjek:

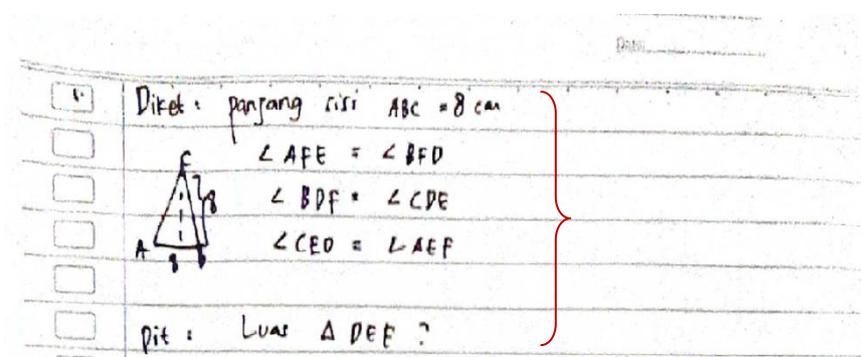
P_{12} : Kesimpulan apa yang kamu dapat dari menyelesaikan masalah tersebut?

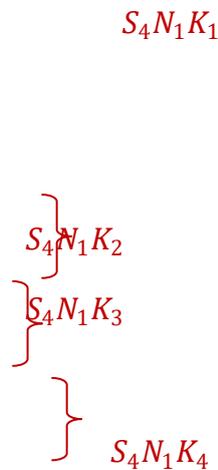
S_3J_{12} : Tidak tahu

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut dapat diketahui bahwa subjek S_3 tidak memahami soal dengan baik. Oleh karena itu, subjek tidak mampu mengetahui kesimpulan dari penyelesaian yang dikerjakannya. Dari hal ini peneliti menyimpulkan bahwa subjek S_3 dalam pengerjaan N_2 tidak memenuhi indikator K_4

4) Subjek S_4 Kemampuan Berpikir Kritis Subjek FD

a) Nomor soal 1





Gambar 4.7 Hasil Jawaban Subjek S_4 pada N_1

Pada gambar 4.7 menunjukkan pengerjaan subjek S_4 pada soal N_1 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis. Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.7 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah-langkah berpikir kritis, maka diperoleh:

(a) Mengintrepretasikan (K_1)

S_4 mampu memahami permasalahan dengan menuliskan diketahui dan ditanya dalam pemecahan masalah, serta subjek S_4 membuat model matematika sebagai permisalan seperti pada pengerjaan subjek S_4 pada bagian $S_4N_1K_1$. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek:

P_1 : Apakah kamu memahami informasi yang disampaikan pada masalah tersebut?

S_4J_1 : Sedikit

P_2 : Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?

S_4J_2 : Sudut segitiga sama panjang sisinya 8 cm dan sudut yang diketahui

P_3 : Apa yang perlu dicari dari permasalahan tersebut?

S_4J_3 : Mencari luas segitiga DEF

P_4 : Apakah kamu mampu membuat permisalan masalah dalam model matematika?

S_4J_4 : Membuat bu

Pada pertanyaan $P_1, P_2, P_3,$ dan P_4 subjek S_4 mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu menuliskan diketahui yang ditunjukkan oleh jawaban S_4J_2 serta menuliskan apa yang ditanyakan S_4J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_4 memenuhi indikator berpikir kritis ‘memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal’ dalam langkah berpikir kritis K_1 .

(b) Menganalisi (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.7 diketahui S_4 mampu menentukan langkah pertama dalam pemecahan masalah pada soal, hal ini ditunjukkan $S_4N_1K_2$ bahwa subjek S_4 memisalkan hal yang dicari dengan menggambar segitiga terlebih dahulu. Berikut petikan wawancara dengan subjek:

- P_5 : *Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?*
 S_4J_5 : *Menggambar segitiga ABC, lalu menuliskan nilai sisi*
 P_6 : *Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?*
 S_4J_6 : *Luas segitiga*
 P_7 : *Apa ada kaitannya dengan kehidupan nyata?*
 S_4J_7 : *Tidak tahu bu*

Pada pertanyaan $P_5,$ dan P_6 peneliti menanyakan tentang langkah pertama dan konsep yang digunakan dalam penyelesaian masalah, dan subjek S_4 menjawab dengan menggambar segitiga terlebih dahulu, tetapi subjek tidak mampu menghubungkan dalam kehidupan nyata. Dari hasil tes

tertulis dan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek S_4 dalam pengerjaan N_1 kurang memenuhi indikator berpikir kritis K_2 .

(c) Mengevaluasi (K_3)

Dari hasil yang terdapat pada gambar 4.7 dimana pada bagian $S_4N_1K_3$ siswa belum mampu memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek:

- P_8 : *Strategi atau rumus apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S_4J_8 : *Menggunakan luas segitiga ABC, yaitu $L = \frac{1}{2} \times 8 \times 8 = 32cm^2$*
- P_9 : *Apakah kamu yakin?*
- S_4J_9 : *Iya bu*
- P_{10} : *Apakah kamu mengecek kembali jawabanmu pada lembar jawaban?*
- S_4J_{10} : *Tidak bu*
- P_{11} : *Apakah kamu menggunakan model-model matematika dalam penyelesaian masalah?*
- S_4J_{11} : *Tidak paham bu, saya sebenarnya juga bingung*

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S_4 , subjek belum mampu menerapkan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut yang ditunjukkan S_4J_8 sehingga dalam melakukan perhitungan subjek S_4 tidak sesuai. Subjek S_4 tidak mengecek kembali jawabannya serta tidak mengetahui menggunakan model-model matematika atau tidak. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_4 belum memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Pada gambar 4.7 jawaban subjek S_4 pada N_1 terlihat bahwa subjek belum mampu memberikan kesimpulan dalam penyelesaian masalah dibuktikan oleh $S_4N_1K_4$. Berikut petikan wawancara dengan subjek:

P_{12} : Apakah kamu mampu memberikan kesimpulan diakhir pengerjaanmu?

S_4J_{12} : Tidak tau

Berdasarkan wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S_4 tidak mampu memberikan kesimpulan diakhir pengerjaannya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator K_4 .

b) Nomor Soal 2

Berikut merupakan hasil tes tertulis dari subjek S_4 terhadap pengerjaannya pada N_2 beserta langkah berpikir kritis:

<input checked="" type="checkbox"/>	Diket: $AB = 11 \text{ cm}$	} $S_4N_1K_1$
<input type="checkbox"/>	$BC = 15 \text{ cm}$	
<input type="checkbox"/>	$EF = 20 \text{ cm}$	
<input type="checkbox"/>	Dit: $L. ABCDEF ?$	
<input type="checkbox"/>	Jawab:	
<input type="checkbox"/>	$L. ABCDEF = p \times l$	} $S_4N_1K_3$
<input type="checkbox"/>	$= 20 \times 15$	
<input type="checkbox"/>	$= 300 \text{ cm}^2$	
<input type="checkbox"/>		

Gambar 4.8 Hasil Jawaban Subjek S_4 pada N_2

Pada gambar 4.8 menunjukkan pengerjaan subjek S_4 pada soal N_2 dilengkapi dengan pengkodean langkah-langkah proses berpikir kritis.

Berdasarkan hasil tes tertulis pada gambar 4.8 dan hasil wawancara, apabila dipaparkan berdasarkan langkah-langkah berpikir kritis, maka diperoleh:

(a) Mengintrepretasikan (K_1)

Dalam pengerjaan N_2 dari gambar 4.8 subjek S_4 mampu memahami masalah, yaitu dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dalam pemecahan masalah seperti pada bagian $S_4N_2K_1$. Begitupula pada bagian hasil wawancara subjek S_4 yaitu didukung pernyataan pada hasil wawancara tersebut :

- P_1 : *Apakah kamu dapat memahami informasi yang ada pada soal?*
 S_4J_1 : *Sedikit*
 P_2 : *Apa yang kamu ketahui dari permasalahan tersebut?*
 S_4J_2 : *Panjang AB, BC dan EF*
 P_3 : *Apa yang perlu dicari dari masalah tersebut?*
 S_4J_3 : *Luas segitiga ABCDEF*
 P_4 : *Apakah kamu membuat permisalan dalam model matematika?*
 S_4J_4 : *Tidak bu*

Pada pertanyaan $P_1, P_2,$ dan P_3 subjek S_4 mampu menyebutkan informasi yang diperoleh dari soal yaitu menuliskan diketahui yang ditunjukkan oleh jawaban S_4J_2 serta menuliskan apa yang ditanyakan S_4J_3 . Hal ini menunjukkan bahwa S_4 memenuhi indikator berpikir kritis ‘ memahami masalah dengan menuliskan diketahui dan ditanya pada soal’ dalam langkah berpikir kritis K_1

(b) Menganalisi (K_2)

Dalam tes tertulis pada gambar 4.8 diketahui bahwa subjek S_4 tidak mampu menuliskan permisalan dalam lembar jawabannya. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut:

- P₅ : Langkah pertama apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?
- S₄J₅ : Tidak tahu bu
- P₆ : Konsep apa yang kamu gunakan dalam permasalahan?
- S₄J₆ : Mencoba-coba
- P₇ : Coba dijelaskan?
- S₄J₇ : Bingung bu
- P₈ : Apa ada kaitannya dalam kehidupan nyata?
- S₄J₈ : Kurang tahu

Berdasarkan hasil wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S₄ tidak mengetahui langkah dan konsep apa yang digunakan melainkan subjek menjawab permasalahan tersebut dengan mencoba-coba menggunakan rumusnya sendiri dan juga subjek masih bingung dengan konsep dan langkah yang digunakan S₄J₇. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator K₂.

(c) Mengevaluasi (K₃)

Pada gambar 4.8 jawaban subjek S₄ soal N₂ terlihat bahwa subjek belum mampu menggunakan strategi atau rumus yang tepat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan serta dalam perhitungannya tidak sesuai. Adapun rumus yang disebutkan subjek dalam menyelesaikan soal yaitu dapat dilihat dipetikan wawancara berikut:

- P₉ : Apa strategi atau rumus yang kamu gunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut?
- S₄J₉ : Menghitung Luas ABCDEF = Panjang × Lebar = 20 × 15 = 300cm²
- P₁₀ : Apakah kamu mengecek kembali jawabamu pada lembar jawaban?
- S₄J₁₀ : Tidak
- P₁₁ : Apakah kamu menggunakan symbol-simbol dalam mengerjakan soal tersebut?
- S₄J₁₁ : Tidak mengerti bu

Berdasarkan hasil wawancara tersebut terlihat bahwa subjek S_4 belum mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menggunakan strategi yang kurang tepat sehingga dalam perhitungannya tidak sesuai hal ini ditunjukkan S_4J_9 . Subjek tidak mengecek kembali jawaban serta tidak mengetahui menggunakan symbol-simbol atau tidak. Berdasarkan hal itu dapat disimpulkan bahwa subjek S_4 belum memenuhi indikator K_3 .

(d) Menginferensi (K_4)

Dalam pengerjaan N_2 yang terdapat pada gambar 4.8 subjek S_4 tidak mampu menuliskan kesimpulan dari masalah yang ia selesaikan dengan sesuai. Berikut petikan wawancara dengan subjek:

P_{12} : *Apakah kamu mampu membuat kesimpulan dari permasalahan tersebut?*
 S_4J_{12} : *Tidak ada*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa subjek S_4 tidak mampu memberikan kesimpulan yang tepat dari penyelesaian masalah yang telah ia kerjakan. Dari hal ini pneliti menyimpulkan bahwa subjek S_4 dalam pengerjaan N_2 tidak memenuhi indikator K_4 .

Adpun kesimpulan dari paparan data dapat dilihat pada table dibawah ini:

Table 4.5 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Kritis Subjek

No.	Subjek	Nomor Soal	Keterangan	Indikator			
				K1	K2	K3	K4
1	S ₁	1	M	√	√		
			Km			√	√
			Tm				
		2	M	√	√	√	√
			Km				
			Tm				
2	S ₂	1	M	√	√	√	√
			Km				
			Tm				
		2	M	√	√	√	
			Km				√
			Tm				
3	S ₃	1	M	√	√		
			Km			√	
			Tm				√
		2	M	√			
			Km		√	√	
			Tm				√

Table Kesimpulan Kemampuan Berpikir Kritis Subjek

4	S ₄	1	M	√	√		
			Km			√	
			Tm				√
		2	M				
			Km		√		
			Tm	√		√	√

Keterangan:

M : Mampu

Km : Kurang Mampu

Tm : Tidak mampu

K₁ : Menginterpretasi

K₂ : Menganalisis

K₃ : Mengevaluasi

K₄ : Menginferensi

C. Temuan Peneliti

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan, baik berdasarkan hasil tes maupun hasil wawancara, peneliti menemukan beberapa hal yang sebagai temuan lapangan sebagai berikut:

1. Temuan berpikir kritis siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* kelas VII di SMP Negeri 1 Plemahan Kediri
 - a. Indikator pertama, temuan masalah yang ditunjukkan dengan menulis diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat.
 - 1) Subjek mampu memahami dan menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari permasalahan untuk menyelesaikan masalah yang dituliskan secara detail pada lembar jawaban.
 - b. Indikator kedua, temuan hubungan-hubungan antara pernyataan-pernyataan, pertanyaan-pertanyaan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal yang ditunjukkan dengan memberi penjelasan dengan tepat.
 - 1) Subjek cukup mampu menggunakan idenya untuk membuat model matematika, namun terkadang subjek masih kesulitan untuk memahami soal dengan benar.
 - 2) Subjek mampu membuat hubungan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya dalam menyelesaikan masalah.
 - c. Indikator ketiga, temuan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan.
 - 1) Subjek mampu menerapkan strategi yaitu dengan rumus yang digunakannya dalam menyelesaikan masalah dengan tepat, namun terkadang dalam proses melakukan perhitungannya terkadang hasil akhirnya tidak sesuai dengan yang diperintahkan.
 - d. Indikator keempat, temuan menyimpulkan dengan tepat.

- 1) Subjek mampu membuat dan menyebutkan kesimpulan dari penyelesaian masalah tersebut, namun terkadang ada juga yang hanya menyebutnya saja dan tidak dituliskan dalam lembar jawaban.
2. Temuan berpikir kritis siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* kelas VII di SMP Negeri 1 Plemahan Kediri
 - a. Indikator pertama, temuan masalah yang ditunjukkan dengan menulis diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat.
 - 1) Subjek cukup mampu memahami dan menyebutkan apa yang diketahui dari permasalahan untuk menyelesaikan masalah, namun subjek tidak menuliskan secara detail pada lembar jawaban
 - b. Indikator kedua, temuan hubungan-hubungan antara pernyataan-pernyataan, pertanyaan-pertanyaan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal yang ditunjukkan dengan memberi penjelasan dengan tepat.
 - 1) Subjek kurang mampu menggunakan idenya untuk membuat model matematika, namun terkadang subjek masih kesulitan untuk memahami soal dengan benar.
 - 2) Subjek kurang mampu membuat hubungan antara konsep yang satu dengan yang lainnya dalam menyelesaikan masalah.
 - c. Indikator ketiga, temuan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan.
 - 1) Subjek kurang mampu menerapkan strategi yaitu dengan rumus yang digunakannya dalam menyelesaikan masalah dengan tepat,

maka dalam proses perhitungannya dalam menentukan hasil akhir juga tidak akan sesuai

- d. Indikator keempat, temuan menyimpulkan dengan tepat.
 - 1) Subjek tidak mampu membuat dan menyebutkan kesimpulan dari penyelesaian masalah tersebut, bahkan subjek juga tidak mengerti kesimpulan hasil dari permasalahan tersebut.