

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS DATA PENELITIAN

Sesuai dengan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan, maka data yang dianalisis adalah data hasil tes tulis dan data hasil wawancara subjek dalam menyelesaikan soal. Data tersebut diperoleh melalui wawancara terhadap 4 subjek, yaitu 2 subjek dengan gaya belajar *field dependent* dan 2 subjek dengan gaya belajar *field independent*. Untuk menganalisis tipe berpikir subjek dalam menyelesaikan soal, maka yang perlu diperhatikan adalah hasil pekerjaan subjek dalam menyelesaikan soal. Selanjutnya berdasarkan hasil pekerjaan itu ditelusuri tipe berpikir subjek melalui wawancara subjek dalam menyelesaikan soal. Tipe berpikir subjek untuk masing-masing soal akan dijelaskan berikut ini.

A. Hasil dan Analisis Data Subjek *Field Dependent*

1. Subjek FS

a. Soal No. 1

Dalam memahami soal, subjek dapat dengan mudah menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, seperti yang tercantum pada wawancara di bawah ini :

P3.1.1 : Apa yang diketahui?

FS3.1.1 : Panjang sisi $AD = 4$ cm, $DC = 6$ cm, $SR = 9$ cm, $SP = 7,5$ cm dan $PQ = 12$ cm

P3.1.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal?

FS3.1.2 : Panjang sisi AB dan QR.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, sehingga pernyataan FS3.1.1 dan FS3.1.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Pada tahap merencanakan penyelesaian soal, subjek juga dapat menjelaskan cara yang sesuai dengan konsep yang sudah diajarkan, hal itu sesuai dengan yang ada dalam wawancara berikut :

P3.1.3 : Bagaimana cara mencari panjang sisi AB dan QR?

FS3.1.3 : Membandingkan sisi yang bersesuaian

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep yang diajarkan, sehingga pernyataan subjek FS3.1.3 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator K2.2.

Sedangkan untuk tahap melaksanakan penyelesaian soal, subjek menggunakan konsep yang sudah ada. Namun subjek kurang memahami konsep operasi perkalian, sehingga terjadi kesalahan penulisan seperti di bawah ini :

1. a. Diket. $CD = 6 \text{ cm}$.
 $DA = 4 \text{ cm}$.
 Ditanya : AB ?
 a. Jawab.

$$= \frac{DC}{SR} = \frac{AB}{PQ}$$

$$= \frac{6}{9} \times \frac{x}{12}$$

$$= 9x = 72$$

$$x = 72 : 9 = 8$$

b. Diket : $PQ = 12 \text{ cm}$.
 $RS = 9 \text{ cm}$.
 $SP = 7,5 \text{ cm}$.
 Ditanya : QR ?
 b. Jawab : $DA = \frac{DC}{SR}$

$$= \frac{9}{x} = \frac{6}{9}$$

$$= 6x = 36$$

$$= x = 36 : 6$$

$$= 6$$

Gambar 4. 1 Hasil Pekerjaan Subjek FS Nomor 1

Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah dalam mencari panjang sisi, dan menggunakan konsep dalam menyelesaikan soal. Namun subjek itu masih kurang memahami apa saja ketentuan dalam pengoperasian perbandingan yang dipakai dalam mengerjakan soal, hal ini terlihat pada saat mencari panjang sisi. Subjek mengira bahwa perbandingan itu sama dengan operasi perkalian pecahan, sehingga pernyataan FS3.1.5 dan FS3.1.9 memenuhi indikator S3.1.

Untuk tahap memeriksa kembali hasil pekerjaannya, subjek tidak melakukan tahap memeriksa kembali hasil pekerjaannya, ini sama dengan pernyataan subjek pada peneliti berikut ini :

P3.1.12 : Sebelum dikumpulkan sudah dikoreksi?
 FS3.1.12 : Belum

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga pernyataan FS3.1.12 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 1 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, K2.2, S3.1, dan P4.1, sehingga subjek dalam menyelesaikan soal memiliki tipe berpikir semikonseptual.

b. Soal No. 2

Dalam memahami soal, subjek dapat menjelaskan apa yang diketahui tetapi subjek kurang mengetahui tentang yang ditanyakan, seperti yang ada di bawah ini :

- P3.2.1 : Apa yang diketahui dalam soal ini?
- FS3.2.1 : Besar $\angle BAC = 60^0$, $\angle ABC = 40^0$, $\angle QPR = 60^0$ dan $\angle PQR = 80^0$
- P3.2.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal ini?
- FS3.2.2 : Sisi-sisi yang sebanding.
- P3.2.3 : Selain itu apa yang ditanyakan?
- FS3.2.3 : Tidak mengerti kalau menjelaskan.
- P3.2.4 : Tidak menjelaskan, mencari apa yang menjadi soal atau yang ditanya?
- FS3.2.4 : Ya sisi-sisi yang sebanding.
- P3.2.5 : Ehm ini lho yang saya maksud.
- FS3.2.5 : Oh ya, membuktikan segitiga ABC dan PQR sebangun.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan subjek kurang memahami apa yang ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan FS3.2.1 dan FS3.2.2 dan sudah memenuhi indikator K1.1 dan S1.2.

Kemudian pada tahap merencanakan penyelesaian, subjek tidak memahami konsep yang seharusnya dipakai dalam mengerjakan soal, ini terlihat pada wawancara berikut ini :

- P3.2.6 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga yang sebangun?
- FS3.2.6 : Tidak tahu
- P3.2.7 : Terus maksud dari tulisanmu $\angle ABC = \angle PQR = 60^0$, $\angle BCA = \angle PRQ = 80^0$ dan $\angle CAB = \angle QPR = 60^0$ apa?
- FS3.2.7 : Ya menunjukkan dua segitiga yang mempunyai sudut-sudut yang sama.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek tidak memahami konsep yang ada sehingga terjadi kesalahan. Hal ini terlihat pada saat membuktikan dan menunjukkan sisi yang bersesuaian, sehingga jawaban subjek FS3.2.6 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator P2.2.

Pada tahap melaksanakan penyelesaian, subjek tidak memahami konsep sehingga terjadi kesalahan, seperti apa yang ada di bawah ini :

- P3.2.7 : Terus maksud dari tulisanmu $\angle ABC = \angle PQR = 60^0$,
 $\angle BCA = \angle PRQ = 80^0$ dan $\angle CAB = \angle QPR = 60^0$ apa?
- FS3.2.7 : Ya menunjukkan dua segitiga yang mempunyai sudut-sudut yang sama.
- P3.2.8 : Dari sudut-sudut yang sama kesimpulan apa yang bisa diambil?
- FS3.2.8 : Ehm jadi dua segitiga yang sebangun ya Bu?
- P3.2.9 : Ya jadi sebangun. Alasannya apa kamu bisa sudut-sudut itu sama?
- FS3.2.9 : Besar sudutnya sama
-
- P3.2.14 : Kemudian kenapa jumlah sudutnya ini 200^0 ?
- FS3.2.14 : Ehm iya, sebentar ada yang salah sudut ini $\angle ABC = \angle PQR = 40^0$ bukan $\angle ABC = \angle PQR = 60^0$.
- P3.2.15 : Dan untuk sisi yang bersesuaian mana saja?
- FS3.2.15 : Sisi AC sesuai dengan PQ, BC sesuai dengan PR dan AB sesuai dengan RQ.
-
- P3.2.17 : Apa alasannya?
- FS3.2.17 : Ini arahnya sama ke atas, sama menghadapnya.
- P3.2.18 : Apa yang benar tidak seperti ini, sisi yang bersesuaian dan sebanding adalah AB sebanding dengan PQ, AC sebanding dengan PR dan BC sebanding dengan QR.
- FS3.2.18 : Iya panjangnya sama.

Subjek dalam menyelesaikan soal tidak menggunakan konsep pembuktian segitiga sebangun dan sisi bersesuaian yang sebanding. Hal ini terlihat saat membuktikan kesebangunan dan mencari sisi yang bersesuaian, sehingga pernyataan subjek FS3.2.8, FS3.2.15 dan FS3.2.17 memenuhi indikator berpikir P3.1.

Untuk tahap memeriksa kembali pekerjaannya sudah tidak dilakukan karena ketidak fahaman subjek, seperti di bawah ini :

P3.2.19 : Jangan dilihat arah dan menghadapnya pada soal ini, tapi lihat besar sudut yang mengapit sisi. Ini tadi belum dikoreksi ya?

FS3.2.19 : Iya tidak.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga jawaban subjek FS3.2.19 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 2 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, S1.2, P2.2, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

c. Soal No. 3

Tahap pertama yaitu memahami soal. Dalam memahami soal, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri. Hal ini tercermin dari hasil wawancara berikut ini :

P3.3.1 : Apa yang diketahui dalam soal nomor tiga?

- FS3.3.1 : Panjang sisi $AB = 4$ cm, $AF = 5$ cm, $BF = 3$ cm dan $BC = 6$ cm
- P3.3.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal?
- FS3.3.2 : Membuktikan segitiga ABF dan ADC sebangun, menyebutkan sisi yang sesuai sebanding dan panjang sisi AD dan DC.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, pernyataan FS3.3.1 dan FS3.3.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Subjek dalam tahap merencanakan penyelesaian menggunakan konsep pembuktian dua segitiga sebangun, walaupun tidak begitu memahami. Hal ini terlihat pada wawancara berikut ini :

- P3.3.3 : Bagaimana cara membuktikan?
- FS3.3.3 : Ya seperti pada nomor dua tadi, dilihat dari sudut yang sama.
- Dan
- P3.3.12 : Kemudian bagaimana cara mencari panjang sisi AD dan DC?
- FS3.3.12 : Menambahkan sisi AF dan FD.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep pembuktian dua segitiga sebangun yang diajarkan, walaupun masih ada yang belum difahami sehingga terjadi kesalahan. Hal ini terlihat pada saat membuktikan dan mencari panjang sisi, sehingga pernyataan subjek FS3.3.3 dan FS3.3.12 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Subjek dalam melaksanakan penyelesaian menggunakan konsep pembuktian dua segitiga sebangun dan ada yang tidak sesuai dengan konsep yang diajarkan. Hal ini seperti percakapan berikut :

P3.3.4 : Bagaimana langkah untuk membuktikannya?

FS3.3.4 : $\angle ABF = \angle ADC$, $\angle AFB = \angle ACD$ dan $\angle BAF = \angle CAD$.

P3.3.5 : Kenapa bisa langsung menentukan? Alasannya apa?

FS3.3.5 : Yang pertama sudut siku-siku, yang kedua dan ketiga itu mengira saja.

.....
P3.3.7 : Kesimpulannya apa?

FS3.3.7 : Ya terbukti dua segitiga ABF dan segitiga ADC sebangun.

P3.3.8 : Menurut kamu kesebangunan itu apa?

FS3.3.8 : Bangun yang bentuknya sama sehingga disebut sebangun.

P3.3.9 : Dan untuk yang sisi yang sebanding dan sebangun bagaimana cara mencarinya?

FS3.3.9 : Dengan memperhatikan gambar mana sisi yang bersesuaian, tapi saya bingung mana sisi yang sesuai atau sebanding.

.....
P3.3.12 : Kemudian bagaimana cara mencari panjang sisi AD dan DC?

FS3.3.12 : Menambahkan sisi AF dan FD.

P3.3.13 : Kenapa bisa seperti itu? Padahal sisi FD belum diketahui.

FS3.3.13 : Ya kalau dilihat sisi AF dan FD panjangnya sama jadi panjangnya disamakan antara AF dan FD.

P3.3.14 : Ehm tidak boleh begitu, panjang itu harus pasti tidak sepertinya maka disamakan itu tidak boleh asal harus ada dasarnya.

FS3.3.14 : Sedangkan untuk panjang DC:

$$\frac{AF}{AD} = \frac{BF}{DC}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{3}{DC}$$

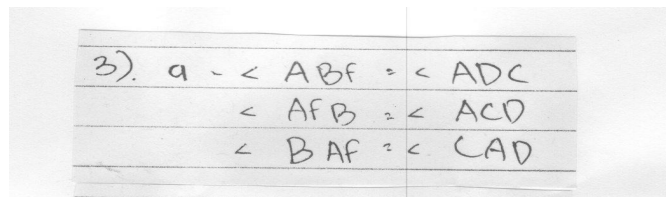
$$5DC = 30$$

$$DC = \frac{30}{5} = 6$$

P3.3.15 : Perbandingan yang kamu pakai salah. Ayo perhatikan gambar, salahnya pada sisi AF itu sisi miring kamu bandingkan dengan AD yang bukan sisi miring. Jadi walaupun jawabanmu benar tapi caranya salah.

FS3.3.15 : Ehm, begitu ya Bu.

Subjek dalam menyelesaikan soal tidak menggunakan konsep pembuktian segitiga sebangun, sisi bersesuaian yang sebanding dan mencari panjang sisi. Subjek masih kurang memahami apa saja ketentuan yang dipakai dalam mengerjakan soal, hal ini sesuai dengan jawaban subjek FS3.3.4, FS3.3.5, dan FS3.3.12 memenuhi indikator P3.1. Hal ini bisa diperkuat dengan melihat hasil pekerjaannya berikut :



Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Subjek FS Nomor 3

Sedangkan pada tahap memeriksa kembali, subjek juga tidak memeriksa hasil pekerjaannya seperti pernyataannya di bawah ini :

P3.3.16 : Bagaimana kamu memeriksa jawaban untuk memastikan jawabanmu benar?

FS3.3.16 : Tidak saya periksa.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga jawaban subjek FS3.3.16 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 3 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.2, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

d. Soal No. 4

Pada soal ini, subjek dapat memahami soal dengan menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, ini tampak pada percakapan berikut :

P3.4.1 : Apa yang diketahui dalam soal?

FS3.4.1 : Panjang sisi $AE = 5$ cm, $ED = 5$ cm, $DC = 16$ cm dan $AB = 12$ cm

P3.4.2 : Apa yang ditanyakan?

FS3.4.2 : Panjang sisi EF.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, pernyataan FS3.4.1 dan FS3.4.2 memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Tahap merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep tetapi subjek tidak memahaminya rumus yang akan dipakai, seperti di bawah ini :

P3.4.3 : Bagaimana cara mencari panjang EF?

FS3.4.3 : Memakai rumus $EF = b \frac{AE}{ED} + \frac{ED}{ED} a$.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep yang diajarkan, walaupun masih ada yang belum difahami sehingga terjadi kesalahan. Hal ini terlihat pada saat mencari panjang sisi, sehingga pernyataan subjek FS3.4.3 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Untuk tahap melaksanakan penyelesaian terjadi kesalahan karena rumus yang digunakan itu tidak sesuai dengan konsep yang sudah diajarkan, hal ini terlihat pada jawaban di bawah ini :

P3.4.4 : Bagaimana rumus mencari panjang EF?

FS3.4.4 : Memakai rumus $EF = b \frac{AE}{ED} + \frac{ED}{ED} a$

$$EF = 16 \frac{5}{5} + \frac{5}{5} 12$$

$$EF = 16 \times 1 + 1 \times 12$$

$$EF = 16 + 12 = 28$$

P3.4.5 : Hasilnya banyak sekali melebihi panjang sisi DC = 16 cm. Apa sudah benar rumus yang kamu pakai?

FS3.4.5 : Benar Bu, itu rumusnya yang biasa digunakan.

P3.4.6 : Ehm begitu, apa tidak begini $EF = \frac{(AB \times AE) + (DC \times 7/E)}{AE + DE}$ rumusnya?

FS3.4.6 : Lha itu yang saya maksud, tapi itu sama dengan yang saya pakai Bu.

.....

Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, tetapi subjek mengalami kesalahan dalam menulis

konsep. Hal ini terlihat pada saat menghitung untuk mencari panjang sisi, sehingga jawaban FS3.4.4 memenuhi indikator P3.1.

Pada tahap memeriksa kembali, subjek tidak memeriksa kembali hasil pekerjaannya, hal ini dilakukan setiap mengerjakan. Ini sesuai dengan pernyataan subjek berikut ini :

P3.4.9 : Bagaimana kamu memeriksa jawaban untuk memastikan jawabanmu benar?

FS3.4.9 : Tidak saya periksa juga.

P3.4.10 : Kenapa tidak kamu periksa kembali?

FS3.4.10 : Ehm, tidak pernah saya periksa.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga jawaban subjek FS3.4.9 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 1 yang berpedoman pada Bab III. Subjek dalam menyelesaikan soal memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.2, P3.1, dan P41, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

Berikut merupakan tabel tipe berpikir subjek *field dependent* pada subjek FS, beserta tipe berpikir tiap soal terhadap masing-masing subjek.

Subjek	Tipe Berpikir	Nomor Soal				Kesimpulan
		1	2	3	4	
FS	Konseptual					Komputasional
	Semikonseptual	√				
	Komputasional		√	√	√	

Tabel 4.1 Tipe Berpikir Subjek FS dengan Gaya Belajar *Field Dependent*

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terdapat 3 soal dari 4 soal yang memiliki tipe berpikir yang sama yakni komputasional. Berpedoman pada aturan dalam Bab III maka dapat disimpulkan bahwa subjek *field dependent* FS cenderung memiliki tipe berpikir komputasional. Transkrip wawancara subjek FS dapat dilihat pada lampiran 7.

2. Subjek SU

a. Soal No. 1

Pada tahap memahami soal, subjek dapat menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan hal ini seperti apa yang ada di bawah ini :

P4.1.1 : Apa yang diketahui dalam soal ini?

SU4.1.1 : Panjang sisi AD = 4 cm, DC = 6 cm, SR = 9 cm,
SP = 7,5 cm PQ = 12 cm

P4.1.12 : Apa yang ditanyakan?

SU4.1.2 : Panjang sisi AB dan QR.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, pernyataan ini SU4.1.1 dan SU4.1.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Sedangkan pada tahap merencanakan dan melaksanakan penyelesaian, subjek tidak memahami konsep sehingga subjek tidak membandingkan sisi yang bersesuaian, seperti pada wawancara berikut :

P4.1.3 : Bagaimana cara mencari panjang AB?

SU4.1.3 : Membandingkan sisi $\frac{AB}{DC} = \frac{PQ}{SR}$

$$\frac{AB}{6} = \frac{12}{9}$$

$$9A = 72$$

$$AB = \frac{72}{9} = 8 \text{ cm}$$

P4.1.4 : Bagaimana cara mencari panjang QR?

SU4.1.4 : Membandingkan sisi $\frac{QR}{SR} = \frac{DA}{DC}$

$$\frac{QR}{9} = \frac{4}{6}$$

$$6QR = 36$$

$$QR = \frac{36}{6}$$

$$QR = 6 \text{ cm}$$

P4.1.5 : Apakah perbandingan yang kamu gunakan sudah benar?

SU4.1.5 : Sepertinnya sudah benar.

.....

P4.1.7 : Perbandingan yang kamu pakai itu tidak sebanding dan tidak sesuai,
jadi perbandingan yang kamu pakai itu salah walupun jawabannya benar tapi konsepnya sudah salah.

SU4.1.7 : Ehm saya tidak begitu faham, yang saya mengerti itu dibuat seperti pambagian.

P4.1.8 : Apa pengertian kesebangunan?

SU4.1.8 : Dua bangun yang bentuknya sama.

Hasil wawancara dapat diperkuat dengan hasil pekerjaan subjek sebagai berikut :

$$1.) \frac{AB}{DC} = \frac{PQ}{SP}$$

$$\frac{AB}{12} = \frac{9}{9}$$

$$9AB = 72$$

$$AB = \frac{72}{9} = 8 \text{ cm}$$

$$\frac{QR}{SP} = \frac{DA}{DC}$$

$$\frac{QR}{9} = \frac{6}{6}$$

$$6QR = 36$$

$$QR = \frac{36}{6} = 6 \text{ cm}$$

Gambar 4. 3 Hasil Pekerjaan Subjek SU Nomor 1

Subjek tidak dapat menjelaskan langkah-langkah dan konsep yang akan digunakan. Dalam menyelesaikan soal subjek tidak memahami konsep perbandingan dalam mencari panjang sisi yang sudah diajarkan. Hal ini terlihat pada saat menghitung untuk mencari panjang sisi, sehingga jawaban subjek SU4.1.3-SU4.1.4 memenuhi indikator P2.2 dan P3.1.

Pada waktu memeriksa kembali, subjek tidak memahami konsep sehingga tidak mampu memeriksa hasil pekerjaannya, seperti halnya di bawah ini :

P4.1.9 : Sebelum mengumpulkan sudah kamu koreksi lagi?

SU4.1.9 : Tidak saya koreksi.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 1 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, P2.2, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

b. Soal No. 2

Pada soal ini subjek kurang begitu memahami soal, itu terlihat saat subjek menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal seperti berikut:

- P4.2.1 : Apa yang diketahui?
 SU4.2.1 : Besar \sphericalangle BAC = 60^0 , \sphericalangle ABC = 40^0 , \sphericalangle QPR = 60^0 dan \sphericalangle PQR = 80^0
 P4.2.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal ini?
 SU4.2.2 : Sudut A dan sudut B.
 P4.2.3 : Lho itu sudah diketahui, kenapa ditanyakan?
 SU4.2.3 : Iya, ini sudah diketahui.
 P4.2.4 : Terus ini apa? (Menunjuk pada soal)
 SU4.2.4 : Oh iya, yang ditanyakan itu sisi yang bersesuaian.
 P4.2.5 : Selain itu, apa yang ditanyakan?
 SU4.2.5 : Tidak ada.
 P4.2.6 : Kalau membuktikan ini apa?
 SU4.2.6 : Ya ini untuk dibuktikan.
 P4.2.7 : Berarti itu juga ditanyakan pa tidak?
 SU4.2.7 : Hem iya Bu, itu juga yang ditanyakan.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui, tetapi subjek tidak dapat mengungkapkan apa ditanyakan dengan kalimatnya sendiri. Pernyataan subjek SU4.2.2 dan SU4.2.5 sudah memenuhi indikator K1.1 dan P1.2.

Subjek dalam merencanakan penyelesaian itu kurang memahami konsep, seperti pada proses pembuktian. Hal ini tercermin pada wawancara berikut :

- P4.2.8 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga ABC dan PQR?
 SU4.2.8 : Dengan mengetahui sudut-sudut kedua segitiga.

P4.2.9 : Kemudian setelah mengetahui sudut-sudut kedua segitiga, apa yang dilakukan?

SU4.2.9 : Ya sudah dua segitiga itu terbukti.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep pembuktian yang diajarkan, walaupun masih ada yang belum difahami. Hal ini terlihat pada saat membuktikan dan menunjukkan sisi yang bersesuaian, sehingga pernyataan subjek SU4.2.8 dan SU4.2.9 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Sedangkan dalam melaksanakan penyelesaian terjadi banyak kesalahan. Hal ini dikarenakan ketidak fahaman subjek dengan konsep yang harus digunakan seperti di bawah ini :

P4.2.9 : Kemudian setelah mengetahui sudut-sudut kedua segitiga, apa yang dilakukan?

SU4.2.9 : Ya sudah dua segitiga itu terbukti.

P4.2.10 : Lho dilihat dari apanya? Kan dalam matematika itu ada ketentuannya, seperti pada persegiempat dinamakan persegiempat karena mempunyai empat segi, setiap sisi yang berhadapan sejajar dan lainnya. Begitu juga pada pembuktian kesebangunan, sebangun karena apa?

SU4.2.10 : Bukannya kalau sudutnya sama itu sebangun?

P4.2.11 : Ehm, sudut mana saja yang sama?

SU4.2.11 : $\sphericalangle A = \sphericalangle P$, $\sphericalangle B = \sphericalangle Q$, dan $\sphericalangle C = \sphericalangle R$.

P4.2.12 : Kenapa bisa sama?

SU4.2.12 : Besar sudutnya tadi sama.

P4.2.13 : Bagaimana mencari besar sudut Q dan C, kan belum diketahui?

SU4.2.13 : Caranya seperti ini $\sphericalangle C = \sphericalangle A + \sphericalangle B$
 $= 60^0 + 40^0$
 $= 100^0$

$$100^{\circ} - 80^{\circ} = 80^{\circ}$$

$$\text{Dan untuk } \sphericalangle Q = \sphericalangle P + \sphericalangle R$$

$$= 60^{\circ} + 80^{\circ}$$

$$= 140^{\circ}$$

$$180^{\circ} - 140^{\circ} = 40^{\circ}$$

- P4.2.14 : Ehm begitu, sebenarnya besar sudut dalam segitiga itu berapa?
- SU4.2.14 : Berapa ya? 180° mungkin.
- P4.2.15 : Kalau begitu untuk yang untuk mencari sudut C itu salah? Pengurangannya juga salah, masak $100^{\circ} - 80^{\circ} = 80^{\circ}$? Itu kamu dari mana rumusnya?
- SU4.2.15 : Ehm iya bingung.
- P4.2.16 : Dan untuk sisi yang bersesuaian mana saja?
- SU4.2.16 : Sisi AC sesuai dengan PQ, BC sesuai dengan PR dan AB sesuai dengan RQ.
- P4.2.17 : Benar jawaban kamu? Apa alasannya?
- SU4.2.17 : Benar, ini arahnya sama ke atas, sama menghadapnya.
- P4.2.18 : Apa yang benar tidak seperti ini, sisi yang bersesuaian dan sebanding adalah AB sebanding dengan PQ, AC sebanding dengan PR dan BC sebanding dengan QR.
- SU4.2.18 : Iya panjangnya sama.

Subjek kurang dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, dan subjek tidak menggunakan konsep pembuktian dan perbandingan dengan baik dalam menyelesaikan soal kesebangunan. Hal itu terjadi pada saat membuktikan kesebangunan dan menentukan sisi yang bersesuaian, sehingga jawaban subjek SU4.2.9-SU4.2.17 memenuhi indikator P3.1.

Tahap memeriksa kembali ini tidak dilaksanakan oleh subjek, hal ini sesuai dengan pernyataannya berikut :

- P4.2.19 : Jangan dilihat arah dan menghadapnya pada soal ini, tapi lihat besar dua sudut yang mengapit sisi.
Apa tadi tidak kamu koreksi?
- SU4.2.19 : Hem iya tidak saya koreksi, saya tidak faham yang salah sama yang benar.

Subjek tidak mengetahui letak kesalahan pada pekerjaannya, sehingga subjek tidak bisa memeriksa kembali pekerjaannya. Hal itu SU4.2.19 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 2 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, P1.2, S2.2, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

c. Soal No. 3

Subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan berikut :

- P4.3.1 : Apa yang diketahui?
- SU4.3.1 : Panjang sisi $AB = 4$ cm, $AF = 5$ cm, $BF = 3$ cm dan $BC = 6$ cm
- P4.3.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal?
- SU4.3.2 : Membuktikan segitiga ABF dan ADC sebangun, menyebutkan sisi yang sebanding dan panjang sisi AD dan DC .

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan poin SU4.3.1 dan SU4.3.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Subjek dalam merencanakan penyelesaian menggunakan konsep pembuktian kesebangunan tetapi kurang memahami ketentuan yang ada seperti berikut :

P4.3.3 : Dalam mengerjakan soal ini untuk mempermudah mengerjakan, kamu menggambar gambar sederhanaya terlebih dahulu atau langsung melihat gambar rumit yang sudah ada?

SU4.3.3 : Langsung melihat gambar yang sudah ada.

P4.3.4 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga ABF dan ADC sebangun?

SU4.3.4 : Dengan menyamakan $\sphericalangle ABF = \sphericalangle ADC = 90^0$

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep pembuktian kesebangunan dua segitiga sebangun yang diajarkan, walaupun masih ada yang belum difahami sehingga terjadi kesalahan. Hal ini terlihat pada saat membuktikan dan menunjukkan sisi yang bersesuaian, maka pernyataan subjek SU4.3.3 dan SU4.3.4 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Pada tahap melaksanakan penyelesaian, subjek cenderung lepas dari konsep dan hal ini mengakibatkan banyak terjadi kesalahan dalam mengerjakan. Hal itu tercermin pada wawancara berikut :

P4.3.4 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga ABF dan ADC sebangun?

SU4.3.4 : Dengan menyamakan $\sphericalangle ABF = \sphericalangle ADC = 90^0$

P4.3.5 : Kemudian apa yang dilakukan?

SU4.3.5 : Ya sudah terbukti.

- P4.3.6 : Lho , ya belum terbukti. Belum tentu dua segitiga yang sama siku-sikunya itu sebangun. Cari sudut yang lain untuk menunjukkan dua segitiga sebangun?
- SU4.3.6 : Aduh, bingung lihat gambarnya.
- P4.3.7 : Ayo perhatikan \sphericalangle A pada segitiga ABF ada dan pada segitiga ADC juga ada, maka \sphericalangle A itu sama karena berhimpit. Kemudian apa yang dilakukan?
- SU4.3.7 : Tidak tahu Bu.
- P4.3.8 : Ya pada segitiga kalau dua sudut diketahui sama maka sudut yang ketiga pasti sama besar sudutnya. Jadi terbukti dua segitiga itu sebangun.
- SU4.3.8 : Oh begitu.
-
- P4.3.10 : Dan untuk mencari sisi yang bersesuaian itu bagaimana caranya?
- SU4.3.10 : Ini jawabannya $\sphericalangle ABF = \sphericalangle ADC$, $\sphericalangle AFB = \sphericalangle ACD$ dan $\sphericalangle BAF = \sphericalangle CAD$
-
- P4.3.14 : Terus, sisi yang sesuai dan sebanding itu apa menurutmu?
- SU4.3.14 : Sisi yang sama.
- P4.3.15 : Lalu sisi yang sama antara segitiga ABF dan ADC itu yang mana?
- SU4.3.15 : Ehm sisi AB dengan sisi AD, FB dengan CD dan AF dengan AD.
- P4.3.16 : Kamu membandingkan atas dasar apa?
- SU4.3.16 : Melihat sudut-sudut yang sama besar ini.
- P4.3.17 : Ehm apa jawabannya sudah yakin benar?
- SU4.3.17 : Tidak tahu, ya perkiraan saja.
- P4.3.18 : Ayo perhatikan, apa yang salah dari jawabanmu bandingkan dengan jawaban ini, sisi yang bersesuaian dan sebanding adalah $\frac{AB}{AD} = \frac{FB}{CD} = \frac{AF}{AC}$
- SU4.3.18 : Oh ini sisi AD pada jawaban saya berulang ya Bu.
- P4.3.19 : Soal berikutnya, bagaimana cara mencari panjang sisi AD dan DC?

SU4.3.19 : Ehm belum saya jawab, karena saya bingung lihat gambarnya.

P4.3.20 : Kalau dari sisi yang baru kamu jawab tadi bagaimana cara mencari panjang sisi AD dan DC?

$$\begin{aligned} \text{SU4.3.20 : } \quad & \frac{AB}{AD} = \frac{AF}{AC} \\ & \frac{4}{AD} = \frac{5}{10} \\ & 5AD = 40 \\ & AD = \frac{40}{5} = 8 \end{aligned}$$

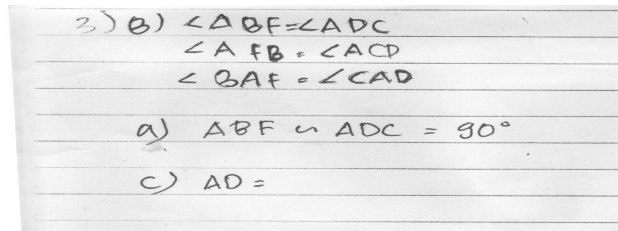
Subjek kurang dapat menjelaskan langkah-langkah dalam membuktikan. Subjek menggunakan konsep pembuktian dalam menyelesaikan soal itu, namun masih kurang memahami apa saja ketentuan yang dipakai dalam mengerjakan soal. Hal ini terlihat pada saat membuktikan kesebangunan, menentukan sisi yang bersesuaian dan mencari panjang sisi, sehingga jawaban subjek SU4.3.5- SU4.3.19 memenuhi indikator P3.1.

Pada tahap memeriksa kembali hasil pekerjaannya, subjek tidak mampu mengoreksi kesalahan yang ada pada hasil pekerjaannya. Hal ini bisa dilihat dari wawancara dibawah ini :

P4.3.21 : Bagaimana cara mengerjakannya, kalau kamu bingung gambarnya dipisah saja biar mudah melihat atau membandingkannya. Ini tadi tidak kamu periksa atau tidak?

SU4.3.21 : Tidak.

Hal itu dapat diperkuat dengan hasil jawabannya di bawah ini :



Gambar 4. 4 Hasil Pekerjaan Subjek SU Nomor 3

Subjek tidak dapat memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 3 yang berpedoman pada bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.2, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

d. Soal No. 4

Subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan berikut :

P4.4.1 : Apa yang diketahui?

SU4.4.1 : Panjang $AB = a = 12$ cm, $DC = c = 16$ cm, $AE = d = 5$ cm, dan untuk $ED = e = 5$ cm.

P4.4.2 : Apa yang ditanyakan?

SU4.4.2 : Panjang sisi EF.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya

sendiri, pernyataan ini SU4.4.1 dan SU4.4.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Subjek dalam merencanakan dan menjawab cenderung menggunakan konsep yang telah ia pelajari, walaupun tidak lengkap serta kurang mampu menyebutkan unsur-unsur dari rumus yang dipakai untuk menyelesaikan soal. Hal ini tercermin pada jawaban berikut :

P4.4.3 : Bagaimana cara mencari panjang sisi EF?

SU4.4.3 : Dengan rumus

$$EF = \frac{a+b}{d+e}$$

$$EF = \frac{12+5+16+5}{5+5}$$

$$EF = \frac{60+80}{10}$$

$$EF = \frac{140}{10} = 14 \text{ cm}$$

P4.4.4 : Rumus apa yang kamu gunakan?

SU4.4.4 : Rumus mencari EF.

P4.4.5 : Lha memang, tapi rumusnya berasal dari rumus garis tengah trapesium atau kesebangunan atau yang lain?

SU4.4.5 : Tidak tahu darimana.

Subjek kurang dapat menjelaskan langkah-langkah dan konsep yang akan digunakan. Dalam menyelesaikan soal subjek tidak memahami konsep mencari panjang sisi yang sudah diajarkan. Hal ini terlihat pada saat menghitung untuk mencari panjang sisi, sehingga pernyataan subjek SU4.4.3-SU4.4.5 memenuhi indikator S2.2 dan S3.1.

Pada tahap memeriksa kembali, subjek tidak dapat memeriksa tahapan operasi seperti di bawah ini :

P4.4.6 : Bagaimana cara kamu mengoreksi hasil pekerjaanmu?

SU4.4.6 : Tidak, saya tidak mengoreksinya.

- P4.4.7 : Kenapa tidak kamu periksa kembali?
 SU4.4.7 : Karena, tidak mengerti dengan rumusnya.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga jawaban subjek SU4.4.6 dan SU4.4.7 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field dependent* dalam menyelesaikan soal no. 4 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.1, S3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir semikonseptual.

Berikut merupakan tabel tipe berpikir subjek *field dependent* pada subjek SU, beserta tipe berpikir tiap soal terhadap masing-masing subjek.

Subjek	Tipe Berpikir	Nomor Soal				Kesimpulan
		1	2	3	4	
SU	Konseptual					Komputasional
	Semikonseptual				√	
	Komputasional	√	√	√		

Tabel 4. 2 Tipe Berpikir Subjek SU dengan Gaya Belajar *Field Dependent*

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terdapat 3 soal dari 4 soal yang memiliki tipe berpikir yang sama yakni komputasional. Berpedoman pada aturan dalam Bab III, maka dapat disimpulkan bahwa subjek *field*

dependent SU cenderung memiliki tipe berpikir komputasional. Transkrip wawancara subjek SU ada pada lampiran 7.

B. Hasil dan Analisi Data Subjek *Field Independent*

1. Subjek FA

a. Soal No. 1

Dalam memahami masalah, subjek dapat menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, seperti yang ada berikut ini :

P1.1.1 : Apa yang diketahui?

FA1.1.1 : Panjang sisi AD = 4 cm, DC = 6 cm, SR = 9 cm, SP = 7, 5 cm PQ = 12 cm

P1.1.2 : Apa yang ditanyakan?

FA1.1.2 : Mencari panjang sisi AB dan QR

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, hal ini FA1.1.1 dan FA1.1.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Pada tahap merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep yang sudah diajarkan, seperti berikut ini :

P1.1.3 : Bagaimana cara mencari panjang AB dan QR?

FA1.1.3 : Dengan kesebangunan trapesium yaitu dengan membandingkan sisi yang bersesuaian $\frac{AD}{QR} = \frac{CB}{SP} = \frac{AS}{PQ}$

P1.1.4 : Apakah benar perbandingan yang kamu buat? Apa alasannya?

FA1.1.4 : Ya sudah benar, itu kemiringannya sama.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep kesebangunan yang diajarkan, sehingga pernyataan subjek FA1.1.3 dan FA1.1.4 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator K2.1 dan K2.2.

Tahap melaksanakan penyelesaian itu terjadi kesalahan karena subjek kurang memahami konsep kesebangunan yang dipakai, seperti wawancara berikut :

P1.1.5 : Bagaimana langkah mengerjakannya?

FA1.1.5 : Membandingkan sisi $\frac{AD}{QR} = \frac{CB}{SP}$
 $\frac{4}{QR} = \frac{9}{7,5}$
 $QR = 6$

P1.1.6 : Lho itu hasilnya dari mana? Itu yang tidak diketahui ada dua, sehingga tidak ketemu hasilnya.

FA1.1.6 : Hem, iya Bu makanya saya tadi kok bingung ini kenapa tidak ada hasilnya.

Dapat diperkuat dengan hasil pekerjaannya di bawah ini :

Diket: $\triangle ABC$ & $\triangle PQR$
 $DA = 4 \text{ cm}$ $SR = 9 \text{ cm}$
 $DC = 6 \text{ cm}$ $SP = 7,5$
 Janya: P, AB $PQ = 12 \text{ cm}$
 Jawab:
 $\frac{DA}{QR} = \frac{CB}{SP}$ $\frac{DC}{SR} = \frac{DA}{QR}$
 $\frac{4}{QR} = \frac{9}{7,5}$ $\frac{6}{9} = \frac{4}{QR}$
 $\frac{4}{QR} = \frac{9}{7,5} = 6 \text{ cm}$ $\frac{6}{9} = \frac{4}{QR} = \dots$

Gambar 4. 5 Hasil Pekerjaan Subjek FA Nomor 1

Subjek dalam menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal itu masih kurang memahami apa saja ketentuan yang dipakai dalam mengerjakan soal. Hal ini pernyataan subjek FA1.1.5 memenuhi indikator S3.1 dan S3.2.

Pada saat memeriksa kembali hasil pekerjaannya, subjek tidak melakukannya seperti jawabannya di bawah ini :

P1.1.8 : Mengerjakan tadi setelah selesai sudah diperiksa lagi?

FA1.1.8 : Tidak saya periksa Bu.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 1 yang berpedoman pada Bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.1, K2.1, K2.2, S3.1, dan P4.1, sehingga memiliki tipe berpikir semikonseptual.

b. Soal No. 2

Subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dengan kalimat sendiri, hal ini terlihat pada wawancara berikut ini :

P1.2.1 : Apa yang diketahui dalam soal ini?

FA1.2.1 : Besar \sphericalangle BAC = 60° , \sphericalangle ABC = 40° , \sphericalangle QPR = 60° dan \sphericalangle PQR = 80°

P1.2.2 : Apa yang ditanyakan?

FA1.2.2 : Membuktikan dua segitiga itu sebangun atau tidak dan menyebutkan pasangan sisi yang bersesuaian.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, hal ini FA1.2.1 dan FA1.2.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Subjek dalam merencanakan penyelesaian cenderung menggunakan konsep pembuktian kesebangunan yang telah ia pelajari, walaupun kurang mampu menyebutkan unsur-unsur konsep. Hal ini sesuai dengan pernyataan di bawah ini :

P1.2.3 : Bagaimana cara membuktikannya?

FA1.2.3 : Membandingkan sudut-sudut yang ada pada dua segitiga.

Dan

P1.2.14 : Mana pasangan sisi yang sesuai?

FA1.2.14 : Ya ini tadi Bu (menunjuk hasil pekerjaannya)

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep pembuktian kesebangunan yang diajarkan. Walaupun masih ada yang belum difahami, sehingga terjadi kesalahan. Hal ini terlihat pada saat membuktikan dan menunjukkan sisi yang bersesuaian, sehingga pernyataan subjek FA1.2.3 dan FA1.2.14 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Subjek dalam melaksanakan penyelesaian cenderung menggunakan konsep kesebangunan yang telah ia pelajari, walaupun

tidak lengkap serta kurang mampu menyebutkan unsur-unsur konsep yang diselesaikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan berikut :

P1.2.4 : Bagaimana langkah mengerjakannya?

FA1.2.4 : $\angle A = \angle P$, kemudian $\angle B = \angle Q$ dan $\angle C = \angle R$

P1.2.5 : Kenapa kamu bisa langsung mengatakan $\angle B = \angle Q$ dan $\angle C = \angle R$?

FA1.2.5 : Ya, karena sama.

P1.2.6 : Alasannya kamu bilang itu sama apa?

FA1.2.6 : Karena sudutnya sama 40° dan 80°

P1.2.7 : Dari mana?

FA1.2.7 : Tidak tahu

P1.2.8 : Jumlah sudut dalam segitiga berapa?

FA1.2.8 : 360°

.....
P1.2.11 : Ini \cong kamu pakai tanda apa?

FA1.2.11 : Ya kesebangunan Bu.

P1.2.12 : Ehm benar? Kalau itu \cong sebangun ini \sim tanda apa?

FA1.2.12 : Apa ya Bu? Lupa aku.

P1.2.13 : Ini \cong tanda kongruen kalau yang ini \sim tanda kesebangunan. Sudah ingat?

FA1.2.13 : Sudah.

P1.2.14 : Mana pasangan sisi yang sesuai?

FA1.2.14 : Ya ini tadi Bu (menunjuk hasil pekerjaannya)

P1.2.15 : Lho katanya ini tadi sudut kok jadi sisi yang bersesuaian?

FA1.2.15 : Hem iya, sisinya ABC sama dengan PQR.

P1.2.16 : Sebelumnya apa maksud dari sisi yang bersesuaian dan sebanding?

FA1.2.16 : Sisi yang letaknya bersesuaian dan panjangnya sebanding.

.....
P1.2.18 : Alasanmu apa bisa mengatakan AB sebanding dengan PQ?

FA1.2.18 : Karena sudut pada A dan B sama besar dengan sudut pada P dan Q.

Subjek dalam menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal itu masih kurang memahami, apa saja ketentuan yang dipakai dalam mengerjakan soal. Hal ini subjek memenuhi indikator S3.1.

Subjek tidak memeriksa kembali langkah-langkah yang ditempuh, hal ini sesuai dengan pernyataan subjek di bawah ini :

P1.2.19 : Kalau pada soal ini sudah dikoreksi?

FA1.2.19 : Belum juga.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 2 yang berpedoman pada Bab III. Subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.2, S3.1, dan P4.1, sehingga memiliki tipe berpikir semikonseptual.

c. Soal No. 3

Subjek dapat memahami soal, dengan menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dengan kalimat sendiri.

Hal ini seperti pernyataan berikut :

P1.3.1 : Apa yang diketahui dalam soal nomor tiga?

FA1.3.1 : Panjang sisi $AB = 4$ cm, $AF = 5$ cm, $BF = 3$ cm dan $BC = 6$ cm

P1.3.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal nomor tiga ini?

FA1.3.2 : Membuktikan segitiga ABF dan ADC sebangun, menyebutkan sisi yang sebanding dan panjang sisi AD dan DC.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri. Hal ini FA1.3.1 dan FA1.3.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Subjek dalam merencanakan penyelesaian cenderung menggunakan konsep walaupun belum memahami sepenuhnya, seperti pernyataan di bawah ini :

P1.3.4 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga yang sebangun?

FA1.3.4 : Membandingkan sudut yang sama seperti pada nomer dua.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep pembuktian yang diajarkan, sehingga pernyataan subjek FA1.3.4 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator K2.2.

Dalam melaksanakan penyelesaian, subjek cenderung menggunakan konsep. Namun sering terjadi kesalahan, karena subjek kurang memahami konsep pembuktian dua bangun sebangun yang dipakai. Hal ini terlihat dari wawancara berikut ini :

P1.3.5 : Bagaimana langkah membuktikan dua segitiga yang sebangun?

FA1.3.5 : Membandingkan $\angle ABF = \angle ADC$, $\angle BAF = \angle DAC$ dan $\angle BFA = \angle DCA$

P1.3.6 : Alasannya apa sehingga kamu bisa mengatakan sudut-sudut itu sama?

FA1.3.6 : Yang pertama sama sudut siku-sikunya kemudian yang kedua dan ketiga dari pengamatan saya itu bentuknya sama.

P1.3.7 : Lho ya tidak boleh, harus mengerti alasannya. Kesimpulannya apa?

FA1.3.7 : Ya terbukti dua segitiga itu sebangun.

P1.3.8 : Dan untuk mencari sisi yang bersesuaian itu bagaimana caranya?

FA1.3.8 : Ini jawabannya $\angle ABF = \angle ADC$, $\angle BAF = \angle DAC$ dan $\angle BFA = \angle DCA$

P1.3.9 : Lho kamu salah menulis lagi, yang ditanya sisi bukan sudut, menulis sisinya bagaimana?

FA1.3.9 : Sisi AB sebanding dengan sisi AC.

P1.3.10 : Kenapa bisa AB sebanding dengan AC?

FA1.3.10 : Tidak tahu

.....
P1.3.12 : Kemudian bagaimana cara mencari panjang sisi AD dan DC?

FA1.3.12 : Membandingkan sisi yang bersesuaian seperti pada nomor

$$\frac{AB}{AD} = \frac{AF}{AG}$$

dua

$$\frac{4}{AD} = \frac{5}{10}$$

$$5AD = 40$$

$$AD = \frac{40}{5} = 8$$

P1.3.13 : Dan untuk sisi DC itu pakai cara apa?

FA1.3.13 : Pakai rumus segitiga.

P1.3.14 : Lha rumus segitiga yang apa?

FA1.3.14 : Tidak tahu, lupa.

P1.3.15 : Itu namanya rumus pythagoras

FA1.3.15 : Oh ya, rumus segitiga siku-siku.

Subjek dalam menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal itu tidak memahami apa saja ketentuan yang dipakai, hal ini FA1.3.5-FA1.3.12 subjek memenuhi indikator P3.1.

Sedangkan pada tahap memeriksa kembali hasil pekerjaannya itu tidak dilakukan, hal ini sesuai dengan jawabannya di bawah ini :

P1.2.16 : Kalau soal ini sudah dikoreksi?

FA1.2.16 : Belum juga.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 3 yang berpedoman pada Bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, K2.2, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

d. Soal No. 4

Dalam memahami soal, subjek dapat dengan mudah menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Seperti yang tercantum pada wawancara di bawah ini :

P1.4.1 : Apa yang diketahui dalam soal?

FA1.4.1 : Panjang sisi $AE = 5$ cm, $ED = 5$ cm, $DC = 16$ cm dan $AB = 12$ cm

P1.4.2 : Apa yang ditanyakan?

FA1.4.2 : Panjang sisi EF.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri. hal ini FA1.4.1 dan FA1.4.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Subjek dalam merencanakan penyelesaian menggunakan konsep mencari panjang garis tengah pada trapesium, tetapi tidak memahami konsep yang akan digunakan. Hal itu dapat dilihat di bawah ini :

P1.4.4 : Rumus apa yang kamu pakai?

FA1.4.4 : Tidak tahu namanya.

P1.4.5 : Terus rumus itu diturunkan dari rumus apa?

FA1.4.5 : Tidak tahu

P1.4.6 : Atau kenapa bisa pakai rumus itu?

FA1.4.6 : Ya kalau ada soal yang semacam itu ya pakai rumus ini.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep yang diajarkan walaupun masih belum difahami, hal ini terlihat pada saat menerangkan rumus apa yang dipakai. Sehingga subjek FA1.4.4-FA1.4.6 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Untuk tahap melaksanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep yang sudah diajarkan, walaupun tidak dimengerti asal rumusnya. Seperti penjelasan subjek berikut ini :

P1.4.3 : Bagaimana cara mencari panjang sisi EF?

FA1.4.3 : Dengan rumus

$$EF = \frac{AB \times AE + DC \times DE}{AE + DE}$$

$$EF = \frac{16 \times 5 + 12 \times 3}{5 + 3}$$

$$EF = \frac{80+60}{10}$$

$$EF = \frac{140}{10} = 14 \text{ cm}$$

- P1.4.4 : Rumus apa yang kamu pakai?
 FA1.4.4 : Tidak tahu namanya.
 P1.4.5 : Terus rumus itu diturunkan dari rumus apa?
 FA1.4.5 : Tidak tahu
 P1.4.6 : Atau kenapa bisa pakai rumus itu?
 FA1.4.6 : Ya kalau ada soal yang semacam itu ya pakai rumus ini.

Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, namun subjek masih kurang memahami rumus apa yang dipakai dalam mengerjakan soal. Hal ini FA1.4.3 dan FA1.4.4 subjek memenuhi indikator S3.1.

Pada tahap memeriksa kembali pekerjaannya itu tidak dilakukan seperti jawabannya berikut ini :

- P1.4.7 : Kalau soal ini sudah dikoreksi?
 FA1.4.7 : Belum juga.
 P1.4.8 : Kenapa selalu dalam mengerjakan soal tidak pernah diperiksa lagi?
 FA1.4.8 : Ya, sudah terbiasa tidak saya periksa lagi.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 4 yang berpedoman pada Bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.2, S3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir semikonseptual.

Berikut merupakan tabel tipe berpikir subjek *field independent* pada subjek FA, beserta tipe berpikir tiap soal terhadap masing-masing subjek.

Subjek	Tipe Berpikir	Nomor Soal				Kesimpulan
		1	2	3	4	
FA	Konseptual					Semikonseptual
	Semikonseptual	√	√		√	
	Komputasional			√		

Tabel 4. 3 Tipe Berpikir Sunjek FA dengan Gaya Belajar *Field Independent*

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terdapat 3 soal dari 4 soal yang memiliki tipe berpikir yang sama yakni Semikonseptual. Berpedoman pada aturan dalam bab III maka dapat disimpulkan bahwa subjek *field independent* FA cenderung memiliki tipe berpikir Semikonseptual. Transkrip wawancara subjek FA dapat dilihat pada lampiran 7.

2. Subjek IF

a. Soal No. 1

Subjek dapat memahami soal dengan mudah, sehingga subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Seperti apa yang ada di bawah ini :

P2.1.1 : Apa yang diketahui?

- IF2.1.1 : Panjang sisi AD = 4 cm, DC = 6 cm, SR = 9 cm, SP = 7,5 cm dan PQ = 12 cm
 P2.1.2 : Apa yang ditanyakan?
 IF2.1.2 : Mencari panjang sisi AB dan QR

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri. Hal ini IF2.1.1 dan IF2.1.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek cenderung memakai konsep perbandingan sisi dua bangun sebangun yang sudah diajarkan, seperti pernyataan subjek berikut ini :

- P2.1.3 : Bagaimana cara mencari panjang AB dan QR?
 IF2.1.3 : Dengan membandingkan sisi yang bersesuaian

$$\frac{AD}{QR} = \frac{CB}{SP} = \frac{AB}{PQ}$$

 P2.1.4 : Kenapa sisi itu sebanding?
 IF2.1.4 : Karena, sama sisi alasnya sama sisi atasnya dan kemiringannya sama.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep dan langkah yang diajarkan. Hal ini terlihat pada saat membuktikan dan menunjukkan sisi yang bersesuaian, sehingga subjek P2.1.3 dan P2.1.4 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator K2.1 dan K2.2.

Pada tahap melaksanakan penyelesaian, subjek cenderung memakai kosep yang ada seperti hasil pekerjaannya dibawah ini :

$$\begin{array}{l}
 \text{1. Jwb} \Rightarrow AB = \frac{DC}{AB} = \frac{RS}{PQ} \qquad QR = \frac{DA}{QR} = \frac{DC}{RS} \\
 = \frac{6}{AB} = \frac{9}{12} \qquad = \frac{4}{QR} = \frac{6}{9} \\
 = 9 AB = 12 \times 6 \qquad = 6 QR = 9 \times 4 \\
 9 AB = 72 \qquad 6 QR = 36 \\
 AB = \frac{72}{9} = 8 \text{ cm} \qquad QR = \frac{36}{6} = 6 \text{ cm}
 \end{array}$$

Gambar 4. 6 Hasil Pekerjaan Subjek IF Nomor 1

Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dan subjek itu memahami apa saja ketentuan yang dipakai dalam mengerjakan soal. Hal ini IF2.1.5 dan IF2.1.6 subjek memenuhi indikator K3.1

Untuk tahap memeriksa kembali pekerjaannya, subjek juga dapat memeriksa tahapan dalam mengerjakan soal seperti pernyataannya di bawah ini :

- P2.1.7 : Ehm kamu yakin jawabanmu sudah benar?
 IF2.1.7 : Yakin.
 P2.1.8 : Tadi sudah dikoreksi sebelum mengumpulkan?
 IF2.1.8 : Sudah saya koreksi.
 P2.1.9 : Bagaimana cara mengoreksi pekerjaanmu?
 IF2.1.9 : Ya melihat tiap langkah dalam mengerjakan itu benar apa tidak.

Subjek memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga subjek memenuhi indikator K4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 1 yang berpedoman pada Bab III, subjek

memenuhi indikator K1.1, K1.2, K2.1, K2.2, K3.1, dan K4.1, sehingga memiliki tipe berpikir konseptual.

b. Soal No. 2

Pada soal nomer dua, subjek kurang begitu memahami soal, hal itu terlihat saat subjek menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal itu dapat terlihat pada pernyataan berikut :

P1.2.1 : Apa yang diketahui dalam soal ini?

IF2.2.1 : Besar $\angle BAC = 60^0$, $\angle ABC = 40^0$, $\angle QPR = 60^0$
dan $\angle PQR = 80^0$

P2.2.2 : Apa yang ditanyakan?

IF2.2.2 : Menyebutkan pasangan sisi yang bersesuaian

P2.2.3 : Selain itu apalagi yang ditanyakan?

IF2.2.3 : Tidak ada.

P2.2.4 : Benar? Kemudian ini apa?

IF2.2.4 : Oh ya juga disuruh membuktikan dua segitiga ABC dan PQR sebangun.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek tidak dapat mengungkapkan apa yang ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, hal ini sudah memenuhi indikator K1.1 dan S1.2.

Pada tahap merencanakan penyelesaian cenderung menggunakan konsep pembuktian dua bangun sebangun. Seperti pada hasil wawancara berikut ini :

P2.2.5 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga yang sebangun?

IF2.2.5 : Menunjukkan $\angle A = \angle P = 60^0$, $\angle B = \angle Q = 40^0$ dan
 $\angle C = \angle R = 80^0$

Untuk merencanakan penyelesaian subjek menggunakan konsep yang diajarkan, sehingga pernyataan subjek IF2.2.5 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator K2.1.

Pada tahap pelaksanaan penyelesaian, subjek menggunakan konsep pembuktian yang diajarkan dan subjek dapat menjelaskan langkah dalam mengerjakannya. Namun pada konsep sisi yang sebanding subjek kurang memahaminya, hal itu tercermin pada wawancara di bawah ini :

- P2.2.5 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga yang sebangun?
- IF2.2.5 : Menunjukkan $\angle A = \angle P = 60^\circ$, $\angle B = \angle Q = 40^\circ$ dan $\angle C = \angle R = 80^\circ$
- P2.2.6 : Kenapa $\angle Q = 40^\circ$ dari mana?
- IF2.2.6 : Karena dalam segitiga jumlah sudutnya 180° , jadi $180^\circ - (80^\circ + 60^\circ) = 40^\circ$
- P2.2.7 : Kalau begitu terbukti atau tidak dua segitiga itu sebangun?
- IF2.2.7 : Ya terbukti.
- P2.2.8 : Apa maksud dari sisi yang bersesuaian dan sebanding?
- IF2.2.8 : Sisi yang letaknya bersesuaian antara satu dengan yang lain dan panjang semua sisinya sebanding.
- P2.2.9 : Bagaimana untuk sisi-sisi yang bersesuaian dan sebanding?
- IF2.2.9 : Sisi yang bersesuaian dan sebanding adalah AB sebanding dengan PQ, AC sebanding dengan PR dan BC sebanding dengan QR.
- P2.2.10 : Tapi pada jawabanmu untuk yang membuktikan dengan sudut, kenapa tulisannya sisi-sisi yang bersesuaian?
- IF2.2.10 : Hem iya, tadi maksudnya buat sisi tapi saya bingung nulisnya jadi saya tulis yang saya tahu saja.

Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, namun pada sisi yang sebanding itu masih kurang memahami apa saja ketentuan yang dipakai dalam mengerjakan soal. Dalam hal ini pernyataan IF2.2.5- IF2.2.7 subjek memenuhi indikator S3.1.

Untuk tahap memeriksa kembali itu dilakukan, walaupun masih terjadi kesalahan yang dilakukan seperti berikut.

P2.2.12 : Ini tadi sudah diperiksa kembali?

IF2.2.12 : Sudah diperiksa.

P2.2.13 : Tapi kenapa masih salah?

IF2.2.13 : Ya tidak tahu.

Subjek memeriksa kembali pekerjaannya, tapi masih kurang memahami letak kesalahannya. Hal ini mengakibatkan masih ada kesalahan yang terjadi dan pernyataan P2.2.12 dan P2.2.13 memenuhi indikator S4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 2 yang berpedoman pada Bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, K2.1, S3.1, dan S4.1, sehingga memiliki tipe berpikir semikonseptual.

c. Soal No. 3

Dalam memahami soal, subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan yang ditanya dengan bahasa sendiri. Hal ini sesuai dengan pernyataan subjek di bawah ini :

- P2.3.1 : Apa yang diketahui dalam soal nomor tiga?
 IF2.3.1 : Panjang sisi $AB = 4$ cm, $AF = 5$ cm, $BF = 3$ cm dan $BC = 6$ cm
 P2.3.2 : Apa yang ditanyakan dalam soal nomor tiga ini?
 IF2.3.2 : Membuktikan segitiga ABF dan ADC sebangun, menyebutkan sisi yang sebanding dan panjang sisi AD dan DC .

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri. Hal ini IF2.3.1 dan IF2.3.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2.

Dalam merencanakan penyelesaian, subjek kurang memahami konsep pembuktian dalam kesebangunan. Hal ini tercermin dari jawabannya berikut ini :

- P2.3.3 : Dalam mengerjakan soal ini untuk mempermudah mengerjakan kamu menggambar gambar sederhananya terlebih dahulu atau langsung melihat gambar rumit yang sudah ada?
 IF2.3.3 : Langsung melihat gambar yang sudah ada.
 P2.3.4 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga ABF dan ADC sebangun?
 IF2.3.4 : Dengan menyamakan $\sphericalangle ABF = \sphericalangle ADC = 90^0$

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek kurang mampu menjelaskan konsep dalam pembuktian dua bangun sebangun yang akan digunakan, sehingga pernyataan subjek IF2.3.4 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.1.

Subjek dalam melaksanakan penyelesaian cenderung lepas dari konsep kesebangunan karena ketidak fahaman terhadap gambar, hal ini dapat terlihat dari hasil wawancara berikut ini :

P2.3.3 : Dalam mengerjakan soal ini untuk mempermudah mengerjakan kamu menggambar gambar sederhananya terlebih dahulu atau langsung melihat gambar rumit yang sudah ada?

IF2.3.3 : Langsung melihat gambar yang sudah ada.

P2.3.4 : Bagaimana cara membuktikan dua segitiga ABF dan ADC sebangun?

IF2.3.4 : Dengan menyamakan $\angle ABF = \angle ADC = 90^0$

P2.3.5 : Kemudian?

IF2.3.5 : Ya sudah terbukti dengan menyamakan $\angle ABF = \angle ADC = 90^0$.

.....
P2.3.8 : Alasannya apa?

IF2.3.8 : Karena dua sudut pada segitiga sama maka sudut ketiga juga sama.

P2.3.9 : Kemudian sisi-sisi yang bersesuaian mana?

IF2.3.9 : Sisi AB sebanding dengan sisi BC dan sisi BF sebanding dengan BC.

P2.3.10 : Lho segitiga yang kamu lihat itu yang mana? Segitiganya itu ABF dan ADC, yang segitiga kecil dan segitiga besar.

IF2.3.10 : Saya bingung melihatnya.

P2.3.11 : Makanya tadi saya tanya, kamu melihat gambar yang ada atau membuat yang sederhana. Kalau membuat yang sederhana melihatnya mudah.

IF2.3.11 : Ehm, iya Bu kalau dipisah mudah mengerjakannya.

P2.3.12 : Kalau untuk mencari panjang sisi AD dan DC?

IF2.3.12 : Membandingkan $AD = \frac{AB}{BC} = \frac{AF}{AF+FD}$

$$AD = \frac{4}{10} = \frac{5}{5+FD}$$

$$4(5 + FD) = 50$$

$$20 + 4FD = 50$$

$$4FD = 50 - 20$$

$$FD = \frac{30}{4} = 7,5$$

$$AD = AF + FD = 5 + 7,5 = 12,5 \text{ cm}$$

P2.3.13 : Dan untuk yang DC bagaimana?

IF2.3.13 : Membandingkan $DC = \frac{BF}{DC} = \frac{AB}{AB+BC}$

$$DC = \frac{3}{DC} = \frac{4}{10}$$

$$4DC = 30$$

$$DC = \frac{30}{4} = 7,5 \text{ cm}$$

P2.3.14 : Ehm yakin benar perbandingannya?

.....

P2.3.16 : Ya salah, perbandingan yang benar itu $\frac{AB}{AD} = \frac{BF}{DC} = \frac{AF}{AC}$

Subjek kurang dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, dan subjek tidak menggunakan konsep pembuktian dan perbandingan dengan baik dalam menyelesaikan soal kesebangunan. Hal itu terjadi pada saat membuktikan kesebangunan, menentukan sisi yang bersesuaian dan panjang sisi, sehingga jawaban subjek IF2.3.5, IF2.3.9 dan IF2.3.12 memenuhi indikator P3.1.

Subjek belum melakukan tahap memeriksa kembali hasil pekerjaannya, hal ini sesuai dengan jawabannya berikut ini :

P2.3.16 : Ya salah, perbandingan yang benar itu $\frac{AB}{AD} = \frac{BF}{DC} = \frac{AF}{AC}$.

Ini sudah dikoreksi?

IF2.3.16 : Belum sempat tadi.

Subjek tidak memeriksa kembali pekerjaannya, sehingga jawaban subjek IF2.3.16 memenuhi indikator P4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 3 yang berpedoman pada Bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.1, P3.1, dan P4.1, sehingga subjek memiliki tipe berpikir komputasional.

d. Soal No. 4

Pada tahap memahami soal, subjek dengan mudah menjelaskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan di bawah ini :

- P2.4.1 : Apa yang diketahui dalam soal?
 IF2.4.1 : Panjang sisi AE = 5 cm, ED = 5 cm, DC = 16 cm dan
 AB = 12 cm
 P2.4.2 : Apa yang ditanyakan?
 IF2.4.2 : Panjang sisi EF.

Dilihat dari kutipan wawancara di atas, subjek dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimatnya sendiri, pernyataan poin IF2.4.1 dan IF2.4.2 sudah memenuhi indikator K1.1 dan K1.2

Subjek pada tahap merencanakan penyelesaian cenderung menggunakan konsep mencari panjang sisi dalam kesebangunan, seperti berikut ini :

- P2.4.5 : Rumus ini dari konsep kesebangunan atau tidak?
 IF2.4.5 : Tidak tahu juga. Pokoknya sisi miring atas dikali dengan sisi bawah ditambah dengan sisi miring bawah dikali dengan sisi atas kemudian dibagi penambahan sisi miring atas dan bawah.

Untuk merencanakan penyelesaian, subjek menggunakan konsep yang diajarkan walaupun masih ada yang belum difahami. Hal ini terlihat pada saat menjelaskan rumus yang dipakai, sehingga subjek IF2.4.5 dalam merencanakan penyelesaian termasuk dalam indikator S2.2.

Pada tahap melaksanakan penyelesaian, subjek menggunakan rumus untuk mencari panjang sisi yang sudah diajarkan, walaupun tidak begitu memahaminya. Hal itu tercermin pada wawancara berikut ini :

P2.4.3 : Bagaimana cara mencari panjang sisi EF?

IF2.4.3 : Dengan menggunakan rumus

$$EF = \frac{(AB \times AE) + (DC \times DE)}{AE + DE}$$

$$EF = \frac{(16 \times 5) + (12 \times 5)}{5 + 5}$$

$$EF = \frac{80 + 60}{10}$$

$$EF = \frac{140}{10} = 14 \text{ cm}$$

P2.4.4 : Itu pakai rumus apa?

IF2.4.4 : Tidak tahu, pokoknya ada soal semacam itu ya pakai rumus ini.

P2.4.5 : Rumus ini dari konsep kesebangunan atau tidak?

IF2.4.5 : Tidak tahu juga. Pokoknya sisi miring atas dikali dengan sisi bawah ditambah dengan sisi miring bawah dikali dengan sisi atas kemudian dibagi penambahan sisi miring atas dan bawah.

P2.4.6 : Apa pengertian kesebangunan?

IF2.4.6 : Dua bangun yang mempunyai bentuk yang sama dengan ukuran yang berbeda.

Subjek dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep, tetapi tidak memahami rumus apa yang digunakan. Hal ini IF2.4.4 dan IF2.4.5 subjek memenuhi indikator S3.1.

Pada tahap memeriksa kembali hasil pekerjaannya, subjek memeriksa langkah pengoprasian angka pada rumus yang digunakan. Seperti pernyataan berikut ini :

P2.4.6 : Sudah diperiksa tadi?

IF2.4.6: Sudah tadi perhitungannya sudah saya periksa dan betul.

Subjek memeriksa kembali hasil pekerjaannya, sehingga pernyataan subjek IF2.4.6 memenuhi indikator K4.1.

Berdasarkan analisis untuk subjek *field independent* dalam menyelesaikan soal no. 4 yang berpedoman pada bab III, subjek memenuhi indikator K1.1, K1.2, S2.2, S3.1, dan K4.1, sehingga memiliki tipe berpikir semikonseptual.

Berikut merupakan tabel tipe berpikir subjek *field independent* pada subjek IF, beserta tipe berpikir tiap soal terhadap masing-masing subjek.

Subjek	Tipe Berpikir	Nomor Soal				Kesimpulan
		1	2	3	4	
IF	Konseptual	√				Semikonseptual
	Semikonseptual		√		√	
	Komputasional			√		

Tabel 4. 4 Tipe Berpikir Subjek IF dengan Gaya Belajar *Field Independent*

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terdapat 3 soal dari 4 soal yang memiliki tipe berpikir yang sama yakni Semikonseptual. Berpedoman pada aturan dalam Bab III maka dapat disimpulkan bahwa subjek *field independent* IF cenderung memiliki tipe berpikir Semikonseptual. Transkrip wawancara ada pada lampiran 7.