

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data

Pada bagian ini akan dipaparkan data-data yang berkenaan dengan kegiatan penelitian dan subjek penelitian selama pelaksanaan penelitian. Data dalam penelitian ini berupa hasil tes GEFT, hasil tes tertulis dan hasil wawancara terhadap enam subjek penelitian yang telah ditentukan. Adapun paparan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses Berfikir Kritis Siswa *Field Dependent*

a. Hasil tes GEFT siswa *field dependent*

Setelah mengadakan penelitian peneliti memaparkan terkait hasil penelitian yang menggunakan tes gaya kognitif. Dengan tes ini dapat diketahui siswa yang tergolong dalam gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Tes GEFT ini dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 25 November 2016 yang diikuti oleh seluruh siswa kelas XI-A sebanyak 18 orang siswa, yang terdiri dari 14 siswa perempuan dan 4 siswa laki-laki. Tes GEFT dilaksanakan dalam waktu 25 menit, peneliti melakukan observasi selama siswa mengerjakan tes. Hal ini bertujuan untuk menentukan siswa yang akan menjadi subjek penelitian. Adapun hasil tes GEFT akan dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Skor *Group Embedded Figures Test* (GEFT) Siswa Kelas XI-A MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung

No.	Inisial subjek	Jenis kelamin	Skor GEFT		Jumlah	Gaya Kognitif
			I	II		
1.	BEN	P	2	0	2	FD
2.	BMA	P	7	7	14	FI
3.	DA	P	2	3	5	FD
4.	ELS	P	2	3	5	FD
5.	FBR	P	6	7	13	FI
6.	HM	P	4	3	7	FD
7.	IN	P	1	1	2	FD
8.	IA	P	4	6	10	FD
9.	MHP	L	6	6	12	FI
10.	MAH	L	2	1	3	FD
11.	MHA	L	5	5	10	FD
12.	MR	L	3	3	6	FD
13.	NK	P	7	5	12	FI
14.	SF	P	7	7	14	FI
15.	SKK	P	3	6	9	FD
16.	SN	P	6	6	12	FI
17.	YS	P	3	2	5	FD
18.	RAL	P	2	4	6	FD

Keterangan:

FI : *Field Independent*

FD : *Field Dependent*

Skor 0-11 dikatakan bahwa seseorang dalam ranah gaya kognitif *Field dependent* sedangkan skor 12-18 seseorang dalam ranah *field independent*.

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, diperoleh data bahwa 12 siswa tergolong dalam *field dependent* yang terdiri dari 3 siswa laki-laki (MAH, MR, MHA) dan 9 siswa perempuan (BEN, DA, ELS, HM, IN, IA, SKK, YS, RAL). Dari 12 siswa yang memiliki gaya kognitif

field dependent tersebut, dipilih 3 orang siswa yang akan menjadi subjek penelitian. Subjek penelitian yang telah terpilih kemudian diberikan tes tertulis yang terdiri dari 2 soal dan juga dilakukan wawancara terkait hasil jawaban siswa serta beberapa pertanyaan lain yang terkait materi peluang yang dapat mewakili proses berfikir kritis subjek *field dependent*. Hal ini didasarkan pada saran dari guru matematika dengan pertimbangan siswa yang mudah untuk diajak wawancara. Adapun daftar nama siswa *field dependent* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Daftar Nama Subjek *Field Dependent*

No.	Inisial Subjek	Kode siswa
1.	SKK	FD1
2.	MHA	FD2
3.	HM	FD3

Keterangan:

FD1 : *Field Dependent 1*

FD2 : *Field Dependent 2*

FD3 : *Field Dependent 3*

b. Paparan data proses berfikir kritis siswa *field dependent*

1) Paparan data subjek FD1

a) Soal nomor 1

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FD1 dalam menyelesaikan soal nomor 1. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara

dengan subjek FD1 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FD1 dalam menyelesaikan soal nomor 1 :

1.) Diket: Bola Merah = 8
Bola putih = 5 } IKBK 1

Dit: Banyak cara diambil 4 bola merah dan 2 bola putih? → IKBK 2

Jawab: ${}^8C_4 \times {}^5C_2 = \frac{8!}{(8-4)!4!} \times \frac{5!}{(5-2)!2!}$ } IKBK 3

$= \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! \times 4 \times 3!} \times \frac{5 \times 4 \times 3!}{3! \times 2 \times 1}$ } IKBK 4

$= 70 \times 10 = 700$ cara → IKBK 5

Gambar 4.1 Hasil Tes Tertulis Nomor 1 Subjek FD1

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

- (1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FD1 dapat memahami soal dengan baik. Dari soal tersebut subjek menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Dalam kemampuan memberikan penjelasan sederhana mencakup dua indikator yaitu Subjek FD1 mampu menganalisis pertanyaan sehingga memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Dan juga subjek FD1 mampu memfokuskan pertanyaan dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari soal nomor 2 dengan tepat dan lengkap, sehingga subjek memenuhi IKBK 2. Hal ini

ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek FD1 sebagai berikut.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1 ini?
 FD1 : Yang diketahui ini bu. (*sambil menunjuk lembar soal*) didalam kotak ada 8 bola merah sama 5 bola putih. Terus mau diambil 6 bola bu.
 P : Apa yang ditanyakan?
 FD1 : Cara untuk mengambil itu tadi bu. 6 bola yang terdiri dari 4 merah sama 2 putih bu.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FD1 mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1. Subjek FD1 juga mampu mengidentifikasi asumsi tetapi kurang mampu memberikan penjelasan lebih lanjut terkait langkah yang akan digunakan. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD1 sebagai berikut:

- P : Bagaimana langkah untuk menyelesaikannya?
 FD1 : Langkah selanjutnya dikerjakan bu.
 P : Dalam kamu mengerjakan soal kamu menggunakan rumus apa?
 FD1 : Itu bu. Pakek cara kombinasi bu.
 P : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti ini?
 FD1 : Lha karena setahu saya caranya memang begitu bu.

Berdasarkan petikan wawancara tersebut, ketika diberikan pertanyaan terkait penjelasan cara menentukan penyelesaian subjek FD1 hanya memberikan jawaban singkat dan ketika diminta untuk menjelaskannya subjek FD1 kesulitan untuk

menyampaikan pendapatnya. Tetapi identifikasi soal yang ia tuliskan pada lembar jawaban sudah benar, sehingga subjek FD1 memenuhi IKBK 3.

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FD1 mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 1 dengan baik. Subjek FD1 mampu menyelesaikan soal tersebut hingga pada hasil akhirnya. Sehingga subjek FD1 memenuhi IKBK 4. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

P : Bagaimana langkah pengerjaannya jika dengan menggunakan cara kombinasi ini?*(sambil menunjuk lembar jawaban)*

FD1 : Itu kan mau diambil 4 bola merah bu. Jumlah bola merah yang didalam kotak ada 8. Jadinya kombinasi 4 dari 8. Kalau yang putih kombinasi 2 dari 5

P : Lha terus kenapa itu kok jadinya dikalikan?

FD1 : Yang mau diambil kan bolanya 6 bu. Terdiri dari 4 merah sama 2 putih. Jadinya itu pakek aturan perkalian. Terus ketemu hasil akhirnya 700.

Berdasarkan petikan wawancara tersebut diketahui bahwa subjek FD1 mampu menjelaskan proses pengerjaannya hingga hasil akhir secara benar. Dari gambar 4.1 diketahui bahwa subjek FD1 mampu menuliskan jawaban dari soal nomor 1 secara benar, sehingga subjek memenuhi IKBK 5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FD1 tidak menuliskan kesimpulan dari penyelesaian soal nomor 1 dalam lembar jawabannya tetapi ia mampu memberikan kesimpulan dari soal yang telah diselesaikan. Ketika diminta untuk membuat kesimpulan, subjek FD1 mampu menyampaikan kesimpulan tetapi dengan membaca pada lembar soal. Dan juga kesimpulan yang disampaikan subjek FD1 masih kurang lengkap sehingga subjek FD1 belum memenuhi IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD1 berikut.

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan yang telah kamu selesaikan?
FD1 : Terdapat 700 cara dalam pengambilan 4 bola merah dan 2 bola putih.

b) Soal nomor 2

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FD1 dalam menyelesaikan soal nomor 2. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FD1 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016.:Adapun hasil tes tertulis FD1 dalam menyelesaikan soal nomor 2 dapat dilihat pada gambar berikut:

2.) Diket : Sebuah kotak berisi 11 bola yg diberi no. 1 - 11. → IKBK 1
 Dit : Peluang terambil bola-bola dengan nomor bilangan kelipatan 4 dan nomor 9? IKBK 2

Jawab :

A = bilangan kelipatan 4 = {4, 8}
 B = bilangan kelipatan 4 dan nomor 9
 {4, 9}, {8, 9}, {1, 9}, {10, 9}

$n(S) = 11$
 $P = \frac{n(A)}{n(S)}$
 $= \frac{2}{11}$

Gambar 4.2 Hasil Tes Tertulis Nomor 2 Subjek FD1

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FD1 kurang mampu memahami soal nomor 2 dengan baik. Tetapi dari soal tersebut subjek mampu menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal secara tepat. Sehingga subjek FD1 memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK) 1. Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek FD1 sebagai berikut:

- P : Bagaimana untuk soal nomor 2 ini? Apakah mudah? Ataukah sulit?
 FD1 : Sebenarnya mudah bu, tapi saya bingung
 P : Apakah kamu memahami maksud dari soal ini?
 FD1 : Masih agak bingung bu.
 P : Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 FD1 : Di dalam sebuah kotak berisi 11 bola yang diberi nomor 1 sampai 11

- P : Apa yang ditanyakan?
 FD1 : Itu mbak menentukan peluang terambil bola dengan bilangan kelipatan 4 sama nomor 9 (*sambil membaca soal*).

Berdasarkan hasil wawancara tersebut diketahui subjek FD1 masih belum memahami soal nomor 2, tetapi subjek mampu menjelaskan apa yang ditanyakan dari permasalahan pada soal nomor 2 tersebut, subjek FD1 mampu memfokuskan pertanyaan, sehingga subjek FD1 memenuhi IKBK 2.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FD1 mampu mengidentifikasi asumsi dari soal yang diberikan, tetapi konsep yang digunakan belum tepat. Subjek FD1 juga belum mampu memberikan penjelasan, ia terlihat kebingungan dalam menjelaskan langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2. Hal ini diketahui dari hasil petikan wawancara dengan subjek FD1 sebagai berikut.

- P : Bagaimana langkah untuk menyelesaikannya?
 FD1 : Kalau sudah lalu dikerjakan bu
 P : Oh iya, apa cara yang bisa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?
 FD1 : Hmmzzz... dengan rumus peluang bu.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut diketahui bahwa subjek FD1 hanya memberikan jawaban singkat ketika diberikan pertanyaan terkait penjelasan cara menentukan penyelesaian dan ketika diminta untuk memberikan

penjelasan subjek FD1 hanya memberikan keterangan singkat tetapi identifikasi yang dituliskan dalam lembar jawaban sudah benar. Maka dikatakan subjek FD1 mampu mengidentifikasi asumsi sehingga memenuhi IKBK 3.

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FD1 kurang mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2 sehingga subjek belum memenuhi IKBK 4. Konsep yang ia gunakan masih kurang tepat, langkah yang seharusnya digunakan adalah peluang majemuk tetapi ia menggunakan perhitungan peluang biasa. Hal ini berpengaruh pada hasil akhir penyelesaian, subjek FD1 kurang mampu menuliskan jawaban dari permasalahan secara benar sehingga subjek belum memenuhi IKBK 5. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

- P : Trus bagaimana kamu bisa memperoleh jawaban ini? Dan kenapa kamu pakek cara ini? (*menunjuk lembar jawaban*)
- FD1 : Begini bu caranya (*sambil menunjuk hasil pada lembar jawaban*). Misal A itu kejadian terambilnya bilangan kelipatan 4 yaitu $\{(4,8)\}$
- P : Lha trus kalau yang B ini maksudnya bagaimana?
- FD1 : Kalau yang B itu bilangan kelipatan 4 dan nomor 9, jadinya $\{(4,9), (8,9)\}$
- P : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti ini?
- FD1 : Karena itu yang saya paham bu.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FD1 tidak menuliskan kesimpulan dari penyelesaian soal nomor 2 dalam lembar jawabannya tetapi ia mampu memberikan kesimpulan dari permasalahan yang telah diselesaikan, namun karena jawaban akhir dari permasalahan nomor 2 yang ia kerjakan masih kurang tepat berakibat pada kesimpulan yang ia sampaikan juga kurang tepat. Sehingga subjek FD1 belum memenuhi IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD1.

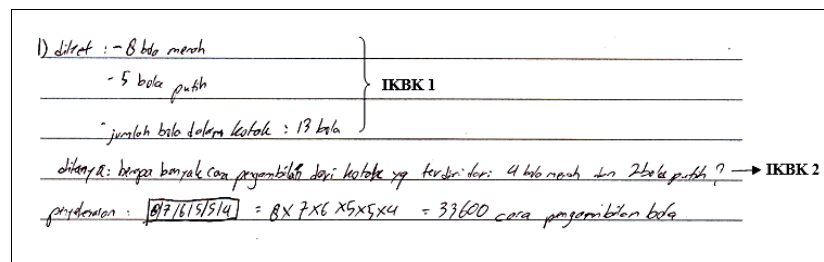
P : Apa kesimpulan dari permasalahan yang telah kamu selesaikan?

FD1 : Peluangnya $\frac{2}{11}$.

2) Paparan data subjek FD2

a) Soal nomor 1

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FD2 dalam menyelesaikan soal nomor 1. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FD2 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FD2 dalam menyelesaikan soal nomor 1 :



Gambar 4.3 Hasil Tes Tertulis Nomor 1 Subjek FD2

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FD2 mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal secara tepat. Subjek FD2 juga mampu melakukan analisis soal nomor 1 dengan baik sehingga memenuhi Indikator Kemampuan berfikir Kritis (IKBK 1). Subjek FD2 juga mampu memfokuskan pertanyaan yang sesuai dengan IKBK2 yaitu dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang diberikan secara tepat. Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek FD2 sebagai berikut:

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1 ini?
 FD2 : 8 bola merah dan 5 bola putih bu, jumlah bola dalam kotak ada 13 bola.
 P : Lalu dari permasalahan ini apa yang ditanyakan?
 FD2 : Banyak cara untuk pengambilan dari kotak yang terdiri dari 4 bola merah dan 2 bola putih bu (*sambil membaca lembar jawaban*)

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek FD2 mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang

ditanyakan dari soal nomor 1 dengan benar dan lengkap. Sehingga subjek FD2 mampu memberikan penjelasan sederhana pada soal nomor 1.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FD2 kurang mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1. Subjek mengalami keterbatasan konsep dan mengalami kesulitan, dimana saat peneliti melakukan wawancara dengan subjek FD2, subjek hanya menjawab pertanyaan dengan singkat. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FD2 sebagai berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakannya?
FD2 : Ndak tau bu. Mungkin dengan perkalian.
P : Mengapa kamu menggunakan cara seperti itu? Kenapa kok pakai kotak-kotak begini?
FD2 : Saya cuma coba menyambungkan bu. Bisa saya begitu.

Dari kutipan wawancara dapat diketahui bahwa subjek FD2 merasa belum yakin dengan penyelesaian yang ia tuliskan pada lembar jawaban. Subjek FD2 belum mampu mengidentifikasi asumsi secara baik dimana ia belum mampu memberikan penjelasan terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2 tersebut, sehingga subjek FD2 belum memenuhi IKBK 3.

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FD2 belum mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2 secara tepat maka subjek FD2 belum memenuhi IKBK 4, hal ini dikarenakan subjek merasa kesulitan untuk menentukan cara penyelesaian dari soal nomor 2 ini. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD2 sebagai berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*) kenapa kok ada 6 kotak ini?
- FD2 : 4 kotak yang depan ini karena akan diambil 4 bola merah. Jumlahnya ada 8. Kalau dua kotak yang belakang karena akan diambil 2 bola, jumlahnya ada 5.
- P : Lha terus, ini angka yang kamu masukkan dari mana asalnya?
- FD2 : Dari total jumlah bola tadi bu terus dikurangkan satu persatu.
- P : Terus bagaimana langkah selanjutnya?
- FD2 : Semua angka dalam kotak dikalikan.

Berdasarkan petikan wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek FD2 mampu menjelaskan proses pengerjaannya tetapi konsep yang digunakan subjek untuk menyelesaikan soal nomor 2 masih kurang tepat, hal ini mengakibatkan subjek belum mampu menyelesaikan permasalahan tersebut secara benar, sehingga subjek FD2 belum mampu menuliskan jawaban dari soal nomor 1 secara benar sehingga mampu memenuhi IKBK5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

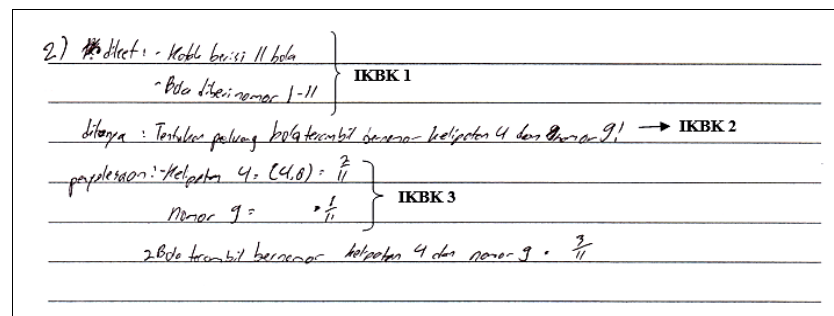
Subjek FD2 belum mampu menuliskan kesimpulan dari penyelesaian soal nomor 1 pada lembar jawabannya. Subjek mampu menyebutkan kesimpulan dari soal nomor 2 tetapi karena hasil akhir yang dituliskan pada lembar jawaban masih kurang benar berakibat pada kesimpulan yang ia sampaikan masih kurang benar. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD2 sebagai berikut:

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan nomor 1 ini?
FD2 : Ada 33600 cara pengambilan bola.

Berdasarkan petikan wawancara tersebut diketahui subjek mampu mengutarakan kesimpulan dari permasalahan dalam soal nomor 1 yang telah ia selesaikan, tetapi kesimpulan yang disampaikan oleh subjek masih kurang benar. Sehingga subjek FD2 belum memenuhi IKBK 6.

b) Soal nomor 2

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FD2 dalam menyelesaikan soal nomor 2. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FD2 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FD2 dalam menyelesaikan soal nomor 2 :



Gambar 4.4 Hasil Tes Tertulis Nomor 2 Subjek FD2

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FD2 mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal secara tepat. Subjek FD2 juga mampu melakukan analisis soal nomor 2 dengan baik sehingga memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Subjek FD2 juga mampu memfokuskan pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang diberikan secara tepat, sehingga subjek memenuhi IKBK 2. Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek sebagai berikut.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1 ini?
 FD2 : Kotak berisi 11 bola, bola diberi nomor 1 sampai 11
- P : Lalu dari permasalahan ini apa yang ditanyakan?
 FD2 : Tentukan peluang bola terambil bernomor kelipatan 4 dan nomor 9.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek FD2 mampu menyebutkan apa yang diketahui dan yang

ditanyakan dari soal nomor 2 dengan benar dan lengkap. Sehingga subjek FD2 mampu memberikan penjelasan sederhana pada soal nomor 2.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FD2 mampu menganalisis soal nomor 2 tetapi masih belum lengkap. subjek FD2 mampu mengidentifikasi asumsi dimana ia mampu memberikan penjelasan terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2, namun subjek FD2 belum menguasai konsep yang akan ia gunakan itu secara baik. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FD2 berikut:

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakannya?
FD2 : Dicari peluang masing-masing kejadian bu.
P : Mengapa kamu menggunakan cara seperti itu?
FD2 : Saya ndak tau bu.

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat diketahui bahwa subjek FD2 ragu dan masih belum yakin dengan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada nomor 2. Sehingga subjek belum memenuhi IKBK 3.

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FD2 belum mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2 secara benar sehingga dapat dikatakan subjek FD2 belum memenuhi IKBK 4, hal ini dikarenakan subjek melakukan

kesalahan dalam perhitungan. Konsep yang digunakan masih kurang benar hal ini karena keterbatasan konsep yang dimiliki subjek. Sehingga subjek belum bisa menyelesaikan permasalahan pada nomor 2 hingga hasil akhirnya. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD2 sebagai berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*)
- FD2 : Kejadian kelipatan 4 ada 2 bola bu, dari 11 bola, jadinya $\frac{2}{11}$. Yang nomor 9 ada 1 bola bu jadinya $\frac{1}{11}$
- P : Lalu bagaimana cara kamu menghitung peluangnya?
- FD2 : Saya ndak ta bu itu. Kalau ini saya tambahkan bu, jadi ketemunya $\frac{3}{11}$.

Berdasarkan petikan wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek FD2 mampu menjelaskan proses pengerjaannya tetapi konsep yang digunakan subjek untuk menyelesaikan soal nomor 2 masih salah, hal ini mengakibatkan subjek belum mampu menyelesaikan soal tersebut secara benar, sehingga subjek FD2 belum mampu menuliskan jawaban dari soal nomor 2 secara benar sehingga belum memenuhi IKBK5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FD2 belum mampu menuliskan kesimpulan dari permasalahan pada lembar jawabannya. Subjek mampu

menyebutkan kesimpulan dari soal nomor 2 tetapi karena hasil akhir yang dituliskan pada lembar jawaban masih kurang benar berakibat pada kesimpulan yang disampaikan subjek masih belum benar. Sehingga dapat dikatakan subjek FD2 belum memenuhi IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD2 sebagai berikut.

P : Apa kesimpulan dari permasalahan nomor 2 ini?

FD2 : Peluangnya $\frac{3}{11}$.

3) Paparan data subjek FD3

a) Soal nomor 1

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FD3 dalam menyelesaikan soal nomor 1. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara. Adapun hasil tes tertulis FD3 dapat dilihat pada gambar berikut:

1. Diket : - 8 bola merah
- 5 bola putih } IKBK 1

Dit : Banyak cara pengambilan 4 bola merah & 2 bola putih. → IKBK 2

Jwb : ${}^8C_4 \times {}^5C_2 = \frac{8!}{(8-4)!4!} = \frac{8!}{4!4!} = \frac{8^2 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! (4 \times 3 \times 2 \times 1)}$ IKBK 3

$= 2 \times 7 \times 5$

$= 70 \text{ cara.}$

Gambar 4.5 Hasil Tes Tertulis Nomor 1 Subjek FD3

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FD3 mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal secara tepat. Subjek FD3 mampu melakukan analisis soal nomor 1 dengan baik sehingga memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Subjek FD3 juga mampu memfokuskan pertanyaan yaitu subjek menuliskan apa yang ditanyakan dari permasalahan dalam soal yang diberikan secara tepat, sehingga subjek mampu memenuhi IKBK 2. Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek sebagai berikut.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1 ini?
FD3 : Dalam 8 bola merah dan 5 bola putih bu
P : Lalu dari permasalahan ini apa yang ditanyakan?
FD3 : Banyak cara untuk pengambilan 4 bola merah dan 2 bola putih bu (*sambil membaca lembar jawaban*).

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek FD3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 1 dengan benar dan lengkap. Sehingga subjek FD3 mampu memberikan penjelasan sederhana pada soal nomor 1.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FD3 mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1. Subjek FD3 mampu mengidentifikasi asumsi dimana ia mampu

memberikan penjelasan terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal, sehingga subjek FD3 memenuhi IKBK 3 Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FD3 berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakannya?
 FD3 : Caranya dengan kombinasi bu.
 P : Mengapa kamu menggunakan cara seperti itu?
 FD3 : Karena ini ada 2 kejadian dalam pengambilan yang sama bu. (*sambil menunjukkan pada lembar jawaban*).

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FD3 belum mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal secara tepat maka subjek FD3 belum memenuhi IKBK 4, hal ini dikarenakan subjek kurang teliti dalam melakukan perhitungan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.5 dan juga dari petikan wawancara dengan subjek FD3 sebagai berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*)
 FD3 : Yang mau diambil 4 bola merah dari 8 bola 8C_4 kemudian diambil 2 bola putih dari 5 bola. jadinya 5C_2 . Setelah itu di hitung pakai faktorial bu.
 P : Lha terus, ini yang kamu hitung kok cuma yang 8C_4 ?
 FD3 : Oh iya bu. Berarti jawaban saya salah ya bu. Saya menghitungnya kurang.

Berdasarkan petikan wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek FD3 melakukan kesalahan saat proses perhitungan. Subjek FD3 belum mampu menyelesaikan soal tersebut secara benar, sehingga mengakibatkan subjek FD3 belum mampu menuliskan jawaban dari soal nomor 1 secara benar maka dapat dikatakan belum memenuhi IKBK 5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FD3 belum mampu menuliskan kesimpulan dari permasalahan pada lembar jawabannya. Ketika peneliti melakukan wawancara dengan subjek FD3, subjek FD3 mengalami kebingungan ketika menjelaskan kesimpulan dari permasalahan yang telah diselesaikan. maka subjek FD3 belum memenuhi indikator IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD3

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan nomor 1 ini?
 FD3 : Lah... jawaban saya ini masih salah bu. Jadi kesimpulannya saya tidak tau.

b) Soal nomor 2

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FD3 dalam menyelesaikan soal nomor 2. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FD3 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal

26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FD3 dalam menyelesaikan soal nomor 2 :

2. Diket = 11 bola → **IKBK 1**

Dit = Peluang terambil bola dgn nomor bilangan kelipatan 4 & nomor 9 ! } **IKBK 2**

Jwb : $P(11, 2) = \frac{11!}{(11-2)!} = \frac{11!}{9!} = \frac{11 \times 10 \times \cancel{9!}}{\cancel{9!}} = 110$ kelipatan 4

$R(11, 1) = \frac{11!}{(11-1)!} = \frac{11!}{10!} = \frac{11 \times \cancel{10!}}{\cancel{10!}} = 11$ bernomor 9

$10 \times 11 = 1210$

Atau :

$n(A) = \{ \text{kelipatan } 9 \}$
 $= \{ 9, 18 \} = 2$

$n(B) = \{ \text{bernomor } 9 \}$
 $= 9 = 1$

Jadi, $\frac{2}{11} - \frac{1}{11} = \frac{1}{11}$

Gambar 4.6 Hasil Tes Tertulis Nomor 2 Subjek FD3

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

- (1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FD3 belum mampu memahami soal dengan baik. Tetapi subjek menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal nomor 1. Sehingga subjek memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Subjek FD3 juga mampu memfokuskan pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari permasalahan dalam soal yang diberikan sehingga subjek FD3 mampu memenuhi IKBK 2. Hal ini ditunjukkan

dari hasil petikan wawancara dengan subjek FD3 sebagai berikut.

- P : Bagaimana soalnya tadi? Apakah mudah? Ataukah sulit?
 FD3 : Soal nomor 2 ini susah bu
 P : Apakah kamu memahami maksud dari soal ini?
 FD3 : Dereng paham bu yang nomor 2 ini
 P : Yang diketahui dari soal nomor 2 ini apa?
 FD3 : Ada 11 bola bu,
 P : Apa yang ditanyakan?
 FD3 : Peluang terambil bola dengan nomor bilangan kelipatan 4 dan nomor 9.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek FD3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 2 dengan benar dan lengkap. Sehingga subjek FD3 mampu memberikan penjelasan sederhana.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FD3 kurang mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2. Subjek FD3 mengalami kesulitan untuk menerapkan konsep yang akan digunakan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.6 dimana subjek menuliskan dua konsep yang berbeda yang digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2. Hal ini juga dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD3 sebagai berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakannya?
 FD3 : Pakai permutasi bu
 P : Mengapa menggunakan cara itu?
 FD3 : Karena saya lupa bu cara mengerjakannya seingat saya pakai aturan permutasi.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek FD3 kurang mampu mengidentifikasi asumsi sehingga belum memenuhi IKBK 3, hal ini dikarenakan keterbatasan konsep yang dimiliki subjek FD3, sehingga subjek mengalami kesulitan untuk memberikan penjelasan terkait konsep yang akan digunakan.

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FD3 kurang mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2. Subjek FD3 mengalami keterbatasan konsep, subjek mengalami kesulitan untuk menerapkan konsep yang sesuai untuk menyelesaikan soal nomor 2, hal ini dikarenakan subjek lupa rumus untuk mengerjakan soal nomor 2 sehingga ia kurang mampu mengerjakannya hingga hasil akhir secara benar. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.6 dimana subjek menyelesaikan permasalahan nomor 2 dengan menggunakan dua cara berbeda dan hasil penyelesaian yang berbeda pula. Sehingga subjek FD3 belum memenuhi IKBK 4 Hal ini juga dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*), Kenapa ini jawabannya kok bisa ada dua?
- FD3 : Lha itu karena saya lupa cara mengerjakannya bu. Yang atas ini saya pakai cara seperti yang nomor 1 bu. Kalau yang bawah ini saya

- (*sambil berfikir*) bingung bu saya.
- P : coba satu-satu dulu. Yang atas ini bagaimana?
- FD3 : Mau diambil bola dengan kelipatan 4 bu, bolanya ada 2 jadi permutasi 2 dari 11. Yang ini juga sama bu. (*sambil menunjuk lembar jawaban*)
- P : Terus kalau yang bawah ini?
- FD3 : Kalau ini saya coba cari peluangnya bu. Kejadian A sama kejadian B. habis itu saya kurangkan.

Berdasarkan kutipan wawancara dapat dilihat bahwa tidak ada teori mendasar yang digunakan subjek untuk menyelesaikan soal nomor 2, dari dua penyelesaian yang subjek tuliskan pada lembar jawabannya masih belum ada yang benar. Sehingga berakibat subjek FD3 belum mampu menuliskan jawaban dari permasalahan dalam soal nomor 2 secara benar sehingga subjek FD3 belum memenuhi IKBK5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FD3 tidak menuliskan kesimpulan dari permasalahan pada lembar jawabannya. Ketika peneliti melakukan wawancara dengan subjek FD3, subjek kurang mampu menjelaskan kesimpulan dari permasalahan dalam soal nomor 2 yang telah diselesaikan. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FD3 sebagai berikut.

- P : Dari dua jawaban yang kamu tuliskan ini, kesimpulannya bagaimana? Mana perhitungannya yang benar?
- FD3 : Hmmzz... saya ndak tau bu mana hitungan saya yang benar.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa subjek belum mampu membuat kesimpulan dari penyelesaian nomor 2. Subjek belum bisa menentukan kesimpulan hasil akhir dari dua perhitungan yang ia kerjakan. Sehingga subjek belum memenuhi IKBK 6.

2. Proses Berfikir Kritis Siswa *Field Independent*

a. Hasil Tes GEFT Siswa *Field Independent*

Setelah mengadakan penelitian peneliti memaparkan terkait hasil penelitian yang menggunakan tes gaya kognitif. Dengan tes ini dapat diketahui siswa yang tergolong dalam gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Adapun hasil tes GEFT akan dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Skor *Group Embedded Figures Test* (GEFT) Siswa Kelas

XI-A MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung

No.	Inisial subjek	Jenis kelamin	Skor GEFT		Jumlah	Gaya Kognitif
			I	II		
1.	BEN	P	2	0	2	FD
2.	BMA	P	7	7	14	FI
3.	DA	P	2	3	5	FD
4.	ELS	P	2	3	5	FD
5.	FBR	P	6	7	13	FI
6.	HM	P	4	3	7	FD
7.	IN	P	1	1	2	FD
8.	IA	P	4	6	10	FD
9.	MHP	L	6	6	12	FI
10.	MAH	L	2	1	3	FD
11.	MHA	L	5	5	10	FD
12.	MR	L	3	3	6	FD
13.	NK	P	7	5	12	FI

No.	Inisial subjek	Jenis kelamin	Skor GEFT		Jumlah	Gaya Kognitif
			I	II		
14.	SF	P	7	7	14	FI
15.	SKK	P	3	6	9	FD
16.	SN	P	6	6	12	FI
17.	YS	P	3	2	5	FD
18.	RAL	P	2	4	6	FD

Keterangan:

FI : *Field Independent*

FD : *Field Dependent*

Skor 0-11 dikatakan bahwa seseorang dalam ranah gaya kognitif *Field dependent* sedangkan skor 12-18 seseorang dalam ranah *field independent*.

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa terdapat 6 siswa tergolong dalam *field independent* yang terdiri dari 1 siswa laki-laki (MHP) dan 5 siswa perempuan (BAM, FBR, SF, NK, SN). Dari 6 siswa yang memiliki gaya kognitif *field Independent* tersebut, dipilih 3 orang siswa yang akan menjadi subjek penelitian. Subjek penelitian yang telah terpilih kemudian diberikan tes tertulis yang terdiri dari 2 soal dan juga dilakukan wawancara terkait hasil jawaban siswa serta beberapa pertanyaan lain yang terkait materi peluang yang dapat mewakili proses berfikir kritis subjek *field independent*. Hal ini didasarkan pada saran dari guru matematika dengan pertimbangan siswa yang mudah untuk diajak wawancara. Adapun daftar nama siswa *field Independent* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Daftar Nama Subjek *Field Independent*

No.	Inisial Subjek	Kode siswa
1.	FBR	FI1
2.	SN	FI2
3.	SF	FI3

Keterangan:

FI1 : *Field Independent 1*

FI2 : *Field Independent 2*

FI3 : *Field Independent 3*

b. Paparan data proses berfikir kritis subjek *Field Independent*

1) Paparan data Subjek FI1

a) Soal nomor 1

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FI1 dalam menyelesaikan soal nomor 1. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FI1 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FI1 dalam menyelesaikan soal nomor 1.

$$\begin{aligned}
 \textcircled{1} \cdot P &= {}_8C_4 \times {}_5C_2 \\
 &= \frac{8!}{(8-4)!4!} \times \frac{5!}{(5-2)!2!} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \text{IKBK 4} \\
 &= \frac{8!}{4!4!} \times \frac{5!}{2!2!} \\
 &= \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4!}{4! \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} \times \frac{5 \cdot 4 \cdot 3!}{2! \cdot 2 \cdot 1} \\
 &= 2 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 2 = 700 \quad \longrightarrow \text{IKBK 5} \\
 &\text{Jadi banyak Cara } \surd \text{ Pengambilan bola ada } 700 \quad \longrightarrow \text{IKBK 6}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.7 Hasil Tes Tertulis Nomor 1 Subjek FI1

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek F11 dapat memahami soal dengan baik. Dalam mengerjakan soal, subjek tidak melakukan analisis pertanyaan yaitu dalam lembar jawabannya subjek tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal. Tetapi ketika diminta untuk menjelaskannya, subjek F11 mampu menganalisis pertanyaan dengan tepat. Subjek menyebutkan apa yang diketahui dari soal dengan lengkap dan benar. Sehingga subjek F11 memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1 ini?
F11 : Yang diketahui (*sambil membaca lembar soal*) didalam kotak terdapat 8 bola merah dan 5 bola putih.
P : Apa yang ditanyakan?
F11 : Cara pengambilan 6 bola yang terdiri dari 4 merah sama 2 putih bu.

Pada gambar 4.7 diketahui bahwa subjek tidak menuliskan apa yang ditanyakan dari soal nomor 1 pada lembar jawabannya, tetapi berdasarkan petikan wawancara diatas diketahui bahwa subjek F11 mampu menyebutkan apa yang ditanyakan dengan lengkap dan benar. Sehingga subjek F11 mampu memfokuskan pertanyaan dan memenuhi IKBK 2.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI1 mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal tersebut. Subjek FI1 mampu mengidentifikasi asumsi dimana ia mampu memberikan penjelasan terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2, sehingga subjek FI1 memenuhi IKBK 3. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FI1 berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakan soal nomor 1 ini?
 FI1 : Caranya dengan kombinasi bu, sama pakek aturan perkalian
 P : Mengapa kamu menggunakan cara seperti itu?
 FI1 : karena setahu saya caranya memang begitu bu.

(3) Ketrampilan mengatur strategi dan taktik

Subjek FI1 mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal dengan tepat. Subjek FI1 mampu menyelesaikan soal tersebut hingga pada hasil akhirnya dengan benar. Subjek FI1 juga mampu menjelaskan proses pengerjaannya dengan lancar. Sehingga subjek FI1 memenuhi IKBK 4. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*). Maksudnya $P = {}_8C_4 \times {}_5C_2$ itu apa?
 FI1 : P maksudnya itu cara pengambilan bu. Karena mau diambil 4 bola dari 8 bola merah jadinya ini bu, kombinasi 4 dari 8 (*sambil menunjuk*

lembar jawaban), yang kombinasi 2 dari 5 ini karena mau diambil 2 bola dari 5 bola merah.

P : Lha terus kenapa itu kok jadinya dikalikan?

FII : Yang mau diambil kan bolanya 6 bu. Terdiri dari 4 merah sama 2 putih. Jadinya itu kombinasi dari kejadian tadi dikalikan bu. Terus ketemu hasil akhirnya 700.

Dari petikan wawancara tersebut dapat diketahui bahwa subjek dengan mudah menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal nomor 1. Pada gambar 4.7 diketahui bahwa subjek mampu menuliskan jawaban akhir dari permasalahan dengan benar, sehingga subjek memenuhi IKBK 5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FII mampu memberikan kesimpulan dari permasalahan yang telah diselesaikan. Pada gambar 4.7 dapat diketahui bahwa subjek FII mampu menuliskan kesimpulan dalam lembar jawabannya dan ketika peneliti melakukan wawancara dengan subjek FII, subjek mampu menjelaskan kesimpulan dari permasalahan nomor 1. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FII.

P : Apa kesimpulan dari permasalahan yang telah kamu selesaikan?

FII : Banyak cara untuk pengambilan bola ada 700.

b) Soal nomor 2

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FI1 dalam menyelesaikan soal nomor 2. Adapun hasil tes tertulis FI1 dapat dilihat pada gambar berikut:

2 . 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11

$n(\text{nomor 4}) = 3$

$n(\text{nomor 9}) = 2$

IKBK 1

$$P = {}^{11}C_3 \times {}^{11}C_2$$

$$= \frac{11!}{8!3!} \times \frac{11!}{9!2!}$$

$$= \frac{11 \cdot 10 \cdot 9}{3 \cdot 2 \cdot 1} \times \frac{11 \cdot 10}{2 \cdot 1}$$

$$= 11 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 5$$

$$= 17.150$$

∴ banyak peluang mengambil bola ceg no kelipatan 4 atau 9 ada 17.150

Gambar 4.8 Hasil Tes Tertulis Nomor 2 Subjek FI1

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FI1 kurang mampu memahami soal nomor 2 dengan baik. Tetapi dari soal tersebut subjek mampu menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal tetapi masih kurang lengkap. Subjek FI1 merasa ragu dengan hasil pekerjaannya dari soal nomor 2. Sehingga subjek FI1 memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek sebagai berikut.

- P : Bagaimana untuk soal nomor 2 ini? Apakah mudah? Ataukah sulit?
- FI1 : Susah bu, ini pekerjaannya saya salah.
- P : Apakah kamu memahami maksud dari soal ini?
- FI1 : Paham bu. Tapi saya lupa cara mengerjakannya.
- P : Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?
- FI1 : Di dalam sebuah kotak berisi 11 bola yang diberi nomor 1 sampai 11
- P : Apa yang ditanyakan?
- FI1 : Menentukan peluang terambil bola dengan bilangan kelipatan 4 sama nomor 9 (*sambil membaca soal*).

Berdasarkan petikan wawancara tersebut, dapat diketahui bahwa subjek FI1 mampu menyebutkan apa yang ditanyakan dari permasalahan nomor 2. Tetapi subjek masih belum bisa memahami maksud dari apa yang ditanyakan. Pada gambar 4.8 diketahui bahwa subjek tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam lembar jawabannya. Hal ini berakibat subjek kurang mampu memfokuskan pertanyaan sehingga subjek FI1 belum memenuhi IKBK 2.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI1 kurang mampu mengidentifikasi asumsi dari permasalahan yang diberikan, ia terlihat kebingungan dalam menjelaskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2. Hal ini diketahui dari kutipan wawancara dengan subjek FI1 berikut

- P : Bagaimana langkah untuk menyelesaikannya?
- FI1 : Cara yang saya tuliskan ini salah bu. Cara saya sama kayak yang nomo 1 tadi bu.

P : Lha terus kenapa kamu pakek cara ini?
 FI1 : Sebisa saya bu ini.

Berdasarkan petikan wawancara diatas dapat diketahui bahwa subjek FI1 mengalami kesulitan untuk memberikan penjelasan lebih lanjut terkait konsep yang akan digunakan. Subjek FI1 belum mampu mengidentifikasi asumsi sehingga belum memenuhi IKBK 3.

(3) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI1 kurang mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2, hal ini dikarenakan konsep yang ia gunakan masih kurang tepat. Subjek mengalami keterbatasan konsep dan belum mampu memahami konsep perhitungan dengan baik. Konsep yang seharusnya digunakan adalah peluang majemuk tetapi ia menggunakan aturan perkalian kombinasi. Hal ini berakibat pada kurang mampu subjek untuk menyelesaikan permasalahan pada soal nomor 2 hingga pada hasil akhirnya. Sehingga subjek FI1 belum memenuhi IKBK 4. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

P : Sekarang coba jelaskan pekerjaanmu ini!
 FI1 : Banyaknya angka kelipatan 4 ada 3 bu, jadinya kombinasi 3 dari 11. Trus banyaknya nomor 9 ada 2 bu, jadinya 2 dari 11
 P : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti ini?
 FI1 : Jalan pintas bu, saya lupa caranya ini bu

Berdasarkan kutipan wawancara diatas dapat diketahui bahwa subjek FI1 kurang mampu menentukan solusi dari permasalahan dalam soal nomor 2, yang berakibat pada jawaban akhir yang masih kurang benar. Sehingga subjek FI1 belum mampu menuliskan jawaban dari permasalahan dalam soal nomor 2 secara benar maka dapat dikatakan subjek belum memenuhi IKBK 5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FI1 menuliskan kesimpulan dari permasalahan dalam lembar jawabannya, tetapi karena jawaban akhir dari penyelesaian soal nomor 2 yang ia kerjakan kurang tepat, mengakibatkan kesimpulan yang ia sampaikan juga kurang tepat. Sehingga subjek FI1 belum memenuhi IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari cuplikan wawancara dengan subjek FI1.

P : Apa kesimpulan dari permasalahan yang telah kamu selesaikan?

FI1 : Peluangnya terambilnya bola ada 17.150.

2) Paparan data Subjek FI2

a) Soal nomor 1

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FI2 dalam menyelesaikan soal nomor 1. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FI2 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26

November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FI2 dalam menyelesaikan soal nomor 1 :

1. Diket : 8 bola merah } IKBK 1
 5 bola putih } IKBK 2

↓ 2 bola → 4 bola merah } IKBK 2
 2 bola putih }

Jawab: ${}^4C_2 \times {}^5C_2 \rightarrow$ IKBK 3

$$= \frac{8!}{(8-4)!4!} \times \frac{5!}{(5-2)!2!}$$

$$= \frac{8!}{4!4!} \times \frac{5!}{3!2!} = \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! \times 4!} \times \frac{5 \times 4 \times 3!}{3! \times 2!}$$

$$= (2 \times 7 \times 5) \times (5 \times 2)$$

$$= 700 \rightarrow$$
 IKBK 5

Gambar 4.9 Hasil Tes Tertulis Nomor 1 Subjek FI2

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FI2 dapat memahami soal nomor 1 dengan baik. Dari soal tersebut subjek menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal. Subjek FI2 juga mampu memberikan penjelasan terkait apa yang diketahui dari permasalahan tersebut. Sehingga dapat dikatakan subjek mampu menganalisis permasalahan, subjek memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 FI2 : Yang diketahui terdapat 8 bola merah dan 5 bola putih bu.
 P : Lalu dari permasalahan ini apa yang ditanyakan?
 FI2 : Cara pengambilan 6 bola dengan 4 merah dan 2 putih bu.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas dapat diketahui bahwa subjek mampu menyebutkan apa yang ditanyakan pada soal. Subjek juga bisa memahami maksud pertanyaan dalam soal nomor 1 dengan baik. Subjek mampu memfokuskan pertanyaan sehingga subjek FI2 memenuhi IKBK 2.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI2 mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal pada nomor 1. Subjek FI2 mampu mengidentifikasi asumsi dimana ia mampu memberikan penjelasan terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FI2 berikut.

P : Bagaimana cara untuk mengerjakan soal nomor 1 ini?

FI2 : Pakek cara yang dijelaskan ibu dulu. Pakek aturan perkalian bu... saya sangat ingat itu...*(sambil tersenyum)*

P : Ahamdulillah... Mengapa kamu menggunakan cara seperti itu?

FI2 : Karena memang itu begitu caranya bu.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, dapat diketahui bahwa subjek mampu memberikan penjelasan lebih lanjut terkait konsep yang akan ia gunakan. Subjek dapat memahami konsep tersebut secara baik. Sehingga dapat dikatakan subjek FI2 memenuhi IKBK 3.

(3) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI2 mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 1 dengan baik. Subjek FI2 mampu menyelesaikan soal tersebut hingga pada hasil akhirnya. Ketika peneliti melakukan wawancara dengan subjek FI2, subjek mampu memberikan penjelasan secara lengkap terkait langkah penyelesaian dari permasalahan dalam soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FI2 berikut.

P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*)

FI2 : Tadi mau diambil 4 bola dari 8 bola merah jadinya ini bu, kombinasi 4 dari 8 lalu diambil 2 bla putih dari bola putih jadinya kombinasi 2 dari 5. Setelah itu dikalikan ibu. Lalu dihitung pakek factorial sampai ketemu hasil akhirnya 700.

Berdasarkan gambar 4.9 dapat diketahui subjek FI2 menuliskan jawaban akhir pada lembar jawabannya secara benar. Berdasarkan kutipan wawancara diatas juga diketahui subjek mampu menyebutkan hasil akhir dari permasalahan yang ia selesaikan. Dapat dikatakan subjek mampu menuliskan jawaban dari permasalahan dalam soal nomor 1 secara benar sehingga dapat dikatakan subjek FI2 memenuhi IKBK 5.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FI2 mampu memberikan kesimpulan dari permasalahan yang telah diselesaikan. Subjek tidak menuliskan kesimpulan dalam lembar jawabannya tetapi ketika peneliti melakukan wawancara dengan subjek FI2. subjek mampu menjelaskan kesimpulan dari permasalahan nomor 1 secara lengkap dan benar. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FI2.

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan yang telah kamu selesaikan ini? 700 itu maksudnya apa?
 FI1 : Kesimpulannya jadi banyak cara pengambilan 6 bola yang terdiri 4 bola merah dan 2 bola putih adalah 700 cara.

b) Soal nomor 2

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FI1 dalam menyelesaikan soal nomor 2. Adapun hasil tes tertulis FI1 dapat dilihat pada gambar berikut:

2. Diket :

(kelipatan 2)
 a) $n(A) = 2 \rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{11}$
 $n(S) = 11$ } IKBK 1

(nomor 2)
 b) $n(B) = 1 \rightarrow P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{1}{11}$
 $n(S) = 11$

Jawab
 $P(A|B) = P(A) \times P(B) \rightarrow$ IKBK 3
 $= \frac{2}{11} \times \frac{1}{11} = \frac{2}{121}$ IKBK 5

IKBK 4

Gambar 4.10 Hasil Tes Tertulis Nomor 2 Subjek FI2

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FI2 dapat memahami soal dengan baik. Dari soal tersebut subjek menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal dalam lembar jawabannya, saat peneliti melakukan wawancara dengan subjek FI2, subjek juga mampu menjelaskan apa yang ia ketahui dari soal yang diberikan. dapat dikatakan subjek FI2 mampu menganalisis pertanyaan. Sehingga subjek FI2 memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK 1). Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek FI2 berikut:

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?
 FI2 : Ada 11 bola dengan nomor 1 sampai 11. Banyaknya bola kelipatan 4 ada 2 bola lalu yang nomor 9 ada 1 bola(*sambil menunjuk lembar jawaban*)
 P : Lalu dari permasalahan ini apa yang ditanyakan?
 FI2 : Peluang terambilnya bola kelipatan 4 dan nomor 9 bu. (*sambil membaca soal*).

Berdasarkan kutipan wawancara di atas dapat diketahui bahwa subjek FI2 mampu memahami terkait apa yang ditanyakan dari soal nomor 2. Walaupun di dalam lembar jawaban subjek tidak menuliskan apa yang ditanyakan tetapi subjek mampu menyebutkan dan memahami pertanyaan dari permasalahan dalam soal tersebut dengan baik. Sehingga

dapat dikatakan subjek mampu memfokuskan pertanyaan sehingga subjek FI2 memenuhi IKBK 2.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI2 mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal tersebut. Subjek FI2 mampu mengidentifikasi asumsi dimana ia mampu memberikan penjelasan lebih lanjut terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2. Subjek dapat memahami konsep tersebut dengan baik. Sehingga dapat dikatakan subjek FI2 mampu memenuhi IKBK3. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FI2 berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakan soal nomor 2 ini?
 FI2 : Pertama dicari dulu peluangnya bu.
 P : Peluang yang mana?
 FI2 : Ini bu (*menunjuk lembar jawaban*) peluang kejadian A, karena semua bola ada 11, jadinya $P(A)=2/11$ terus yang B jadinya $1/11$.
 P : Kenapa kug dicari peluangnya masing-masing?
 FI2 : Hhhmmzz,, (*sambil berfikir*) sepaham saya begitu bu.

(3) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI2 mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2. Subjek FI2 mampu menyelesaikan permasalahan tersebut hingga pada hasil akhirnya secara tepat sehingga subjek mampu memenuhi

IKBK4. Subjek FI2 mampu menuliskan jawaban dari permasalahan dalam soal nomor 2 secara benar sehingga subjek FI2 memenuhi IKBK 5. Ia juga mampu menjelaskan proses pengerjaannya hingga hasil akhir secara lengkap dan benar. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FI2 berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! Apa maksud dari $P(A | B)$ ini? (*sambil menjuk pada lembar jawaban*)
- FI2 : Saya lupa bu maksud symbol itu. Tapi kan itu kejadiannya saling bebas jadinya peluang kejadian A sama B dikalikan bu.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FI2 mampu memberikan kesimpulan dari permasalahan pada soal nomor 2 yang telah diselesaikan. Walaupun subjek tidak menuliskan kesimpulan dalam lembar jawabannya tetapi ia mampu menjelaskan kesimpulan dari permasalahan nomor 2 dengan benar, sehingga subjek FI2 memenuhi IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FI2 berikut.

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan yang kedua ini?
- FI1 : Kesimpulannya (*sambil membaca soal*) peluang terambilnya bola dengan nomor kelipatan 4 dan nomor 9 adalah $2/121$.

3) Paparan data Subjek FI3

a) Soal nomor 1

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FI2 dalam menyelesaikan soal nomor 1. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FI2 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FI2 dalam menyelesaikan soal nomor 1 :

The image shows a handwritten solution on lined paper. It is annotated with 'IKBK' labels (Indikator Kemampuan Berfikir Kritis) on the right side. The solution is as follows:

1. Diketahui : - 8 bola Merah
 - 5 bola Putih
 - 4 bola Merah
 - 2 bola Putih } IKBK 1

Ditanya : Berapa banyak cara untuk pengambilan seperti itu? → IKBK 2

Penyelesaian : ${}^8C_4 \times {}^5C_2$ → IKBK 3

$$\frac{8!}{(8-4)! \cdot 4!} \times \frac{5!}{(5-2)! \cdot 2!}$$

$$\frac{8!}{4! \cdot 4!} \times \frac{5!}{3! \cdot 2!}$$
 } IKBK 4

$$\frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! \times 4 \times 3 \times 2 \times 1} \times \frac{5 \times 4 \times 3!}{3! \times 2 \times 1}$$

$$= 70 \times 10$$
 → IKBK 5

$$= 700$$
 } IKBK 6

Jadi cara untuk pengambilan seperti itu ada 700 cara }

Gambar 4.11 Hasil Tes Tertulis Nomor 1 Subjek FI3

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FI3 mampu memahami soal dengan baik. Dari soal nomor 1 subjek menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal. Sehingga subjek memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK1)

yaitu subjek FI3 mampu menganalisis pertanyaan. Subjek FI3 juga mampu memfokuskan pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari permasalahan dalam soal yang diberikan. sehingga subjek FI3 mampu memenuhi IKBK 2. Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek subjek FI3 berikut.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1 ini?
 FI3 : Dalam sebuah kotak terdapat 8 bola merah dan 5 bola putih bu. Mau diambil 6 bola yang terdiri dari 4 bola merah dan 2 bola putih
 P : Lalu dari soal ini apa yang ditanyakan?
 FI3 : Banyak cara untuk pengambilan seperti ini bu (*sambil menunjuk lembar jawaban*).

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek FI3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 1 dengan benar dan lengkap.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI3 mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1. Subjek FI3 mampu mengidentifikasi asumsi dimana ia mampu memberikan penjelasan terkait langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal, sehingga subjek FI3 memenuhi IKBK3. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FI3 berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakannya?
 FI3 : Caranya dengan menggunakan aturan perkalian bu...

- P : Mengapa kamu menggunakan cara seperti itu?
 FI3 : Karena ini kan (*sambil menunjukan pada lembar jawaban*) ada 2 kejadian bu dalam pengambilan yang sama.

(3) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI3 mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2 secara benar sehingga subjek FI3 memenuhi IKBK 4. Subjek FI3 mampu menyelesaikan permasalahan tersebut hingga pada hasil akhirnya. Serta mampu menuliskan jawaban dari permasalahan dalam lembar jawabannya secara benar sehingga subjek FI3 memenuhi IKBK 5. Ia juga mampu menjelaskan proses pengerjaannya dengan baik hingga pada hasil akhir. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menunjuk pada lembar jawaban*)
 FI3 : Yang mau diambil 4 bola merah dari 8 bola ${}_8C_4$ terus diambil 2 bola putih dari 5 bola. jadinya ${}_5C_2$. Selanjutny dihitung pakek aturan factorial, sampe ketemu 700
 P : Lha terus, maksudnya ${}_8C_4$ ini apa?
 FI3 : Kombinasi 4 dari 8 bu. Yang ini juga sama (*sambil menunjuk lembar jawaban*).

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FI3 mampu menuliskan kesimpulan dari permasalahan pada lembar jawabannya. Ketika wawancara

subjek FI3 mampu menjelaskan kesimpulan dari permasalahan dalam soal yang telah diselesaikan secara benar. Maka subjek FI3 memenuhi IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FI3 berikut.

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan nomor 1 ini?
 FI3 : Jadi cara untuk pengambilan seperti itu ada 700.
 P : Maksudnya seperti itu?
 FI3 : Ehh. Pengambilan 6 bola yang terdiri dari 4 merah dan 2 putih.

b) Soal nomor 2

Berikut ini akan disajikan deskripsi data proses berfikir kritis subjek FI3 dalam menyelesaikan soal nomor 2. Data yang disajikan berupa hasil tes tertulis dan juga hasil wawancara dengan subjek FI3 yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 November 2016. Berikut jawaban tertulis subjek FI3 dalam menyelesaikan soal nomor 2 :

2 Diketahui : Sebuah kotak berisi 11 bola, diambil 2 bola dan pengembalian

$$n(S) = 11^2 = 121$$

$n(A)$: bil kelipatan 9 {9,8} dan nomor 9 = 3, {9,8,9}

Ditanyakan : Tentukan peluang terambeli bola-bola dengan nomor bilangan kelipatan 9 dan nomor 9

Penyelesaian : $n(A) = 3$ {9,8,9}

$$n(S) = 11^2 = 121$$

$$\therefore P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$= \frac{3}{121}$$

IKBK 1

IKBK 2

Gambar 4.12 Hasil Tes Tertulis Nomor 2 Subjek FI3

Berdasarkan jawaban tertulis diatas dapat diuraikan data sebagai berikut:

(1) Kemampuan memberikan penjelasan sederhana

Subjek FI3 mampu memahami soal dengan baik. Dari soal nomor 2 subjek menganalisis pertanyaan yaitu dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal. Sehingga subjek memenuhi indikator kemampuan berfikir kritis (IKBK1) yaitu subjek FI3 mampu menganalisis pertanyaan. Subjek FI3 juga mampu memfokuskan pertanyaan yang sesuai dengan IKBK 2 yaitu dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang diberikan. Hal ini ditunjukkan dari hasil petikan wawancara dengan subjek FI3 sebagai berikut.

- P : Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2 ini?
 FI3 : Sebuah kotak berisi 11 bola, terus mau diambil 2 bola dengan pengembalian.
 P : Lha ini kenapa banyaknya ruang sampelnya kok jadi dikuadratkan?
 FI3 : Karena kan itu diambil 2 kejadian bu, bilangan kelipatan 4 dan nomor 9. Jadinya itu dikuadratkan
 P : Lalu dari permasalahan ini apa yang ditanyakan?
 FI3 : Menentukan peluang terambilnya bola dengan bilangan kelipatan 4 dan nomor 9 bu.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek FI3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal nomor 2 dengan benar dan lengkap. Sehingga subjek FI3 mampu memberikan penjelasan sederhana.

(2) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI3 kurang mampu menuliskan konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal nomor 2. Subjek FI3 belum menggunakan konsep secara benar. Hal ini diketahui dari petikan wawancara dengan subjek FI3 berikut.

- P : Bagaimana cara untuk mengerjakannya?
 FI3 : Dengan menggunakan aturan peluang bu.
 P : Peluang yang bagaimana? Mengapa menggunakan cara itu?
 FI3 : Dicari dulu banyak kejadian yang A. kan ini ada {4, 8,9} (*sambil menunjuk lembar jawaban*). Jadinya banyak kejadian A ada 3.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek FI3 kurang mampu mengidentifikasi asumsi sehingga subejk FI3 belum memenuhi IKBK 3, hal ini dikarenakan keterbatasan konsep yang dimiliki subjek FI3, sehingga subjek mengalami kesulitan untuk memberikan penjelasan terkait konsep yang akan digunakan.

(3) Ketrampilan memberikan penjelasan lanjut

Subjek FI3 kurang mampu menentukan solusi dari permasalahan yang terdapat dalam soal nomor 2 sehingga subjek FI3 belum memenuhi IKBK 4. Subjek FI3 mampu menyelesaikan permasalahan dalam soal nomor 2 hingga pada hasil akhirnya tetapi karena konsep yang digunakan masih kurang tepat, maka berakibat pada hasil akhir

penyelesaian yang kurang tepat. Subjek FI3 belum mampu menuliskan jawaban dari permasalahan secara benar sehingga tidak memenuhi IKBK 5. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara berikut.

- P : Sekarang coba kamu jelaskan proses pengerjaanmu ini.! (*sambil menjuk pada lembar jawaban*)
FI3 : Kan tadi sudah tau bu, jumlah kejadian A ada 3, lalu tinggal di bagi dengan banyaknya ruang sampel.

(4) Ketrampilan menyimpulkan dan mengevaluasi

Subjek FI3 tidak menuliskan kesimpulan dari permasalahan pada lembar jawabannya. Ketika wawancara subjek FI3 juga kurang mampu menjelaskan kesimpulan dari permasalahan yang telah diselesaikan. Maka subjek FI3 belum memenuhi indikator IKBK 6. Hal ini dapat dilihat dari petikan wawancara dengan subjek FI3

- P : Apa kesimpulan dari permasalahan nomor 2 ini?
FI3 : Peluang terambilnya bola dengan kelipatan 4 dan nomor 9 ada $\frac{3}{121}$.

B. Temuan Penelitian

1. Proses Berfikir Kritis siswa *Field Dependent*

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas, untuk mempermudah peneliti dalam melakukan analisis data, maka peneliti membuat penyajian data dalam bentuk tabel seperti berikut:

Tabel 4.5 Proses Berfikir Kritis Subjek *Field Dependent*

No.	SUBJEK	SOAL	IKBK1	IKBK2	IKBK3	IKBK4	IKBK5	IKBK6
1.	FD1	1	√	√	√	√	√	-
		2	√	√	√	√	-	-
	KESIMPULAN		mampu	mampu	mampu	mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
2.	FD2	1	√	√	-	-	-	-
		2	√	√	√	-	-	-
	KESIMPULAN		mampu	mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
3.	FD3	1	√	√	√	-	-	-
		2	√	√	√	-	-	-
	KESIMPULAN		mampu	mampu	mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

Berdasarkan paparan data pada tabel di atas, maka diperoleh beberapa temuan peneliti terkait proses berfikir kritis subjek *field dependent* dalam memecahkan masalah. Berdasarkan tabel 4.5 di atas maka diketahui bahwa semua subjek *field dependent* mampu memenuhi IKBK 1 yaitu subjek mampu menganalisis pertanyaan dan juga semua subjek mampu memenuhi IKBK 2 yaitu memfokuskan pertanyaan.

Ada satu subjek *field dependent* yang kurang mampu dalam mengidentifikasi asumsi yaitu subjek FD2. Subjek FD2 mampu mengidentifikasi soal nomor 1 tetapi ia kurang mampu untuk mengidentifikasi soal nomor 2. Sehingga subjek FD2 belum memenuhi IKBK3.

Dalam kemampuan menentukan solusi dari permasalahan terdapat dua subjek *field dependent* yang belum mampu memenuhi IKBK 4 yaitu subjek FD2 dan FD3. Kedua subjek ini belum mampu menentukan solusi dari permasalahan yang diberikan baik untuk nomor 1 ataupun nomor 2. Subjek

FD2 dan FD3 juga belum mampu menuliskan jawaban dari permasalahan yang telah diperoleh sehingga belum mampu memenuhi IKBK 5. Seluruh subjek *field dependent* belum memenuhi indikator menentukan kesimpulan dari soal sehingga belum memenuhi IKBK6.

2. Proses Berfikir Kritis siswa *Field Independent*

Berdasarkan paparan hasil penelitian di atas, untuk mempermudah peneliti dalam melakukan analisis data, maka peneliti membuat penyajian data dalam bentuk tabel seperti berikut:

Tabel 4.6 Proses Berfikir Kritis Subjek *Field Independent*

No.	SUBJEK	SOAL	IKBK1	IKBK2	IKBK3	IKBK4	IKBK5	IKBK6
1.	FI1	1	√	√	√	√	√	√
		2	√	-	-	-	-	-
	KESIMPULAN		mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
2.	FI2	1	√	√	√	√	√	-
		2	√	√	√	√	√	-
	KESIMPULAN		mampu	mampu	mampu	mampu	mampu	Kurang mampu
3.	FI3	1	√	√	√	√	√	√
		2	√	√	-	-	-	-
	KESIMPULAN		mampu	mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

Berdasarkan paparan data pada tabel di atas, maka diperoleh beberapa temuan peneliti terkait proses berfikir kritis subjek *field independent* dalam memecahkan masalah. Berdasarkan tabel 4.6 di atas maka diketahui bahwa semua subjek *field independent* mampu memenuhi IKBK1 yaitu subjek mampu menganalisis pertanyaan, tetapi ada satu subjek yang belum mampu memfokuskan pertanyaan pada soal nomor 2 yaitu subjek FI1. Sehingga subjek FI1 belum memenuhi IKBK2.

Terdapat subjek *field independent* yang belum mampu mengidentifikasi asumsi yaitu FI1 dan FI3. Kedua subjek tersebut belum mampu melakukan identifikasi asumsi pada soal nomor 2. Sehingga FI1 dan FI3 belum mampu memenuhi IKBK3.

Subjek FI1 dan FI3 mampu menentukan solusi dari permasalahan nomor 1 tetapi kedua subjek belum mampu menentukan solusi dari permasalahan nomor 2 sehingga subjek FI1 dan FI3 belum memenuhi IKBK4. Kedua subjek tersebut juga belum mampu menuliskan jawaban dari permasalahan pada soal nomor 2 sehingga belum memenuhi IKBK5. Seluruh subjek *field dependent* belum memenuhi indikator menentukan kesimpulan dari soal sehingga belum memenuhi IKBK6.