

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data

1. Pra Penelitian

Penelitian dengan judul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memahami Soal Meteri Sudut Siswa Kelas VII di SMPN 1 Kalidawir” merupakan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi sudut. Penelitian ini mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa melalui hasil tes tertulis dan wawancara. Aspek berpikir kritis yang digunakan yaitu menurut teori Ennis.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Kalidawir, tepatnya di kelas VII-H. Pemilihan kelas VII-H sebagai kelas subjek dikarenakan siswa pada kelas tersebut telah selesai mempelajari materi garis dan sudut. Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan pengajuan surat ijin penelitian ke kampus, pada hari Rabu tanggal 24 Januari 2018. Hari Kamis tanggal 25 Januari 2018 pengambilan surat penelitian. Selanjutnya pada hari Jumat tanggal 26 Januari 2018 surat penelitian diajukan ke SMPN 1 Kalidawir untuk mendapatkan perizinan melakukan penelitian.

Setelah sampai di SMPN 1 Kalidawir untuk menemui Waka Kurikulum yaitu Bu Binti. Berdasarkan keterangan Bu Binti, di ijinikan diadakan penelitian di SMPN 1 Kalidawir. Pada hari yang sama, Bu Binti mengarahkan untuk bertemu dengan Bu Sukartini/Bu Tini, selaku guru mata pelajaran matematika di kelas VII. Berdasarkan hasil musyawarah dengan Bu

Sukartini, disepakati bahwa dapat dilakukan penelitian di kelas VII-H tiga minggu lagi, disebabkan materi garis dan sudut yang diajarkan masih belum selesai.

Hari Rabu tanggal 7 Februari 2018 diadakan ulangan materi garis dan sudut yang diikuti oleh 32 siswa. Setelah ulangan berakhir, bu Tini selaku guru matematika memberitahukan untuk segera mengadakan tes kepada siswa. Hari Rabu tanggal 14 Februari 2018 dilaksanakan tes berpikir kritis dengan tujuan untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi sudut. Tes berpikir kritis diberikan kepada siswa kelas VII-H dari 32 siswa yang mengikuti tes hanya 31 siswa, yang terdiri dari 16 perempuan dan 15 laki-laki dikarenakan yang satu siswa sakit. Tes dilakukan pada jam pelajaran matematika selama dua jam pelajaran, yaitu pukul 07.00-08.20 WIB.

Setelah data hasil tes tulis berpikir kritis terkumpul, akan ada pengelompokan disetiap hasil tes siswa. Dalam penelitian ini, akan ada pengamatan mengenai kemampuan berpikir kritis setiap siswa di kelas VII-H dengan mengacu kepada Aspek dengan indikator-indikator menurut teori Ennis. Untuk pengelompokan kita menggunakan Standar Deviasi, untuk memperjelasnya akan dipaparkan tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Data Hasil Tes Tulis Berpikir Kritis Siswa Kelas VII-H

NO.	NAMA SISWA	HASIL TES	X^2	PENGELOMPOKAN
1.	APK	35	1225	Sedang
2.	AA	20	400	Rendah
3.	ASN	80	6400	Atas
4.	AWP	80	6400	Atas
5.	AEMA	25	625	Sedang

6.	ADA	45	2025	Sedang
7.	BNF	30	900	Sedang
8.	CDP	10	100	Rendah
9.	DAR	70	4900	Sedang
10	DARN	85	7225	Atas
11	DP	30	900	Sedang
12	DI	30	900	Sedang
13	FAA	20	400	Rendah
14	FVA	35	1225	Sedang
15	FDO	55	3025	Sedang
16	FFN	30	900	Sedang
17	INF	30	900	Sedang
18	LIS	85	7225	Atas
19	MPS	70	4900	Sedang
20	MKR	-	-	-
21	MNJD	95	9025	Atas
22	MWWH	35	1225	Sedang
23	NNF	20	400	Rendah
24	NN	70	4900	Sedang
25	NPR	55	3025	Sedang
26	PT	80	6400	Atas
27	RF	80	6400	Atas
28	SSK	70	4900	Sedang
29	SAY	35	1225	Sedang
30	SAA	40	1600	Sedang
31	TDU	30	900	Sedang
32	TGY	25	625	Sedang
n		ΣX	ΣX^2	
32		1500	91200	

Langkah-langkah dalam menentukan kedudukan siswa dalam 3 rangking.

- a) Menjumlah skor semua siswa.
- b) Mencari nilai rata-rata (Mean) dan Simpangan baku (Deviasi Standar).
- c) Menentukan batasan-batasan kelompok.

- 1) Kelompok atas

Semua siswa yang mempunyai skor sebanyak skor rata-rata plus standar deviasi ke atas.

- 2) Kelompok sedang

Semua siswa yang mempunyai skor antara -1 SD dan +1 SD.

3) Kelompok kurang

Semua siswa yang mempunyai skor -1 SD dan yang kurang dari itu.

$$\text{Mean} = \frac{\sum x}{n} = \frac{1500}{31} = 48,4$$

$$\begin{aligned} \text{SD} &= \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}} \\ &= \sqrt{\frac{91200 - \frac{(1500)^2}{31}}{31-1}} \\ &= \sqrt{\frac{91200 - \frac{2250000}{31}}{30}} \\ &= \sqrt{\frac{91200 - 72580,65}{30}} \\ &= \sqrt{620,65} = 24,9 \end{aligned}$$

$$\text{mean} + \text{SD} = 73,3 \text{ (Batas kelompok sedang atas)}$$

$$\text{mean} - \text{SD} = 23,5 \text{ (Batas kelompok bawah sedang)}$$

Jadi:

1) Kelompok atas

Semua siswa yang mempunyai skor **73,3** ke atas

2) Kelompok sedang

Semua siswa yang mempunyai skor antara **23,5** dan **73,3**

3) Kelompok bawah

Semua siswa yang mempunyai skor **23,5** ke bawah

Sehingga, dari hasil pengelompokan tadi akan diperjelas dengan tabel 4.2 hasil pengelompokan tes berpikir kritis.

Tabel 4.2
Hasil Pengelompokan Tes Berpikir Kritis

ATAS	SEDANG	BAWAH
ASN	APK	AA
AWP	AEMA	CDP
DARN	ADA	FAA
LIS	BNF	NNF
MNJD	DAR	
PT	DP	
RF	DI	
	FVA	
	FDO	
	FFN	
	INF	
	MPS	
	MWWH	
	NN	
	NPR	
	SSK	
	SAY	
	SAA	
	TDU	
	TGY	

Berdasarkan Tabel 4.2 hasil pengelompokan tes berpikir kritis diatas diambil dua subyek dari kelompok Atas, dua subyek dari kelompok Sedang, dan dua subjek dari kelompok Rendah. Kemudian dilakukan diskusi dengan guru pamong guna menentukan subyek yang akan diteliti kemampuan berpikir kritisnya dalam memahami materi sudut tersebut. Untuk menjaga privasi subjek dilakukan inisial nama. Sehingga, terpilihlah dari kelompok Atas subyek MNJD dan AWP, dari kelompok Sedang subyek NPR dan ADA, dari kelompok Rendah subjek FAA dan NNF. Selanjutnya untuk daftar siswa yang terpilih menjadi subjek di kelas VII-H secara lengkap akan disajikan dalam tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3
Daftar Nama Subjek Penelitian

NO	NAMA SUBJEK	Pengelompokan
1	MNJD	ATAS
2	AWP	ATAS
3	NPR	SEDANG
4	ADA	SEDANG
5	FAA	RENDAH
6	NNF	RENDAH

Pelaksanaan observasi tentang berpikir kritis siswa dilaksanakan pada tanggal 15 Februari 2018 dengan subyek terpilih di jam pelajaran matematika. Observasi tentang berpikir kritis siswa dilaksanakan di perpustakaan SMPN 1 Kalidawir. Siswa diberi soal dan mengerjakannya sambil mengatakannya guna mengetahui apa yang dipikirkan oleh siswa. Dalam hal ini peneliti meminta teman satu jurusan sebagai observer untuk mengamati dan mencatat hal-hal penting terkait metakognisi peserta didik selama peneliti melakukan penelitian. Mencatat dan menilai indikator mana saja yang sudah terpenuhi oleh peserta didik.

2. Penyajian Data

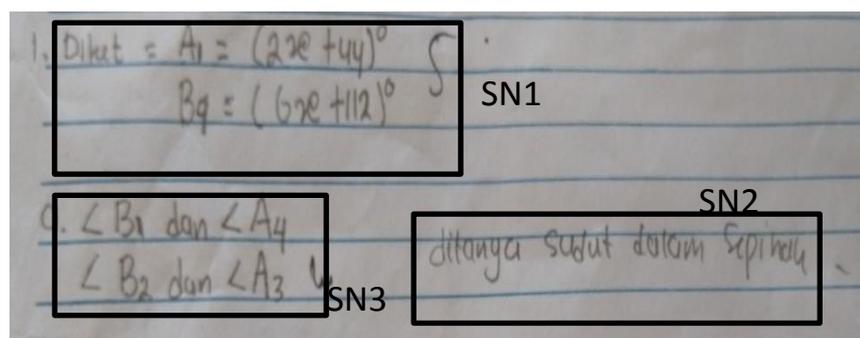
Setelah pelaksanaan test berpikir kritis selesai, peneliti menganalisis jawaban siswa berdasarkan apa yang diucapkannya, sesuai dengan indikator – indikator berpikir kritis yang dilihat pada lima aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) mengatur strategi dan taktik, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan, (5) menyimpulkan.

Akan dipaparkan hasil dari wawancara peneliti dengan subjek, Untuk langkah jawaban yang ada pada gambar diberi simbol SN, untuk langkah pada pertanyaan peneliti dalam wawancara diberi simbol P, dan untuk langkah subjek dalam menjawab pertanyaan wawancara diberi simbol S. Berikut adalah rincian dari hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan:

a. Peserta didik kelompok atas

1) Subjek MNJD

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Jawaban MNJD nomor 1a

Berdasarkan gambar 4.1 jawaban MNJD nomor 1a, menunjukkan bahwa MNJD menuliskan apa yang diketahui dari soal dilihat dari simbol SN1 dan apa yang ditanyakan dari soal pada simbol SN2, ini berarti MNJD memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, selanjutnya MNJD mampu menjawab soal dengan benar dilihat dari SN3 tersebut, maka memenuhi aspek yang ketiga yaitu membuat penjelasan lebih lanjut. Dengan demikian, dari hasil tes soal nomor 1a. Subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut dan membangun ketrampilan dasar.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek MNJD:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1a?”	P01
MNJD	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
MNJD	: “Gambar dan sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1a tersebut?”	P03
MNJD	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari sudut dalam sepihak bu.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
MNJD	: “Sudut mana yang termasuk sudut dalam sepihak bu, (<i>tersenyum</i>).”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut dalam sepihak?”	P05
MNJD	: “Tidak ada mungkin bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
MNJD	: “Saya belum diajarkan bu, jadi ya belum bisa.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
MNJD	: “Sudut dalam sepihaknya yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ betul bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
MNJD	: “ Sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan bu, itu bu.”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1a?”	P09
MNJD	: “Pada soal untuk mencari sudut dalam sepihak yaitu sudut yang ada didalam saja yang saling berhadapan yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Berdasarkan hasil wawancara subjek MNJD diatas, terlihat dalam menjawab pertanyaan subjek menjawab dengan tenang. Subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1a, ini terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada bagian S02, dari soal yang diketahui yaitu $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$. Subjek

mampu menentukan apa yang ditanyakan dari soal yaitu sudut dalam sepihaknya. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, dilihat dari indikator yaitu mampu memfokuskan diri kepada maksud dari pertanyaan dan mampu menganalisis pertanyaan.

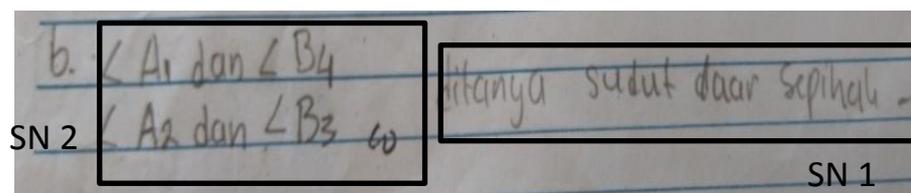
Selanjutnya, subjek MNJD mampu menjawab soal dengan jelas dan tepat yaitu bahwa sudut dalam sepihak yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$. Mampu menjelaskan pokok penting dari soal dapat dilihat dari S03, mampu menjawab soal dengan baik dan benar dan dengan alasan yang sesuai dengan jawaban dapat dilihat dari hasil wawancara bagian S04 dan S05. Saat menjawab pertanyaan, subjek diam dengan serius. Dengan demikian, subjek juga memenuhi salah satu indikator mampu menjawab pertanyaan dengan penjelasan dari aspek memberikan penjelasan sederhana.

Subjek memberikan penjelasan yang lebih tepat dengan menunjukkan sudut mana yang dalam sepihak dapat dilihat dari wawancara S08, subjek menjelaskan bahwa sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan dan subjek yakin dengan jawaban tersebut. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek membuat penjelasan lebih lanjut.

Selanjutnya dari wawancara terakhir, subjek menjelaskan apa kesimpulan dari soal tersebut yaitu pada soal untuk mencari sudut dalam sepihak yaitu sudut yang ada didalam saja yang saling berhadapan yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$, dari semua pertanyaan dapat dilihat dari

wawancara S09. Dengan demikian subjek mampu memenuhi aspek menyimpulkan. Tetapi, subjek tidak mampu menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek MNJD. Dengan demikian, dari hasil wawancara subjek MNJD memenuhi aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun keterampilan dasar, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.2 berikut:



Gambar 4.2 Jawaban MNJD nomor 1b

Berdasarkan gambar 4.2 jawaban MNJD nomor 1b, jawaban di atas menunjukkan bahwa MNJD memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, indikator mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, ini dapat dilihat dari subjek menuliskan apa yang ditanyakan dari soal, ditunjukkan dari simbol SN1. Subjek juga masuk pada indikator mampu menjawab pertanyaan dilihat dari SN2. Dengan demikian, dari hasil tes soal nomor 1b. Subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut dan membangun keterampilan dasar.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek MNJD:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1b?”	P01
MNJD	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
MNJD	: “Gambar dan sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1b tersebut?”	P03
MNJD	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari sudut luar sepihak bu.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
MNJD	: “Sudut mana yang termasuk sudut luar sepihak bu, (<i>tersenyum</i>).”	S04
Peneliti	: “Adakah cara lain untuk mencari sudut luar sepihak?”	P05
MNJD	: “Tidak ada mungkin bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
MNJD	: “Saya belum diajarkan bu, jadi ya belum bisa.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
MNJD	: “Sudut luar sepihaknya yaitu $\angle A_1$ dan $\angle B_4$, $\angle A_2$ dan $\angle B_3$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
MNJD	: “Sudut luar sepihak itu yang sudut ada diluar yang saling berhadapan bu, itu mungkin bu.”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1b?”	P09
MNJD	: “Pada soal untuk mencari sudut luar sepihak yaitu sudut yang ada di luar sudut dalam sepihak/ kebalikan sudut dalam sepihak yaitu $\angle A_1$ dan $\angle B_4$, $\angle A_2$ dan $\angle B_3$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Berdasarkan hasil wawancara subjek MNJD diatas, terlihat dalam menjawab pertanyaan subjek menjawab dengan tenang. Subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, ini terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada bagian S02, dari soal yang diketahui yaitu $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$. Subjek

mampu menentukan apa yang ditanyakan dari soal yaitu sudut luar sepihaknya. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, dilihat dari indikator yaitu mampu memfokuskan diri kepada maksud dari pertanyaan dan mampu menganalisis pertanyaan.

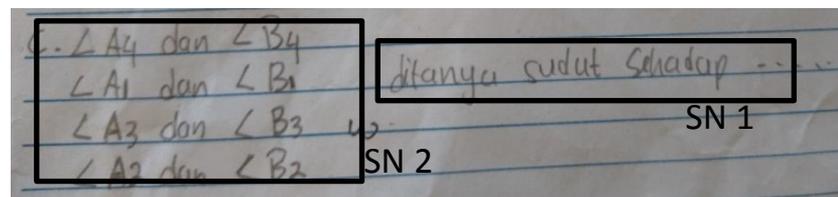
Selanjutnya, subjek MNJD mampu menjawab soal dengan jelas dan tepat yaitu bahwa sudut luar sepihak yaitu $\angle A_1$ dan $\angle B_4$, $\angle A_2$ dan $\angle B_3$. Mampu menjelaskan pokok penting dari soal dapat dilihat dari S03, mampu menjawab soal dengan baik dan benar dan dengan alasan yang sesuai dengan jawaban dapat dilihat dari hasil wawancara bagian S04 dan S05. Saat menjawab pertanyaan, subjek diam dengan serius. Dengan demikian, subjek juga memenuhi salah satu indikator mampu menjawab pertanyaan dengan penjelasan dari aspek memberikan penjelasan sederhana.

Subjek memberikan penjelasan yang lebih tepat dengan menunjukkan sudut mana yang dalam sepihak dapat dilihat dari wawancara S08, subjek menjelaskan bahwa sudut luar sepihak itu yang sudut ada diluar yang saling berhadapan dan subjek yakin dengan jawaban tersebut. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek membuat penjelasan lebih lanjut.

Selanjutnya dari wawancara terakhir, subjek menjelaskan apa kesimpulan dari soal tersebut yaitu pada soal untuk mencari sudut luar sepihak yaitu sudut yang ada diluar yang saling berhadapan yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$, dari semua pertanyaan dapat dilihat dari

wawancara S09. Dengan demikian subjek mampu memenuhi aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subjek untuk jawaban nomor 1c akan disajikan dalam tabel 4.3 berikut:



Gambar 4.3 Jawaban MNJD nomor 1c

Berdasarkan gambar 4.3 jawaban MNJD nomor 1c subjek di atas menunjukkan bahwa MNJD memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, indikator mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, ini dapat dilihat dari subjek menuliskan apa yang ditanyakan dari soal, ditunjukkan dari simbol SN1. Subjek juga masuk pada indikator mampu menjawab pertanyaan dilihat dari SN2. Dengan demikian, dari hasil tes soal nomor 1c. Subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut dan membangun ketrampilan dasar.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek MNJD:

Peneliti : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1c?”	P01
MNJD : “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
MNJD : “Gambar dan sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1c tersebut?”	P03
MNJD : “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari sudut sehadap bu.”	S03
Peneliti : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
MNJD : “Mencari sudut yang termasuk sudut sehadap bu, (<i>tersenyum</i>).”	S04
Peneliti : “Adakah cara lain untuk mencari sudut sehadap?”	P05
MNJD : “Tidak ada mungkin bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti : “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
MNJD : “Saya belum bisa, bu.”	S06
Peneliti : “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
MNJD : “Sudut sehadap yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ bu?”	S07
Peneliti : “Dari mana jawaban itu?”	P08
MNJD : “ Sudut sehadap itu sudut yang besarnya sama bu.”	S08
Peneliti : “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1c?”	P09
MNJD : “Pada soal untuk mencari sudut sehadap yaitu sudut yang besar sudutnya sama yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ gitu bu.”	S09
Peneliti : “Terima kasih.”	P10

Berdasarkan hasil wawancara subjek MNJD diatas, terlihat dalam menjawab pertanyaan subjek menjawab dengan tenang. Subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, ini terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada bagian S02, dari soal yang diketahui yaitu $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$. Subjek mampu menentukan apa yang ditanyakan dari soal yaitu sudut sehadap. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, dilihat dari indikator yaitu mampu

memfokuskan diri kepada maksud dari pertanyaan dan mampu menganalisis pertanyaan.

Selanjutnya, subjek MNJD mampu menjawab soal dengan jelas dan tepat yaitu bahwa sudut sehadap yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$. Mampu menjelaskan pokok penting dari soal dapat dilihat dari S03, mampu menjawab soal dengan baik dan benar, dengan alasan yang sesuai dengan jawaban dapat dilihat dari hasil wawancara bagian S04 dan S05. Saat menjawab pertanyaan, subjek diam dengan serius. Dengan demikian, subjek juga memenuhi salah satu indikator mampu menjawab pertanyaan dengan penjelasan dari aspek memberikan penjelasan sederhana.

Subjek memberikan penjelasan yang lebih tepat dengan menunjukkan sudut mana yang sudut sehadap dapat dilihat dari wawancara S08, subjek menjelaskan bahwa sudut sehadap itu yang sudut besarnya sama, subjek yakin dengan jawaban tersebut. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek membuat penjelasan lebih lanjut.

Selanjutnya dari wawancara terakhir, subjek menjelaskan apa kesimpulan dari soal tersebut yaitu pada soal untuk mencari sudut sehadap dengan melihat sudut yang besar sudutnya sama yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$, dari semua pertanyaan dapat dilihat dari wawancara S09. Dengan demikian subjek mampu memenuhi aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) kelogisan, relevan, dan kedalaman pemahaman, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun keterampilan dasar, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1d akan disajikan dalam tabel 4.4 berikut:

$$(2x+44) + (6x+112) = 180^\circ$$

$$8x = 180 - 156$$

$$8x = 24$$

$$x = 3$$

$$A_1 = 2 \times 3 + 44 = 50$$

$$A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$$

ditanya besar $\angle A_2$

SN 1

SN 2

Gambar 4.4 Jawaban MNJD nomor 1d

Berdasarkan gambar 4.4 jawaban MNJD nomor 1d subjek MNJD memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, indikator mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, ini dapat dilihat dari subjek menuliskan apa yang tanyakan dari soal, ditunjukkan dari simbol SN1. Subjek juga masuk pada aspek membuat penjelasan sederhana, dimana subjek menuliskan langkah-langkah dalam mencari nilai dari sudut A_2 , indikator yang memenuhi yaitu mampu mengidentifikasi asumsi yang diperlukan, rekonstruksi, dan argument secara implisit. Subjek juga memenuhi indikator mampu menjawab pertanyaan dilihat dari SN2. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, dan membuat ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek MNJD:

Peneliti : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1d?” P01
 MNJD : “Alhamdulillah tidak bu.” S01
 Peneliti : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?” P02

- MNJD : “Sama kaya soal 1a, b, dan c bu, sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.” S02
- Peneliti : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1d tersebut?” P03
- MNJD : “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari besar sudut A_2 bu ” S03
- Peneliti : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?” P04
- MNJD : “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x , nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, nanti ketemu nilai $x = 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1 + A_2 = 180^\circ$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$ begitu bu caranya” S04
- Peneliti : “ Adakah cara lain untuk mencari nilai sudut A_2 ?” P05
- MNJD : “Tidak ada mungkin bu (*ragu*).” S05
- Peneliti : “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!” P06
- MNJD : “Mungkin tidak bisa, bu.” S06
- Peneliti : “Seperti apa penyelesaian soal itu?” P07
- MNJD : “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x , nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, nanti ketemu nilai $x = 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1 + A_2 = 180^\circ$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$?” S07
- Peneliti : “Dari mana jawaban itu?” P08
- MNJD : “Dari pemahaman saya bu” S08
- Peneliti : “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?” P09
- MNJD : “Untuk mencari nilai sudut A_2 dicari dengan mencari nilai x , nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu karena sehadap kalau dijumlah nilainya 180° , nanti ketemu nilai $x = 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1 + A_2 = 180^\circ$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$.” S09
- Peneliti : “Terima kasih.” P10

Berdasarkan hasil wawancara subjek MNJD diatas, terlihat dalam menjawab pertanyaan subjek menjawab dengan tenang. Subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1d, ini terlihat dari hasil

wawancara yang dilakukan yaitu pada bagian S02, dari soal yang diketahui yaitu $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$. Subjek mampu menentukan apa yang ditanyakan dari soal yaitu mencari besar sudut A_2 . Selanjtnya untuk mencari besar sudut A_2 , subjek menjelaskan bahwa langkah pertama yaitu mencari nilai x terlebih dahulu, untuk mencari x kita menggunakan sudut luar sepihak karena di soal yang diketahui adalah sudut A_1 dan B_4 . Setelah ketemu nilai x nya, disubstitusikan ke dalam sudut A_1 . Akan ketemu besar sudut $A_1 = 50^\circ$ subjek mengetahui bahwa A_1 dan A_2 itu saling berpelurus sehingga jika dijumlahkan akan memiliki besar sudut 180° , sehingga nilai dari sudut $A_2=130^\circ$. Dengan semikian subjek memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

Selanjutnya, subjek MNJD mampu memberikan kesimpulan akhir dari soal yang diberikan yaitu untuk mencari nilai sudut A_2 dicari dengan mencari nilai x , nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu karena sehadap kalau dijumlah nilainya 180° , nanti ketemu nilai $x= 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1+A_2=180^\circ$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2=180-50=130^\circ$.”

Pada aspek kelogisan, relevan, dan kedalaman pemahaman, subjek tidak mampu menjelaskan apakah ada prosedur dan cara lain yang bisa digunakan untuk mencari nilai dari A_2 . Subjek mengatakan, untuk cara lain belum diajarkan, guru mengajarkan dasar-dasar dari materi sudut

saja. dengan demikian subjek MNJD dalam hasil wawancara memenuhi aspek aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) kelogisan, relevan, dan kedalaman pemahaman, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun keterampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 2 akan disajikan dalam tabel 4.5 berikut:

Handwritten work on lined paper showing two solutions for finding the angle between two lines. The first solution (SN 1) uses the formula $180 - 40 = 140$, then $180 - 140 = 40$, leading to $x = 40$. The second solution (SN 2) uses the formula $180 - 30 = 150$, then $180 - 150 = 30$, leading to $y = 30$, and finally $x - y = 40 - 30 = 10$. A question "Ditanya $x - y = \dots$?" is written at the top right.

Gambar 4.5 Jawaban MNJD nomor 2

Berdasarkan gambar 4.5 jawaban MNJD nomor 2 bahwa subjek MNJD mampu memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, indikator mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, ini dapat dilihat dari subjek menuliskan apa yang tanyakan dari soal, ditunjukkan dari simbol SN1. Subjek juga masuk pada aspek membuat penjelasan sederhana, dimana subjek menuliskan langkah-langkah dalam mencari nilai dari sudut $x-y$, indikator yang memenuhi yaitu mampu mengidentifikasi asumsi yang diperlukan, rekontruksi, dan argument secara implisit. Subjek juga memenuhi indikator mampu menjawab pertanyaan dilihat dari SN2. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, dan membuat ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek MNJD:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2?”	P01
MNJD	: “Soal nomor 2 sulit bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
MNJD	: “Garis f sejajar dengan garis g .”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 2 tersebut?”	P03
MNJD	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari nilai dari $x-y$ dari gambar yang ada, itu bu.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
MNJD	: “nilai dari $x-y$ bu (<i>bingung</i>).”	S04
Peneliti	: “Coba bagaimana cara mencari nilai $x-y$?”	P05
MNJD	: “Membuat garis bantu dulu bu, di garis yang dicari nilai x dan y nya, kemudian besar sudut dalam segitiga yaitu 180^0 , besar sudut segitiga dikurangkan dengan 40^0 , sehingga akan menghasilkan 140^0 . Nilai x dicari dengan mengurangkan $180^0 - 140^0 = 40^0$, untuk mencari nilai y , yaitu dengan menentukan segitiga yang satunya dengan mengurangkan $180^0 - 30^0 = 150^0$. Nilai y diperoleh dari $180^0 - 150^0 = 30^0$. Jadi $x - y = 40 - 30 = 10^0$. Gitu bu”	S05
Peneliti	: “Kenapa kok bisa gitu?”	P06
MNJD	: “Kemarin bu tadi, membahas soal yang hampir mirip ini bu, dan saya sedikit ingat. Tapi gak tau juga sich bu,hehe.”	S06
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P07
MNJD	: “Belum bisa bu.”	S07
Peneliti	: “Adakah cara lain untuk mencari nilai $x-y$?”	P08
MNJD	: “mungkin ada bu, tapi saya gak bisa bu.”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?”	P09
MNJD	: “Pada soal untuk mencari nilai $x-y$ kita harus membuat garis bantu, maka akan ketemu $x-y = (190 - 180)^0$, sehingga $x-y = 10^0$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

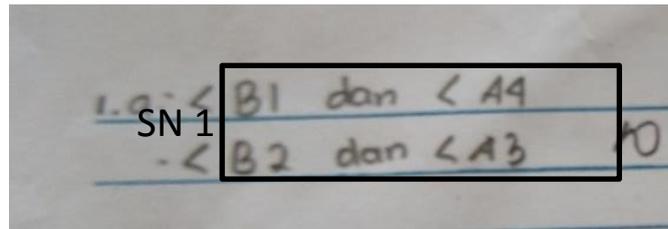
Berdasarkan hasil wawancara subjek MNJD diatas, terlihat dalam menjawab pertanyaan subjek menjawab dengan tenang. Subjek mampu

menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 2, ini terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada bagian S02. Dalam menjawab soal, subjek mencoba-coba memberikan garis bantu sehingga terbentuk segitiga, untuk mencari besar nilai $x-y$. Cara pengerjaan subjek yaitu Membuat garis bantu dulu, di garis yang dicari nilai x dan y nya, kemudian besar sudut dalam segitiga yaitu 180^0 , besar sudut segitiga dikurangkan dengan 40^0 , sehingga akan menghasilkan 140^0 . Nilai x dicari dengan mengurangkan $180^0 - 140^0 = 40^0$, untuk mencari nilai y , yaitu dengan menentukan segitiga yang satunya dengan mengurangkan $180^0 - 30^0 = 150^0$. Nilai y diperoleh dari $180^0 - 150^0 = 30^0$. Jadi $x - y = 40 - 30 = 10^0$. Dari penjelasan ini, menunjukkan bahwa subjek belum begitu berpikiran kritis, dilihat dari cara pengerjaannya yang kurang tepat. Meskipun jawabannya benar tetapi cara memperoleh jawaban tersebut kurang tepat.

Subjek MNJD tidak bisa yakin dengan jawabannya, sehingga dalam menerangkan di wawancara sedikit ada keragu-raguan. Subjek juga belum bisa menyimpulkan secara detail tentang cara memperoleh jawaban tersebut. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar, (5) menyimpulkan. .

2) Subjek AWP

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1a akan disajikan dalam tabel 4.6 berikut:



Gambar 4.6 Jawaban AWP nomor 1a

Berdasarkan gambar 4.6 jawaban AWP nomor 1a, menunjukkan bahwa AWP tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal dan apa yang ditanyakan dari soal, ini berarti AWP tidak memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, selanjutnya AWP mampu menjawab soal dengan benar dilihat dari SN1 tersebut, maka memenuhi aspek yang ketiga yaitu membuat penjelasan lebih lanjut. Dengan demikian, dari hasil tes soal nomor 1a. Subjek memenuhi aspek berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut dan membangun ketrampilan dasar.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek AWP:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1a?”	P01
AWP	: “Lumayan bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
AWP	: “Tidak tau bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1a tersebut?”	P03
AWP	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
AWP	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut dalam sepihak?”	P05
AWP	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06

AWP	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
AWP	: “Jawabannya $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ bu?”	S06
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P07
AWP	: “Sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan bu.”	S07
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1a?”	P08
AWP	: “Soal dalam sepihak, sudut yang saling berhadapan yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ gitu bu.”	S08
Peneliti	: “Terima kasih.”	P09

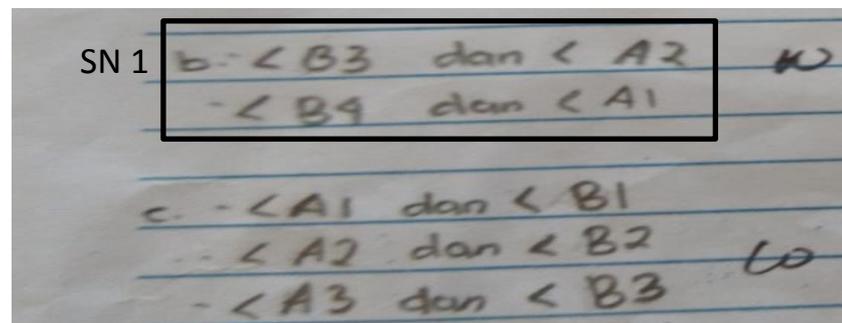
Pada saat wawancara subjek AWP tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1a, dapat dilihat dari hasil wawancara S02 dimana subjek tidak menyebutkan apa yang diketahui mana yang menunjukkan sudut dalam sepihak. Tetapi, subjek mampu menjawab pertanyaan dari soal dengan benar dapat dilihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada S05 dan S06, subjek menjawab bahwa sudut dalam sepihak yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$.

Selanjutnya, subjek menjelaskan apa yang disebut dengan sudut dalam sepihak yaitu sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan, dengan menunjukkan sudut dalam sepihak. Memenuhi aspek membuat penjelasan lebih lanjut. Subjek juga mampu memenuhi indikator menggunakan prosedur yang ada untuk menyelesaikan pertanyaan. Asepk yaitu membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

Subjek AWP memberikan kesimpulan akhir dari soal yaitu sudut dalam sepihak yaitu sudut yang saling berhadapan yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$. Sehingga subjek memenuhi indikator menyimpulkan yang ada pada aspek menyimpulkan. Selanjutnya, subjek belum mampu

membrikan penjelasan tentang apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Dengan demikian dari soal nomor 1a, subjek AWP memenuhi aspek aspek yaitu (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar ,(5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.7 berikut:



Gambar 4.7 Jawaban AWP nomor 1b

Berdasarkan gambar 4.7 jawaban AWP nomor 1b menunjukkan bahwa AWP mampu mengidentifikasi asumsi, mampu mengidentifikasi istilah, mampu menjawab pertanyaan, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek AWP:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1b?”	P01
AWP	: “Lumayan bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02

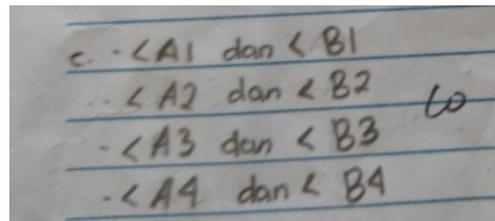
AWP	: “Tidak tau bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1b tersebut?”	P03
AWP	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
AWP	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut luar sepihak?”	P05
AWP	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
AWP	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
AWP	: “Jawabannya $\sphericalangle B_4$ dan $\sphericalangle A_1$, $\sphericalangle B_3$ dan $\sphericalangle A_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
AWP	: “Sudut luar sepihak itu yang sudut ada diluar yang saling berhadapan bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1b?”	P09
AWP	: “Soal luar sepihak, sudut yang saling berhadapan yaitu $\sphericalangle B_4$ dan $\sphericalangle A_1$, $\sphericalangle B_3$ dan $\sphericalangle A_2$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek AWP tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, dapat dilihat dari hasil wawancara S02 dimana subjek tidak menyebutkan apa yang diketahui mana yang menunjukkan sudut luar sepihak. Tetapi, subjek mampu menjawab pertanyaan dari soal dengan benar dapat dilihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada S05 dan S06, subjek menjawab bahwa sudut luar sepihak yaitu $\sphericalangle B_4$ dan $\sphericalangle A_1$, $\sphericalangle B_3$ dan $\sphericalangle A_2$.

Pada saat wawancara subjek AWP mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, mampu menunjukkan mana sudut luar sepihak. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek AWP. Soal luar sepihak, sudut yang saling

berhadapan yaitu $\angle B_4$ dan $\angle A_1$, $\angle B_3$ dan $\angle A_2$. Dengan semikian, subjek AWP mampu memenuhi aspek aspek yaitu (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subjek untuk jawaban nomor 1c akan disajikan dalam tabel 4.8 berikut:



Gambar 4.8 Jawaban AWP nomor 1c

Berdasarkan gambar 4.8 jawaban AWP nomor 1c menunjukkan bahwa subjek AWP tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Tetapi, subjek AWP mampu memberikan jawaban soal dengan benar. Sehingga dari hasil tes tersebut, subjek memenuhi aspek mampu memberikan penjelasan sederhana.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek AWP:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1c?”	P01
AWP	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
AWP	: “Sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1c tersebut?”	P03
AWP	: “Bagaimana cara mencari sudut sehadap.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
AWP	: “Mencari sudut sehadap bu, (<i>tersenyum</i>).”	S04
Peneliti	: “Coba sebutkan sudut sehadap itu yang mana?”	P05

AWP	: “Sudut sehadap yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ betul bu?”	S05
Peneliti	: “Iya betul, dari mana kamu tau?”	P06
AWP	: “Masih ingat yang ngajarin bu tini.”	S06
Peneliti	: “Apakah cara penyelesaiannya sudah betul menurutmu?”	P07
AWP	: “Gak tau bu, (<i>tersenyum</i>).”	S07
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P08
AWP	: “Tidak bisa bu.”	S08
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut sehadap?”	P09
AWP	: “Tidak ada bu.”	S09
Peneliti	: “ Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1c?”	P10
AWP	: “Pada soal untuk mencari sudut sehadap itu sudut sama besar sudutnya.”	S10
Peneliti	: “Terima kasih.”	P11

Pada saat wawancara subjek AWP tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, dapat dilihat dari hasil wawancara S02 dimana subjek tidak menyebutkan apa yang diketahui mana yang menunjukkan sudut sehadap. Tetapi, subjek mampu menjawab pertanyaan dari soal dengan benar dapat dilihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada S05 dan S06, subjek menjawab bahwa sudut sehadap yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$.

Pada saat wawancara subjek AWP mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, mampu menunjukkan mana sudut sehadap. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek AWP. Subjek dapat menyimpulkan dari soal yaitu, soal sepihak, sudut yang saling berhadapan sama besar yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$. Dengan semikian, subjek

AWP mampu memenuhi aspek aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

.Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1d akan disajikan dalam tabel 4.9 berikut:

Handwritten mathematical work for problem 1d, showing two parts of the solution:

Part 1:

$$A_1 + A_2 = 180^\circ$$

$$(2x+44) + (6x+112) = 180^\circ$$

$$8x + 156 = 180^\circ$$

$$180 - 156 = 8x$$

$$24 = 8x$$

$$24 = x$$

$$3 = x$$

Part 2:

$$2.3 + 44 = 180^\circ$$

$$6 + 44 = 180^\circ$$

$$50 = 180^\circ$$

$$A_2 = 180^\circ - 50$$

$$A_2 = 130^\circ$$

Gambar 4.9 Jawaban AWP nomor 1d

Berdasarkan gambar 4.9 jawaban AWP nomor 1d menunjukkan bahwa AWP mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek AWP:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1d?”	P01
AWP	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01

Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
AWP	: “Sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1d tersebut?”	P03
AWP	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari besar sudut A_2 bu ”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
AWP	: “Mencari nilai dari sudut A_2 dicari x dulu”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai sudut A_2 ?”	P05
AWP	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
AWP	: “Tidak bisa, bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
AWP	: “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x, nilai x itu dari $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
AWP	: “Mengira-ira saya bu”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?”	P09
AWP	: “Nilai dari $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Berdasarkan hasil wawancara subjek AWP diatas, terlihat dalam menjawab pertanyaan subjek menjawab dengan tenang. Subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1d, ini terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan yaitu pada bagian S02, dari soal yang diketahui yaitu $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$. Subjek mampu menentukan apa yang ditanyakan dari soal yaitu mencari besar sudut A_2 . Selanjtnya untuk mencari besar sudut A_2 , subjek menjelaskan bahwa langkah pertama yaitu mencari nilai x terlebih dahulu, untuk mencari x kita menggunakan sudut luar sepihak karena di soal yang diketahui adalah sudut A_1 dan B_4 . Setelah ketemu nilai x nya, disubstitusikan ke dalam sudut A_1 . Akan ketemu besar susut $A_1 = 50^\circ$

subjek mengetahui bahwa A_1 dan A_2 itu saling berpelurus sehingga jika dijumlahkan akan memiliki besar sudut 180^0 , sehingga nilai dari sudut $A_2=130^0$. Dengan semikian subjek memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

Selanjutnya, subjek AWP mampu memberikan kesimpulan akhir dari soal yang diberikan yaitu untuk mencari nilai sudut A_2 dicari dengan mencari nilai x , nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu karena sehadap kalau dijumlah nilainya 180^0 , nanti ketemu nilai $x= 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1+A_2=180^0$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2=180-50=130^0$.”

Pada aspek kelogisan, relevan, dan kedalaman pemahaman, subjek tidak mampu menjelaskan apakah ada prosedur dan cara lain yang bisa digunakan untuk mencari nilai dari A_2 . Subjek mengatakan , untuk cara lain belum diajarkan, guru mengajarkan dasar-dasar dari materi sudut saja. dengan demikian subjek AWP dalam hasil wawancara memenuhi aspek aspek yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk soal nomor 2 akan disajikan dalam tabel 4.10 berikut:

Handwritten work on lined paper showing calculations for angles x and y . The work includes several lines of equations and cancellations:

$$y = 180^\circ - 30 = 150^\circ$$

$$x = 180^\circ - 40 = 140^\circ$$

$$x = 180 - 140^\circ$$

$$= 40^\circ$$

$$y = 180^\circ - 150^\circ$$

$$= 30^\circ$$

$$x - y = 40^\circ - 30^\circ$$

$$= 10^\circ$$

Gambar 4.10 Jawaban AWP nomor 2

Berdasarkan gambar 4.10 jawaban AWP nomor 2 menunjukkan bahwa AWP mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek AWP:

- | | | |
|----------|---|-----|
| Peneliti | : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2?” | P01 |
| AWP | : “Ada bu, yang nomor 2 sulit bu.” | S01 |
| Peneliti | : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?” | P02 |
| AWP | : “gambar bu.” | S02 |
| Peneliti | : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 2 tersebut?” | P03 |
| AWP | : “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari nilai dari $x-y$ dari gambar yang ada, itu bu.” | S03 |
| Peneliti | : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?” | P04 |
| AWP | : “nilai dari $x-y$ bu (<i>bingung</i>).” | S04 |
| Peneliti | : “Coba bagaimana cara mencari nilai $x-y$?” | P05 |
| AWP | : “Nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, nanti ketemu | |

	nilai $x = 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1 + A_2 = 180^\circ$, akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$ ”	S05
Peneliti	: “Iya betul, dari mana kamu tau?”	P06
AWP	: “Belajar bu.”	S06
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P07
AWP	: “Belum bisa bu.”	S07
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai $x-y$?”	P08
AWP	: “mungkin ada bu, tapi saya gak bisa bu.”	S08
Peneliti	: “ Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?”	P09
AWP	: “Nilai $x-y = (190-180)^\circ$, sehingga $x-y = 30^\circ$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek AWP tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 2. Tetapi, subjek mampu menjawab soal dengan benar yaitu nilai dari $x-y = 30^\circ$. Selanjutnya, subjek mampu menjelaskan dengan cara bagaimana memperoleh hasil 30° itu. Caranya nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, nanti ketemu nilai $x = 3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1 + A_2 = 180^\circ$. Subjek belum tau kenapa A_1 dan A_2 , subjek tidak bisa menjelaskan secara detail jawabannya. Kalau A_1 dan A_2 sebab berpelurus, akan ketemu jawaban $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$. Meskipun caranya belum tepat, tetapi subjek sudah mampu mengotak-atik soal agar ketemu jawaban, dengan alasan yang materi sudut.

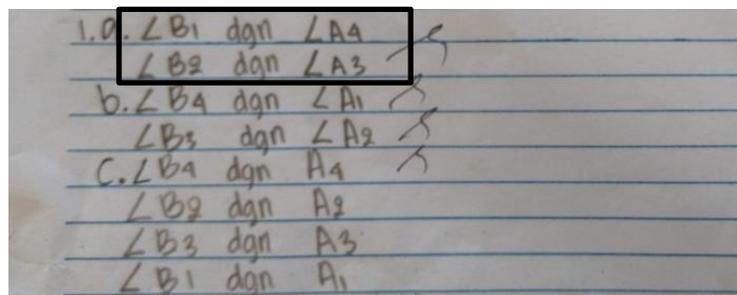
Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain serta memberikan kesimpulan yang hanya singkat. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek AWP. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek (1) memberikan

penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

b. Peserta didik kelompok sedang

1) Subjek NPR

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1a akan disajikan dalam tabel 4.11 berikut:



Gambar 4.11 Jawaban NPR nomor 1a

Berdasarkan gambar 4.11 jawaban NPR nomor 1a menunjukkan bahwa NPR mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan subjek mampu menjawab pertanyaan dengan benar ini dapat dilihat dari gambar SN1, mampu mengidentifikasi istilah, mampu menggunakan prosedur yang ada, mampu mempertimbangkan jawaban dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NPR:

Peneliti : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1a?”	P01
NPR : “Tidak bu.”	S01
Peneliti : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NPR : “Gambar bu.”	S02
Peneliti : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1a tersebut?”	P03
NPR : “Yang ditanyakan dari soal yaitu mana sudut dalam sepihak .”	S03
Peneliti : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NPR : “Sudut dalam sepihak bu, (<i>bimbang</i>).”	S04
Peneliti : “ Adakah cara lain untuk mencari sudut dalam sepihak?”	P05
NPR : “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti : “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NPR : “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti : “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NPR : “Jawabannya $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ bu?”	S07
Peneliti : “Dari mana jawaban itu?”	P08
NPR : “Lupa bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti : “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1a?”	P09
NPR : “Soal tersebut yang ditanyakan sudut dalam sepihak $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ gitu bu.”	S09
Peneliti : “Terima kasih.”	P10

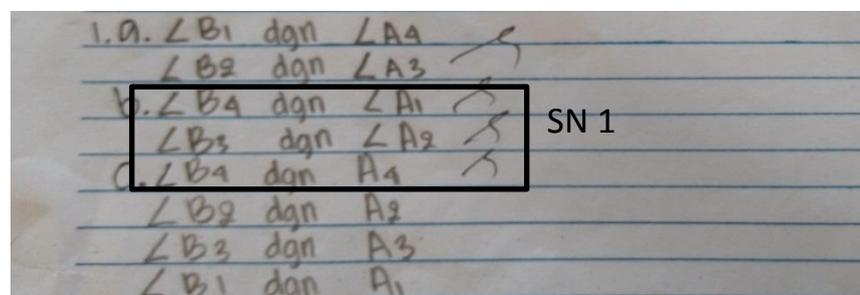
Pada saat wawancara subjek NPR tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1a, dilihat dari cara menjawab pertanyaan dengan hasil S02. Meskipun dari jawaban dia tidak diberikan apa yang diketahui tapi subjek mampu mengucapkan pada saat proses wawancara berlangsung.

Mampu menjelaskan pokok penting dari soal, dapat terlihat dari hasil wawancara S03 dimana subjek mengatakan bahwa pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari sudut dalam sepihak. Mampu menjawab soal dengan baik dan benar dapat dilihat dari hasil wawancara

yaitu S07 dimana subjek menjawab bahwa sudut dalam sepihak yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$.

Saat menjawab pertanyaan, subjek menunjukkan ekspresi yang biasa. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan alasan dari jawaban dilihat dari hasil wawancara yaitu S05 dan S06, tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek NPR. Dengan demikian subjek mampu memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subjek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.12 berikut:



Gambar 4.12 Jawaban NPR nomor 1b

Berdasarkan gambar 4.12 jawaban NPR nomor 1b menunjukkan bahwa NPR mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu mengidentifikasi istilah, mampu menggunakan prosedur yang ada, mampu mempertimbangkan jawaban dan mampu menyimpulkan hasil

jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NPR:

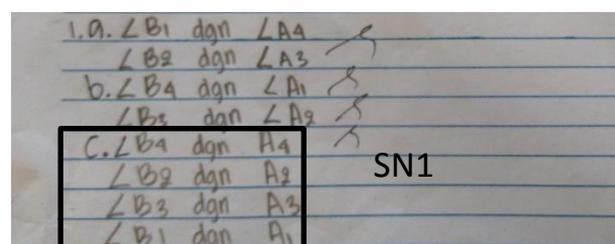
Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1b?”	P01
NPR	: “Tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NPR	: “Sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1b tersebut?”	P03
NPR	: “Yang ditanyakan dari soal yaitu mana sudut luar sepihak .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NPR	: “Sudut luar sepihak bu, (<i>bimbang</i>).”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut luar sepihak?”	P05
NPR	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NPR	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NPR	: “Jawabannya $\angle A_1$ dan $\angle B_4$, $\angle A_2$ dan $\angle B_3$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
NPR	: “Lupa bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1b?”	P09
NPR	: “Soal tersebut yang ditanyakan sudut luar sepihak $\angle A_1$ dan $\angle B_4$, $\angle A_2$ dan $\angle B_3$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek NPR tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, dilihat dari cara menjawab pertanyaan dengan hasil S02. Meskipun dari jawaban dia tidak diberikan apa yang diketahui tapi subjek mampu mengucapkan pada saat proses wawancara berlangsung.

Mampu menjelaskan pokok penting dari soal, dapat terlihat dari hasil wawancara S03 dimana subjek mengatakan bahwa pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari sudut luar sepihak. Mampu menjawab soal dengan baik dan benar dapat dilihat dari hasil wawancara yaitu S07 dimana subjek menjawab bahwa luar sepihak yaitu $\angle A_1$ dan $\angle B_4$, $\angle A_2$ dan $\angle B_3$.

Saat menjawab pertanyaan, subjek menunjukkan ekspresi yang biasa. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan alasan dari jawaban dilihat dari hasil wawancara yaitu S05 dan S06, tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek NPR. Dengan demikian subjek mampu memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1c akan disajikan dalam tabel 4.13 berikut:



Gambar 4.13 Jawaban NPR nomor 1c

Berdasarkan gambar 4.13 jawaban NPR nomor 1c menunjukkan bahwa NPR mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu

mengidentifikasi istilah, mampu menggunakan prosedur yang ada, mampu mempertimbangkan jawaban dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NPR:

Peneliti : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1c?”	P01
NPR : “Tidak bu.”	S01
Peneliti : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NPR : “Sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1c tersebut?”	P03
NPR : “Yang ditanyakan dari soal yaitu mana sudut sehadap.”	S03
Peneliti : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NPR : “Sudut sehadap bu, (<i>bimbang</i>).”	S04
Peneliti : “Adakah cara lain untuk mencari sudut sehadap?”	P05
NPR : “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti : “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NPR : “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti : “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NPR : “Jawabannya yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ bu?”	S07
Peneliti : “Dari mana jawaban itu?”	P08
NPR : “Lupa bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti : “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1c?”	P09
NPR : “Soal tersebut yang ditanyakan sudut sehadap, sudut yang besarnya sama disebut sudut sehadap yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ bu.”	S09
Peneliti : “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek NPR mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, mampu menjelaskan pokok penting dari

soal, mampu menjawab soal dengan baik dan benar. Saat menjawab pertanyaan ,subjek menunjukkan ekspresi yang biasa. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan alasan dari jawaban , tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan, dilihat dari cara menjawab pertanyaan dengan hasil S02. Meskipun dari jawaban dia tidak diberikan apa yang diketahui tapi subjek mampu mengucapkan pada saat proses wawancara berlangsung.

Mampu menjelaskan pokok penting dari soal, dapat terlihat dari hasil wawancara S03 dimana subjek mengatakan bahwa pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari sudut sehadap. Mampu menjawab soal dengan baik dan benar dapat dilihat dari hasil wawancara yaitu S07 dimana subjek menjawab bahwa sudut sehadap yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$.

Saat menjawab pertanyaan ,subjek menunjukkan ekspresi yang biasa. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan alasan dari jawaban dilihat dari hasil wawancara yaitu S05 dan S06 , tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek NPR. Dengan demikian subjek mampu memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1d akan disajikan dalam tabel 4.14 berikut:

d. diketahui: $A_1 = (2x + 44)^\circ$
 $B_1 = (6x + 112)^\circ$
 SN1
 ditanya: $180 - (44 + 112)$
 $= 180 - 156$
 $= 24$
 $8x + 6x = 24$
 $8x = 24$
 $x = \frac{24}{8}$
 $x = 3$
 SN3
 $A_1 = 2 \cdot 3 + 44$
 $= 6 + 44$
 $= 50$
 $A_2 = 180 - 50$
 $= 130$
 SN2

Gambar 4.14 Jawaban NPR nomor 1d

Berdasarkan gambar 4.14 jawaban NPR nomor 1d menunjukkan bahwa NPR mampu menyelesaikan soal dengan baik, dilihat dari SN1 dimana terlihat bahwa subjek menunjukkan apa yang diketahui dari soal. Kemudian dari SN3 subjek mencari jawaban dengan menentukan nilai x , kemudian di SN2 subjek memasukkan ke sudut A_1 untuk menentukan sudut A_2 . Sehingga jawaban ditemukan 130° .

Tetapi, subjek NPR tidak menentukan apa yang ditanyakan dari soal, subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal. Sehingga, subjek NPR memenuhi aspek memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, dan membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NPR:

Peneliti	: "Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1d?"	P01
NPR	: "Alhamdulillah tidak bu."	S01
Peneliti	: "Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?"	P02

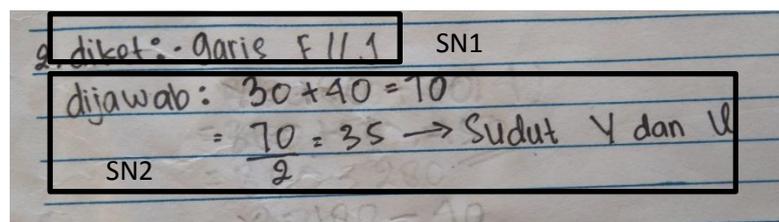
- NPR : “Sama kaya soal 1a,b, dan c bu, sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.” S02
- Peneliti : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1d tersebut?” P03
- NPR : “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari besar sudut A_2 bu ” S03
- Peneliti : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?” P04
- NPR : “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x , nilai x itu di cari dari menjumlahkan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, nanti ketemu nilai $x=3$, setelah itu dimasukkan nilai x kedalam persamaan $A_1 = (2x + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1+A_2=180^\circ$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2=180-50=130^\circ$ begitu bu caranya” S04
- Peneliti : “ Adakah cara lain untuk mencari nilai sudut A_2 ?” P05
- NPR : “Tidak ada mungkin bu (*ragu*).” S05
- Peneliti : “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!” P06
- NPR : “Mungkin tidak bisa, bu.” S06
- Peneliti : “Seperti apa penyelesaian soal itu?” P07
- NPR : “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x , $A_1 + B_4 = 180^\circ$ (*sehadap*), nanti ketemu nilai $x=3$, $A_1 = (2(3) + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1+A_2=180^\circ$ (*berpelurus*) akan ketemu $A_2=180-50=130^\circ$?” S07
- Peneliti : “Dari mana jawaban itu?” P08
- NPR : “Masih ingat pelajaran kemarin bu” S08
- Peneliti : “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?” P09
- NPR : “Untuk mencari nilai A_2 dicari sudut mana yang bisa digunakan untuk menentukan besar A_2 didapat sudut sehadap dan sudut berpelurus akan menentukana nilai sudut A_2 . Kemudian $A_2=180-50=130^\circ$.” S09
- Peneliti : “Terima kasih.” P10

Pada saat wawancara subjek NPR mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1d, dilihat dari hasil wawancara S02 bahwa subjek menjawab yang diketahui dari soal yaitu sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$. Subjek mampu menjawab soal dengan jawaban yang tepat. Penyelesaian subek yaitu sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x , $A_1 + B_4 = 180^\circ$ (*sehadap*), nanti ketemu nilai $x=3$, $A_1 = (2(3) + 44)^\circ$, jumlah dari sudut $A_1+A_2=180^\circ$ (*berpelurus*)

akan ketemu $A_2=180-50=130$. Jawaban dapat dilihat dari hasil wawancara S04. Tetapi subjek tidak mampu memberikan penjelasan cara lain untuk menyelesaikan soal.

Subjek NPR memberikan kesimpulan singkat untuk menjawab pertanyaan dari penenliti. Dapat dilihat dari hasil wawancara S09. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik, (5) menyimpulkan.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 2 akan disajikan dalam tabel 4.15 berikut:



Gambar 4.15 Jawaban NPR nomor 2

Berdasarkan gambar 4.15 jawaban NPR nomor 2 menunjukkan bahwa NPR mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NPR:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2?”	P01
NPR	: “Ada bu, yang nomor 2 sulit bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NPR	: “gambar bu .”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 2 tersebut?”	P03
NPR	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari nilai dari x-y dari gambar yang ada, itu bu.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NPR	: “nilai dari x-y bu (<i>bingung</i>).”	S04
Peneliti	: “Coba bagaimana cara mencari nilai x-y?”	P05
NPR	: “Membuat garis bantu dulu bu, di garis yang ingin dicari, $30 + 40 = 70$ didapat dari sudut bersebrangan dalam. $\frac{70}{2} = 35$, jadi nilai dari sudut x dan y adalah 35^0 .”	S05
Peneliti	: “Dari mana kamu tau?”	P06
NPR	: “Garisnya itu gitu bu, kalau ditarik garis akan menghasilkan sudut yang bersebrangan dalam. Jadi nilainya sama.”	S06
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P07
NPR	: “Belum bisa bu.”	S07
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai x-y?”	P08
NPR	: “mungkin ada bu, tapi saya gak bisa bu.”	S08
Peneliti	: “ Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?”	P09
NPR	: “Menarik garis yang digunakan untuk menghitung besar sudut x dan y, yaitu ketemu $30 + 40 = 70$ didapat dari sudut bersebrangan dalam. $\frac{70}{2} = 35$, jadi nilai dari sudut x dan y adalah 35^0 .”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

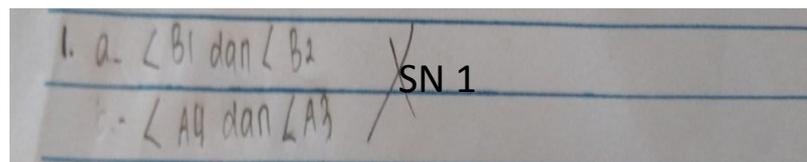
Pada saat wawancara subjek NPR tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 2, dilihat dari hasil wawancara S02. Subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan jawaban yang tepat,

pengerjaan soal dilakukan dengan salah. Dapat dilihat pada wawancara S09, subjek memberikan langkah-langkah pengerjaan yang kurang tepat.

Selanjutnya, subjek tidak memberikan prosedur lain untuk mencoba mengerjakan soal, dan juga subjek terlihat gelisah dalam menjawab soal. Dengan demikian, subjek NPR memenuhi aspek (3) membuat penjelasan lebih lanjut, (4) membangun ketrampilan dasar dan mengatur strategi dan taktik.

2) Subjek ADA

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1a akan disajikan dalam tabel 4.16 berikut:



Gambar 4.16 Jawaban ADA nomor 1a

Berdasarkan gambar 4.16 jawaban ADA nomor 1a menunjukkan bahwa ADA tidak mampu mengidentifikasi asumsi dapat dilihat bahwa subjek tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, tidak mampu menjawab pertanyaan dapat dilihat dari gambar SN1 bahwa jawaban dari subjek ADA salah, tidak mampu menganalisis pertanyaan dapat dilihat dari hasil wawancara, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, mempertimbangkan jawaban, tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek ADA:

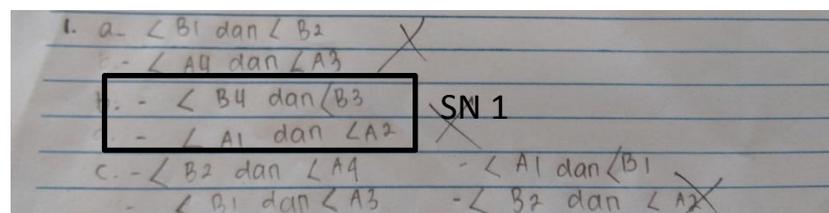
Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1a?”	P01
ADA	: “Lumayan bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
ADA	: “Gambar dengan $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)^\circ$.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1a tersebut?”	P03
ADA	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
ADA	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut dalam sepihak?”	P05
ADA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
ADA	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
ADA	: “Jawabannya $\angle B_1$ dan $\angle B_2$, $\angle A_4$ dan $\angle A_3$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
ADA	: “Sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1a?”	P09
ADA	: “Tidak bisa bu”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek ADA mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1a, mampu memfokuskan diri dari pertanyaan. Tetapi, subjek tidak mampu menyelesaikan soal dan tidak menunjukkan dengan prosedur yang lain. Dari hasil wawancara di atas, subjek mampu menyebutkan apa yang diketahui pada soal, tetapi tidak menuliskannya di hasil jawaban. Subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan jawaban yang tepat, dapat dilihat dari hasil wawancara S07. Subjek memberikan

jawaban $\langle B_1 \text{ dan } \langle B_2$, $\langle A_4 \text{ dan } \langle A_3$. Subjek memberikan jawaban yang salah dari soal.

Selanjutnya, subjek tidak mampu menjelaskan tentang maksud dari soal. Sehingga, subjek tidak memenuhi aspek ke-3 dari berpikir kritis. Subjek tidak mampu memberikan kesimpulan yang tepat dari soal. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep dan keterbatasan komunikasi yang dimiliki subjek ADA. Dengan semikian, dari hasil dari wawancara memberikan kesimpulan bahwa. Subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.17 berikut:



Gambar 4.17 Jawaban ADA nomor 1b

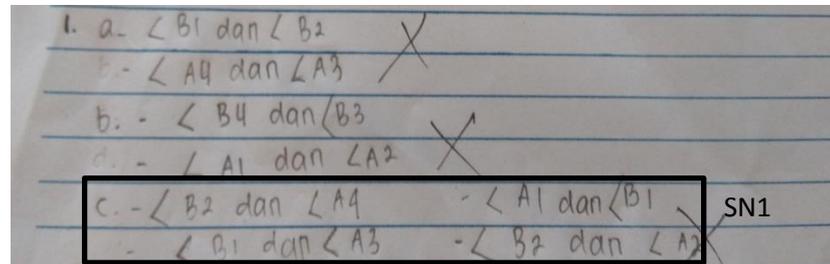
Berdasarkan gambar 4.17 jawaban ADA nomor 1b menunjukkan bahwa ADA mampu memfokuskan diri dari pertanyaan. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu menjawab pertanyaan, tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, mempertimbangkan jawaban, tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek ADA:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1b?”	P01
ADA	: “Lumayan bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
ADA	: “Apa ya bu, mungkin $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)^\circ$.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1b tersebut?”	P03
ADA	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
ADA	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “Adakah cara lain untuk mencari sudut luar sepihak?”	P05
ADA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
ADA	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
ADA	: “Jawabannya $\angle B_4$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle A_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
ADA	: “Sudut luar sepihak itu yang sudut ada diluar yang saling berhadapan bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1b?”	P09
ADA	: “Tidak bisa bu”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek ADA mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, mampu memfokuskan diri dari pertanyaan. Tetapi, subjek tidak mampu menyelesaikan soal dan tidak menunjukkan dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep dan keterbatasan komunikasi yang dimiliki subjek ADA. Dengan demikian aspek memenuhi aspek Subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1c akan disajikan dalam tabel 4.18 berikut:



Gambar 4.18 Jawaban ADA nomor 1c

Berdasarkan gambar 4.18 jawaban ADA nomor 1c menunjukkan bahwa mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek ADA:

- | | | |
|----------|--|-----|
| Peneliti | : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1c?” | P01 |
| ADA | : “Alhamdulillah tidak bu.” | S01 |
| Peneliti | : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?” | P02 |
| ADA | : “Gambar dan sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.” | S02 |
| Peneliti | : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1c tersebut?” | P03 |
| ADA | : “Bagaimana cara mencari sudut sehadap.” | S03 |
| Peneliti | : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?” | P04 |
| ADA | : “Mencari sudut sehadap bu,).” | S04 |
| Peneliti | : “Coba sebutkan sudut sehadap yang mana?” | P05 |

ADA	: “Sudut yang bersebrangan dalam, yang dibatasi oleh garis yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$ bu?”	S05
Peneliti	: “Dari mana kamu tau?”	P06
ADA	: “Dari buku bu.”	S06
Peneliti	: “Apakah cara penyelesaiannya sudah betul menurutmu?”	P07
ADA	: “Gak tau bu, (<i>tersenyum</i>).”	S07
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P08
ADA	: “Belum bisa bu.”	S08
Peneliti	: “Adakah cara lain untuk mencari sudut sehadap?”	P09
ADA	: “Tidak ada bu.”	S09
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1c?”	P10
ADA	: “Sudut yang bersebrangan dalam, yang dibatasi oleh garis bu..”	S10
Peneliti	: “Terima kasih.”	P11

Pada saat wawancara subjek ADA mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, tidak mampu menunjukkan mana sudut sehadap. Dapat dilihat dari jawaban subjek yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_4$, $\angle A_3$ dan $\angle B_3$, $\angle A_2$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle B_1$. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek ADA. Dengan demikian subjek memenuhi aspek Subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1d akan disajikan dalam tabel 4.19 berikut:

Handwritten work for problem 1d:

d. Diket $A_1 = (2x + 44)^\circ$
Diket $B_1 = (6x + 112)^\circ$

$A_2 = (2x + 44) = 180 \rightarrow$ (bersebrangan)
 $180 = (2x + 44)^\circ$
 $2x = 180 - 44$
 $2x = 136 =$
 $x = 68$

Gambar 4.19 Jawaban ADA nomor 1d

Berdasarkan gambar 4.19 jawaban ADA nomor 1d menunjukkan bahwa ADA mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, dapat dilihat dari jawaban yaitu pada SN1. Subjek dapat menganalisis apa yang diketahui pada soal. Sehingga subjek mengamati terlebih dahulu apa yang diketahui pada soal.

Selanjutnya, subjek memberikan jawaban yang belum tepat terhadap penyelesaian soal. Sudut A_2 memiliki nilai A_1 sehingga, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek ADA:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1d?”	P01
ADA	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
ADA	: “Sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1d tersebut?”	P03
ADA	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari besar sudut A_2 bu ”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
ADA	: “Mencari nilai dari sudut A_2 dicari x dulu”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai sudut A_2 ?”	P05
ADA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05

Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
ADA	: “Tidak bisa, bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
ADA	: “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x , nilai x itu dari $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$ ”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
ADA	: “Mengira-ira saya bu”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?”	P09
ADA	: “Nilai dari $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek ADA mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1d, dapat mengetahui apa yang ditanyakan pada soal terlihat dari wawancara S02, subjek tidak mampu memberikan penjelasan yang benar terhadap jawaban. Tetapi di sini subjek berusaha untuk mencari jawaban yang berkaitan dengan soal.

Selanjutnya, subjek memberikan penjelasan sederhana tentang jawaban yang diberikan. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain. Dengan demikian subjek memenuhi aspek Subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek ADA.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 2 akan disajikan dalam tabel 4.20 berikut:

2. Ditanya x
 $180 - 40 = 140$

Ditanya y
 $180 - 30 = 150^\circ$

$x = 180 - 140 = 40^\circ$

$y = 180 - 150 = 30^\circ$

$x - y =$
 $40 - 30 = 10$

Gambar 4.20 Jawaban ADA nomor 2

Berdasarkan gambar 4.20 jawaban ADA nomor 2 menunjukkan bahwa ADA mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek ADA:

- | | | |
|----------|--|-----|
| Peneliti | : “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2?” | P01 |
| ADA | : “Ada bu, yang nomor 2 sulit bu.” | S01 |
| Peneliti | : “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?” | P02 |
| ADA | : “gambar bu .” | S02 |
| Peneliti | : “Coba jelaskan pokok penting dari soal 2 tersebut?” | P03 |
| ADA | : “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari nilai dari x-y dari gambar yang ada, itu bu.” | S03 |
| Peneliti | : “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?” | P04 |
| ADA | : “nilai dari x-y bu (<i>bingung</i>).” | S04 |
| Peneliti | : “Coba bagaimana cara mencari nilai x-y?” | P05 |

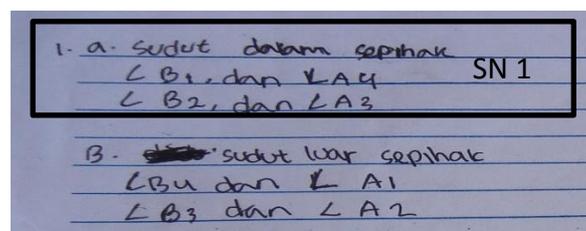
ADA	: “Membuat garis bantu dulu bu, di garis yang ingin dicari”	S05
Peneliti	: “Iya betul, dari mana kamu tau?”	P06
ADA	: “Belajar bu.”	S06
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P07
ADA	: “Belum bisa bu.”	S07
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai $x-y$?”	P08
ADA	: “mungkin ada bu, tapi saya gak bisa bu.”	S08
Peneliti	: “ Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?”	P09
ADA	: “Nilai $x-y=(190-180)^0$, sehingga $x-y=30^0$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek ADA mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 2, mampu menunjukkan mana sudut dalam sepihak. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek ADA. Dengan demikian subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

c. Peserta didik kelompok rendah

1) Subjek FAA

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1a akan disajikan dalam tabel 4.21 berikut:



Gambar 4.21 Jawaban FAA nomor 1a

Berdasarkan gambar 4.21 jawaban FAA nomor 1a menunjukkan bahwa FAA menunjukkan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal. Subjek menuliskan jawaban yang salah, dapat dilihat dari gambar SN1.

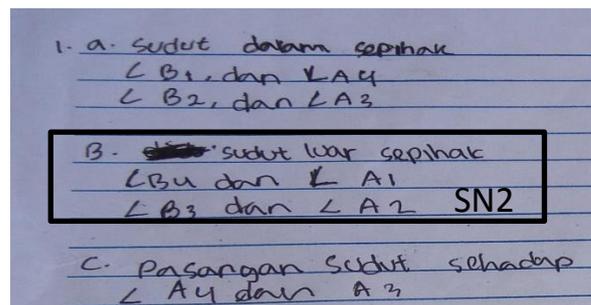
Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek FAA:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1a?”	P01
FAA	: “Alhamdulillah, tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
FAA	: “gambar bu, itu saja.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1a tersebut?”	P03
FAA	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
FAA	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut dalam sepihak?”	P05
FAA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
FAA	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
FAA	: “Jawabannya $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
FAA	: “Sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan bu, itu mungkin (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1a?”	P09
FAA	: “Soal dalam sepihak, sudut yang saling berhadapan yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek FAA mampu menjawab soal dengan baik dan benar dapat terlihat dari subjek mampu menentukan mana sudut dalam sepihak yaitu $\angle A_4$ dan $\angle B_1$, $\angle A_3$ dan $\angle B_2$ dilihat dari wawancara

S07. Saat menjawab pertanyaan ,subjek menunjukkan ekspresi yang biasa. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1a, tidak mampu menjelaskan pokok penting dari soal, tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan dapat dilihat dari hasil wawancara pada bagian S05 dan S06. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek FAA. Dengan demikian subjek memenuhi aspek (1) memberikan penjelasan sederhana, (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.22 berikut:



Gambar 4.22 Jawaban FAA nomor 1b

Berdasarkan gambar 4.22 jawaban FAA nomor 1b menunjukkan bahwa FAA mampu mengidentifikasi asumsi, dengan memberikan penulisan apa yang ditanyakan dari soal. Akan tetapi subjek tidak mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal. Jawaban yang subjek berikan tidak sesuai dengan jawaban yang sebenarnya.

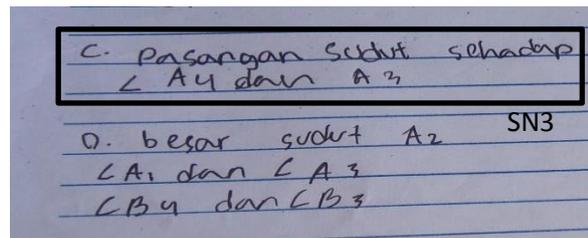
Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek FAA:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1b?”	P01
FAA	: “Alhamdulillah, tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
FAA	: “gambar bu, dan yang ditanyakan adalah sudut luar sepihak itu saja.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1b tersebut?”	P03
FAA	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
FAA	: “Sudut luar sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut luar sepihak?”	P05
FAA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
FAA	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
FAA	: “Jawabannya $\angle B_4$ dan $\angle A_1$, $\angle B_3$ dan $\angle A_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
FAA	: “Sudut luar sepihak itu yang sudut ada samping sudut dalam sepihak yang saling berhadapan bu, itu mungkin (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1b?”	P09
FAA	: “Soal dalam sepihak, sudut yang saling berhadapan yaitu $\angle B_4$ dan $\angle A_1$, $\angle B_3$ dan $\angle A_2$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek FAA mampu menjelaskan alasan dari jawaban, mampu menjawab soal dengan kurang tepat yaitu subjek menjawab soal nomor 1b bahwa sudut luar sepihak yaitu $\angle B_4$ dan $\angle A_1$, $\angle B_3$ dan $\angle A_2$. Saat menjawab pertanyaan ,subjek menunjukkan ekspresi yang ragu. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, tidak mampu menjelaskan pokok penting dari soal, tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa

digunakan. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek FAA. Dengan demikian subjek memenuhi aspek (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subjek untuk jawaban nomor 1c akan disajikan dalam tabel 4.23 berikut:



Gambar 4.23 Jawaban FAA nomor 1c

Berdasarkan gambar 4.23 jawaban FAA nomor 1c menunjukkan bahwa FAA mampu mengidentifikasi asumsi dengan menuliskan apa yang ditanyakan dari soal, mampu mengidentifikasi istilah, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

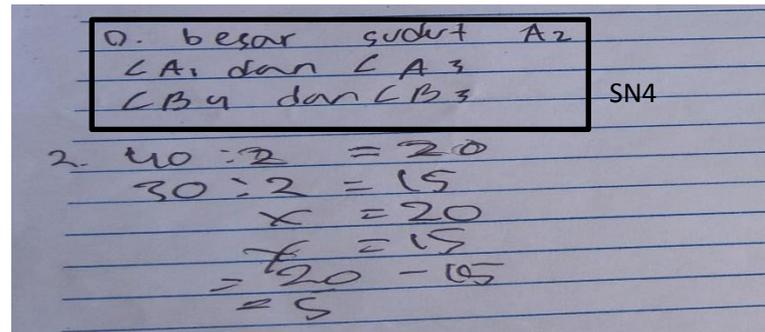
Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek FAA:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1c?”	P01
FAA	: “Alhamdulillah, tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02

FAA	: “gambar bu, tapi yang ditanyakan yaitu sudut yang sehadap itu saja.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1c tersebut?”	P03
FAA	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
FAA	: “Sudut sehadap bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sehadap?”	P05
FAA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
FAA	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
FAA	: “Jawabannya $\langle A_4 \text{ dan } \langle A_3$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
FAA	: “Sudut sehadap itu yang sudut ada didalam yang berhadapan bu, itu mungkin (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1c?”	P09
FAA	: “Sudut sehadap yaitu $\langle A_4 \text{ dan } \langle A_3$ bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek FAA mampu menjelaskan alasan dari jawaban, mampu menjawab soal kurang tepat. Saat menjawab pertanyaan ,subjek menunjukkan ekspresi yang biasa. Tetapi, subjek tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, tidak mampu menjelaskan pokok penting dari soal, tidak bisa menunjukkan cara lain yang sama dan cara lain yang bisa digunakan. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek FAA. Dengan semikian subjek memnuhi aspek (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1d akan disajikan dalam tabel 4.24 berikut:



Gambar 4.24 Jawaban FAA nomor 1d

Berdasarkan gambar 4.24 jawaban FAA nomor 1d menunjukkan bahwa FAA mampu memfokuskan diri dari pertanyaan dilihat dari subjek memberikan tulisan yang ditanyakan yaitu mencari besar sudut A_2 , dilihat dari jawaban SN4. Subjek tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu menjawab pertanyaan, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, dan tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek FAA:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1d?”	P01
FAA	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
FAA	: “Gambar cumanan bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1d tersebut?”	P03
FAA	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari besar sudut A_2 bu ”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
FAA	: “Mencari besar sudut A_2 ”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai sudut A_2 ?”	P05
FAA	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06

FAA	: “Tidak bisa, bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
FAA	: “Sudut A_2 yaitu sudut $\angle A_1$ dan $\angle B_3, \angle B_4$ dan $\angle B_3$ itu bu ?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
FAA	: “Mengira-ira saya bu”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?”	P09
FAA	: “Besarnya sudut A_2 yaitu sudut $\angle A_1$ dan $\angle B_3, \angle B_4$ dan $\angle B_3$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek FAA mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1d, tidak mampu menunjukkan apa yang diketahui dari soal dan tidak memberikan jawaban yang kurang tepat dalam menyelesaikan soal. Subjek belum mampu memberikan penjelasan yang tepat dari soal dan subjek belum menguasai materi sudut. Dengan demikian subjek tidak memenuhi aspek apapun.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subjek untuk jawaban nomor 2 akan disajikan dalam tabel 4.25 berikut:

2. $40 : 2 = 20$
 $30 : 2 = 15$
 $x = 20$
 $y = 15$
 $= 20 - 15$
 $= 5$

SN5

Gambar 4.25 Jawaban FAA nomor 2

Berdasarkan gambar 4.25 jawaban FAA nomor 2 menunjukkan bahwa FAA mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, tidak mampu

mempertimbangkan jawaban, tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban, tidak mampu menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek FAA:

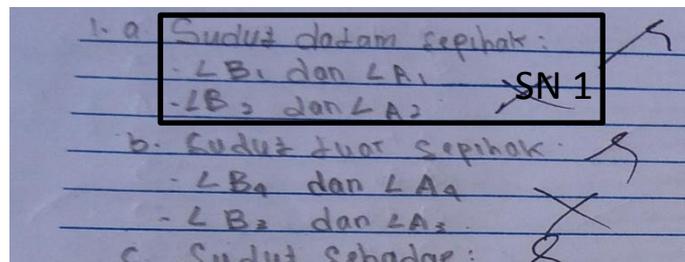
Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2?”	P01
FAA	: “Ada bu, yang nomor 2 sulit bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
FAA	: “gambar bu .”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 2 tersebut?”	P03
FAA	: “Mencari nilai dari x-y dari gambar yang ada, itu bu.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
FAA	: “Nilai dari x-y bu (<i>bingung</i>).”	S04
Peneliti	: “Coba bagaimana cara mencari nilai x-y?”	P05
FAA	: “mencari nilai dari x dulu, yaitu $40:2=20$, kemudian mencari nilai dari y yaitu $30:2=15$.”	S05
Peneliti	: “Dari mana kamu tau?”	P06
FAA	: “Saya membagi sudut yang diketahui menjadi 2 bagian karena dibatasi oleh garis.”	S06
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P07
FAA	: “Belum bisa bu.”	S07
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai x-y?”	P08
FAA	: “mungkin ada bu, tapi saya gak bisa bu.”	S08
Peneliti	: “ Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?”	P09
FAA	: “Nilai $x-y=(20-15)^0$, sehingga $x-y=5^0$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek FAA tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 2, tetapi subjek tau apa yang ditanyakan dari soal sehingga subjek memenuhi aspek 1. Selanjutnya subjek memberikan penjelasan sederhana tentang cara mencari jawaban soal.

Meskipun jawaban yang dikemukakan subjek kurang tepat. Tetapi, subjek berusaha mengotak-atik soal. Dengan demikian, subjek memenuhi aspek (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

2) Subjek NNF

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1a akan disajikan dalam tabel 4.26 berikut:



Gambar 4.26 Jawaban NNF nomor 1a

Berdasarkan gambar 4.26 jawaban NNF nomor 1a menunjukkan bahwa NNF mampu memfokuskan diri dari pertanyaan dapat dilihat dari gambar bertanda SN1. Dimana subjek memberikan penjelasan apa yang ditanyakan dari soal. Akan tetapi, subjek NNF memberikan jawaban kurang tepat. Subjek tidak mampu menganalisis pertanyaan dapat dilihat dari hasil wawancara, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, mempertimbangkan jawaban, tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

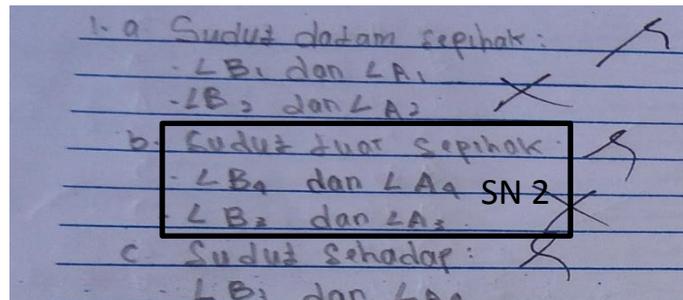
Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NNF:

Peneliti	: "Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1a?"	P01
NNF	: "Lumayan bu."	S01

Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NNF	: “Tidak tau bu, tetpi yang ditanyakan sudut dalam sepihak bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1a tersebut?”	P03
NNF	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NNF	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut dalam sepihak?”	P05
NNF	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NNF	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NNF	: “Jawabannya $\angle B_1$ dan $\angle A_1$, $\angle B_2$ dan $\angle A_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
NNF	: “Sudut dalam sepihak itu yang sudut ada didalam yang saling berhadapan bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1a?”	P09
NNF	: “Tidak bisa bu”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek NNF mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1a, mampu memfokuskan diri dari pertanyaan. Tetapi, subjek tidak mampu menyelesaikan soal dan tidak menunjukkan dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep dan keterbatasan komunikasi yang dimiliki subjek NNF. Subjek memenuhi aspek (3) membuat penjelasan lebih lanjut.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1b akan disajikan dalam tabel 4.27 berikut:



Gambar 4.27 Jawaban NNF nomor 1b

Berdasarkan gambar 4.27 jawaban NNF nomor 1b di atas menunjukkan bahwa NNF mampu memfokuskan diri dari pertanyaan. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu menjawab pertanyaan, tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, mempertimbangkan jawaban, tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

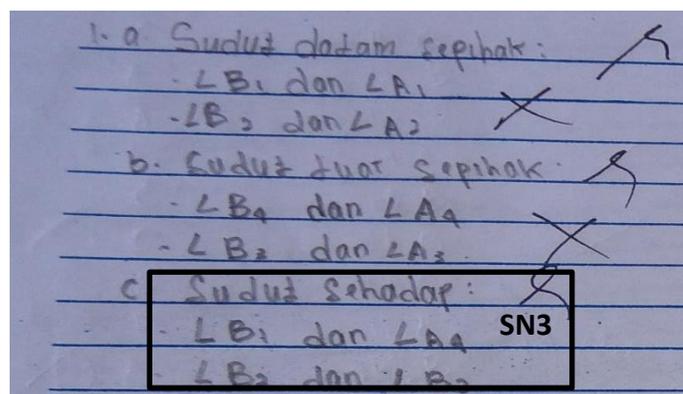
Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NNF:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1b?”	P01
NNF	: “Lumayan bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NNF	: “Tidak tau bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1b tersebut?”	P03
NNF	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NNF	: “Sudut dalam sepihak bu.”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari sudut luar sepihak?”	P05
NNF	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NNF	: “Saya tidak bisa bu.”	S06

Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NNF	: “Jawabannya $\angle B_4$ dan $\angle B_2$, $\angle A_1$ dan $\angle A_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
NNF	: “Sudut luar sepihak itu yang sudut ada diluar yang saling berhadapan bu (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1b?”	P09
NNF	: “Tidak bisa bu”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek NNF mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1b, mampu memfokuskan diri dari pertanyaan. Tetapi, subjek tidak mampu menyelesaikan soal dan tidak menunjukkan dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep dan keterbatasan komunikasi yang dimiliki subjek NNF.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1c akan disajikan dalam tabel 4.28 berikut:



Gambar 4.28 Jawaban NNF nomor 1c

Berdasarkan gambar 4.28 jawaban NNF nomor 1c menunjukkan bahwa NNF mampu mengidentifikasi asumsi, mampu mengidentifikasi istilah, mampu menjawab pertanyaan, dan mampu menyimpulkan hasil

jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, tidak mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

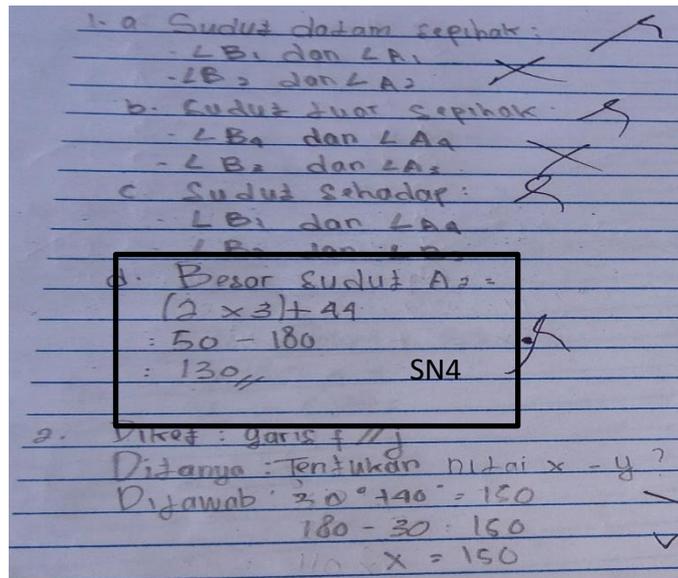
Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NNF:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1c?”	P01
NNF	: “Lumayan bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NNF	: “Tidak tau bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1c tersebut?”	P03
NNF	: “Tidak tau bu .”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NNF	: “Sudut yang sehadap bu.”	S04
Peneliti	: “Adakah cara lain untuk mencari sudut sehadap?”	P05
NNF	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NNF	: “Saya tidak bisa bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NNF	: “Jawabannya yaitu $\angle B_3$ dan $\angle B_4$, $\angle B_2$ dan $\angle B_1$, $\angle A_4$ dan $\angle A_3$, $\angle A_1$ dan $\angle A_2$ bu?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
NNF	: “Sudut sehadap yaitu sudut yang sama besar sudutnya (<i>ragu</i>).”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1c?”	P09
NNF	: “Sudut sehadap itu bu, besarnya sama yaitu $\angle B_3$ dan $\angle B_4$, $\angle B_2$ dan $\angle B_1$, $\angle A_4$ dan $\angle A_3$, $\angle A_1$ dan $\angle A_2$ gitu bu.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek NNF mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1c, mampu menunjukkan mana sudut dalam sepihak. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan

prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek NNF.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 1d akan disajikan dalam tabel 4.29 berikut:



Gambar 4.29 Jawaban NNF nomor 1d

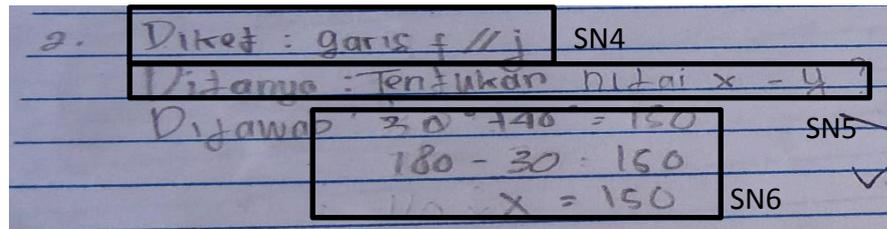
Berdasarkan gambar 4.29 jawaban NNF nomor 1d di atas menunjukkan bahwa NNF mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, mampu menjawab pertanyaan, mampu menggunakan prosedur yang ada, dan mampu menyimpulkan hasil jawaban. Akan tetapi subjek tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, dan menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NNF:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1d?”	P01
NNF	: “Alhamdulillah tidak bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NNF	: “Sudut $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$, bu.”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 1d tersebut?”	P03
NNF	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari besar sudut A_2 bu ”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NNF	: “Mencari nilai dari sudut A_2 dicari x dulu”	S04
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai sudut A_2 ?”	P05
NNF	: “Tidak ada bu (<i>ragu</i>).”	S05
Peneliti	: “Bisakah soal dirubah dalam bentuk yang lain?, kalau bisa coba perlihatkan ke ibu!”	P06
NNF	: “Tidak bisa, bu.”	S06
Peneliti	: “Seperti apa penyelesaian soal itu?”	P07
NNF	: “Sudut A_2 dicari dengan terlebih dahulu mencari nilai x, nilai x itu dari $A_1 = (2x + 44)^\circ$ dengan sudut $B_4 = (6x + 112)$ bu, akan ketemu $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$?”	S07
Peneliti	: “Dari mana jawaban itu?”	P08
NNF	: “Mengira-ira saya bu”	S08
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1d?”	P09
NNF	: “Nilai dari $A_2 = 180 - 50 = 130^\circ$.”	S09
Peneliti	: “Terima kasih.”	P10

Pada saat wawancara subjek NNF mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 1d, mampu menunjukkan mana sudut dalam sepihak. Tetapi, subjek tidak bisa menunjukkan soal yang sama dengan prosedur yang lain. Namun pada saat menjelaskan, ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek NNF.

Hasil analisis jawaban tes yang dikemukakan oleh subyek untuk jawaban nomor 2 akan disajikan dalam gambar 4.30 berikut:



Gambar 4.30 Jawaban NNF nomor 2

Berdasarkan gambar 4.29 jawaban NNF nomor 2 di atas menunjukkan bahwa NNF mampu memfokuskan diri dari pertanyaan, mampu menganalisis pertanyaan, tidak mampu menjawab pertanyaan, tidak mampu mengidentifikasi istilah, tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tidak mampu menggunakan prosedur yang ada, tidak mampu mempertimbangkan jawaban, tidak mampu menyimpulkan hasil jawaban, tidak mampu menjelaskan prosedur lain dalam menyelesaikan masalah pada soal.

Setelah menganalisis jawaban subjek, penelitian diperkuat dengan wawancara yang telah dilakukan. Berikut cuplikan kegiatan wawancara dengan subjek NNF:

Peneliti	: “Apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2?”	P01
NNF	: “Ada bu, yang nomor 2 sangat sulit bu.”	S01
Peneliti	: “Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?”	P02
NNF	: “gambar bu .”	S02
Peneliti	: “Coba jelaskan pokok penting dari soal 2 tersebut?”	P03
NNF	: “Pokok pentingnya yaitu bagaimana cara mencari nilai dari x-y dari gambar yang ada, itu bu.”	S03
Peneliti	: “Setelah membaca soal, apa yang bisa kamu tangkap dari soal tersebut?”	P04
NNF	: “nilai dari x-y bu (<i>bingung</i>).”	S04
Peneliti	: “Coba bagaimana cara mencari nilai x-y?”	P05
NNF	: “tidak tau”	S05
Peneliti	: “Bisakah kamu membuat soal yang mirip seperti itu?”	P06
NNF	: “Belum bisa bu.”	S06
Peneliti	: “ Adakah cara lain untuk mencari nilai x-y?”	P07

NNF	: “tidak ada bu.”	S07
Peneliti	: “Coba simpulkan apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?”	P08
NNF	: “Nilai $x=(80-40)^0$, $y=(70-40)^0$ maka $x=40^0$ $y=30^0$.”	S08
Peneliti	: “Terima kasih.”	P09

Pada saat wawancara subjek NNF mampu menjelaskan apa yang diketahui dari soal nomor 2 meskipun dari jawaban tidak ditulis yang diketahui, subjek salah dalam menyelesaikan soal, tidak mampu menunjukkan bagaimana cara menyelesaikan soal, subjek tidak bisa menunjukkan cara lain dalam menyelesaikan soal yang sama. Ada keterbatasan konsep yang dimiliki subjek NNF.

B. Temuan Penelitian

Berdasarkan paparan data di atas, maka dapat dideskripsikan temuan penelitian berpikir kritis menurut teori Ennis sebagai berikut:

- 1) Aspek memberikan penjelasan sederhana
 - a. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok atas

Siswa yang masuk pada kelompok atas yaitu MNJD dan AWP. Siswa MNJD mampu memberikan penjelasan dengan menentukan apa yang diketahui dari soal dan apa yang ditanyakan dari soal. Masuk pada indikator memfokuskan pertanyaan dan juga dapat menganalisis argumen. Siswa juga mampu menyelesaikan jawaban dengan benar. Sedangkan, siswa AWP mampu memberikan penjelasan sederhana tentang sudut dan mampu menentukan apa yang dimaksud dari soal sehingga dalam menyelesaikan soal banyak jawaban yang benar. Tetapi,

dari hasil jawaban, siswa AWP tidak menuliskan apa yang ditanya dan apa yang diketahui dari soal. Siswa AWP masuk indikator menganalisis argumen.

b. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok sedang

Siswa yang masuk pada kelompok sedang yaitu NPR dan ADA. Siswa NPR mampu menyampaikan jawabannya dengan memberikan penjelasan sederhana, tetapi dalam menjawab belum bisa mengidentifikasi soal. Sehingga siswa NPR mampu memenuhi indikator memfokuskan pertanyaan. Sedangkan siswa ADA mampu menjawab soal dengan penjelasan sederhana mengenai materi sudut tetapi belum bisa mengidentifikasi soal. Siswa ADA mampu masuk indikator memfokuskan pertanyaan.

c. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok rendah

Siswa yang masuk pada kelompok rendah yaitu FAA dan NNF. Siswa FAA mampu mengidentifikasi soal tetapi belum sepenuhnya, siswa FAA hanya memberikan penjelasan mengenai apa yang ditanyakan dari soal. Kemudian, subjek NNF juga mampu mengidentifikasi soal tetapi belum sepenuhnya, siswa NNF hanya menjelaskan apa yang ditanyakan dari soal tetapi tidak menjelaskan apa yang diketahui dari soal. Sehingga siswa mampu menganalisis argumen.

2) Aspek membangun strategi dan taktik

a. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok atas

Siswa yang masuk pada kelompok atas yaitu MNJD dan AWP. Siswa MNJD dalam menjawab soal bertindak dengan cepat seolah-olah

dia langsung mengetahui apa yang dimaksud dari soal, siswa juga memberikan jawaban yang benar dengan alasan yang logis. Pada salah satu soal, siswa MNJD memberikan cara atau langkah dalam pengerjaan dengan membuat garis bantu dulu sebelum menemukan jawaban. Sedangkan, subjek AWP dalam menjawab mengamati dulu apa yang diketahui dari soal kemudian mengamati apa yang ditanyakan dari soal. Setelah itu siswa menjelaskan bagaimana cara pengerjaannya, dengan melihat soal. Kemudian, siswa AWP mencari cara dalam menyelesaikan dengan menambahkan garis bantu dan mengubah nilai dari soal yang diketahui.

b. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok sedang

Siswa yang masuk pada kelompok sedang yaitu NPR dan ADA. Siswa NPR bisa mengetahui apa yang harus dia lakukan dengan langsung mengetahui apa yang ditanyakan dari soal, siswa juga memahami materi sudut terlihat dari pengerjaan siswa yang langsung menunjukkan jawaban. Tetapi siswa NPR tidak mampu memberikan jawaban yang sempurna, dilihat dari jawaban nomor 2. Siswa NPR salah menentukan garis bantu pada soal, sehingga pengerjaannya salah. Sedangkan siswa ADA belum mampu sepenuhnya memahami soal dilihat dari soal nomor 1(a, b, c, d) semua jawabannya salah. Dalam pengerjaannya siswa ADA kurang memahami materi sudut, sehingga jawabannya juga banyak yang salah. Tetapi pada soal nomor 2, siswa ADA mampu memahami soal sehingga dapat menyelesaikan dengan benar. Dilihat dari cara

pengerjaannya dengan memberikan garis bantu dan mencari cara agar jawaban bisa sesuai.

c. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok rendah

Siswa yang masuk pada kelompok rendah yaitu FAA dan NNF. Siswa FAA dalam memahami soal cukup baik, tetapi kurang maksimal. Terlihat dari pengerjaan soal nomor 1d yang salah dalam cara pengerjaan soal sehingga jawabanpun ikut salah. Dari jawaban soal nomor 2, siswa FAA juga belum bisa mencari cara penyelesaian. Siswa NNF kurang mendalami materi sudut. Sehingga, siswa kurang memahami maksud dari soal yang diberikan. Jawaban nomor 1d pun diselesaikan dengan benar, tetapi cara pengerjaan yang dilakukan kurang sempurna. Dilihat dari siswa belum mencari nilai dari x .

3) Aspek membuat penjelasan lebih lanjut

a. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok atas

Siswa yang masuk pada kelompok atas yaitu MNJD dan AWP. Siswa MNJD dalam menjawab soal menunjukkan strategi pengerjaan, dilihat dari cara pengerjaannya. Siswa MNJD memahami soal dan materi sudut sehingga siswa langsung mengetahui apa yang dimaksud dari soal dan siswa yakin bahwa jawabannya benar, siswa juga memberikan jawaban yang benar dengan alasan yang logis. Pada salah satu soal, siswa MNJD memberikan cara atau langkah dalam pengerjaan dengan membuat garis bantu dulu sebelum menemukan jawaban. Sedangkan, subjek AWP dalam menjawab mengamati dulu apa yang diketahui dari soal kemudian mengamati apa yang ditanyakan dari soal. Setelah itu

siswa menjelaskan bagaimana cara pengerjaannya, dengan melihat soal. Kemudian, siswa AWP mencari cara dalam menyelesaikan dengan menambahkan garis bantu dan mengubah nilai dari soal yang diketahui.

b. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok sedang

Siswa yang masuk pada kelompok sedang yaitu NPR dan ADA. Siswa NPR bisa mengetahui apa yang harus dia lakukan dengan langsung memahami apa yang di tanyakan dari soal. Tetapi siswa NPR tidak mampu memberikan jawaban yang sempurna, dilihat dari jawaban nomor 2. Siswa NPR salah menentukan garis bantu pada soal, sehingga pengerjaannya salah. Sedangkan siswa ADA belum mampu sepenuhnya memahami soal dilihat dari soal nomor 1(a, b, c, d) semua jawabannya salah. Dalam pengerjaannya siswa ADA kurang memahami materi sudut, sehingga jawabannya juga banyak yang salah. Tetapi apada soal nomor 2, siswa ADA mampu memahami soal sehingga dapat menyelesaikan dengan benar. Dilihat dari cara pengerjaannya dengan memberikan garis bantu dan mencari cara agar jawaban bisa sesuai.

c. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok rendah

Siswa yang masuk pada kelompok rendah yaitu FAA dan NNF. Siswa FAA dalam memahami soal cukup baik, tetapi kurang maksimal. Terlihat dari pengerjaan soal nomor 1d yang salah dalam cara pengerjaan soal sehingga jawabanpun ikut salah. Dari jawaban soal nomor 2, siswa FAA juga belum bisa mencari cara penyelesaian. Siswa NNF kurang mendalami materi sudut. Sehingga, siswa kurang memahami maksud dari soal yang diberikan. Jawaban nomor 1d pun meskipun benar, tetapi cara

pengerjaan yang dilakukan kurang sempurna. Dilihat dari siswa belum mencari nilai dari x .

4) Aspek membangun keterampilan dasar

a. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok atas

Siswa yang masuk pada kelompok atas yaitu MNJD dan AWP. Siswa MNJD dalam menjawab soal memberikan alasan yang masuk akal sesuai dengan maksud dari soal, dapat dilihat dari hasil wawancara dengan siswa MNJD. Siswa mampu memahami maksud dari soal dan memahami materi sudut. Sedangkan, subjek AWP dalam menjawab soal memberikan penjelasan yang singkat dan dengan alasan yang masuk akal karena siswa AWP memahami maksud dari soal dan memahami materi sudut.

b. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok sedang

Siswa yang masuk pada kelompok sedang yaitu NPR dan ADA. Siswa NPR bisa mengetahui apa yang harus dia lakukan dengan langsung memahami apa yang di tanyakan dari soal. Tetapi siswa NPR tidak mampu memberikan jawaban yang sempurna, dilihat dari jawaban nomor 2. Siswa NPR salah menentukan garis bantu pada soal, sehingga pengerjaannya salah. Sedangkan siswa ADA belum mampu sepenuhnya memahami soal dilihat dari soal nomor 1(a, b, c, d) semua jawabannya salah. Dalam pengerjaannya siswa ADA kurang memahami materi sudut, sehingga jawabannya juga banyak yang salah. Tetapi apada soal nomor 2, siswa ADA mampu memahami soal sehingga dapat menyelesaikan

dengan benar. Dilihat dari cara pengerjaannya dengan memberikan garis bantu dan mencari cara agar jawaban bisa sesuai.

c. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok rendah

Siswa yang masuk pada kelompok rendah yaitu FAA dan NNF. Siswa FAA dalam memahami soal cukup baik, tetapi kurang maksimal. Terlihat dari pengerjaan soal nomor 1d yang salah dalam cara pengerjaan soal sehingga jawabanpun ikut salah. Dari jawaban soal nomor 2, siswa FAA juga belum bisa mencari cara penyelesaian. Siswa NNF kurang mendalami materi sudut. Sehingga, siswa kurang memahami maksud dari soal yang diberikan. Jawaban nomor 1d pun meskipun benar, tetapi cara pengerjaan yang dilakukan kurang sempurna. Dilihat dari siswa belum mencari nilai dari x .

5) Menyimpulkan

a. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok atas

Siswa yang masuk pada kelompok atas yaitu MNJD dan AWP. Siswa MNJD memberikan simpulan yang tepat dengan menjelaskan sedikit yang bersangkutan dengan soal yang diberikan dan dikaitkan dengan materi sudut. Sedangkan, subjek AWP mampu menyimpulkan soal dengan memberikan penjelasan mengenai materi sudut dan yang berhubungan dengan soal yang diberikan.

b. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok sedang

Siswa yang masuk pada kelompok sedang yaitu NPR dan ADA. Siswa NPR mampu memberikan kesimpulan dari seluruh soal dengan memberikan penjelasan yang sederhana mengenai materi sudut dan tidak

menyangkutkan dengan masalah yang diberikan. Sedangkan siswa ADA mampu menyimpulkan apa yang dimaksud dari masalah yang diberikan.

c. Siswa dengan kemampuan matematika kelompok rendah

Siswa yang masuk pada kelompok rendah yaitu FAA dan NNF. Siswa FAA dalam memberikan simpulan pada soal kurang tepat. Siswa tidak menjelaskan keseluruhan apa yang dimaksud dari soal dan bagaimana jawaban soal tersebut. Siswa NNF kurang mendalami materi sudut. Sehingga, siswa kurang memahami maksud dari soal yang diberikan. Kesimpulan yang diberikan juga kurang tepat dilihat dari jawaban tidak tau dari hasil wawancara.