









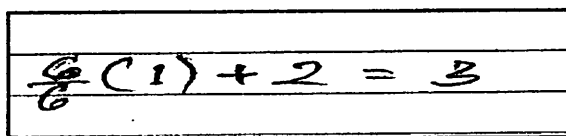






## 2. Aspek Kebaruan

Rumus fungsi yang dituliskan  $E_1$  pada jawaban soal 2 poin a) belum menunjukkan rumus fungsi yang memenuhi kategori kebaruan, sehingga hal ini perlu diperjelas saat wawancara, dan berikut adalah hasilnya:



$$f(1) + 2 = 3$$

**Gambar 4.1.5**  
Jawaban  $E_1$  Soal 2 Aspek Kebaruan

Hasil jawaban tertulis  $E_1$  tersebut diperoleh saat wawancara konfirmasi, berikut petikan wawancaranya:

P :selain rumus fungsi yang telah kamu buat, kamu bisa nggak menulis rumus fungsi lagi menggunakan bilangan selain bilangan bulat?

$E_1$  :bisa

P : silahkan tulis jawabannya!

$E_1$  :(menulis jawaban gambar 4.1.5)

P : oke!

Dari hasil wawancara konfirmasi, didapatkan data bahwa  $E_1$  mampu menuliskan rumus fungsi yang dapat dikategorikan baru, yaitu menggunakan bilangan selain bilangan bulat. Dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah yang dibuat  $E_1$  memenuhi aspek kebaruan.





P : pada poin b) ini kamu menggunakan rumus apa?  
 E<sub>1</sub> : menggunakan rumus garis  
 P : langkahnya bagaimana?  
 E<sub>1</sub> : ditetapkan dulu titiknya  
 P : caranya bagaimana?  
 E<sub>1</sub> :  $f(1)$ -nya kan 3, jadi  $x$ -nya 1 dan  $y$ -nya 3,  
 P : lalu?  
 E<sub>1</sub> : ditarik garis melalui titik (0,0)  
 P : jadi rumus garisnya?  
 E<sub>1</sub> :  $f(x) = mx$   
 P :  $m$  itu apa?  
 E<sub>1</sub> : gradien  
 P : gradiennya berapa?  
 E<sub>1</sub> : 3, jadi  $f(x) = 3x$   
 P : dari mana kamu tau gradiennya 3?  
 E<sub>1</sub> :  $y$  dibagi  $x$ , karena kan melalui titik (0,0)  
 P : oke!

Dari hasil petikan wawancara di atas, diketahui bahwa E<sub>1</sub> mampu memberikan penjelasan yang benar mengenai cara yang ia tuliskan untuk mendapatkan suatu rumus fungsi. Hal ini menunjukkan data yang diperoleh valid, sehingga dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah yang dibuat E<sub>1</sub> untuk soal 2 poin b) memenuhi aspek fleksibilitas, atau E<sub>1</sub> dikatakan fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika mengenai materi aljabar yang diberikan.





## **2. Aspek Kebaruan**

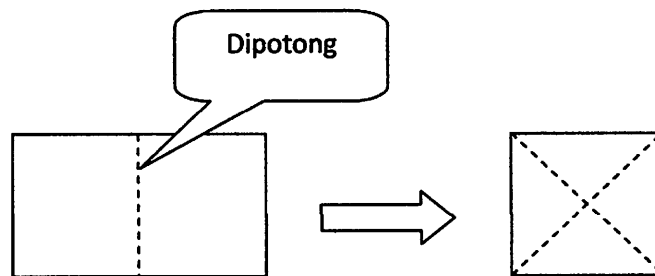
Dari hasil jawaban tertulis  $E_1$  untuk soal 3 poin a), sudah tampak bahwa  $E_1$  mampu menggambarkan bangun datar di luar standar yang telah ia pelajari. Jawaban yang dituliskan  $E_1$  cukup jelas, yaitu  $E_1$  menggambarkan bangun yang merupakan gabungan bangun-bangun datar umum yaitu persegi panjang dengan segitiga dan persegi dengan persegi panjang. Berdasarkan indikator kebaruan yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah yang  $E_1$  buat memenuhi aspek kebaruan.

## **3. Aspek Fleksibilitas**

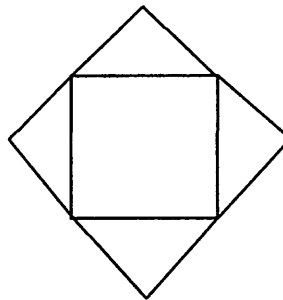
Untuk mengetahui apakah penyelesaian yang  $E_1$  buat memenuhi fleksibilitas, subjek disediakan kertas berbentuk persegi panjang, siswa diminta menentukan bentuk bangun datar lain dari kertas tersebut sesuai dengan soal no 3 poin b). Berikut adalah hasil wawancara yang dilakukan:

P : anggaplah kertas ini luasnya  $400 \text{ m}^2$ , coba buat bangun datar lain dari kertas ini yang luasnya juga  $400 \text{ m}^2$

$E_1$  : ( $E_1$  mulai menggunting kertasnya seperti tampak berikut)



Lalu  $E_1$  merangkainya menjadi:



P : bentuk bangun apa itu?

$E_1$  : gambar wajik

P : apakah bangun itu ukurannya  $400 \text{ m}^2$

$E_1$  : iya, karena saya memakai semua kertasnya

P : oke!

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa  $E_1$  mampu menyusun bentuk taman (bentuk bangun datar) menggunakan kertas yang dimisalkan mempunyai ukuran luas  $400 \text{ m}^2$ .  $E_1$  juga mampu menjelaskan bahwa bangun yang ia susun mempunyai luas  $400 \text{ m}^2$  dengan alasan  $E_1$  menggunakan semua potongan kertas yang

diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa data valid, sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek fleksibilitas muncul dalam penyelesaian masalah yang dibuat  $E_1$  untuk masalah geometri.

## 2. Analisis Data $E_2$ (Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian Ekstrovert)

### a. Soal 1 (Masalah Bilangan)

Berikut adalah hasil jawaban  $E_2$  untuk soal 1 poin a):

a. Nama = Mita Nur Anggrini Kelas = 8 B.	
①	a. 1) $2 \times 2 + \frac{2}{2} = 5$
	2) $3 \times \sqrt{3} = \frac{3}{3} = 5$
	3) $6 * 6 - 6 - \frac{6}{6} = 5$
	4) $6 - \frac{6}{6} = 5$
	5) $4 \times 2 - 4 + \frac{4}{4} = 5$

**Gambar 4.2.1**  
Jawaban  $E_2$  Soal 1 poin a

Dari hasil jawaban  $E_2$  untuk soal 1 poin a) berikut adalah pembahasan kreativitasnya:









## 1. Aspek Kefasihan

Dalam waktu 15 menit yang diberikan, E<sub>2</sub> mampu menuliskan 5 macam rumus fungsi yang berbeda sebagai jawaban soal 2 poin a). Semua jawaban yang dituliskan E<sub>2</sub> bernilai benar. Hasil wawancara untuk konfirmasi menunjukkan bahwa E<sub>2</sub> faham dan mampu menjelaskan setiap jawaban yang dia tuliskan, berikut cuplikan wawancaranya:

P : ada berapa jawaban yang kamu dapat pada soal no 2 poin a)?

E<sub>2</sub> : 5

P : coba jelaskan satu persatu, no 1 coba jelaskan!

E<sub>2</sub> :  $4x - 1$ ,  $x$  nya 1, 4 kali 1 4, 4 dikurang 1 3

P : yang no 2

E<sub>2</sub> :  $5x - 2$ ,  $x$  nya 1, 5 kali 1 5, 5 dikurang 2 3

P : no 3?

E<sub>2</sub> :  $x + 2$ ,  $x$  nya 1, 1 ditambah 2 3

P : selanjutnya

E<sub>2</sub> : (*menerangkan no 4 dan 5*)

P : oke!

Berdasarkan hasil jawaban E<sub>2</sub> untuk soal no 2 poin a) dan jawaban E<sub>2</sub> saat wawancara, E<sub>2</sub> memenuhi aspek kefasihan karena E<sub>2</sub> mampu menuliskan 5 macam rumus fungsi yang berbeda, maka dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah yang dibuat E<sub>2</sub> memenuhi aspek kefasihan.







Tampak bahwa pada jawaban E<sub>2</sub> untuk soal 3 poin a) di atas ia dapat menggambarkan 4 bangun datar yang masing-masing memiliki luas 400 m<sup>2</sup>. Meskipun semua jawaban E<sub>2</sub> benar, tetapi banyak bangun yang ia gambar kurang dari standar untuk mengatakan ia fasih, karena dalam waktu 15 menit yang diberikan E<sub>2</sub> hanya dapat menggambarkan 4 bangun saja. Berdasarkan indikator kefasihan yang telah ditetapkan, dapat disimpulkan bahwa dalam penyelesaian masalah geometri yang E<sub>2</sub> buat tidak muncul aspek kefasihan.

## **2. Aspek Kebaruan**

Dari hasil jawaban tertulis E<sub>2</sub> untuk soal 3 poin a), sudah tampak bahwa E<sub>2</sub> mampu menggambarkan bangun datar di luar standar yang telah ia pelajari. Jawaban yang dituliskan E<sub>2</sub> cukup jelas, yaitu E<sub>2</sub> menggambarkan bangun yang merupakan gabungan bangun-bangun datar umum yaitu persegi panjang dengan segitiga. Berdasarkan indikator kebaruan yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah yang E<sub>2</sub> buat memenuhi aspek kebaruan.







Dari hasil jawaban  $E_3$  untuk soal 1 poin a) berikut adalah pembahasan kreativitasnya:

### 1. Aspek Kefasihan

Tampak pada hasil tertulis  $E_3$  untuk jawaban soal 1 poin a),  $E_3$  mampu menuliskan 4 jawaban benar. Meskipun  $E_3$  mampu menuliskan 4 jawaban bernilai benar, tetapi hal ini belum cukup untuk mengatakan bahwa  $E_3$  fasih dalam membuat penyelesaian masalah soal 1. Hal ini dikarenakan banyak jawaban  $E_3$  belum memenuhi standar fasih yang telah ditetapkan dalam indikator, sehingga dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah yang dibuat  $E_3$  tidak memenuhi aspek kefasihan.

### 2. Aspek Kebaruan

Jawaban  $E_3$  belum menunjukkan jawaban yang dapat dikatakan baru, perlu dikonfirmasi apakah  $E_3$  mampu menuliskan jawaban yang dapat dikatakan baru atau tidak. Berikut adalah petikan wawancaranya:

P : pada soal no 1 poin a) ini, kamu bisa nggak menulis jawaban lagi dengan menggunakan bilangan desimal?

$E_3$  : bilangan desimal?

P : iya, tau kan bilangan desimal?

$E_3$  : bilangan yang pakai koma itu kan kak?

P : iya

*( $E_3$  berfikir sejenak sambil corat-coret di kertas)*

$E_3$  : nggak bisa kak

P : masak nggak bisa? Ayo dipikir kembali

*( $E_3$  berpikir lagi sejenak)*

$E_3$  : nggak bisa kak

P : oke!





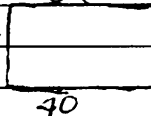
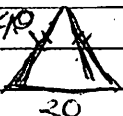
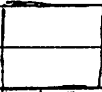




Dari hasil jawaban E<sub>3</sub> di atas, diketahui bahwa E<sub>3</sub> tidak mampu menuliskan cara berbeda untuk mendapatkan rumus-rumus fungsi. E<sub>3</sub> hanya dapat mencari rumus fungsi menggunakan cara yang ia tuliskan pada jawaban poin a). Dapat disimpulkan bahwa penyelesaian masalah aljabar yang E<sub>3</sub> buat tidak memenuhi aspek fleksibilitas.

**c. Soal 3 (Materi Geometri)**

Berikut adalah hasil jawaban E<sub>3</sub> untuk soal 3 poin a):

Soal 3 (masalah Geometri)	
1. 	$L = p \times l$ $= 40 \times 10 = 400 \text{ m}^2$
	$L = \frac{1}{2} \times p \times t$ $= \frac{1}{2} \times 20 \times 40 = 400 \text{ m}^2$
	$L = s \times s$ $= 20 \times 20 = 400 \text{ m}^2$

**Gambar 4.3.4**  
Jawaban E<sub>3</sub> Soal 3 poin a

Dari hasil jawaban E<sub>3</sub> untuk soal 3 poin a) berikut adalah pembahasan kreativitasnya:





























































3 bangun saja. Berdasarkan indikator kefasihan yang telah ditetapkan, dapat disimpulkan bahwa dalam penyelesaian masalah geometri yang  $I_3$  buat tidak muncul aspek kefasihan.

## 2. Aspek Kebaruan

Bentuk taman yang digambarkan  $I_3$  pada jawaban soal 3 poin a) kesemuanya merupakan bentuk-bentuk bangun datar umum yang telah dipelajari di sekolah. Jawaban  $I_3$  tersebut belum dapat dikategorikan sebagai jawaban yang baru. Untuk itu perlu diperjelas saat wawancara apakah  $I_3$  mampu menggambarkan bentuk taman di luar standar sehingga dapat dinyatakan sebagai jawaban baru. Berikut adalah hasil wawancaranya:

P : bisa nggak kamu menggambar bangun lagi yang mana bangun tersebut merupakan bangun gabungan dari bangun-bangun datar umumnya?  
 $I_3$  : nggak bisa kak, sulit

Dari hasil wawancara  $I_3$  di atas untuk soal 3, diketahui bahwa  $I_3$  tidak bisa menggambarkan bentuk taman di luar bentuk bangun datar standar. Dapat dikatakan bahwa penyelesaian masalah geometri yang  $I_3$  buat tidak memenuhi aspek kebaruan.

### 3. Aspek Fleksibilitas

Berikut adalah hasil wawancara I<sub>3</sub> untuk soal poin b):

P : sekarang soal 3 poin b)

P : umpamanya kertas ini luasnya 400 m<sup>2</sup>, coba buat bangun datar lain dari kertas ini yang luasnya juga 400 m<sup>2</sup>

I<sub>3</sub> : (*diam*)

P : gimana bisa nggak?

I<sub>3</sub> : (*diam*)

P : terserah kamu mau bentuk bangun apa yang penting luasnya tetap 400 m<sup>2</sup>

I<sub>3</sub> : (*sampai 10 menit belum membentuk bangun apapun dari kertas yang telah disediakan*)

P : bisa nggak?

I<sub>3</sub> : nggak bisa kak

Hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa penyelesaian masalah geometri yang dibuat I<sub>3</sub> tidak memenuhi aspek fleksibilitas.