

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Tahapan Penelitian

Penelitian dengan judul “Analisis Tingkat Kreativitas Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Lingkaran Pada Siswa Kelas VIII MTs Nurul Huda Pule Trenggalek” merupakan sebuah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika khususnya pada materi lingkaran. Indikator kreativitas yang harus dicapai yaitu menurut teorinya Silver yang terdiri dari 3 komponen yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Sedangkan tingkat kreativitas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada 5 tingkatan kreativitas yang dikembangkan oleh Siswono, yaitu Tingkat 0 (tidak kreatif), Tingkat 1 (kurang kreatif), Tingkat 2 (cukup kreatif), Tingkat 3 (kreatif), dan Tingkat 4 (sangat kreatif).

Penelitian dilaksanakan di MTs Nurul Huda Pule Trenggalek, yaitu kelas VIII. Deskripsi penelitian akan membahas tentang tahap pra lapangan dan tahap lapangan, sedangkan untuk tahap analisis data akan dibahas pada hasil tes dan wawancara serta pembahasan. Adapun rincian prosedur pelaksanaan tahap pra lapangan dan pelaksanaan tahap lapangan adalah sebagai berikut:

a. Tahap pra lapangan

Penelitian ini diawali dengan menyerahkan surat ijin penelitian kepada kepala sekolah MTs Nurul Huda Pule Trenggalek yaitu Bapak Mohamad Zaenal Abidinsyah tepatnya pada hari Sabtu tanggal 3 Maret 2018. Setelah peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, peneliti mendapatkan persetujuan untuk mengadakan penelitian di MTs Nurul Huda Pule Trenggalek. Selanjutnya, peneliti diminta untuk mendiskusikan tujuan penelitiannya kepada guru mata pelajaran matematika kelas VIII yaitu Ibu Aulia Dewi Farizki S.Si agar mendapatkan bimbingan saat mengadakan penelitian.

Hari itu juga peneliti menemui Bu Aulia untuk berkonsultasi tentang proses penelitian yang akan dilaksanakan di MTs Nurul Huda. Peneliti menyampaikan maksud dan tujuan penelitian dan beliau menyetujui dan bersedia membantu jalannya penelitian yang akan dilaksanakan di kelas VIII. Pada hari itu juga peneliti meminta validasi instrumen penelitian kepada Bu Aulia untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen yang akan diujikan. Penelitian ini akan dilaksanakan dalam 2 tahap, yaitu tahap pertama pemberian tes tertulis dan tahap kedua pelaksanaan wawancara.

b. Tahap Lapangan

Penelitian tahap pertama yaitu pemberian tes dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2018 pada jam pelajaran ke 3-4. Alokasi waktu pelaksanaan tes 45 menit. Tes dilaksanakan di ruang kelas VIII yang diikuti oleh 16 siswa. Hasil tes tersebut

akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi lingkaran.

Kemudian pengumpulan data berupa observasi dilaksanakan ketika tes sedang berlangsung yakni pada tanggal 6 Maret 2018 pada jam pelajaran ke 3-4. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan mengamati siswa ketika mengerjakan soal yang diberikan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kelancaran dan keluwesan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, khususnya pada materi lingkaran.

Penelitian tahap kedua yaitu pelaksanaan wawancara dilaksanakan pada tanggal 13 Maret 2018 pada jam pelajaran ke 3-4. Pelaksanaan wawancara dilaksanakan di ruang kelas VIII. Siswa yang dipilih oleh peneliti sebagai sampel sebanyak 5 siswa. Mereka dipanggil secara bergantian untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Siswa yang dijadikan sebagai subjek wawancara dipilih berdasarkan hasil tes yang diperoleh.

Peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian dan dalam analisis data serta untuk menjaga privasi siswa. Adapun daftar subyek wawancara adalah sebagai berikut.

Tabel 4.1 : Daftar Subyek Wawancara

Nomor Urut Wawancara	Inisial Nama Subyek
1	WA
2	RLA
3	JA
4	AN
5	YG

Hasil dari wawancara dengan 5 subyek tersebut sangat menentukan tingkat kreativitas dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan lingkaran. Hal ini disebabkan karena subyek biasanya hanya menggunakan satu cara untuk menyelesaikan soal, meskipun subyek tersebut mampu menyelesaikan dengan cara lain. Sedangkan melalui wawancara, peneliti dapat mengetahui apakah subyek hanya menguasai cara yang ditulis dalam lembar jawaban, atau subyek tersebut menguasai banyak cara lain, atau menguasai cara lain dengan pendekatan yang berbeda, atau subyek tersebut mempunyai cara baru yang tidak biasa digunakan atau yang belum pernah ada sebelumnya.

Sedangkan pengumpulan data berupa dokumentasi dilaksanakan pada saat penelitian berlangsung. Dokumen yang dikumpulkan oleh peneliti berupa foto pada saat tes berlangsung, foto pelaksanaan wawancara dan dokumen sekolah berupa profil sekolah dan lain-lain. Dokumen-dokumen ini digunakan sebagai bukti bahwa peneliti benar-benar melaksanakan penelitian serta digunakan sebagai pelengkap data penelitian.

2. Penyajian Data

Setelah pelaksanaan tes dan wawancara selesai, peneliti mengoreksi sekaligus menganalisis hasil pekerjaan subyek penelitian. Berdasarkan hasil analisis tes, peneliti menemukan beberapa hal yang akan ditanyakan kepada subyek pada saat wawancara. Hasil tes dan wawancara tersebut akan digunakan oleh peneliti untuk menyusun pengkategorian tingkat kreativitas subyek penelitian yang berpedoman pada teori Siswono.

Berdasarkan hasil tes dan observasi, secara umum mayoritas siswa kelas VIII dapat menyelesaikan soal dengan lancar dan benar pada soal nomor 1. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas subyek penelitian sudah memenuhi indikator kefasihan. Akan tetapi, masih ada kemungkinan bahwa subyek juga dapat menyelesaikan soal menggunakan cara lain, sehingga dalam hal ini sangat diperlukan adanya penggalian data berupa wawancara. Adapun pada soal nomor 2, mayoritas subyek masih sering melakukan kesalahan utamanya subyek masih bingung dengan cara yang akan digunakan. Beberapa subyek sudah menunjukkan indikator kefasihan pada nomor 2 ini namun ada subyek yang pekerjaannya belum lengkap.

Berdasarkan hasil wawancara, ada beberapa subyek yang jawabannya pada saat tes menunjukkan kefasihan dan ketika wawancara ternyata subyek tidak mampu menunjukkan cara penyelesaian lain. Sehingga, subyek yang demikian dapat dikategorikan fasih, namun tidak menunjukkan fleksibilitas dan kebaruan. Ada juga subyek yang jawabannya pada saat tes kurang fasih namun ketika

wawancara bisa menjawab dengan benar sehingga bisa dikatakan fasih. Akan tetapi, ada juga subyek yang jawabannya pada saat tes menunjukkan kefasihan, namun ketika wawancara subyek tersebut mampu menunjukkan cara lain untuk menyelesaikan soal. Sehingga, subyek yang demikian dikategorikan fasih dan fleksibel. Ada subyek yang bisa menunjukkan cara yang baru atau cara yang belum biasa digunakan sehingga subyek yang demikian bisa dikategorikan baru.

Adapun hasil tes pencapaian indikator tingkat kreativitas menurut Siswono yang diambil dari seluruh subyek yang mengikuti tes adalah sebagai berikut.

Tabel 4.2 : Pencapaian Indikator Komponen Kreativitas Siswa Berdasarkan Hasil Tes

No	Inisial Nama Siswa	Pencapaian	
		Soal No. 1	Soal No. 2
1	RLA	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel Baru
2	SITS	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
3	AN	Fasih Fleksibel	Tidak Fasih
4	MIF	Kurang Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
5	SUP	Fasih Fleksibel	Fasih Fleksibel
6	SA	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
7	RUS	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
8	IP	Fasih Fleksibel	Fasih Fleksibel
9	TY	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
10	JA	Kurang Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
11	BS	Fasih	Tidak Fasih

		Fleksibel	
12	YG	Kurang Fasih	Tidak Fasih
13	SM	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel
14	WA	Fasih Fleksibel	Fasih Fleksibel
15	KA	Fasih Fleksibel	Tidak Fasih
16	AR	Kurang Fasih	Tidak Fasih

Berdasarkan hasil tes tersebut, peneliti memilih 5 subyek yang akan dijadikan sebagai subyek wawancara. Satu subyek dipilih dari subyek-subyek lain yang indikator tingkat kreativitasnya dalam menyelesaikan soal berada pada tingkat yang sama. Ada juga beberapa subyek yang memang mempunyai tingkatan yang berbeda dari subyek-subyek lain dalam menyelesaikan soal. Adapun subyek yang mengikuti wawancara dan hasil pencapaian indikator kreativitasnya adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3 : Daftar Subyek wawancara Beserta Pencapaian Indikator Komponen Kreativitas Berdasarkan Hasil Tes

No	Inisial Nama Subyek	Pencapaian		
		Soal No. 1	Soal No. 2	
1	WA	Fasih Fleksibel	Fasih Fleksibel	SK ₁
2	RLA	Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel	SK ₂
3	JA	Kurang Fasih Fleksibel	Kurang Fasih Fleksibel	SK ₃
4	AN	Fasih Fleksibel	Tidak Fasih	SK ₄
5	YG	Kurang Fasih	Tidak Fasih	SK ₅

Adapun hasil jawaban subyek dan hasil wawancara pada masing-masing subyek yang terpilih sebagai subyek wawancara adalah sebagai berikut.

a. Identifikasi Kreativitas Subyek WA atau SK₁

1) Jawaban Soal Nomor 1

Diket : $r = 1,4 \text{ m}$
Dit : Luas taman yang akan ditanami bunga?

SK₁J1.1

Cara I

Luas lingkaran penuh = πr^2
 $= \frac{22}{7} \times 1,4^2$
 $= \frac{22}{7} \times 1,96$
 $= 6,16 \text{ m}^2$

SK₁J1.2

Gambar 4.1 Jawaban Subyek Kreativitas 1 (SK₁J1.1 – SK₁J1.2)

Berdasarkan Gambar 4.1 di atas, menunjukkan bahwa SK₁ mengerjakan soal nomor 1 dengan benar. SK₁ menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Ia menggambar kembali lingkaran yang ada dalam soal ke dalam lembar jawabannya. (SK₁J1.1). Pada lembar jawaban, SK₁ mencari luas lingkaran penuh terlebih dahulu (SK₁J1.2)

$$\text{luas } \frac{1}{4} \text{ lingkaran} = \frac{\text{luas lingkaran penuh}}{4}$$

$$= \frac{6,16}{4}$$

$$= 1,54 \text{ m}^2$$

jadi luas daerah yang diarsir atau ditanami bunga : $6,16 \text{ m}^2 - 1,54 \text{ m}^2 = 4,62 \text{ m}^2$

Cara II
 luas daerah yang ditanami bunga = $\frac{3}{4} \cdot \text{luas lingkaran}$
 $= \frac{3}{4} \cdot 6,16$
 $= 4,62 \text{ m}^2$

Gambar 4.2 Jawaban Subyek Kreativitas 1 (SK₁J1.3 – SK₁J1.4)

Setelah diperoleh hasil dari luas lingkaran penuh, SK₁ membagi dengan 4 (SK₁J1.3). Setelah itu ia mencari luas taman yang akan ditanami bunga dengan cara mengurangi hasil dari luas lingkaran penuh dengan luas $\frac{1}{4}$ lingkaran (SK₁J1.4). SK₁ juga menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ lingkaran untuk mengetahui luas taman yang akan ditanami bunga tersebut dan hasilnya benar (SK₁J1.5).

Berdasarkan hasil jawaban tersebut SK₁ dapat dikatakan fasih dalam menyelesaikan soal (SK₁J1.1), (SK₁J1.2), (SK₁J1.3), (SK₁J1.4) dan (SK₁J1.5). Namun, masih perlu diketahui apakah SK₁ benar-benar fasih atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal? (P₁01SK₁)
- SK₁ : Iya, saya paham bu (SK₁W₁01)
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal? (P₁02SK₁)
- SK₁ : Jari-jari taman Pak Aris 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga. Yang ditanyakan luas taman (SK₁W₁02)

- Pak Aris yang akan ditanami bunga*
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₁03SK₁)
- SK₁ : *Langkah pertama, saya mencari dulu luas lingkaran penuh dengan menggunakan rumus πr^2 . Setelah hasilnya ketemu, saya mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran* (SK₁W₁03)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut?* (P₁04SK₁)
- SK₁ : *Tidak bu* (SK₁W₁04)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₁ paham dengan apa yang disampaikan dalam soal (SK₁W₁01). Hal tersebut dibuktikan dengan ia lancar ketika menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal. SK₁ menjelaskan bahwa jari-jari taman Pak Aris 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga dan yang ditanyakan adalah luas taman Pak Aris yang akan ditanami bunga (SK₁W₁02). Ia juga mampu menjelaskan langkah-langkah yang ia gunakan. Langkah pertama, ia mencari dulu luas lingkaran penuh dengan menggunakan rumus πr^2 . Setelah hasilnya ketemu, SK₁ mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran (SK₁W₁03). Ia juga tidak menemui kesulitan ketika mengerjakan soal tersebut (SK₁W₁04). Sehingga, pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa SK₁ dikatakan **fasih** dalam menyelesaikan soal.

SK₁ juga mempunyai cara lain untuk mengerjakan soal tersebut. Ia menggunakan rumus $\frac{3}{4} \times$ luas lingkaran (SK₁J1.5). Peneliti akan mencari

informasi apakah SK₁ mencapai indikator fleksibilitas seperti yang ia tulis di lembar jawabannya atau tidak.

- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₁05SK₁)
- SK₁ : *Iya, ada. Caranya yaitu dengan menggunakan rumus $\frac{3}{4} \times \text{luas lingkaran}$. $\frac{3}{4} \times 6,16 = 4,62 \text{ m}^2$. Hasil akhirnya sama dengan cara yang pertama* (SK₁W₁05)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₁ dapat menunjukkan cara lain yang berbeda. Ia menggunakan rumus $\frac{3}{4} \times \text{luas lingkaran}$. $\frac{3}{4} \times 6,16 = 4,62 \text{ m}^2$. Hasil akhirnya sama dengan cara yang pertama (SK₁W₁05).

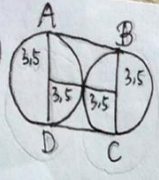
Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₁ **fleksibel** dalam menyelesaikan soal nomor 1.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₁ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₁ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya.

- P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₁06SK₁)
- SK₁ : *Tidak bu* (SK₁W₁05)

SK₁ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan soal nomor 1 (SK₁W₁05). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₁ **tidak baru** dalam menyelesaikan soal tersebut.

2) Jawaban Soal Nomor 2

2) 

Diket : r dua buah pipa = 3,5 dm
Dit : Panjang kawat minimal untuk mengikat pipa ?

SK₁J2.1

Cara I
Panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA
 $= 2r + \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran} + 2r + \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran}$
 $= 2 \cdot 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r) + 2 \cdot 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r)$
 $= 7 + \pi r + 7 + \pi r$
 $= 7 + \frac{22}{7} \cdot 3,5 + 7 + \frac{22}{7} \cdot 3,5$
 $= 7 + 11 + 7 + 11$
 $= 36 \text{ dm}$

SK₁J2.2

Cara II
Panjang kawat minimal = $nd + \pi d$
 $= 2 \cdot 7 + \frac{22}{7} \cdot 7$
 $= 36 \text{ dm}$

SK₁J2.3

Gambar 4.3 Jawaban Subyek Kreativitas 1 (SK₁J2.1 – S K₁J2.3)

Berdasarkan Gambar 4.3 menunjukkan bahwa SK₁ mengerjakan soal nomor 2 dengan benar. SK₁ menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Ia menggambar dua pipa seperti yang ada pada soal kemudian dilengkapi dengan jari-jari (SK₁J2.1). Langkah pertama yang ia lakukan untuk mengerjakan soal tersebut yaitu panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA (SK₁J2.2). Ia juga mempunyai cara lain yaitu dengan menggunakan rumus panjang kawat minimal = $nd + \pi d$ (SK₁J2.3).

Berdasarkan hasil jawaban tersebut SK₁ dapat dikatakan fasih dan fleksibel dalam menyelesaikan soal. Namun, masih perlu diketahui apakah

SK₁ benar-benar fasih dan fleksibel atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₂01SK₁)
- SK₁ : *Iya, saya paham* (SK₁W₂01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₂02SK₁)
- SK₁ : *Pak Jerry mempunyai dua buah pipa yang masing-masing mempunyai jari-jari 3,5 dm. Pipa tersebut akan diikat dengan sebuah kawat. Yang ditanyakan panjang kawat minimal yang diperlukan untuk mengikat pipa tersebut* (SK₁W₂02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₂03SK₁)
- SK₁ : *Langkah pertama, saya menggunakan rumus panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA. $2r + \frac{1}{2}$ keliling lingkaran + $2r + \frac{1}{2}$ keliling lingkaran. Setelah itu tinggal disubstitusikan dan diperoleh hasil akhir yaitu 36 dm* (SK₁W₂03)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut?* (P₂04SK₁)
- SK₁ : *Insya Allah tidak* (SK₁W₂04)
- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₂05SK₁)
- SK₁ : *Iya, ada. Caranya yaitu dengan menggunakan rumus panjang kawat minimal = $nd + \pi d$. Hasil akhirnya nanti akan sama yaitu 36 dm* (SK₁W₂05)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₁ paham dan bisa menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Ia mengatakan bahwa Pak Jerry mempunyai dua buah pipa yang masing-masing mempunyai jari-jari 3,5 dm. Pipa tersebut akan diikat dengan sebuah kawat dan yang ditanyakan adalah panjang kawat minimal yang diperlukan untuk mengikat pipa tersebut (SK₁W₂01) dan (SK₁W₂02). SK₁ menjawab langkah-langkah dengan benar menggunakan rumus panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur

DA (SK₁W₂03). Ia juga tidak menemui kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut (SK₁W₂04). Sehingga, pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa SK₁ dikatakan **fasih** dalam menyelesaikan soal.

SK₁ juga mempunyai cara lain untuk mengerjakan soal tersebut. Ia juga menjelaskan cara lain yang ia tulis pada lembar jawaban (SK₁J2.3). Sehingga, pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa SK₁ dikatakan **fleksibel** dalam menyelesaikan soal.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₁ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₁ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya.

P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₂06SK₁)
 SK₁ : *Tidak bu* (SK₁W₂06)

SK₁ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₁W₂06). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₁ **tidak baru** dalam menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan kembali bahwa tingkat kreativitas SK₁ adalah sebagai berikut:

a) Indikator Kefasihan

- i) SK₁ menyelesaikan masalah nomor 1 menggunakan dua cara yang biasa digunakan dengan benar dan lancar (SK₁J2.1), (SK₁J2.2), dan (SK₁J2.3).

Pada saat wawancara SK₁ menjelaskan dengan lancar jawaban yang ia tulis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₁ termasuk dalam kriteria fasih dalam memecahkan masalah nomor 1.

- ii) SK₁ menyelesaikan masalah nomor 2 menggunakan dua cara yang biasa digunakan dan benar . Ia paham dengan apa yang disampaikan pada soal. Ia juga dapat menjelaskan jawabannya dengan lancar pada saat wawancara (SK₁J2.1), (SK₁J2.22), (SK₁J2.33). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₁ termasuk dalam kriteria fasih dalam memecahkan masalah nomor 2.

b) Indikator Fleksibilitas

- i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₁ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₁J1.5). Ia juga bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₁W₁05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₁ termasuk kriteria fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 1.
- ii) Berdasarkan hasil wawancara, SK₁ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₁J2.3). Ia juga bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₁W₂05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₁ termasuk kriteria fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 2.

c) Indikator Kebaruan

- i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₁ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₁W₁05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₁ tidak dapat menunjukkan kebaruan.
- ii) Berdasarkan hasil wawancara, SK₁ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₁W₂06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₁ tidak dapat menunjukkan kebaruan.

Hasil analisis tingkat kreativitas SK₁ berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dinyatakan dalam Tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4 : Tingkat Kreativitas SK₁ Dalam Memecahkan Masalah No.1 dan No. 2

No 1	No 2
Fasih, Fleksibel, Tidak Baru	Fasih, Fleksibel, Tidak Baru

Berdasarkan Tabel 4.4 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada soal nomor 1 dan 2 SK₁ fasih dan fleksibel dalam menyelesaikan masalah, tetapi tidak dapat menunjukkan kebaruan. Sehingga pada soal nomor 1 maupun nomor 2, SK₁ mencapai tingkat kreativitas 3 (kreatif).

b. Identifikasi Kreativitas Subyek RLA atau SK₂

1) Jawaban Soal Nomor 1

① Diket: Jari-jari taman = 1,4 m
Dit: Luas taman yg ditanami bunga?

Cara 1
Luas lingkaran penuh = πr^2
 $= \frac{22}{7} \times 1,4^2$
 $= \frac{22}{7} \times 1,96$
 $= 6,16 \text{ m}^2$

Luas $\frac{1}{4}$ lingkaran = $\frac{L \cdot \text{ling} \text{ penuh}}{4}$
 $= \frac{6,16}{4}$
 $= 1,54 \text{ m}^2$

Cara 2
 $= \frac{3}{4} \times L \cdot \text{lingkaran}$
 $= \frac{3}{4} \times 6,16$
 $= 4,62 \text{ m}^2$

Jadi luas daerah yang ditanami bunga
 $= 6,16 \text{ m}^2 - 1,54 \text{ m}^2 = 4,62 \text{ m}^2$

Gambar 4.4 Jawaban Subyek Kreativitas 2 (SK₂J1.1) – (SK₂J1.4)

Berdasarkan jawaban yang ditulis oleh SK₂ tersebut dapat diperoleh bahwa SK₂ mengerjakan soal nomor 1 dengan benar. SK₂ juga menuliskan kembali informasi yang diketahui dan ditanya dalam soal (SK₂J1.1).

Pada lembar jawaban, SK₂ mencari luas lingkaran penuh terlebih dahulu. Kemudian setelah diperoleh hasilnya, ia membagi dengan 4. Setelah itu ia mencari luas taman yang akan ditanami bunga dengan cara mengurangi hasil dari luas lingkaran penuh dengan luas $\frac{1}{4}$ lingkaran (SK₂J1.2), (SK₂J1.3),

(SK₂J1.4). SK₂ juga menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ lingkaran untuk mengetahui luas taman yang akan ditanami bunga tersebut dan hasilnya benar (SK₂J1.5).

Berdasarkan hasil jawaban tersebut SK₂ dapat dikatakan fasih dan fleksibel dalam menyelesaikan soal (SK₂J1.1), (SK₂J1.2), (SK₂J1.3), (SK₂J1.4), dan (SK₂J1.5). Namun, masih perlu diketahui apakah SK₂ benar-benar fasih dan fleksibel atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₁01SK₂)
- SK₂ : *Iya, saya paham* (SK₂W₁01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₁02SK₂)
- SK₂ : *Pak Aris seorang pengusaha batu bara sukses yang mempunyai taman dengan jari-jari 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga. Yang ditanyakan luas taman yang akan ditanami bunga* (SK₂W₁02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₁03SK₂)
- SK₂ : *Langkah pertama, saya mencari dulu luas lingkaran penuh dengan menggunakan rumus πr^2 . Setelah hasilnya ketemu, saya mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran* (SK₂W₁03)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut?* (P₁04SK₂)
- SK₂ : *Tidak bu* (SK₂W₁04)
- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₁05SK₂)
- SK₂ : *Iya, ada. Caranya dengan menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ dikalikan dengan luas lingkaran. Nanti akan diperoleh hasil yang sama yaitu 4,62 m²* (SK₂W₁05)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₂ paham dengan apa yang disampaikan dalam soal (SK₂W₁01). Hal tersebut dibuktikan dengan ia dapat

menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal. SK₂ menjelaskan bahwa Pak Aris seorang pengusaha batu bara sukses yang mempunyai taman dengan jari-jari 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga. Yang ditanyakan luas taman yang akan ditanami bunga (SK₂W₁02). Ia juga mampu menjelaskan langkah-langkah yang ia gunakan. Langkah pertama, ia mencari dulu luas lingkaran penuh dengan menggunakan rumus πr^2 . Setelah hasilnya ketemu, SK₂ mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran (SK₂W₁03). Ia juga tidak menemui kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut (SK₂W₁04). SK₂ juga mempunyai cara lain untuk mengerjakan soal tersebut. Ia menggunakan rumus $\frac{3}{4} \times$ luas lingkaran. Ia menulis $\frac{3}{4} \times 6,16 = 4,62 \text{ m}^2$ (SK₂W₁05). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₂ dikatakan **fasih dan fleksibel** dalam menyelesaikan masalah nomor 1.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₂ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₂ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya.

- P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₁06SK₂)
- SK₂ : *Tidak bu* (SK₂W₁05)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₂ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₂W₁05). Sehingga,

dapat disimpulkan bahwa SK₂ **tidak baru** dalam menyelesaikan masalah tersebut.

2) Jawaban Soal Nomor 2

② Cara I :

Panjang kawat minimal : AB + busur BC + CD + busur DA

$$= 2r + \frac{1}{2} k. \text{lingkaran} + \frac{1}{2} k. \text{lingkaran}$$

$$= 2 \times 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r) + 2 \times 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r)$$

$$= 7 + \pi r + 7 + \pi r$$

$$= 7 + \frac{22}{7} \times 3,5 + 7 + \frac{22}{7} \times 3,5$$

$$= 7 + 11 + 7 + 11$$

$$= 36 \text{ dm}$$

Cara II :

Panjang kawat minimal : $nd + \pi d$

$$= 2 \times 7 + 3,14 \times 7$$

$$= 36 \text{ dm}$$

SK₂J2.1 **SK₂J2.2**

Gambar 4.5 Jawaban Subyek Kreativitas 2 (SK₂J2.1 dan SK₂J2.2)

Cara III

Panjang kawat minimal = AB + CD + Keliling lingkaran

$$= 2r + 2r + 2\pi r$$

$$= (2 \times 3,5) + (2 \times 3,5) + (2 \times 3,14 \times 3,5)$$

$$= 7 + 7 + 22$$

$$= 36 \text{ dm}$$

SK₂J2.3

Gambar 4.6 Jawaban Subyek Kreativitas 2 (SK₂J2.3)

Berdasarkan jawaban yang ditulis SK₂ tersebut dapat diperoleh bahwa ia menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya pada soal. Ia dapat menyelesaikan soal nomor 2 namun SK₂ kurang lengkap dalam menulis jawabannya, seharusnya ada gambar yang menunjukkan kejelasan dari cara yang ia tulis. Ia langsung menjawab dengan langkah-langkahnya tanpa menggambar dahulu cara yang ia peroleh. Langkah pertama yang ia lakukan

untuk mengerjakan soal tersebut yaitu panjang kawat minimal = $AB + \text{busur } BC + CD + \text{busur } DA$ (SK₂J2.1). Ia juga mempunyai cara lain yaitu dengan menggunakan rumus panjang kawat minimal = $nd + \pi d$ (SK₂J2.2). Ia juga mempunyai cara yaitu panjang kawat minimal = $AB + CD + \text{keliling lingkaran}$ (SK₂J2.3).

Berdasarkan hasil jawaban yang SK₂ tulis di lembar jawaban, SK₂ dapat dikatakan kurang fasih dalam menyelesaikan soal. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₂ benar-benar kurang fasih atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dari soal?* (P₂01SK₂)
- SK₂ : *Iya bu, saya paham* (SK₂W₂01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₂02SK₂)
- SK₂ : *Pak Jerry seorang petani mempunyai dua buah pipa yang masing-masing berjari-jari 3,5 dm. Dua buah pipa tersebut akan diikat dengan sebuah kawat, dan yang ditanyakan adalah panjang kawat minimal yang diperlukan untuk mengikat dua buah pipa tersebut* (SK₂W₂02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₂03SK₂)
- SK₂ : *Saya menggunakan rumus seperti ini bu (sambil menunjukkan jawabannya pada lembar jawaban). Cara pertama saya menggunakan rumus panjang kawat minimal = $AB + \text{busur } BC + CD + \text{busur } DA. 2r + \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran} + 2r + \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran}$* (SK₂W₂03)
- P : *Darimana kamu dapat cara seperti ini? Seharusnya di sini digambar terlebih dahulu supaya jelas* (P₂04SK₂)
- SK₂ : *Iya, kemarin saya lupa menggambarnya bu (sambil tersenyum)* (SK₂W₂04)
- P : *Coba sekarang kamu menggambar untuk memperjelas cara tersebut* (P₂05SK₂)
- SK₂ : *Iya, (sambil mengambil pensil untuk menggambar di lembar jawaban)* (SK₂W₂05)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika* (P₂06SK₂)

menggunakan langkah-langkah tersebut?

SK₂ : *Tidak bu* (SK₂W₂06)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₂ paham dan bisa menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Ia mengatakan bahwa Pak Jerry seorang petani mempunyai dua buah pipa yang masing-masing berjari-jari 3,5 dm. Dua buah pipa tersebut akan diikat dengan sebuah kawat, dan yang ditanyakan adalah panjang kawat minimal yang diperlukan untuk mengikat dua buah pipa tersebut (SK₂W₂01) dan (SK₂W₂02). SK₂ menjawab langkah-langkah dengan benar menggunakan rumus panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA (SK₂W₂03). Ketika ditanya mengapa jawabannya kurang lengkap, SK₂ menjelaskan bahwa ia lupa menggambar. Namun ketika peneliti menyuruh untuk melengkapi jawabannya, ia bisa menyelesaikan jawaban yang kurang tersebut (SK₂W₂04) dan (SK₂W₂05). Ia juga tidak menemui kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut (SK₂W₂05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₂ dikatakan **fasih** dalam menyelesaikan masalah nomor 2.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₂ benar-benar fleksibel dalam menyelesaikan masalah nomor 2 seperti yang ia tulis dalam lembar jawabannya atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₂07SK₂)

SK₂ : *Iya, ada* (SK₂W₂07)

P : *Jika ada, tolong jelaskan caranya!* (P₂08SK₂)

SK₂ : *Caranya yaitu dengan menggunakan rumus $nd + \pi d$. $2 \times 7 + 3,14 \times 7$. Hasilnya yaitu 36 dm. Selain itu* (SK₂W₂08)

$$\begin{aligned}
 & \text{ada cara panjang kawat minimal bisa dicari dengan} \\
 & \text{rumus } AB + CD + \text{keliling lingkaran. } 2r + 2r + 2\pi r \\
 & = (2 \times 3,5) + (2 \times 3,5) + (2 \times 3,14 \times 3,5) = 7 + 7 \\
 & + 22 = 36 \text{ dm}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan wawancara tersebut, SK₂ dapat menunjukkan cara lain yang berbeda untuk menyelesaikan soal tersebut (SK₂W₂07). Ia menggunakan rumus $nd + \pi d$. $2 \times 7 + 3,14 \times 7$. Hasilnya yaitu 36 dm. SK₂ juga mempunyai cara lain yaitu panjang kawat minimal bisa dicari dengan rumus $AB + CD + \text{keliling lingkaran}$. $2r + 2r + 2\pi r = (2 \times 3,5) + (2 \times 3,5) + (2 \times 3,14 \times 3,5) = 7 + 7 + 22 = 36$. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₂ menunjukkan **fleksibilitas** dalam menyelesaikan soal nomor 2.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₂ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₂ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya.

- P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₂09SK₂)
- SK₂ : *Tidak bu* (SK₂W₂09)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₂ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₂W₂09). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₂ **tidak baru** dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan kembali bahwa tingkat kreativitas SK₂ adalah sebagai berikut:

a) Indikator Kefasihan

- i) SK₂ menyelesaikan soal nomor 1 menggunakan dua cara yang biasa digunakan dengan benar dan lancar (SK₂J1.1), (SK₂J1.2), dan (SK₂J1.3). Ia dapat menjelaskan jawaban yang ia tulis dengan lancar pada saat wawancara (SK₂W₂01), (SK₂W₂02), (SK₂W₂03), dan (SK₂W₂04). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₂ termasuk dalam kriteria fasih dalam menyelesaikan masalah nomor 1.
- ii) SK₂ menyelesaikan soal nomor 2 menggunakan dua cara yang biasa digunakan tetapi kurang lengkap (SK₂J2.1) dan (SK₂J2.2). Namun ketika wawancara beliau bisa menjelaskan dan melengkapi pekerjaannya (SK₂W₂01), (SK₂W₂02), (SK₂W₂03), (SK₂W₂04), (SK₂W₂05), (SK₂W₂06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₂ termasuk dalam kriteria fasih dalam menyelesaikan masalah nomor 2.

b) Indikator Fleksibilitas

- i) Berdasarkan hasil tes, SK₂ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1 (SK₂J1.5). Ia juga bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₂W₂05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₂ termasuk kriteria fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 1.
- ii) Berdasarkan hasil tes, SK₂ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2 (SK₂J2.2) dan (SK₂J2.3). Ia juga bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₂W₂07) dan (SK₂W₂08). Sehingga dapat

disimpulkan bahwa SK₂ termasuk kriteria fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 2.

c) Indikator Kebaruan

i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₂ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1 (SK₂W₂05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₂ tidak dapat menunjukkan kebaruan pada soal nomor 1.

ii) Berdasarkan hasil tes dan wawancara, SK₂ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₂ tidak dapat menunjukkan kebaruan pada soal nomor 2.

Hasil analisis tingkat kreativitas SK₂ berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dinyatakan dalam Tabel 4.5 sebagai berikut.

Tabel 4.5 : Tingkat Kreativitas SK₂ Dalam Memecahkan Masalah No.1 dan No. 2

No 1	No 2
Fasih, Fleksibel, Tidak Baru	Fasih, Fleksibel, Tidak Baru

Berdasarkan pencapaian ketiga indikator kreativitas tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada soal nomor 1 dan soal nomor 2, SK₂ fasih dan fleksibel dalam menyelesaikan masalah, tetapi tidak dapat menunjukkan kebaruan. Sehingga baik pada soal nomor 1 maupun nomor 2 SK₂ mencapai tingkat kreativitas 3 (kreatif).

c. Identifikasi Kreativitas Subyek JA atau SK₃

1) Jawaban Soal Nomor 1

Cara I
 Luas lingkaran Penuh = πr
 $= \frac{22}{7} \times 1,4^2$
 $= \frac{22}{7} \times 1,96$
 $= 6,16 \text{ m}^2$

SK₃J1.1

Luas $\frac{1}{4}$ lingkaran = $\frac{\text{Luas Lingkaran Penuh}}{4}$
 $= \frac{6,16}{4}$
 $= 1,54 \text{ m}^2$

SK₃J1.2

Jadi luas taman yang akan ditanami bunga yaitu :
 $6,16 + 1,54 = 4,62 \text{ m}^2$

SK₃J1.3

Cara II
 $= \frac{3}{4} \cdot \text{Luas lingkaran}$
 $= \frac{3}{4} \cdot 6,16 = 4,62 \text{ m}^2$

SK₃J1.4

Gambar 4.7 Jawaban Subyek Kreativitas 3 (SK₃J1.1 – SK₃J1.4)

Berdasarkan Gambar 4.7 di atas, menunjukkan bahwa SK₃ tidak menulis informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Ia juga kurang lengkap dalam menulis rumus yang ia gunakan. SK₃ menulis rumus luas lingkaran dengan πr saja, seharusnya rumus luas lingkaran adalah πr^2 . Jawaban akhir benar namun ia juga salah dalam menulis tanda yang seharusnya dikurangi tetapi ia justru menjumlahkan.

Pada lembar jawaban, SK₃ mencari luas lingkaran penuh terlebih dahulu (SK₃J1.1). Kemudian setelah diperoleh hasilnya, ia membagi dengan 4 (SK₃J1.2). Setelah itu ia mencari luas taman yang akan ditanami bunga dengan cara menambah hasil dari luas lingkaran penuh dengan luas $\frac{1}{4}$ lingkaran.

Padahal seharusnya dikurangi bukan ditambah. Namun hasil akhir yang ia peroleh benar, ia hanya salah dalam menulis tanda yang seharusnya $(-)$ tetapi ia menulis $(+)$ (SK₃J1.3). SK₃ juga menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ lingkaran untuk mengetahui luas taman yang akan ditanami bunga tersebut dan hasilnya benar (SK₃J1.4).

Berdasarkan hasil jawaban tersebut SK₃ dapat dikatakan kurang fasih dalam menyelesaikan soal. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₃ benar-benar kurang fasih atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₁01SK₃)
- SK₃ : *Iya, paham* (SK₃W₁01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₁02SK₃)
- SK₃ : *Pak Aris seorang adalah pengusaha batu bara sukses yang mempunyai taman dengan jari-jari 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga. Yang ditanyakan luas taman yang akan ditanami bunga* (SK₃W₁02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₁03SK₃)
- SK₃ : *Langkah pertama, saya mencari dulu luas lingkaran penuh. Setelah hasilnya ketemu, saya mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran* (SK₃W₁03)
- P : *Di lembar jawaban, kamu menulis rumus luas lingkaran dengan rumus πr saja. Apakah kamu yakin jika rumus lingkaran seperti ini?* (P₁04SK₃)
- SK₃ : *Iya itu kurang bu, seharusnya πr^2* (SK₃W₁04)
- P : *Nah, sekarang kamu sudah tahu kan kurangnya di mana. Sekarang untuk jawaban akhir, di sini kamu menjumlahkan luas lingkaran dan luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Apakah kamu yakin caranya seperti ini?* (P₁05SK₃)
- SK₃ : *Iya saya yakin tapi seharusnya itu dikurangi bukan ditambah (sambil tersenyum)* (SK₃W₁05)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut?* (P₁06SK₃)
- SK₃ : *Tidak bu, yang kurang lengkap tadi karena saya* (SK₃W₁06)

kurang teliti

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₃ paham dengan apa yang diketahui dan ditanya dari soal tersebut. Ia menjelaskan yang diketahui adalah Pak Aris seorang pengusaha batu bara sukses yang mempunyai taman dengan jari-jari 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga. Yang ditanyakan luas taman yang akan ditanami bunga (SK₃W₁01) dan (SK₃W₁01). Ia lancar dalam menjelaskan cara yang dia gunakan dalam menyelesaikan soal. Langkah pertama SK₃ mencari dulu luas lingkaran penuh. Setelah hasilnya ketemu, ia mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran (SK₃W₁03). Meskipun di lembar jawaban ada yang kurang lengkap, tetapi ia bisa melengkapi jawabannya ketika wawancara (SK₃W₁04) dan (SK₃W₁05). SK₃ juga menjelaskan bahwa ia tidak mengalami kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah yang ia gunakan, hanya saja kurang teliti (SK₃W₁06).

Meskipun ada yang kurang sedikit, tapi ia bisa menjelaskan dengan benar pada saat wawancara sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ dikatakan **fasih** dalam menyelesaikan soal nomor 1.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₃ mencapai indikator fleksibilitas seperti yang ia tulis pada lembar jawaban atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah (P₁07SK₃) yang ada dalam soal?*

SK₃ : *Iya ada, caranya dengan menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ lingkaran. Nanti akan diperoleh hasil yang sama dengan cara pertama yaitu 4,62 m²* (SK₃W₁07)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₃ dapat menunjukkan cara lain dengan menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ lingkaran (SK₃W₁07). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ **fleksibel** dalam menyelesaikan soal nomor 1.

Peneliti juga ingin mengetahui apakah SK₃ dapat menunjukkan kebaruan atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₁08SK₃)

SK₃ : *Tidak bu* (SK₃W₁08)

Berdasarkan wawancara tersebut, SK₃ tidak bisa menunjukkan cara baru (cara yang belum biasa digunakan) (SK₃W₁08), sehingga SK₃ **tidak baru** dalam menyelesaikan soal nomor 1.

2) Jawaban Soal nomor 2

<p>②. cara I</p> <p>Panjang kawat minimal = AB + Busur BC + CD + busur DA</p> $= 2r + \frac{1}{2} \cdot k \cdot \theta + 2r + \frac{1}{2} \cdot k \cdot \theta$ $= 2 \times 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r) + 2 \times 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r)$ $= 7 + \pi r + 7 + \pi r$ $= 7 + \frac{22}{7} \times 3,5 + 7 + \frac{22}{7} \times 3,5$ $= 7 + 11 + 7 + 11$ $= 36 \text{ dm}$	SK ₃ J2.1
<p>cara II</p> <p>Panjang kawat minimal = $nd + \pi d$</p> $= 2 \times 7 + \frac{22}{7} \times 7$ $= 36 \text{ dm}$	SK ₃ J2.2

Gambar 4.8 Jawaban Subyek Kreativitas 3 (SK₃J2.1 dan SK₃J2.2)

Berdasarkan jawaban yang ditulis oleh SK₃ tersebut dapat dilihat bahwa SK₃ tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya pada soal. Ia langsung menjawab dengan menggunakan langkah-langkah yang benar namun jawaban yang ia tulis kurang lengkap. Seharusnya SK₃ melengkapi jawabannya dengan gambar supaya jelas. Langkah pertama yang ia lakukan untuk mengerjakan soal tersebut yaitu panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA (SK₃J2.1). Ia juga mempunyai cara lain yaitu dengan menggunakan rumus panjang kawat minimal = $nd + \pi d$ (SK₃J2.2).

Berdasarkan hasil jawaban yang SK₃ tulis di lembar jawaban tersebut, dapat dikatakan bahwa SK₃ kurang fasih dalam menyelesaikan soal nomor 2. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₃ benar-benar kurang fasih atau hal lain yang menyebabkan ia kurang fasih. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dari soal?* (P₂01SK₃)
- SK₃ : *Iya bu paham* (SK₃W₂01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₂02SK₃)
- SK₃ : *Diketahui Pak Jerry adalah seorang petani yang ingin mengari sawahnya dengan menggunakan pipa. Ia mempunyai dua buah pia yang masing-masing berjari-jari 3,5 dm. Pipa tersebut akan diikat dengan sebuah kawat. Ditanya hitung panjang kawat minimal yang diperlukan untuk mengikat pipa* (SK₃W₂02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₂03SK₃)
- SK₃ : *Cara pertama saya menggunakan rumus $AB + busur BC + CD + busur DA$* (SK₃W₂03)
- P : *Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu tulis?* (P₂04SK₃)
- SK₃ : *Belum bu, karena jawaban saya kurang lengkap* (SK₃W₂04)
- P : *Apakah kamu bisa menunjukkan jawabanmu yang kurang lengkap?* (P₂05SK₃)
- SK₃ : *Seharusnya saya menulis kembali apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal serta di sini saya harus menggambar dua buah pipa yang menunjukkan asal dari rumus yang saya gunakan* (SK₃W₂05)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut?* (P₂06SK₃)
- SK₃ : *Tidak* (SK₃W₂06)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₃ paham dengan apa yang disampaikan dalam soal (SK₃W₂01). Meskipun ia tidak menuliskan di lembar jawabannya, SK₃ paham dengan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Ia menjelaskan bahwa Pak Jerry adalah seorang petani yang ingin mengari sawahnya dengan menggunakan pipa. Ia mempunyai dua buah pia yang masing-masing berjari-jari 3,5 dm. Pipa tersebut akan diikat dengan sebuah kawat. Ditanya hitung panjang kawat minimal yang diperlukan untuk mengikat pipa (SK₃W₂02). SK₃ menggunakan rumus $AB + busur BC + CD + busur DA$ (SK₃W₂03). Ia juga bisa melengkapi jawaban yang kurang (SK₃W₂04) dan

(SK₃W₂05). SK₃ tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan langkah-langkah tersebut (SK₃W₂06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ dikatakan **fasih** dalam memecahkan masalah nomor 2.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₃ mencapai indikator fleksibilitas seperti yang ia tulis pada lembar jawabannya atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₂07SK₃)
- SK₃ : *Iya, ada. Caranya dengan menggunakan rumus panjang kawat minimal = $nd + \pi d$. Nanti akan diperoleh hasil akhir yang sama yaitu 36 dm* (SK₃W₂07)

SK₃ juga mempunyai cara lain untuk mengerjakan soal tersebut. Ia menggunakan rumus panjang kawat minimal = $nd + \pi d$. Nanti akan diperoleh hasil akhir yang sama yaitu 36 dm (SK₃W₂07). Ia juga menjelaskan dengan lancar pada saat wawancara. Sehingga, pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa SK₃ dikatakan **fleksibel** dalam menyelesaikan soal.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₃ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₃ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₂08SK₃)
- SK₃ : *Tidak bu* (SK₃W₂08)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₃ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₃W₂08). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₃ **tidak baru** dalam menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan kembali bahwa tingkat kreativitas SK₃ adalah sebagai berikut:

a) Indikator Kefasihan

- i) SK₃ menyelesaikan masalah nomor 1 menggunakan dua cara yang biasa digunakan dengan benar dan lancar (SK₃J1.1 - SK₃J1.4). Pada saat wawancara SK₃ menjelaskan dengan lancar jawaban yang ia tulis (SK₃W₁01 - SK₃W₁06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ termasuk dalam kriteria fasih dalam menyelesaikan masalah nomor 1.
- ii) SK₃ menyelesaikan soal nomor 2 menggunakan dua cara yang biasa digunakan tetapi kurang tepat (SK₃J2.1) dan (SK₃J2.2). Namun ia bisa melengkapi jawabannya yang kurang pada saat wawancara (SK₃W₂01 - SK₃W₂06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ termasuk dalam kriteria fasih dalam menyelesaikan masalah nomor 2.

b) Indikator Fleksibilitas

- i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₃ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₃J1.4). Ia juga bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat

wawancara (SK₃W₁07). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ termasuk dalam kriteria fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 1.

- ii) Berdasarkan hasil wawancara, SK₃ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₃J2.2). Ia juga bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₃W₂07). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ termasuk kriteria fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 2.

c) Indikator Kebaruan

- i Berdasarkan hasil wawancara, SK₃ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1 (SK₃W₁08). Sehingga dapat disimpulkan SK₃ tidak dapat menunjukkan kebaruan.
- ii Berdasarkan hasil wawancara, SK₃ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2 (SK₃W₂08). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₃ tidak dapat menunjukkan kebaruan.

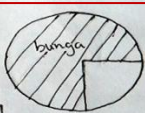
Hasil analisis tingkat kreativitas SK₃ berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dinyatakan dalam Tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4.6 : Tingkat Kreativitas SK₃ Dalam Memecahkan Masalah No.1 dan No. 2

No 1	No 2
Fasih, Fleksibel, Tidak Baru	Fasih, Fleksibel, Tidak Baru

Berdasarkan Tabel 4.4 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada soal nomor 1 dan 2 SK₃ fasih dan fleksibel dalam menyelesaikan masalah, tetapi tidak dapat menunjukkan kebaruan. Sehingga pada soal nomor 1 maupun nomor 2, SK₃ mencapai tingkat kreativitas 3 (kreatif).

d. Identifikasi Kreativitas Subyek AN atau SK₄

①  Diket = Jari-jari taman = 1,4 m
Dit = Luas taman yg akan ditanami bunga?
Jwb:

Cara 1

Luas lingkaran penuh = πr^2
 $= \frac{22}{7} \times 1,4^2$
 $= \frac{22}{7} \times 1,96$
 $= 2,2 \times 0,28$
 $= 6,16 \text{ m}^2$

Luas $\frac{1}{4}$ lingkaran adalah $\frac{6,16}{4} = 1,54 \text{ m}^2$

Jadi luas taman yg di tanami bunga = $6,16 - 1,54 = 4,62 \text{ m}^2$

Cara 2

$= \frac{3}{4} \text{ L. lingkaran}$
 $= \frac{3}{4} \times \pi r^2$
 $= \frac{3}{4} \times 6,16$
 $= 4,62 \text{ m}^2$

SK₄J1.1

SK₄J1.2

SK₄J1.3

SK₄J1.4

SK₄J1.5

Gambar 4.9 Jawaban Subyek Kreativitas 4 (SK₄J1.1 – SK₄J1.5)

Berdasarkan Gambar 4.9 menunjukkan bahwa SK₄ mengerjakan soal nomor 1 kurang benar. SK₄ menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Ia menggambar kembali taman yang berbentuk lingkaran yang ada dalam soal ke dalam lembar jawabannya (SK₄J1.1).

Pada lembar jawaban, SK₄ mencari luas lingkaran penuh terlebih dahulu (SK₄J1.2). Kemudian setelah diperoleh hasilnya, ia mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran dengan cara luas lingkaran penuh dibagi 4 (SK₄J1.3). Ia menulis luas $\frac{1}{4}$ lingkaran = $\frac{6,16}{4} = 1,54 \text{ m}^2$ (SK₄J1.4). Setelah itu ia mencari luas taman yang akan ditanami bunga dengan cara mengurangi hasil dari luas lingkaran penuh dengan luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Ia menulis luas daerah yang akan ditanami bunga = $6,16 - 154 = 4,62 \text{ m}^2$. SK₄ kurang teliti dalam mensubstitusikan hasil dari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Ia menulis 154 padahal seharusnya 1,54. Meskipun jawaban akhir benar, namun prosesnya kurang tepat (S4J1.4). SK₄ juga menggunakan rumus $\frac{3}{4}$ lingkaran untuk mengetahui luas taman yang akan ditanami bunga tersebut dan hasilnya benar (SK₄J1.5).

Berdasarkan hasil jawaban tersebut SK₄ dapat dikatakan kurang fasih dalam menyelesaikan soal. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₄ benar-benar kurang fasih atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₁01SK₄)
- SK₄ : *Saya agak bingung bu* (SK₄W₁01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₁02SK₄)
- SK₄ : *Jari-jari taman Pak Aris 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga. Yang ditanyakan luas taman Pak Aris* (SK₄W₁02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₁03SK₄)
- SK₄ : *Saya bingung bu caranya bagaimana* (SK₄W₁03)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut?* (P₁04SK₄)
- SK₄ : *Iya bu* (SK₄W₁04)

- P : *Jika iya, kesulitan apa yang kamu temui dari soal?* (P₁05SK₄)
 SK₄ : *Saya bingung dan lupa dengan cara yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut* (SK₄W₁05)
 P : *Langkah apa yang kamu lakukan untuk mengatasi kesulitan itu?* (P₁06SK₄)
 SK₄ : *Saya harus rajin belajar dan harus belajar menghafal rumus untuk menyelesaikan soal tersebut* (SK₄W₁06)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₄ kurang paham dengan apa yang disampaikan dalam soal (SK₄W₁01). Hal tersebut dibuktikan dengan ia kurang lancar ketika menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal. SK₄ menjelaskan bahwa jari-jari taman Pak Aris 1,4 m. Sebagian dari taman akan ditanami bunga dan yang ditanyakan adalah luas taman Pak Aris (SK₄W₁02). Ia juga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang ia tulis dalam lembar jawabannya (SK₄W₁03). Ia menemui kesulitan ketika mengerjakan soal tersebut, SK₄ menjelaskan bahwa ia bingung dan lupa dengan cara yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut (SK₄W₁04), (SK₄W₁05), dan (SK₄W₁06). Sehingga, pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa SK₄ dikatakan **tidak fasih** dalam menyelesaikan soal.

SK₄ juga mempunyai cara lain untuk mengerjakan soal tersebut. Ia menggunakan rumus $\frac{3}{4} \times$ luas lingkaran (SK₄J1.5). Peneliti akan mencari informasi apakah SK₄ mencapai indikator fleksibilitas seperti yang ia tulis di lembar jawabannya atau tidak.

- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₁07SK₄)
 SK₄ : *Tidak ada* (SK₄W₁07)
 P : *Tapi kamu menuliskan cara lain di lembar jawaban, apakah kamu bisa menjelaskannya?* (P₁08SK₄)

SK₄ : *Tidak bu* (SK₄W₁08)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₄ tidak dapat menjelaskan cara lain yang ia tulis pada lembar jawaban (SK₄W₁07) dan (SK₄W₁08). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₄ **tidak fleksibel** dalam menyelesaikan soal nomor 1.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₄ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₄ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₁08SK₄)

SK₄ : *Tidak bu* (SK₄W₁08)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₄ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan soal nomor 1 (SK₄W₁08). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₄ **tidak baru** dalam menyelesaikan soal tersebut.

2) Jawaban Soal Nomor 2

SK₄ sama sekali tidak menuliskan penyelesaian soal pada lembar jawabannya. Ia tidak menuliskan informasi yang diketahui maupun informasi yang ditanyakan pada soal. Sehingga dapat dikatakan SK₄ tidak fasih dalam menyelesaikan soal. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₄ benar-benar

tidak fasih atau ada alasan yang menyebabkan SK₄ tidak menyelesaikan soal nomor 2. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₂01SK₄)
- SK₄ : *Kurang paham bu* (SK₄W₂01)
- P : *Sekarang coba jelaskan, apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₂02SK₄)
- SK₄ : *Disuruh mencari panjang kawat minimal* (SK₄W₂02)
- P : *Mengapa kamu tidak bisa menyelesaikan soal ini?* (P₂03SK₄)
- SK₄ : *Karena waktunya habis dan saya lupa dengan langkah-langkahnya* (SK₄W₂03)
- P : *Jika waktunya masih ada, bagaimana cara yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?* (P₂04SK₄)
- SK₄ : *Nggak tahu bu* (SK₄W₂04)
- P : *Sekarang coba kamu mengerjakan soal ini ya!* (P₂05SK₄)
- SK₄ : *Saya tidak bisa* (SK₄W₂05)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₄ tidak dapat menunjukkan cara apapun untuk menyelesaikan soal (SK₄W₂01 - SK₄W₂05). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₄ **tidak fasih, tidak fleksibel, dan tidak baru.**

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan kembali bahwa tingkat kreativitas SK₄ adalah sebagai berikut:

a) Indikator Kefasihan

- i) SK₄ menyelesaikan masalah nomor 1 menggunakan dua cara yang biasa digunakan tapi kurang benar (SK₄J1.1 – SK₄J1.5). Pada saat wawancara SK₄ tidak lancar dalam menjelaskan jawaban yang ia tulis (SK₄W₁01 - SK₄W₁01). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₄ termasuk dalam kriteria tidak fasih dalam memecahkan masalah nomor 1.

ii) SK₄ tidak dapat menyelesaikan masalah nomor 2. Ia juga tidak dapat mengerjakan soal ketika disuruh mengerjakan pada saat wawancara (SK₄W₂01 - SK₄W₂05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₄ termasuk dalam kriteria tidak fasih dalam memecahkan masalah nomor 2.

b) Indikator Fleksibilitas

i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₄ dapat menunjukkan cara lain yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₄J1.5). Namun ia tidak bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₄W₁07) dan (SK₄W₁08). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₄ termasuk kriteria tidak fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 1.

ii) Berdasarkan hasil tes dan wawancara, SK₄ tidak dapat menunjukkan penyelesaian nomor 2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₄ termasuk kriteria tidak fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 2.

c) Indikator Kebaruan

i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₄ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₄W₁08). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₄ tidak dapat menunjukkan kebaruan.

ii) Berdasarkan hasil wawancara, SK₄ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₄ tidak dapat menunjukkan kebaruan.

Hasil analisis tingkat kreativitas SK₄ berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dinyatakan dalam tabel 4.7 sebagai berikut.

Tabel 4.7 :Tingkat Kreativitas SK₄ Dalam Memecahkan Masalah No.1 dan No. 2

No 1	No 2
Tidak Fasih, Tidak Fleksibel, Tidak Baru	Tidak Fasih, Tidak Fleksibel, Tidak Baru

Berdasarkan Tabel 4.7 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada soal nomor 1 dan 2 SK₄ tidak fasih, tidak fleksibel dan tidak baru dalam menyelesaikan masalah. Sehingga pada soal nomor 1 maupun nomor 2, SK₄ mencapai tingkat kreativitas 0 (tidak kreatif).

e. Identifikasi Kreativitas Subyek YG atau SK₅

1) Jawaban Soal Nomor 1

The image shows four handwritten mathematical steps for solving a problem involving a circle with a shaded sector. The steps are as follows:

- SK₅J1.1**: A diagram of a circle with a shaded sector labeled 'Bunga'. Below it, the text reads: 'cara 1', 'Luas Lingkaran Penuh πr^2 ', ' $= \frac{22}{7} \times 14^2$ ', ' $= \frac{22}{7} \times 196$ ', ' $= 6,16 \text{ m}^2$ '.
- SK₅J1.4**: The text reads: ' $= \frac{3}{4} \cdot \text{Lingkaran}$ ', ' $= \frac{3}{4} \cdot \pi r^2$ ', ' $= \frac{3}{4} \cdot 6,16$ ', ' $= 4,62 \text{ m}^2$ '.
- SK₅J1.2**: The text reads: 'Luas $\frac{1}{4}$ lingkaran adalah $\frac{6,16}{4} = 1,54 \text{ m}^2$ '.
- SK₅J1.3**: The text reads: 'Jadi Luas daerah yang di tami bunga = $6,16 - 1,54 = 4,62 \text{ m}^2$ '.

Gambar 4.10 Jawaban Subyek Kreativitas 5 (SK₅J1.1 – SK₅J1.4)

Berdasarkan jawaban yang ditulis SK₅ tersebut dapat diperoleh bahwa SK₅ tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya pada soal. Namun langkah-langkah yang ia gunakan untuk mengerjakan soal sudah benar. Hanya saja SK₅ kurang teliti dalam mengerjakan soal tersebut. Langkah pertama ia mencari luas lingkaran penuh terlebih dahulu dengan menggunakan rumus luas lingkaran $= \pi r^2$ (SK₅J1.1). Kemudian dilanjutkan dengan mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Namun ia menulis hasil luas $\frac{1}{4}$ lingkaran $= 154 \text{ m}^2$ padahal seharusnya $1,54 \text{ m}^2$ (SK₅J1.2). Sehingga hasil akhir yang ia peroleh juga kurang tepat (SK₅J1.3). SK₅ mempunyai cara yang kedua yaitu dengan cara

mencari $\frac{3}{4} \times$ luas lingkaran penuh. Ia berhasil menggunakan cara ini dengan tepat (SK₅J1.4).

Sehingga berdasarkan hasil jawaban tersebut, SK₅ dapat dikatakan kurang fasih dalam menyelesaikan soal nomor 1. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₅ benar-benar kurang fasih atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₁01SK₅)
- SK₅ : *Iya, paham* (SK₅W₁01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₁02SK₅)
- SK₅ : *Diketahui jari-jari taman Pak Aris 1,4 m. Ditanya luas taman Pak Aris yang akan ditanami bunga* (SK₅W₁02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₁03SK₅)
- SK₅ : *Saya mencari luas lingkaran penuh kemudian mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Kemudian hasil dari luas lingkaran penuh saya kurangi dengan luas $\frac{1}{4}$ lingkaran* (SK₅W₁03)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut? Jika iya, kesulitan apa yang kamu temui dari soal?* (P₁04SK₅)
- SK₅ : *Saya lumayan bingung dengan cara yang harus digunakan karena saya sedikit lupa* (SK₅W₁04)
- P : *Langkah apa yang kamu lakukan untuk mengatasi kesulitan itu?* (P₁05SK₅)
- SK₅ : *Saya tanya ke teman saya yang sudah paham dengan cara yang akan digunakan* (SK₅W₁05)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₅ paham dengan apa yang disampaikan dalam soal (SK₅W₁01). Ia menjelaskan yang diketahui adalah jari-jari taman Pak Aris 1,4 m dan yang ditanyakan adalah luas taman yang akan ditanami bunga (SK₅W₁02). Ia cukup lancar dalam menjelaskan cara yang dia gunakan dalam menyelesaikan soal. Langkah pertama SK₅ mencari dulu luas

lingkaran penuh. Setelah hasilnya ketemu, ia mencari luas $\frac{1}{4}$ lingkaran. Luas taman yang akan ditanami bunga = luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran (SK₅W₁03). Ia mengaku menemui kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut karena sedikit lupa dengan caranya (SK₅W₁04). Tapi ia tanya ke temannya dan ia akhirnya paham (SK₅W₁05). Sehingga, pada soal nomor 1 dapat disimpulkan bahwa SK₅ dikatakan **fasih** dalam menyelesaikan soal.

SK₅ juga mempunyai cara lain untuk mengerjakan soal tersebut pada lembar jawabannya. Ia menggunakan rumus $\frac{3}{4} \times$ luas lingkaran (SK₅J1.4). Peneliti akan mencari informasi apakah SK₅ mencapai indikator fleksibilitas seperti yang ia tulis di lembar jawabannya atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₁06SK₅)
 SK₅ : *Enggak tahu* (SK₅W₁06)
 P ; *Di lembar jawaban, kamu menuliskan cara lain, bisakah kamu menjelaskannya?* (P₁07SK₅)
 SK₅ : *Tidak bisa bu* (SK₅W₁07)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₅ tidak dapat menjelaskan dengan lancar jawaban yang ia tulis (SK₅W₁06) dan (SK₅W₁07). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₅ **tidak fleksibel** dalam menyelesaikan soal nomor 1.

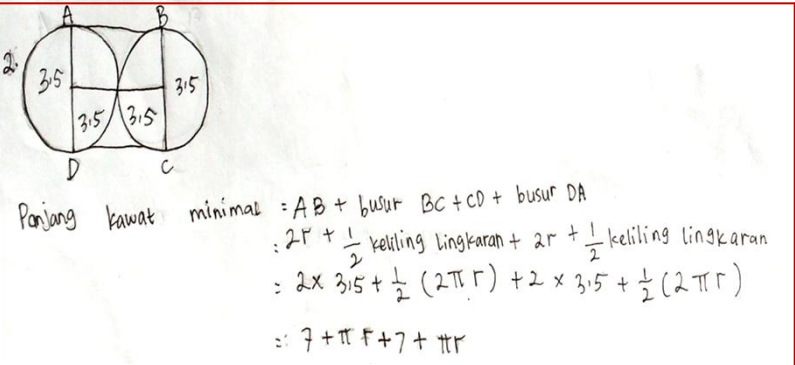
Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₅ mencapai indikator kebaruan atau tidak. Indikator kebaruan akan tercapai jika SK₅ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya.

P : Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan? (P₁₀₈SK₅)

SK₅ : Tidak bu (SK₅W₁₀₈)
SK₅ tidak dapat menunjukkan cara yang baru untuk menyelesaikan soal

nomor 1 (SK₅W₁₀₈). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa SK₅ **tidak baru** dalam menyelesaikan soal tersebut.

2) Jawaban Soal Nomor 2



2.

Panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA

$$= 2r + \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran} + 2r + \frac{1}{2} \text{ keliling lingkaran}$$

$$= 2 \times 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r) + 2 \times 3,5 + \frac{1}{2} (2\pi r)$$

$$= 7 + \pi r + 7 + \pi r$$

SK₅J2.1

Gambar 4.11 Jawaban Subyek Kreativitas 5 (SK₅J2.1)

Berdasarkan jawaban yang ditulis oleh SK₅ dapat diperoleh bahwa SK₅ mengerjakan soal nomor 2 kurang lengkap. SK₅ tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Ia menggambar dua pipa seperti yang ada pada soal kemudian dilengkapi dengan jari-jari. Langkah pertama yang ia lakukan untuk mengerjakan soal tersebut yaitu panjang kawat minimal = AB + busur BC + CD + busur DA. Namun ia tidak melanjutkan jawabannya sampai akhir. Ia berhenti di tengah-tengah jawabannya (SK₅J2.1).

Berdasarkan hasil jawaban tersebut SK₅ dapat dikatakan kurang fasih dalam menyelesaikan soal. Namun, masih perlu diketahui apakah SK₅ benar-benar kurang fasih atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah kamu paham dengan apa yang disampaikan dalam soal?* (P₂01SK₅)
- SK₅ : *Kurang begitu paham* (SK₅W₂01)
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?* (P₂02SK₅)
- SK₅ : *Diketahui dua buah pipa berjari-jari 3,5 dm. Ditanya panjang kawat minimal* (SK₅W₂02)
- P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu lakukan untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal?* (P₂03SK₅)
- SK₅ : *Saya bingung bu* (SK₅W₂03)
- P : *Tapi di lembar jawaban, kamu bisa menuliskan sebagian dari langkah-langkah yang digunakan untuk mengerjakan soal ini. Coba kamu jelaskan ya ?* (P₂04SK₅)
- SK₅ : *Saya tidak bisa* (SK₅W₂04)
- P : *Apakah kamu menemukan kesulitan ketika menggunakan langkah-langkah tersebut? Jika iya, kesulitan apa yang kamu temui dari soal?* (P₂05SK₅)
- SK₅ : *Saya kurang begitu paham dengan soal tersebut dan saya bingung dengan cara yang harus digunakan untuk mengerjakan soal tersebut karena saya lupa caranya* (SK₅W₂05)
- P : *Langkah apa yang kamu lakukan untuk mengatasi kesulitan itu?* (P₂06SK₅)
- SK₅ : *Saya nyonto punya teman (sambil tersenyum)* (SK₅W₂06)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, SK₅ kurang begitu paham dengan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Ia tidak lancar ketika menjelaskan jawaban yang sudah ia tulis pada lembar jawaban. Ia menjelaskan bahwa yang diketahui yaitu dua buah pipa berjari-jari 3,5 dm. Ditanya panjang kawat minimal (SK₅W₂01) dan (SK₅W₂02). SK₅ juga bingung ketika disuruh menjelaskan langkah-langkah yang ia tulis pada

lembar jawabannya. SK₅ mengaku bahwa ia memang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut. Ia lupa dengan cara yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut (SK₅W₂03 - SK₅W₂06). Sehingga, pada soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa SK₅ dikatakan **tidak fasih** dalam menyelesaikan soal.

Selanjutnya peneliti akan mencari informasi apakah SK₅ mencapai indikator fleksibilitas dan kebaruan atau tidak. Indikator fleksibilitas tercapai jika SK₅ mempunyai cara lain sedangkan indikator kebaruan akan tercapai jika SK₅ menemukan cara baru yang belum biasa digunakan sebelumnya. Hal tersebut dapat diketahui melalui wawancara berikut.

- P : *Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal?* (P₂07SK₅)
 SK₅ : *Tidak* (SK₅W₂07)
 P : *Apakah kamu menemukan cara yang baru (cara kamu sendiri) untuk menyelesaikan soal ini selain dari cara yang biasa digunakan?* (P₂08SK₅)
 SK₅ : *Tidak bu* (SK₅W₂08)

SK₅ tidak dapat menunjukkan fleksibilitas maupun kebaruan dalam menyelesaikan soal nomor 2 (SK₅W₂07) dan (SK₅W₂08). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ **tidak fleksibel dan tidak baru** dalam memecahkan masalah nomor 2.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan kembali bahwa tingkat kreativitas SK₅ adalah sebagai berikut:

a) Indikator Kefasihan

- i) SK₅ menyelesaikan masalah nomor 1 menggunakan dua cara yang biasa digunakan tapi kurang benar (SK₅J1.1 – SK₅J1.4). Pada saat wawancara cukup lancar dalam menjelaskan jawaban yang ia tulis (SK₅W₁01 - SK₅W₁06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ termasuk dalam kriteria fasih dalam memecahkan masalah nomor 1.
- ii) SK₅ menyelesaikan masalah nomor 2 tapi kurang lengkap. Ia juga tidak dapat melengkapi jawabannya yang kurang pada saat wawancara (SK₅W₂01 - SK₅W₂06). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ termasuk dalam kriteria tidak fasih dalam memecahkan masalah nomor 2.

b) Indikator Fleksibilitas

- i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₅ tidak bisa menjelaskan cara lain yang ia gunakan dengan benar pada saat wawancara (SK₅W₁06) dan (SK₅W₁07). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ termasuk kriteria tidak fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 1.
- ii) Berdasarkan hasil tes dan wawancara, SK₅ tidak dapat menunjukkan cara lain untuk menyelesaikan soal nomor 2 (SK₅W₂07). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ termasuk kriteria tidak fleksibel dalam memecahkan masalah nomor 2.

c) Indikator Kebaruan

- i) Berdasarkan hasil wawancara, SK₅ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 1 (SK₅W₁08). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ tidak dapat menunjukkan kebaruan.
- ii) Berdasarkan hasil wawancara, SK₅ tidak dapat menunjukkan cara baru yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah nomor 2 (SK₅W₂08). Sehingga dapat disimpulkan bahwa SK₅ tidak dapat menunjukkan kebaruan.

Hasil analisis tingkat kreativitas SSK₅ berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dinyatakan dalam tabel 4.8 sebagai berikut.

Tabel 4.8 :Tingkat Kreativitas SK₅ Dalam Memecahkan Masalah No.1 dan No. 2

No 1	No 2
Fasih, Tidak Fleksibel, Tidak Baru	Tidak Fasih, Tidak Fleksibel, Tidak Baru

Berdasarkan Tabel 4.8 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada soal nomor 1 SK₅ fasih, tidak fleksibel dan tidak baru. Sedangkan untuk soal nomor 2 SK₅ tidak fasih, tidak fleksibel, dan tidak baru dalam menyelesaikan masalah. Sehingga pada soal nomor 1 SK₅ mencapai tingkat kreativitas 1 (kurang kreatif) sedangkan pada soal nomor 2 SK₅ mencapai tingkat kreativitas 0 (tidak kreatif).

B. Temuan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti menemukan beberapa hal yang menarik dan peneliti menyebutnya sebagai temuan penelitian. Temuan penelitian tersebut terdiri dari temuan umum dan temuan khusus. Temuan umum mencakup hal-hal yang berkaitan dengan fokus penelitian, sedangkan temuan khusus berisi temuan-temuan lain yang dijumpai pada saat penelitian berlangsung.

1. Temuan Umum

Adapun temuan umum dinyatakan dalam Tabel 4.9 sebagai berikut.

Tabel 4.9 : Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika

No	Kode Nama	Pencapaian Komponen Kreativitas					
		Kefasihan		Fleksibilitas		Kebaruan	
		Soal 1	Soal 2	Soal 1	Soal 2	Soal 1	Soal 2
1	WA	√	√	√	√	-	-
2	RLA	√	√	√	√	-	-
3	JA	√	√	√	√	-	-
4	AN	-	-	-	-	-	-
5	YG	√	-	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas, maka dapat dijelaskan pencapaian masing-masing komponen kreativitas dari setiap subyek wawancara sebagai berikut.

a. Kefasihan

Kefasihan dicapai oleh 4 subyek dari 5 subyek. Tiga subyek memenuhi kefasihan baik pada soal nomor 1 maupun 2, satu subyek memenuhi kefasihan pada soal nomor 1. Sedangkan 1 subyek tidak mencapai kefasihan baik pada soal nomor 1 maupun nomor 2.

b. Fleksibilitas

Komponen fleksibilitas dicapai oleh 3 subyek dari 5 subyek. Ketiga subyek tersebut termasuk fleksibel baik pada soal nomor 1 maupun nomor 2. Sedangkan 2 subyek lain tidak mencapai fleksibilitas baik pada soal nomor 1 maupun nomor 2.

c. Kebaruan

Komponen ini tidak dicapai oleh semua subyek. Semua subyek tersebut tidak memenuhi kebaruan ketika memecahkan masalah baik pada soal nomor 1 maupun nomor 2.

Adapun tingkat kreativitas subyek pada masing-masing nomor dipaparkan pada Tabel 4.10 sebagai berikut.

Tabel 4.10 : Tingkat Kreativitas Subyek dalam Memecahkan Masalah Matematika

Indikator Soal	No Soal	Tingkat Kreativitas Subyek				
		WA	RLA	JA	AN	YG
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas lingkaran	1	Tingkat 3 (Kreatif)	Tingkat 3 (Kreatif)	Tingkat 3 (Kreatif)	Tingkat 0 (Tidak Kreatif)	Tingkat 1 (Kurang Kreatif)
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung lingkaran	2	Tingkat 3 (Kreatif)	Tingkat 3 (Kreatif)	Tingkat 3 (Kreatif)	Tingkat 0 (Tidak Kreatif)	Tingkat 0 (Tidak Kreatif)

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas, pada soal nomor 1 dan 2 tingkat kreativitas yang paling dominan dicapai oleh subyek adalah Tingkat 3 (kreatif). Adapun tingkat kreativitas 0 dicapai oleh dua subyek yakni subyek pertama pada nomor 1 maupun nomor 2 dan subyek kedua pada nomor dua. Tingkat kreativitas 4 tidak dicapai oleh semua subyek. Tingkat kreativitas 1 dicapai oleh satu subyek pada nomor 1. Sedangkan tingkat kreativitas 2 sama sekali tidak dicapai oleh subyek baik dari soal nomor 1 maupun nomor 2.

2. Temuan Khusus

Adapun temuan khusus dalam penelitian ini yaitu :

- a. Berdasarkan hasil tes, observasi, dan wawancara, mayoritas subyek menggunakan langkah-langkah yang sama yaitu pada nomor satu misalnya, dalam mencari luas taman yang ditanami bunga, mayoritas subyek menggunakan dua cara yaitu luas lingkaran penuh – luas $\frac{1}{4}$ lingkaran serta menggunakan cara $\frac{3}{4}$ luas lingkaran. Misal pada soal nomor 1, SK₁ menggunakan dua cara tersebut untuk menyelesaikan soal (SK₁J1.2 - SK₁J1.5), (SK₁W₁03), (SK₁W₁05).
- b. Berdasarkan wawancara, subyek yang sebelumnya dikategorikan fasih ketika tes ternyata memang mampu menjelaskan dengan lancar menjawab pertanyaan pada saat wawancara (SK₂W₁01 - SK₂W₁05). Selain itu, ada juga subyek yang semula dikategorikan kurang fasih, ternyata ketika wawancara mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan masalah (SK₂W₂01 - SK₂W₂06). Ada juga subyek yang bisa menjawab di lembar

jawaban, tetapi ketika wawancara ia tidak bisa menjelaskan apa yang sudah ia tulis pada lembar jawaban, misal pada SK₄ tidak bisa menjelaskan apa yang sudah ia tulis pada lembar jawaban (SK₄W₁03 – SK₄W₁08).

- c. Berdasarkan hasil tes, langkah-langkah yang digunakan dalam memecahkan masalah mayoritas sudah benar, namun beberapa ada yang kurang teliti sehingga jawaban masih kurang lengkap, misal pada nomor 2 SK₃ kurang lengkap dalam menulis jawabannya (SK₃W₂04 – SK₃W₂06).