

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data

Penelitian dengan judul “Implementasi pembelajaran Kontekstual Berbasis *Guided Inquiry* dalam meningkatkan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Matematika siswa kelas VII di SMP Islam Al-Azhaar kabupaten Tulungagung tahun ajaran 2015/2016, merupakan sebuah penelitian guna untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari implementasi pembelajaran kontekstual berbasis *guided inquiry* menggunakan indikator tesis terdahulu Umi Istianah yang menerapkan PBM untuk melatih kemampuan berpikir kritis. Dengan menggunakan alat tes yaitu berupa instrument soal yang mencakup materi segitiga dan segiempat, dimana materi ini diajarkan pada semester genap kelas VII C di SMP Islam Al Azhar Kedungwaru Tulungagung.

Peneliti mengadakan penelitian di SMP Islam Al Azhar pada tanggal 25 Mei 2016, peneliti melihat kemampuan berpikir siswa dengan mewawancarai informan, yaitu guru matematika dan siswa. Sebelum tes tulis dan wawancara kepada siswa, peneliti melakukan wawancara terlebih dahulu kepada guru matematika kelas VII-C. Untuk mengetahui implementasi pembelajaran kontekstual berbasis *guided inquiry* terhadap berpikir kritis siswa kelas VII C. Hasil wawancara tersebut seperti ini:

Guru matematika kelas VII-C peneliti memberi kode GM1.

P : maaf bu minta waktu sebentar.
GM1 : Iya mas

- P : saya ingin bertanya sesuatu terhadap ibu mengenai fokus penelitian.
- GM1 : iya mas bertanya tentang apa?
- P : begini bu, model pembelajaran apa yang ibu terapkan sewaktu mengajar di kelas VII tahun ajaran 2015/2016?
- GM1 : model pembelajarannya yang saya pakai bermacam-macam tetapi pendekatannya secara senifig.
- P : dengan pembelajaran yang ibu terapkan bagaimana hasil belajar siswa kelas VII?
- GM1 : model pembelajaran yang mana?
- P : selama satu semester ganjil bu?
- GM1 : terdistribusi normal, ada yang baik, sedang dan masih ada yang rendah.
- P : bagaimana tingkat berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah yang ibu berikan?
- GM1 : tergantung siswanya mas, biasanya kalau anak tertentu menunggu, tetapi untuk anak yang sudah menguasai materi ya jalan berpikir kritisnya.
- P : bagaiman cara ibu mengarahkan siswa agar siswa mampu berpikir dengan kritis?
- GM1 : biasanya dipancing dengan pertanyaan-pertanyaan atau pancingan-pancingan yang mengarah jadi nantinya dia akan mengerti maksud dari pancingan-pancingan tersebut
- P : pernahkah ibu mengimplementasikan pembelajaran kontekstual berbasis inquiry pada siswa kelas VII tahun ajaran 2015/2016 ?
- GM1 : pernah
- P : pada materi apa bu?
- GM1 : pada materi segitiga dan segiempat
- P : dengan menerapkan metode inquiry apakah siswa mampu berpikir kritis bu?
- GM1 : jadi untuk inquiry murni itu siswa belum bisa harus dengan terbimbing. Karena segitiga dan segiempat di SD sudah diajarkan, tetapi pemahaman anak-anak itu belum pas jadi harus saya bimbing. Untuk pembelajaran kontekstualnya langsung konteks dan saya mengarahkan untuk menghubungkan segitiga dan segiempat di kehidupan nyata, yang ada di sekitar kita. Kalau untuk berpikir kritis siswa itu juga tergantung siswanya.
- P : Bagaimana langkah-langkah ibu dalam mengimplementasikan pembelajaran kontekstual berbasis guided inquiry dalam pembelajaran matematika?
- GM1 : saya memberi soal-soal kepada siswa, dan saya memberi pancingan-pancingan agar siswa dapat memperoleh data dan mengolah data yang sudah diperoleh untuk menarik menyimpulkan sendiri jawabannya.
- P : bagaimana berpikir kritis siswa setelah mengimplikasikan

GM1 : alhamdulillah kebanyakan meningkat mas setelah diimplemetasikan metode tersebut.

P : terimakasih bu atas waktunya

GM1 : Iya sama-sama mas.

Berdasarkan wawancara tersebut ternyata GM1 pernah menggunakan pembelajaran kontekstual berbasis *guided inquiry* dalam pelajaran matematika khususnya pada materi segiempat. Dari wawancara tersebut peneliti segera meminta data hasil nilai siswa kelas VII pada materi segitiga dan segiempat, selanjutnya peneliti mengelompokan hasil belajar siswa yang diberikan oleh GM1 sesuai kemampuannya yakni tinggi, sedang, dan rendah seperti tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1 Hasil belajar siswa kelas VII-C pada materi segitiga dan segiempat

No.	Nama	Nilai pengetahuan	Nilai keterampilan	Rata-rata	Kelompok
1	AFA	70	100	85	Tinggi
2	HAA	100	100	100	Tinggi
3	IA	75	80	77,5	Sedang
4	MGZH	80	80	80	Sedang
5	MRT	83	70	76,5	Sedang
6	MSAM	75	88	81,5	Sedang
7	MAZ	70	70	70	Sedang
8	MDA	70	70	70	Sedang
9	MF	70	100	85	Tinggi
10	AMZ	70	88	79	Sedang
11	AAR	70	70	70	Sedang
12	BWR	70	75	72,5	Sedang
13	FNS	70	75	72,5	Sedang
14	GF	70	88	81,5	Sedang
15	HTR	70	100	85	Tinggi
16	HKFA	70	56	63	Rendah
17	KST	70	70	70	Sedang

18	NAK	83	100	91,5	Tinggi
19	NFN	70	100	85	Tinggi
20	PN	60	70	65	Rendah
21	RUR	100	88	94	Tinggi
22	SFA	70	70	70	Sedang
23	SBTT	100	100	100	Tinggi
24	SNP	83	83	83	Sedang

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh 6 siswa yang termasuk kelompok tingkat tinggi, 16 termasuk kelompok kelompok tingkat sedang, dan 2 siswa tingkat rendah. Adapun data akumulasi pengelompokan siswa kelas VII C SMP Islam Al Azhar Kedungwaru Tulungagung berdasarkan hasil ulangan peneliti mengelompokan nilai hasil belajar untuk kategori tinggi nilai 100 – 85, kategori sedang 84 – 70 dan kategori rendah 69 – 0 dapat dilihat tabel 4.2

Tabel 4.2 Data Akumulasi Kemampuan Berpikir Segitiga dan Segiempat Siswa kelas VII SMP Islam Al Azhar.

Kelompok Hasil belajar Segitiga dan segiempat	Banyak	Presentase %
Tingkat tinggi	6	25
Tingkat sedang	16	66,67
Tingkat rendah	2	8,33
Jumlah	24	100

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa sebagian siswa kelas penelitian di SMP Islam Al Azhar dalam kelompok tingkat sedang, sedangkan untuk kelompok tingkat tinggi dan tingkat rendah hanya sebagian kecil. Setelah didapatkan hasil pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan berpikir segitiga dan segiempat, selanjutnya untuk memberi informasi yang lebih dalam maka ditentukan subjek untuk dilakukan wawancara dan tes tulis terhadap berpikir kritisnya masing-masing dua siswa. Wawancara juga diperlukan

untuk mengecek kevalidan pengelompokan siswa. Subjek penelitian dari kelas VII C SMP Islam Al Azhar yang dipilih untuk dilakukan wawancara dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 subjek penelitian SMP Islam Al Azhar

No.	Subjek	Kelompok	Kode
1	HAA	Nilai Tinggi	T1
2	SBTT	Nilai Tinggi	T2
3	MGZA	Nilai Sedang	S1
4	MDA	Nilai Sedang	S2
5	HKF	Nilai Rendah	R1
6	PN	Nilai Rendah	R2

Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dan tes tulis pada tanggal 4 Juni 2016 dengan materi segiempat, yang terdiri dua soal dan dengan soal 1 di berikan dan di wawancara selanjutnya disuruh untuk mengerjakan, begitu pula dengan soal 2. Wawancara dan tes dilaksanakan dengan lancar. Peneliti di bantu oleh teman jurusan TMT.

B. Data Hasil Tes Tulis Dan Wawancara

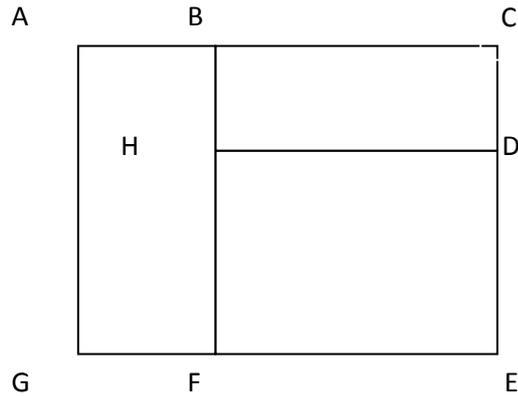
Berikut adalah hasil penelitian tingkat berpikir kritis melalui tes tulis dan wawancara terhadap siswa yang dipilih dalam pengelompokan dan pengodean.

Penelitian menggunakan tes tulis dengan dua soal, seperti berikut:

Soal 1

Pak Anam mempunyai 2 petak sawah dengan ukuran yang sama jika salah satu mempunyai panjang 12 meter dan lebar 4 meter berapakah luas semua sawah pak Anam?

Soal 2



Diketahui panjang $AB = 7$ cm, $BC = 21$ cm, $CD = 9$ cm, dan $HF = 19$ cm. Berapakah luas seluruh bangunan datar tersebut

1. Hasil penelitian dari subjek T1 dengan inisial HAA

a. Analisis Berpikir kritis subjek T1 dalam mengerjakan soal 1

1) Kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan

Berdasarkan hasil wawancara subjek T1 dengan inisial HAA dapat disajikan sebagai berikut:

P : apa kamu paham dengan soal ini?

T1 : paham kak.

P : apa yang diketahui dari soal ini?

T1 : ini mencari luas dua sawah kak, dengan sawah berbentuk persegi panjang.

P : dari mana kamu tau itu persegi panjang bukan persegi ?

T1 : itu kak kan diketahui panjangnya dua belas meter sedangkan lebarnya empat meter kan tidak sama panjang sisinya jadi persegi panjang kak. Tidak mungkin itu persegi kak, karena sifat persegi itu panjang dan lebar semua sisinya sama kak

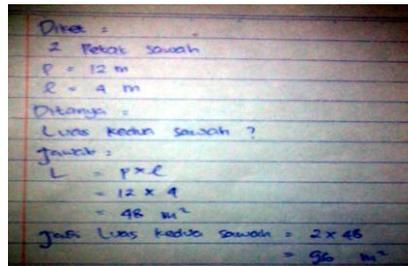
Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui bahwa T1 memilah mana informasi yang benar dan salah serta mana informasi yang relevan untuk digunakan atau tidak. Ia dapat menjelaskan alasan-alasan mengapa ia memilih informasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan T1 yang mempunyai inisial

HAA memenuhi indikator berpikir kritis K1 yaitu kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan.

2) Kemampuan untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan

- P : bagaimana cara mengerjakan soal ini?
T1 : dicari luas sawah pertama dengan rumus panjang kali lebar setelah ketemu hasilnya dikali dua kak.
P : apa kesimpulanya?
T1 : pertama saya mencari luas sawah pak anam dengan cara $L = p \times l$ selanjutnya hasil tersebut dikalikan 2 karena mempunyai 2 petak sawah.
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil T1 menyelesaikannya soal 1 seperti gambar 4.1 di bawah ini



Dik :
2 Petak sawah
 $P = 12 \text{ m}$
 $L = 4 \text{ m}$
Ditanya :
Luas kedua sawah ?
Jawab :
 $L = p \times l$
 $= 12 \times 4$
 $= 48 \text{ m}^2$
Jadi Luas kedua sawah = 2×48
 $= 96 \text{ m}^2$

Gambar 4.1 penyelesaian T1 pada soal 1

Berdasarkan wawancara dan hasil tes di atas, diketahui T1 mampu menyimpulkan dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Sehingga dapat disimpulkan bahwa T1 yang berinisial HAA memenuhi indikator berpikir kritis K3 yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

b. Analisis Berpikir Kritis Subjek T1 dalam mengerjakan soal 2

1) Kemampuan mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
T1 : paham kak.
P : apa yang diketahui dari soal ini?
T1 : ini mencari luas tiga persegi panjang kak,

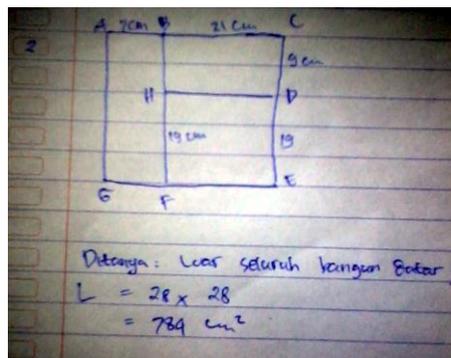
- P : apakah soal ini sudah benar?
 T1 : belum kak
 P : mana yang salah?
 T1 : Gambar pada soal harusnya persegi ketika semua persegi panjang itu di gabungkan

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui T1 mampu memahami soal dan mendeteksi kesalahan konsep dan operasi yang terdapat pada soal. T1 yang berinisial HAA mampu memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut. Oleh karena itu, T1 memenuhi indikator berpikir kritis K2 yaitu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep.

2) Ketertarikan untuk mencari solusi baru

- P : apa yang harus kamu lakukan dari soal ini?
 T1 : mencari luas tiga persegi panjang
 P : kira-kira apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
 T1 : sebenarnya ada kak yaitu diketahui $AB + BC =$ dualapan, dan $CD + DE =$ dualapan karena $HF = DE$ jadi ya dikalikan dualapan dikali dualapan kak
 P : coba di kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil T1 menyelesaikannya soal 2 seperti gambar 4.2 di bawah ini



Gambar 4.2 penyelesaian T1 pada soal 2

Berdasarkan petikan wawancara dan tes tulis di atas T1 dalam menjawab soal mampu mencari alternatif penyelesaian lain dalam menyelesaikan soal

matematika. Sehingga dapat disimpulkan T1 yang berinisial HAA memenuhi indikator berpikir kritis K4 yaitu ketertarikan untuk mencari solusi atau penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara, HAA memenuhi keempat indikator berpikir kritis. T1 mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta mampu mencari solusi baru atau penyelesaian. Karena T1 memenuhi keempat indikator berpikir kritis yaitu K1, K2, K3, dan K4 maka T1 atau HAA termasuk siswa yang kritis.

2. Hasil penelitian dari subjek T2 dengan inisial SBTT

a. Analisis Berpikir kritis subjek T2 dalam mengerjakan soal 1

1) Kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan

Berdasarkan hasil wawancara subjek T2 dengan inisial SBTT dapat disajikan sebagai berikut:

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
T2 : paham mas.
P : apa yang diketahui dari soal ini?
T2 : ini mencari luas dua sawah mas,
P : bagaimana kamu menjawab soal ini ?
T2 : itukan diketahui panjangnya dua belas meter sedangkan lebarnya empat meter jadi itu menggunakan rumus luas persegi panjang panjang kali lebar dan hasilnya dikali dua mas.
P : kok tau itu persegi panjang bukan persegi?
T2 : karena sifat persegi itu semua sisinya sama sedangkan persegi panjang panjang sisi lebih panjang daripada lebar sisi.

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui Bahwa T2 memilah mana informasi yang benar dan salah serta mana informasi yang relevan untuk digunakan atau tidak. Ia dapat menjelaskan alasan-alasan mengapa ia memilih informasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan T2 yang mempunyai inisial

SBTT memenuhi indikator berpikir kritis K1 yaitu kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan.

2) Kemampuan untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan

P : bagaimana cara mengerjakan soal ini?

T2 : ini mencari luas dua sawah mas

P : apa kesimpulanya?

T2 : sawahnya ada dua sedangkan rumus persegi panjang p kali l jadi saya memakai rumus dua kali p kali l

P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil T2 menyelesaikannya soal 1 seperti gambar 4.3 di bawah ini

Handwritten solution for finding the area of two rice fields:

Nama: Selsa Bathari T.T
Kelas VII C

1. diket. Pakanun Punya 2 sawah
1 sawah : $p = 12$ dan $l = 4$
 $L_{p} = p \times l$
ditanya : 2 sawah
2 sawah = $2 \cdot L$
 $= 2 \cdot (12 \times 4)$
 $= 2 \cdot (48)$
 $= 96 \text{ m}^2$

Gambar 4.3 penyelesaian T2 pada soal 1

Berdasarkan wawancara dan hasil tes di atas, diketahui T2 mampu menyimpulkan dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Sehingga dapat disimpulkan bahwa T2 yang berinisial SBTT memenuhi indikator berpikir kritis K3 yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

b. Analisis Berpikir kritis subjek T2 dalam mengerjakan soal 2

1) Kemampuan mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
T2 : paham mas.
P : apa yang diketahui dari soal ini?
T2 : mencari luas tiga persegi panjang mas,
P : apakah soal ini sudah benar?
T2 : ada di gambarnya kak ini kan kalau di gabungan jadi persegikan.
Kenapa pada soal persegi panjang kalau digabungkan sedangkan sudah di ketahui $AB + BC$ sama dengan duapuluh delapan dan $CD + DE$ samadengan duapuluh delapan juga kan sisinya sama mas

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui T2 mampu memahami soal dan mendeteksi kesalahan konsep dan operasi yang terdapat pada soal. T2 yang berinisial SBTT mampu memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut. Oleh karena itu, T2 memenuhi indikator berpikir kritis K2 yaitu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep.

2) Ketertarikan untuk mencari solusi baru

- P : apa yang harus kamu lakukan dari soal ini?
T2 : mencari luas tiga persegi panjang
P : kira-kira apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
T2 : tadikan aku bilang to mas $AB + BC =$ dualapan, dan $CD + DE =$ dualapan karena $HF = DE$ jadi ya dikalikan duapuluh delapan dikali duapuluh delapan mas
P : coba di kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil T2 menyelesaikannya soal 2 seperti gambar 4.4 di bawah ini

AB diket $AB = 7, BC = 21, CD = 9, \text{ dan } HF = 19$
 $HF = ED$
jadi $DE = 19$ ditanya = L. Bangun datar
jawab : $(7+21) \times (9+19)$
 $= 28 \times 28$
 $= 784$

Gambar 4.4 penyelesaian T2 pada soal 2

Berdasarkan petikan wawancara dan tes tulis di atas T2 dalam menjawab soal mampu mencari alternatif penyelesaian lain dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan T2 yang berinisial SBTT memenuhi indikator berpikir kritis K4 yaitu ketertarikan untuk mencari solusi atau penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara, SBTT memenuhi keempat indikator berpikir kritis. T2 mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta mampu mencai solusi baru atau penyelesaian. Karena T2 memenuhi keempat indikator berpikir kritis yaitu K1, K2, K3, dan K4 maka T2 atau SBTT termasuk siswa yang kritis.

Berdasarkan paparan di atas subjek T yakni T1 berinisial HAA dan T2 berinisial SBTT sama-sama memenuhi indikator berpikir kritis level 3. Subyek T mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta mampu mencai solusi baru atau penyelesaian, jadi subjek T yakni HAA dan SBTT berpikir kritis.

3. Hasil penelitian dari subjek S1 dengan inisial MGZH

a. Analisis Berpikir kritis subjek S1 dalam mengerjakan soal 1

- 1) Kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan

Berdasarkan hasil wawancara subjek S1 dengan inisial MGZH dapat disajikan sebagai berikut:

P : apa kamu paham dengan soal ini?

- S1 : paham kak.
P : apa yang diketahui dari soal ini?
S1 : ini mencari luas dua sawah kak
P : bagaiman cara mengerjakan soal ini?
S1 : dicari luas sawah pertama dengan rumus panjang kali lebar setah ketemu hasilnya kak dikali dua.
P : kenapa memakai rumus persegi panjang?
S1 : karena disoal sudah jelas bahwa panjangnya dua belas meter dan lebarnya empat meter

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui Bahwa S1 memilah mana informasi yang benar dan salah serta mana informasi yang relevan untuk digunakan atau tidak. Ia dapat menjelaskan alasan-alasan mengapa ia memilih informasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan S1 yang mempunyai inisial MGZH memenuhi indikator berpikir kritis K1 yaitu kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan.

- 2) Kemampuan untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan

Berdasarkan peneliti mewawancarai S1 sebelum mengerjakan soal yang pertama. S1 mengatakan seperti berikut:

- P : bagaiman cara mengerjakan soal ini?
S1 : dicari luas sawah pertama dengan rumus panjang kali lebar setah ketemu hasilnya kak dikali dua.
P : kenapa memakai rumus persegi panjang?
S1 : karena disoal sudah jelas bahwa panjangnya dua belas meter dan lebarnya empat meter
P : apa kesimpulanya?
S1 : saya mencari luas sawah pak anam dengan cara dua kali L
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil S1 menyelesaikannya soal 1 seperti gambar 4.5 di bawah ini

M. Gafa Zaki. H
VIIIC

dikete = P = 12 m
l = 4 m

ditanya = 2 l

Jawab: $12 \cdot 4 \cdot 2$
= 48 \cdot 2
= 96 cm²

Gambar 4.5 penyelesaian S1 pada soal 1

Berdasarkan wawancara dan hasil tes di atas, diketahui S1 mampu menyimpulkan dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S1 yang berinisial MGZH memenuhi indikator berpikir kritis K3 yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

b. Analisis Berpikir kritis subjek S1 dalam mengerjakan soal 2

1) Kemampuan mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
 S1 : paham mas.
 P : apa yang ditanyaka pada soal ini?
 S1 : kayaknya mencari luas tiga persegi panjang mas
 P : apakah soal ini sudah benar?
 S1 : kayaknya sudah mas.

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui S1 belum mampu memahami soal dan mendeteksi kesalahan konsep dan operasi yang terdapat pada soal. S1 yang berinisial MGZH belum mampu memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut. Oleh karena itu, S1 tidak memenuhi indikator berpikir kritis K2 yaitu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep.

2) Ketertarikan untuk mencari solusi baru

- P : apa yang harus kamu lakukan dari soal ini?
 S1 : dengan rumus sama seperti soal yang pertama tadi panjang kali lebar dan hasil satu ditambah hasil dua dan ditambah hasil tiga ditambahkan
 P : kira-kira apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
 S1 : kayaknya gak ada mas.
 P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil S1 menyelesaikannya soal 2 seperti gambar 4.6 di bawah ini

The image shows a handwritten solution on lined paper. It lists the given dimensions of a trapezoid: AB = 7 cm, BC = 21 cm, CD = 9 cm, and HF = 19 cm. Below this, it states 'ditanya: L. Seluas Bangun' (asked: Area of the shape). The solution then uses the formula for the area of a trapezoid, $Jawab: AB \cdot AG + BC \cdot CD + DE \cdot EF$, and calculates the result as $7 \cdot 28 + 21 \cdot 9 + 19 \cdot 21 = 196 + 189 + 399 = 784 \text{ cm}^2$.

Gambar 4.6 penyelesaian S1 pada soal 2

Berdasarkan petikan wawancara dan tes tulis di atas S1 dalam menjawab soal belum mampu mencari alternatif penyelesaian lain dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan S1 yang berinisial MGZH tidak memenuhi indikator berpikir kritis K4 yaitu ketertarikan untuk mencari solusi atau penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara, MGZH tidak memenuhi keempat indikator berpikir kritis melainkan hanya dua. S1 mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, belum mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta belum mampu mencai solusi baru atau penyelesaian. Karena S1 hanya memenuhi dua dari keempat indikator berpikir kritis yaitu K1, dan K3 maka S1 atau MGZH termasuk siswa yang cukup kritis.

4. Hasil penelitian dari subjek S2 dengan inisial MDA

a. Analisis Berpikir kritis subjek S2 dalam mengerjakan soal 1

1) Kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan

Berdasarkan hasil wawancara subjek S2 dengan inisial MDA dapat disajikan sebagai berikut:

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
S2 : bingung pak ini.
P : kenapa bingung coba dibaca lagi soalnya?
S2 : agak lupa pak.
P : apa yang kamu ketahui dengan soal ini?
S2 : emm mencari luas sawah yang berbentuk persegi panjang mas
P : bukan luas persegi?
S2 : insyaallah bukan
P : kenapa kok luas persegi panjang?
S2 : ya dalam soal ada panjang dan lebar itu kan sifat yang dimiliki persegi panjang pak

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui Bahwa S2 memilah mana informasi yang benar dan salah serta mana informasi yang relevan untuk digunakan atau tidak. Ia dapat menjelaskan alasan-alasan mengapa ia memilih informasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan S2 yang mempunyai inisial MDA memenuhi indikator berpikir kritis K1 yaitu kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan.

2) Kemampuan untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan

Berdasarkan peneliti mewawancarai S2 sebelum mengerjakan soal yang pertama. S2 mengatakan seperti berikut:

- P : bagaiman cara mengerjakan soal ini?
S2 : ini dicari luas sawah pertama dengan rumus panjang kali lebar setah ketemu hasilnya kak dikali dua pak.

- P : kenapa memakai rumus persegi panjang?
 S2 : ya itu tadi pak sawahnya berbentuk persegi panjang.
 P : apa kesimpulanya?
 S2 : saya mencari luas sawah pak anam dengan cara dua kali L
 P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil S2 menyelesaikannya soal 1 seperti gambar 4.7 di bawah ini

NAMA = M. Dwi Apriyanto

1	diket = P = 12 m
	L = 4 m
	ditanya = 2 . L
	Jawab = 12 . 4 . 2
	= 48 . 2
	= 96 cm ²

Gambar 4.7 penyelesaian S2 pada soal 1

Berdasarkan wawancara dan hasil tes di atas, diketahui S2 mampu menyimpulkan dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S2 yang berinisial MDA memenuhi indikator berpikir kritis K3 yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

b. Analisis Berpikir kritis subjek S2 dalam mengerjakan soal 2

1) Kemampuan mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep

- P : apa yang diketahui dari soal ini?
 S2 : mencari luas tiga persegi panjang pak
 P : apakah soal ini sudah benar?
 S2 : sudah pak

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui S2 belu mampu memahami soal dan mendeteksi kesalahan konsep dan operasi yang terdapat pada soal. S2 yang berinisial MDA mampu memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut.

Oleh karena itu, S2 tidak memenuhi indikator berpikir kritis K2 yaitu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep.

2) Ketertarikan untuk mencari solusi baru

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
S2 : agak bingung kak.
P : apa yang diketahui dari soal ini?
S2 : ngitung luas tiga persegi panjang mas?,
P : ya, apa yang harus kamu lakukan dari soal ini?
S2 : rumusnya panjang kali lebar terus itu ada tiga ya dijumlahkan
P : kira-kira apakah ada cara lain untuk menyelesaikan dari soal ini
S2 : gak ada pak.
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil S2 menyelesaikannya soal 2 seperti gambar 4.8 di bawah ini

Handwritten solution on lined paper for a composite figure problem. The student lists the dimensions of three rectangles: AB = 7 cm, BC = 21 cm, CP = 9 cm, and HF = 19 cm. They then calculate the total area by summing the areas of the three rectangles: $AB \cdot AG + BC \cdot CP + DE \cdot EP$. The calculation is shown as $7 \cdot 28 + 21 \cdot 9 + 19 \cdot 21$, which simplifies to $196 + 189 + 399$, resulting in a final answer of 784 cm^2 .

Gambar 4.8 penyelesaian S2 pada soal 2

Berdasarkan petikan wawancara dan tes tulis di atas S2 dalam menjawab soal belum mampu mencari alternatif penyelesaian lain dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan S2 yang berinisial MDA tidak memenuhi indikator berpikir kritis K4 yaitu ketertarikan untuk mencari solusi atau penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara, MDA tidak memenuhi keempat indikator berpikir kritis melainkan hanya dua. S2 mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, belum mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil

keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta belum mampu mencaai solusi baru atau penyelesaian. Karena S2 hanya memenuhi dua dari keempat indikator berpikir kritis yaitu K1,dan K3 maka S2 atau MDA termasuk siswa yang cukup kritis.

Berdasarkan paparan diatas subyek S yakni S1 berinisial MGZH dan S2 berinisial MDA sama-sama memenuhi indikator berpikir kritis berada pada level 2. Subyek S mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, dan mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, jadi subjek S yakni MGZH dan MDA berpikir cukup kritis.

5. Hasil penelitian dari subjek R1 dengan inisial HKFA

a. Analisis Berpikir kritis subjek R1 dalam mengerjakan soal 1

1) Kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan

Berdasarkan hasil wawancara subjek R1 dengan inisial HKFA dapat disajikan sebagai berikut:

- P : apa yang diketahui dari soal ini?
R1 : menghitung luas sawah mas
P : itu mencari apa?
R1 : luas persegi panjang mas.
P : bukan persegi?
R1 : gak tau mas tapi setahu pakai rumus persegi panjang

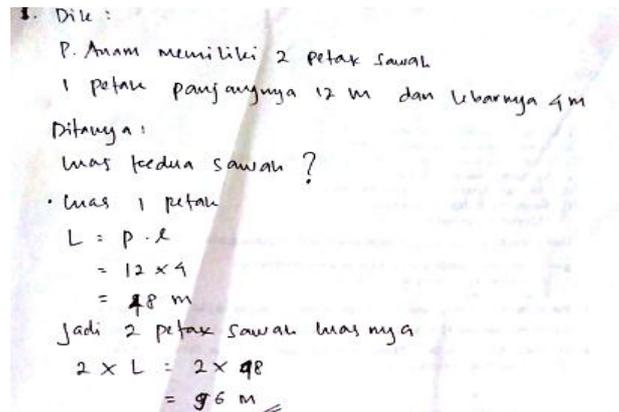
Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui Bahwa R1 memilah mana informasi yang benar dan salah serta mana informasi yang relevan untuk digunakan atau tidak. Tetapi ia belum dapat menjelaskan alasan-alasan mengapa ia memilih informasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan R1 yang mempunyai inisial HKF belum memenuhi indikator berpikir kritis K1 yaitu kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan.

2) Kemampuan untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan

Berdasarkan peneliti mewawancarai R1 sebelum mengerjakan soal yang pertama. R1 mengatakan seperti berikut:

- P : kenapa memakai rumus persegi panjang?
R1 : ya itu tadi pak sawahnya berbentuk persegi panjang.
P : apa kesimpulanya?
R1 : aku mencari luas sawah pak anam dengan cara mencari luas sawah satu kemudian dikalikan dua
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil R1 menyelesaikannya soal 1 seperti gambar 4.9 di bawah ini



Dik :
P. Anam memiliki 2 petak sawah
1 petak panjangnya 12 m dan lebarnya 4 m
Ditanya :
luas kedua sawah ?
• luas 1 petak
 $L = p \cdot l$
 $= 12 \times 4$
 $= 48 \text{ m}$
jadi 2 petak sawah luasnya
 $2 \times L = 2 \times 48$
 $= 96 \text{ m}$

Gambar 4.9 penyelesaian R1 pada soal 1

Berdasarkan wawancara dan hasil tes di atas, diketahui R1 mampu menyimpulkan dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Sehingga dapat disimpulkan bahwa R1 yang berinisial HKFA memenuhi indikator berpikir kritis K3 yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

b. Analisis Berpikir kritis subjek R1 dalam mengerjakan soal 2

1) Kemampuan mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep

- P : apa yang diketahui dari soal ini?
R1 : mencari luas tiga persegi panjang pak
P : apakah soal ini sudah benar?
R1 : gak tau pak

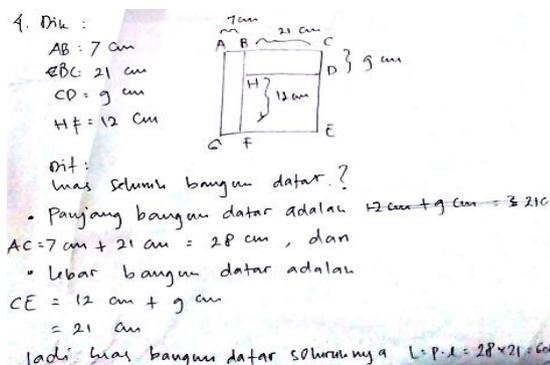
Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui R1 belum mampu memahami soal dan mendeteksi kesalahan konsep dan operasi yang terdapat pada soal. R1 yang berinisial HKFA belum mampu memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut. Oleh karena itu, R1 tidak memenuhi indikator berpikir kritis K2 yaitu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep.

2) Ketertarikan untuk mencari solusi baru

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
R1 : agak bingung kak.
P : apa yang harus kamu lakukan dari soal ini?
R1 : rumusnya panjang kali lebar terus itu ada tiga ya dijumlahkan
P : kira-kira apakah ada cara lain untuk menyelesaikan dari soal ini
R1 : gak ada pak.
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil R1 menyelesaikannya soal 2 seperti gambar 4.10

di bawah ini



Gambar 4.10 penyelesaian R1 pada soal 2

Berdasarkan petikan wawancara dan tes tulis di atas R1 dalam menjawab soal belum mampu mencari alternatif penyelesaian lain dan ada kekeliruan dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan R1 yang berinisial HKFA tidak memenuhi indikator berpikir kritis K4 yaitu ketertarikan untuk mencari solusi atau penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara, HKFA tidak memenuhi keempat indikator berpikir kritis melainkan hanya satu. R1 belum mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, belum mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta belum mampu mencai solusi baru atau penyelesaian. Karena R1 hanya memenuhi satu dari keempat indikator berpikir kritis yaitu K3 maka R1 atau HKFA termasuk siswa yang tidak kritis.

6. Hasil penelitian dari subjek R2 dengan inisial PN

a. Analisis Berpikir kritis subjek R2 dalam mengerjakan soal 1

1) Kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan

Berdasarkan hasil wawancara subjek R2 dengan inisial PN dapat disajikan sebagai berikut:

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
R2 : tunggu mas masih tak baca paham mas.
P : apa yang diketahui dari soal ini?
R2 : ini mencari luas sawah pak anam
P : bagaimana cara mengerjakan soal ini?
R2 : panjang kali lebar mas
P : bukan alas kali tinggi?
R2 : bukan mas, soalnya ini persegi panjang

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui Bahwa R2 memilah mana informasi yang benar dan salah serta mana informasi yang relevan untuk

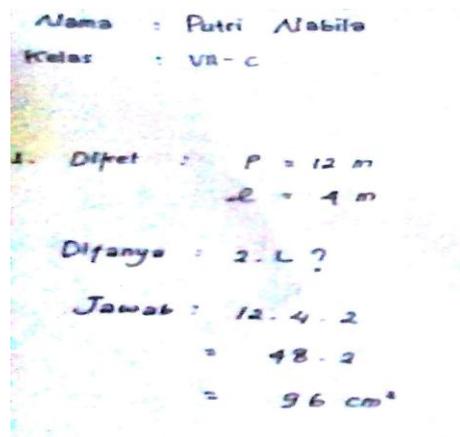
digunakan atau tidak. Dan ia dapat menjelaskan alasan-alasan mengapa ia memilih informasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan R2 yang mempunyai inisial PN memenuhi indikator berpikir kritis K1 yaitu kemampuan untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan.

2) Kemampuan untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan

Berdasarkan peneliti mewawancarai R2 sebelum mengerjakan soal yang pertama. R2 mengatakan seperti berikut:

- P : kenapa memakai rumus persegi panjang?
R2 : ya itu tadi mas sawahnya berbentuk persegi panjang.
P : apa kesimpulanya?
R2 : aku mencari luas dua sawah pak anam dengan cara dua kali luas
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil R2 menyelesaikannya soal 1 seperti gambar 4.11 di bawah ini



A photograph of a student's handwritten solution on lined paper. The student's name is Putri Nabila and her class is VII-C. The problem asks for the area of a rectangle with a length of 12 m and a width of 4 m. The student identifies the length (P) as 12 m and the width (L) as 4 m. The question is written as 'Ditanya : 2.L ?'. The solution shows the calculation: Jawab : 12 · 4 · 2 = 48 · 2 = 96 cm².

Nama : Putri Nabila
Kelas : VII-C

1. Diket : $P = 12 \text{ m}$
 $L = 4 \text{ m}$

Ditanya : $2 \cdot L ?$

Jawab : $12 \cdot 4 \cdot 2$
 $= 48 \cdot 2$
 $= 96 \text{ cm}^2$

Gambar 4.11 penyelesaian R2 pada soal 1

Berdasarkan wawancara dan hasil tes di atas, diketahui R2 mampu menyimpulkan dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Sehingga dapat disimpulkan bahwa R2 yang berinisial PN memenuhi indikator berpikir

kritis K3 yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

b. Analisis Berpikir kritis subjek R2 dalam mengerjakan soal 2

1) Kemampuan mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep

- P : apa yang diketahui dari soal ini?
R2 : mencari luas tiga persegi panjang pak
P : apakah soal ini sudah benar?
R2 : sudah mas

Berdasarkan petikan wawancara di atas, diketahui R2 belum mampu memahami soal dan mendeteksi kesalahan konsep dan operasi yang terdapat pada soal. R2 yang berinisial PN belum mampu memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut. Oleh karena itu, R2 tidak memenuhi indikator berpikir kritis K2 yaitu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep.

2) Ketertarikan untuk mencari solusi baru

- P : apa kamu paham dengan soal ini?
R2 : bingung mas.
P : apa yang harus kamu lakukan dari soal ini?
R2 : dijumlahkan semua mungkin mas
P : kira-kira apakah ada cara lain untuk menyelesaikan dari soal ini
R2 : mboten ngertos mas
P : coba sekarang kerjakan

Berdasarkan tes tulis hasil R2 menyelesaikannya soal 2 seperti gambar 4.12 dibawah ini

$$\begin{aligned}
 \text{Diket} : & \quad AB = 7 \text{ cm} \\
 & \quad BC = 21 \text{ cm} \\
 & \quad CD = 9 \text{ cm} \\
 & \quad HF = 19 \text{ cm} \\
 \text{Ditanya} : & \quad L \text{ seluruh bangunan?} \\
 \text{Jawab} : & \quad AB + AC + BC + CD + DE + EF \\
 & \quad = 7 + 28 + 21 + 9 + 19 + 21 \\
 & \quad = 105 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.12 penyelesaian R2 pada soal 2

Berdasarkan petikan wawancara dan tes tulis diatas R2 dalam menjawab soal belum mampu mencari alternatif penyelesaian lain dan ada kekeliruan dalam menyelesaikan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan R2 yang berinisial PN tidak memenuhi indikator berpikir kritis K4 yaitu ketertarikan untuk mencari solusi atau penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara, R2 memenuhi dua dari keempat indikator berpikir kritis. R2 mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, belum mampu mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki konsep, mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, serta belum mampu mencaai solusi baru atau penyelesaian. Karena R2 hanya memenuhi dua dari keempat indikator berpikir kritis yaitu K3 maka R2 atau PN termasuk siswa yang cukup kritis.

Berdasarkan paparan diatas subyek R yakni R1 berinisial HKFA dan R2 berinisial PN tidak sama dalam memenuhi indikator berpikir kritis R1 pada level 1 sedangkan R2

pada level 2. Subyek R1 hanya mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan. Sedangkan subyek R2 mampu untuk menolak informasi bila tidak benar atau tidak relevan, dan mampu untuk mengambil keputusan atau kesimpulan setelah fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan, jadi subjek R yakni HKFA dan PN berpikir tidak kritis.

Jadi dapat di lihat pada tabel 4.4 level berpikir kritis siswa kelas VII SMP Islam AL-Azhaar berikut

Tabel 4.4 level berpikir kritis siswa kelas VII SMP Islam AL-Azhaar

No	Nama/kode	Indikator Berpikir kritis				Level berpikir kritis		
		K1	K2	K3	K4	L1	L2	L3
1	HAA/T1	✓	✓	✓	✓			✓
2	SBTT/T2	✓	✓	✓	✓			✓
3	MGZH/S1	✓		✓			✓	
4	MDA/S2	✓		✓			✓	
5	HKFA/R1			✓		✓		
6	PN/R2	✓		✓			✓	

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi implementasi pembelajaran kontekstual berbasis guided inquiry dalam meningkatkan berpikir kritis siswa kelas VII SMP Islam Al Azhar Kabupaten Tulungagung. Terdapat beberapa temuan penelitian yang di sajikan sebagai berikut :

1. Guru Matematika GM1 ternyata pernah mengimplementasikan pembelajaran kontekstual berbasis guided inquiry pada kelas VII C pada materi segiempat tahun ajaran 2015/2016
2. Setelah mengimplimentasikan metode guided inquiry hasil belajar siswa pada materi segitiga dan segiempat bagus-bagus di atas nilai KKM yang ada disekolah.

3. Terdapat 2 siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis level 3 yaitu HAA yang memenuhi indikator K1, K3, dan K4. Dan SBTT yang memenuhi keempat indikator yaitu K1, K2, K3, dan K4
4. Terdapat 3 siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis level 2 yaitu MGZA, MDA, dan PN masing-masing sama memenuhi indikator K1, dan K3
5. Terdapat 1 siswa yaitu HKFA mempunyai kemampuan berpikir kritis level 1 yang hanya memenuhi indikator K3.

