

Analisis Berpikir Kritis Siswa dengan *Self Confidence* Tinggi pada Materi Bangun Datar

Indri Rohmatul Fakhri Febriani¹, Endah Budi Rahaju²

¹Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

² Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v13n2.p433-450>

Article History:

Received: 25 January 2024

Revised: 20 June 2024

Accepted: 16 July 2024

Published: 16 July 2024

Keywords:

Thinking, Critical
Thinking, High Self
Confidence, Plane Figure
Material, Junior High
School Student

*Corresponding author:

Indrirohmatul.20009@mh
s.unesa.ac.id

Abstract : This study is descriptive qualitative research that aims to describe the critical thinking of high self-confidence student on plane figure material. The research subject was eighth grade student consisting of one student with high self-confidence. The data collection technique was carried out by giving a self-confidence questionnaire adapted from Lauster (2015) to obtain subjects with high self-confidence. Then they were given critical thinking test questions about plane figures material consisting of 2 essay questions and an interview was conducted to get more in-depth answers. Data analysis of students' self-confidence questionnaires results used Sugiyono's (2018) scoring guidelines and Arikunto's (2016) grouping level of self-confidence, critical thinking tests were analyzed based on critical thinking indicators adapted from facione (2015), and interviews. The research result show that student with high self-confidence are complex in evaluating problems. At the interpretation stage, student can explain problems, create illustrations, at the analysis stage student can identify each statements so they can find a solution. At the evaluation stage, student checks and assess the truth of the statement. At the inference stage student can show alternative answers and make conclusions. At the explanation stage, student can explain the steps and provide reasons based on the results obtained coherently. At the self-regulation stage, student can review or explain the solutions that student have made both in writing and verbally and student are confident in the solutions that student have made. Based on this research that show student with high self confidence have high critical thinking skill, students must build self-confidence to improve critical thinking skills. Teachers have to use a variety of methods, approaches and techniques in learning mathematics which can build self-confidence for improve students' critical thinking skills. The results of this research can be used as reference material for future researchers to research further.

PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang perlu untuk dikembangkan. Sesuai dengan pernyataan Fisher (2019) bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi dapat membangun argumen, memverifikasi kreadibilitas sumber, atau membuat keputusan yang lebih baik. Facione (2015) menyatakan, berpikir kritis adalah pemikiran yang memiliki tujuan untuk menguji dan membuktikan suatu konsep, menafsirkan makna dari sesuatu, serta menyelesaikan masalah yang ada. Kemampuan siswa memecahkan soal matematika selain dipengaruhi oleh kemampuan mengajar guru, juga dipengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa sehingga siswa perlu memiliki kemampuan berpikir kritis (Wartono dkk., 2018). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Prihatiningsih, dkk. (2016) yang menyebutkan bahwa 75,63% siswa memperoleh skor 0- 3 untuk kelima soal tes berpikir kritis dan 24,38% memperoleh skor 4-5 artinya rata-rata siswa memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Selain itu hasil penelitian Susilawati

dkk. (2020) yang meneliti kemampuan berpikir kritis siswa SMA di Kabupaten Bima menunjukkan hasil bahwa 64% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah. Oleh sebab itu, perlu adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat, jika siswa memiliki keyakinan atau kepercayaan pada dirinya (*self-confidence*). *Self confidence* adalah kepercayaan pada kemampuan untuk melakukan sesuatu, yang mendasar pada keyakinan akan kemampuan pribadi, sikap optimis, tujuan yang jelas, tanggung jawab, pemikiran rasional, dan pandangan yang realistis. (Lauster, 2015). Tresnawati, dkk. (2017) menyatakan bahwa tingkat *self confidence* memiliki pengaruh sebesar 74,6% terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Nurkholifah, dkk. (2018) mengungkapkan bahwa tingkat *self confidence* dan kemampuan berpikir kritis berbanding lurus, artinya apabila *self confidence* siswa tinggi maka kemampuan berpikir kritisnya juga tinggi dan sebaliknya. Penelitian lain menunjukkan bahwa *self confidence* siswa SMA Putra Juang termasuk dalam kategori rendah. Dapat diamati dari hasil angket bahwa tingkat kepercayaan diri siswa dalam matematika menunjukkan bahwa 50% rendah, 25% Sedang, 20% Tinggi, dan 5% sangat rendah (Ahmad dkk., 2018). Penelitian Umbara & Priatna (2022), mengatakan bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* rendah cenderung memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah. Sehingga perlu adanya upaya peningkatan *self confidence* siswa di Indonesia untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Penelitian terkait analisis berpikir kritis dan *self confidence* telah banyak dilakukan secara terpisah. Beberapa penelitian telah meneliti terkait analisis berpikir kritis siswa diantaranya penelitian Nuryanti, dkk. (2018) yang menunjukkan bahwa hasil analisis kemampuan berpikir kritis siswa rendah sehingga masih perlu adanya upaya peningkatan. Widodo, dkk. (2019) menyebutkan bahwa terdapat dua siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dari 24 siswa. Penelitian Cahyono (2017), terkait Analisis Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Dilihat dari Perbedaan Gender. Selain itu, penelitian Setiana & Purwoko (2020), tentang Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Gaya Belajar Matematika Siswa. Penelitian terkait *self confidence* telah dilakukan oleh Lioba, dkk. (2021) tentang Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Materi Aljabar ditinjau dari *Self Confidence* menunjukkan bahwa hanya 25% siswa memiliki *self confidence* tinggi, selain itu penelitian Prianti, dkk. (2022) tentang Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Confidence menunjukkan bahwa siswa dengan kategori *self-confidence* tinggi hanya sebanyak 3 dari 27 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, peneliti menggabungkan kedua unsur yaitu berpikir kritis siswa dengan *self confidence* tinggi. Hal tersebut didasarkan oleh hasil penelitian Hajar (2019) yang menyatakan bahwa siswa dengan *self-confidence* tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik dalam memecahkan dan mengevaluasi suatu masalah. Inovasi dari penelitian ini terletak pada analisis kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self confidence* tinggi, dengan fokus pada tahapan-tahapan berpikir kritis, seperti Interpretasi, Analisis, Evaluasi, Inferensi, Eksplanasi, dan Regulasi Diri.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih materi bangun datar karena dianggap penting untuk dipelajari oleh siswa. Materi ini dianggap sebagai prasyarat yang diperlukan sebelum siswa dapat memahami materi yang lebih kompleks, seperti bangun ruang. Bangun datar didefinisikan sebagai bangun yang terletak pada permukaan dua dimensi dan hanya memiliki ukuran panjang dan lebar (Sholikhah & Pradana, 2018). Tarigan dalam Khoiro (2017) menyatakan bahwa bangun datar memiliki konsep yang bersifat abstrak, sehingga diperlukan kemampuan penalaran matematis yang baik untuk memahami dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan materi tersebut. Namun tidak sejalan dengan hasil penelitian Melisari dkk. (2020) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang rendah, khususnya pada materi bangun datar. Terdapat tantangan, terutama dalam kesalahan pemahaman soal sebesar 41,7%. Berdasarkan urgensi di atas, maka dibutuhkan adanya penelitian lebih lanjut tentang “Analisis Berpikir Kritis Siswa dengan *Self Confidence* Tinggi pada Materi Bangun Datar”

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif menggunakan model penelitian studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa dengan *Self Confidence* Tinggi pada Materi Bangun Datar. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket *self confidence* dengan skala likert yang diadaptasi dari angket *self confidence* Lauster (2015). Tes kemampuan berpikir kritis materi bangun datar yang terdiri dari dua soal uraian, dan pedoman wawancara.

Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII pada semester gasal. Untuk keperluan analisis, subjek dipilih dengan teknik *purposive sampling* yaitu dipilih satu subjek dengan *self confidence* tinggi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahap. Tahap pertama yaitu pengisian angket *self confidence* yang diberikan kepada siswa dalam satu kelas selama 20 menit. Berdasarkan analisis angket dipilih satu subjek dengan *self confidence* tinggi dengan perolehan skor angket tertinggi pada kelompok tingkat *self confidence* tinggi. Selanjutnya dilaksanakan tes kemampuan berpikir kritis selama 60 menit dengan 2 soal uraian dan wawancara menggunakan instrumen tes dan pedoman wawancara.

Instrumen tes terdiri atas dua butir soal esai materi bangun datar segitiga dan segiempat. Sampel instrumen tes disajikan pada Gambar 1.

1. Perhatikan gambar berikut !

Luas pada persegi yang terbesar adalah 128 cm^2 . Persegi berikutnya diperoleh dengan cara menghubungkan semua titik tengah pada keempat sisinya. Untuk menentukan luas daerah yang diarsir, Abdul mencoba mengerjakan dengan cara berikut :

Misal
 $L_{AXYZ} = 1$ satuan luas
 $L_{AXYZ} = s^2$
 $1 = s^2$
 $s = \sqrt{1} = 1$
 $s = AZ = YZ = XY = AX$

$AC = AB = \frac{1}{2}AZ = \frac{1}{2}(1) = \frac{1}{2}$
 $L_{ABC} = \frac{1}{2}AB \cdot AC = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$
 $BD = BE = \frac{1}{2}AC = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 $L_{BDE} = \frac{1}{2}BD \cdot BE = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$
 $EF = EG = \frac{1}{2}BD = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$

$L_{EFG} = \frac{1}{2}EF \cdot EG = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{128}$
 $L_{total} = L_{ABC} + L_{BDE} + L_{EFG}$
 $= \frac{1}{8} + \frac{1}{32} + \frac{1}{128} = \frac{16 + 4 + 1}{128} = \frac{21}{128}$
 Karena $L_{AXYZ} = 128 \text{ cm}^2$, maka :
 $L_{total} = \frac{21}{128} \times 128 = 21 \text{ cm}^2$
 Jadi, luas daerah yang diarsir adalah 21 cm^2

a. Apakah jawaban tersebut benar? Jika terdapat kesalahan, maka tentukan letak kesalahan tersebut, kemudian tunjukkan pembenaran terhadap masalah yang terjadi!
 b. Tuliskan alternatif jawaban lain untuk menyelesaikan soal tersebut!

Gambar 1. Sampel Instrumen Tes Berpikir Kritis

Analisis hasil angket *self confidence* digunakan untuk menentukan kelompok tingkat *self confidence* pada masing-masing siswa. Dalam mengelompokkan skor angket untuk menentukan tingkat *self confidence* menggunakan pengelompokan Arikunto (2016) seperti disajikan pada Tabel 1. Setelah dikelompokkan, dipilih satu subjek pada kelompok *self confidence* tinggi dengan skor *self confidence* tertinggi.

Tabel 1. Pengelompokan Tingkat Self Confidence

No	Kriteria Self Confidence	Tingkatan
1	$x \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi
2	$(\bar{X} - SD) < x < (\bar{X} + SD)$	Sedang
3	$x \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah

Sumber : Arikunto (2016)

Analisis hasil tes dilakukan berdasarkan tahapan dan indikator berpikir kritis Facione (2015) yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi, Inferensi, Eksplanasi, dan Regulasi Diri dan diberikan kode pada setiap sub indikator seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kode Tahapan dan Indikator Berpikir Kritis

Tahapan Facione (2015)	Indikator	Sub-Indikator	Kode
Interpretasi	Menjelaskan dan mengekspresikan makna atau arti dari suatu permasalahan	Menjelaskan permasalahan dengan menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan	IT01
Analisis	Mengidentifikasi dan menyimpulkan hubungan antar pernyataan	Menemukan langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan	A01

Evaluasi	Mengecek pernyataan yang logis berdasarkan apa yang telah diperoleh	kembali	Menjustifikasi apakah ada kesalahan dalam menyelesaikan permasalahan	EV01
			Menunjukkan pembenaran dari kesalahan penyelesaian pada soal	EV02
Inferensi	Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh		Mengemukakan alternatif lain dalam menyelesaikan permasalahan	IF01
			Menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan	IF02
Eksplanasi	Memberikan alasan secara logis berdasarkan hasil yang diperoleh		Menjelaskan alasan tentang kesimpulan yang telah diambil	EK01
Regulasi Diri	Memonitoring aktivitas kognitif, unsur yang digunakan dalam aktifitas menyelesaikan permasalahan dan menerapkan kemampuan menganalisis dan mengevaluasi			
			Mereview jawaban yang telah dilakukan	R01

Sumber : Adaptasi Facione (2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan angket, hasil pengelompokan tingkat *self confidence* disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Pengelompokan Tingkat Self Confidence

No	Kriteria Self Confidence	Tingkatan
1.	$x \geq 114$	Tinggi
2.	$114 < x < 97$	Sedang
3.	$x \leq 97$	Rendah

Subjek penelitian diambil 1 siswa. Pemilihan subjek didasarkan oleh tingkat *self-confidence* yaitu 1 subjek dengan *self confidence* tinggi dengan skor angket tertinggi. Subjek yang diambil dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 berikut :

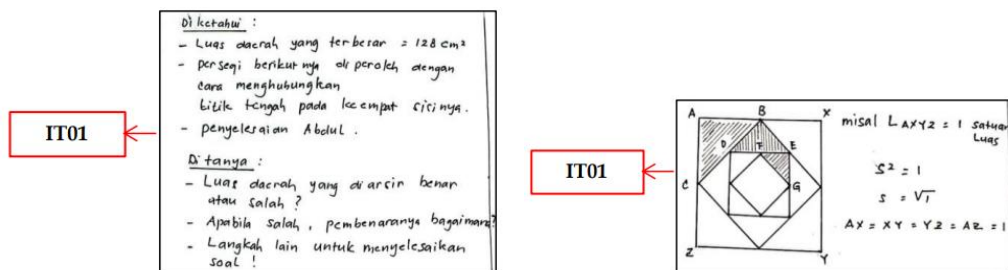
Tabel 4. Subjek Penelitian Terpilih

Kode Nama	Skor Angket	Tingkat Self Confidence	Kode Subjek
PKP	124	Tinggi	ST

Berikut ini disajikan analisis berpikir kritis siswa dengan *self confidence* tinggi pada materi bangun datar :

Soal Nomor 01

Pada tahap interpretasi, ST dapat menjelaskan permasalahan yang terdapat pada soal dengan menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya (IT01). Berikut merupakan cuplikan jawaban dan petikan wawancara ST pada tahap interpretasi :



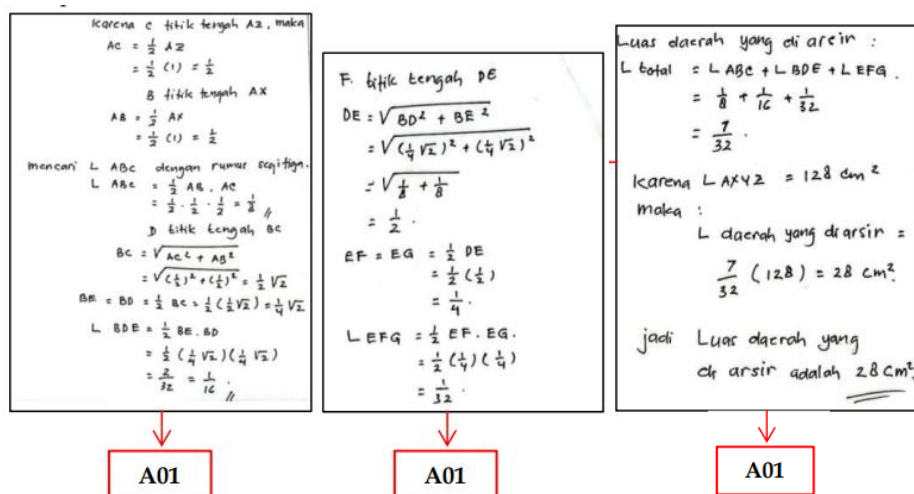
Gambar 2. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 1 Tahap Interpretasi

P₁-01 : Apa yang dapat kamu pahami pada soal nomor 1?

ST₁-01 : Pada soal nomor 1, diketahui luas persegi terbesar disini berarti luas persegi AXYZ adalah 128 cm², terus persegi berikutnya diperoleh dengan cara menghubungkan titik tengah pada keempat sisinya, dan penyelesaian yang dikerjakan Abdul. Diminta mencari luas yang diarsir, terus mengecek penyelesaian Abdul benar atau salah, kalau salah disuruh menunjukkan kesalahannya dan membenarkan. Disuruh mencari jawaban dengan cara lain juga. (IT01)

Berdasarkan hasil cuplikan jawaban dan petikan wawancara, ST dapat menjelaskan maksud dari soal dengan bahasa yang dipahami dan menginterpretasikan makna soal dalam bentuk visualisasi gambar dengan simbol yang dibuat (IT01, ST₁-01), ST menjelaskan apa yang diketahui dalam soal adalah luas persegi terbesar, persegi berikutnya diperoleh dengan cara menghubungkan titik tengah pada keempat sisinya, serta penyelesaian yang disajikan Abdul (IT01, ST₁-01). ST juga mengatakan bahwa siswa diminta untuk mengoreksi penyelesaian yang disajikan dalam mencari luas daerah yang diarsir dan menunjukkan kesalahan kemudian membenarkannya. Selain itu, siswa juga diminta mencari luas daerah yang diarsir dengan cara lain (IT01).

Pada tahap analisis, ST dapat menemukan langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan dengan tepat (A01). Berikut merupakan cuplikan jawaban dan petikan wawancara ST pada tahap analisis :



Gambar 3. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 1 Tahap Analisis

P₁-02 : Lalu, langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?

ST₁-02 : Memisalkan luas persegi AXYZ atau luas persegi terbesar adalah 1 satuan, setelah itu mencari panjang AC dan AB, dapat luas $\triangle ABC$. Kemudian mencari panjang BC dan DE dengan Pythagoras. Sehingga

ketemu panjang BD dan EF. Dapat luas $\triangle BDE$ dan $\triangle EFG$. Untuk mencari daerah yang diarsir tinggal dijumlah luas segitiga $\triangle ABC$, $\triangle BDE$, $\triangle EFG$ lalu dikali luas persegi $AXYZ$. Saya juga bisa mencari luas daerah yang diarsir dengan menggunakan perbandingan luas $\triangle ABC$, $\triangle BDE$, dan $\triangle EFG$ terhadap luas persegi $AXYZ$. (A01)

Berdasarkan cuplikan jawaban dan petikan wawancara, ST dapat menunjukkan dua langkah penyelesaian. Pada cara pertama ST memisalkan luas persegi $AXYZ$ atau luas persegi terbesar adalah 1 satuan, selanjutnya ST mencari luas $\triangle ABC$ dari informasi bahwa persegi berikutnya diperoleh dengan cara menghubungkan titik tengah pada keempat sisinya, berarti $= \frac{1}{2}$, $AB = \frac{1}{2}$, sehingga luas $\triangle ABC$ dapat dihitung dengan rumus $L_{ABC} = \frac{1}{2} AC \cdot AB$ (A01, ST₁-02). Kemudian, luas $\triangle BDE$ dan $\triangle EFG$ juga dapat dicari dengan mencari panjang BC dan DE dengan rumus Pythagoras. Selanjutnya menjumlahkan luas $\triangle ABC$, $\triangle BDE$, dan $\triangle EFG$. Menurut informasi yang diketahui bahwa luas persegi terbesar adalah 128 cm^2 sehingga, luas yang didapat tersebut dikalikan dengan luas persegi terbesar dan didapatkan luas daerah yang diarsir tersebut (A01, ST₁-02). Pada acara kedua, ST mencari luas daerah yang diarsir dengan menggunakan perbandingan luas $\triangle ABC$, $\triangle BDE$, dan $\triangle EFG$ terhadap luas persegi $AXYZ$ (A01, ST₁-02).

Pada tahap evaluasi, ST dapat menjustifikasi apakah ada kesalahan dalam menyelesaikan permasalahan (EV01), dan menunjukkan pembenaran dari kesalahan penyelesaian pada soal (EV02). Berikut merupakan cuplikan jawaban dan petikan wawancara ST pada tahap Evaluasi.

EV01

1) jawaban Abdu salah,
kesalahan ada pada panjang
BD, BE, EF, EG.

EV02

(1) $BD = BE \neq \frac{1}{2} AC$.
karena titik D adalah
titik tengah BC maka:
 $BD = BE = \frac{1}{2} BC$.
 $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2}$
 $= \sqrt{(\frac{1}{2})^2 + (\frac{1}{2})^2} = \frac{1}{2} \sqrt{2}$
 $BD = BE = \frac{1}{2} (\frac{1}{2} \sqrt{2}) = \frac{1}{4} \sqrt{2}$
 $L_{BDE} = \frac{1}{2} BD \cdot BE$
 $= \frac{1}{2} (\frac{1}{4} \sqrt{2}) (\frac{1}{4} \sqrt{2})$
 $= \frac{1}{32} = \frac{1}{16}$

EV01

(2) $EF = EG \neq \frac{1}{2} BD$
karena F titik tengah DE
maka:
 $EF = EG = \frac{1}{2} DE$
 $DE = \sqrt{BD^2 + BE^2}$
 $= \sqrt{(\frac{1}{4} \sqrt{2})^2 + (\frac{1}{4} \sqrt{2})^2}$
 $= \sqrt{\frac{1}{8} + \frac{1}{8}} = \frac{1}{2}$
 $EF = EG = \frac{1}{2} (\frac{1}{2}) = \frac{1}{4}$
 $L_{EFG} = \frac{1}{2} EF \cdot EG$
 $= \frac{1}{2} (\frac{1}{4}) (\frac{1}{4})$
 $= \frac{1}{32}$
 $L_{total} = L_{ABC} + L_{BDE} + L_{EFG}$
 $= \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32}$
 $= \frac{7}{32}$

EV02

karena $L_{AXYZ} = 128 \text{ cm}^2$
maka:
 $L_{total} = \frac{7}{32} \times (128)$
 $= 28 \text{ cm}^2$

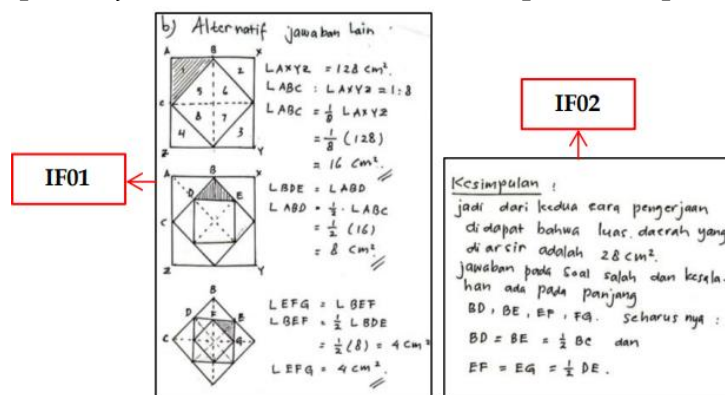
Gambar 4. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 1 Tahap Evaluasi

- P₁-03 : Bagaimana pendapatmu terkait jawaban yang disajikan pada soal?
- ST₁-03 : Menurut saya jawaban tersebut salah, karena berdasarkan perhitungan saya dengan menggunakan beberapa cara didapatkan hasil yang beda dengan penyelesaian di soal. (EV01)
- P₁-04 : Dimana letak kesalahannya?
- ST₁-04 : Pada luas $\triangle BDE$, $\triangle EFG$, dan daerah yang diarsir. Karena panjang BD, BE, EF, EG salah jadi luasnya ikut salah. (EV01)
- P₁-05 : Bagaimana kamu membenarkannya?

ST₁₋₀₅ : Dengan cara menghitung panjang BC dan DE dengan rumus Pythagoras terus kan D itu titik tengah BC, F titik tengah DE. Jadi BD dan BE panjangnya sama yaitu setengahnya BC. EF dan EG juga setengah DE. (EV02)

Berdasarkan cuplikan jawaban dan petikan wawancara, ST menjustifikasi dengan mengatakan bahwa jawaban pada soal salah (EV01, ST1-03). Ia menyebutkan bahwa letak kesalahan pada panjang BD, BE, EF, dan EG (EV01, ST1-04). ST juga membenarkan kesalahan dengan cara mencari panjang BC dengan Pythagoras, karena D titik tengah BC, dan $BD = BE$ maka ia menemukan bahwa $BD = BE = \frac{1}{2} BC = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \sqrt{2} \right) = \frac{1}{4} \sqrt{2}$. ST mencari panjang EF dan EG dengan cara $EF = EG = \frac{1}{2} AB$ sehingga ia mendapatkan luas $\triangle BDE$ dan $\triangle EFG$ dengan rumus segitiga. Luas BDE adalah $\frac{1}{16}$, luas EFG adalah $\frac{1}{32}$ dan luas daerah yang diarsir adalah $\frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = \frac{7}{32}$. Diketahui pada soal bahwa luas persegi AXYZ adalah 128 cm^2 , maka luas daerah yang diarsir adalah $\frac{7}{32} \times 128 = 28 \text{ cm}^2$ (EV02, ST1-05).

Pada tahap inferensi, ST dapat mengemukakan alternatif lain dalam menyelesaikan permasalahan (IF01) dan menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan (IF02). Berikut merupakan hasil cuplikan jawaban dan wawancara ST pada tahap inferensi :



Gambar 5. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 1 Tahap Inferensi

P₁₋₀₆ : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal?

ST₁₋₀₆ : Ada, pertama saya membagi persegi tersebut menjadi beberapa bagian seperti digambar. Setelah itu, kan bisa dilihat kalau luas $\triangle ABC$ itu 1 bagian dari 8 bagian luas persegi AXYZ. Terus $\triangle BDE$ itu 1 bagian dari 2 bagian $\triangle ABC$, dan $\triangle EFG$ itu 1 bagian dari 2 bagian segitiga BDE. Kemudian bisa didapat luas bangun yang diarsir dengan menjumlahkan luas $\triangle ABC$, $\triangle BDE$, $\triangle EFG$. (IF01)

P₁₋₀₇ : Lalu, bagaimana kesimpulannya?

ST₁₋₀₇ : Dari beberapa cara yang digunakan diperoleh luas daerah yang diarsir adalah 28 cm^2 dan jawaban pada soal salah, letak kesalahan ada pada panjang BD, BE, EF, EG. Harusnya $BD = BE$ yaitu $\frac{1}{4} \sqrt{2}$, $L_{BDE} = \frac{1}{16} L_{AXYZ}$, $EF = EG = \frac{1}{4}$, $L_{EFG} = \frac{1}{32} L_{AXYZ}$. Sehingga luas daerah yang benar adalah $\frac{7}{32} L_{AXYZ} = 28 \text{ cm}^2$. (IF02)

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara, ST mencoba mencari alternatif jawaban lain dengan cara membagi persegi tersebut menjadi beberapa bagian (IF01). ST membuat ilustrasi gambar partisi segiempat dengan detail. ST menuliskan bahwa $L_{ABC} = \frac{1}{8} L_{AXYZ}$, $L_{BDE} = L_{ADB} = \frac{1}{2} L_{ABC}$, $L_{EFG} = \frac{1}{2} L_{BDE}$. Diketahui bahwa luas persegi AXYZ adalah 128 cm^2 , maka langsung didapatkan bahwa luas daerah yang diarsir adalah 28 cm^2 .

(IF01, ST1-06). Selain itu, ST juga membuat kesimpulan dengan tepat (IF02). ST menyebutkan bahwa dari beberapa cara yang digunakan diperoleh luas daerah yang diarsir adalah 28 cm^2 dan jawaban pada soal salah, letak kesalahan ada pada panjang BD, BE, EF, EG. ST juga menyebutkan pembenarannya (IF01, ST1-07).

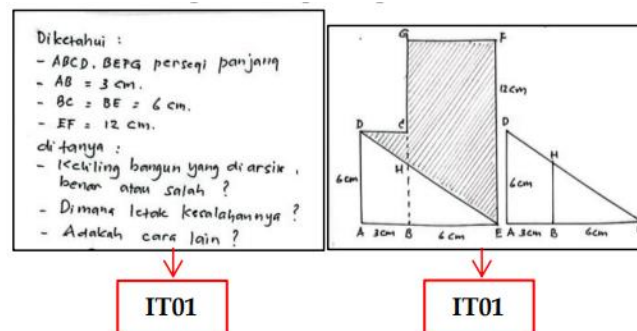
Pada tahap eksplanasi ST dapat menjelaskan langkah-langkah dan alasan kesimpulan yang telah diambil (EK01) dan pada tahap regulasi diri, ST dapat mereview jawaban yang telah dilakukan (R01), berikut merupakan petikan wawancara pada tahap eksplanasi dan regulasi diri.

- P₁-08 : Mengapa kamu mengambil langkah dan kesimpulan tersebut?*
ST₁-08 : Saya mengatakan jawaban soal salah karena jelas panjang BD itu setengah BC karena D titik tengah. Dan panjang sisi miring BC tidak sama dengan panjang AC. Jadi panjang BD di soal salah. Begitupun BE. F juga bukan titik tengah BD. Jadi EF dan EG juga salah. Saya menghitung dengan cara lain juga diperoleh hasil yang sama yaitu 28 cm^2 . Jadi saya menyimpulkan demikian.(EK01)
- P₁-09 : Apakah kamu yakin dengan kesimpulan yang kamu ambil?*
ST₁-09 : Yakin, karena saya sudah menghitung dengan dua cara dan jawabannya sama yaitu 28 cm^2 . saya juga sudah mengecek kembali setiap langkah yang saya lakukan. (R01)
- P₁-10 : Bisakah kamu menceritakan kembali langkah penyelesaianmu?*
ST₁-10 : Iya, jadi Pertama, saya mencari luas daerah yang diarsir dengan cara memisalkan bahwa luas persegi AXYZ adalah 1 satuan, kemudian saya mencari panjang masing-masing sisi dan menghitung luas $\triangle ABC$, $\triangle BDE$, dan $\triangle EFG$ serta menjumlahkan sehingga diperoleh luas daerah yang diarsir adalah 28 cm^2 , saya mencari alternatif lain yaitu dengan membagi luas persegi menjadi beberapa bagian, dengan cara tersebut saya mendapatkan hasil yang sama yaitu luas daerah yang diarsir adalah 28 cm^2 dan ternyata kesalahannya pada panjang BD,DE,EF,EG. (R01)

Berdasarkan cuplikan hasil wawancara di atas, ST menjelaskan kembali alternatif jawaban yang telah ia tulis dengan rinci dan urut (R01, ST₁-10). ST juga menyebutkan alasan menarik kesimpulan tersebut karena D titik tengah BC, maka $DE = \frac{1}{2} AC$, $EF = EG = \frac{1}{2} DE$, Sehingga panjang BD, BE, EF, EG pada penyelesaian di soal salah dan harusnya $BD = DE = \frac{1}{2} BC$, $EF = EG = \frac{1}{2} DE$. $L_{\triangle BDE} = \frac{1}{16} L_{AXYZ}$ dan $\triangle EFG = \frac{1}{32} L_{AXYZ}$. Jadi luas daerah yang diarsir adalah $\frac{7}{32} (128) = 28 \text{ cm}^2$. (EK01, ST₁-08). Karena hasil kedua perhitungan sama dan ST sudah mengecek kembali setiap langkah yang digunakan, maka ST yakin bahwa jawaban yang ST peroleh benar dan langkah yang digunakan tepat (R01, ST₁-09).

Soal Nomor 02

Pada tahap interpretasi, ST dapat menjelaskan permasalahan yang terdapat pada soal dengan menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya (IT01). Berikut merupakan cuplikan jawaban dan petikan wawancara ST pada tahap interpretasi :



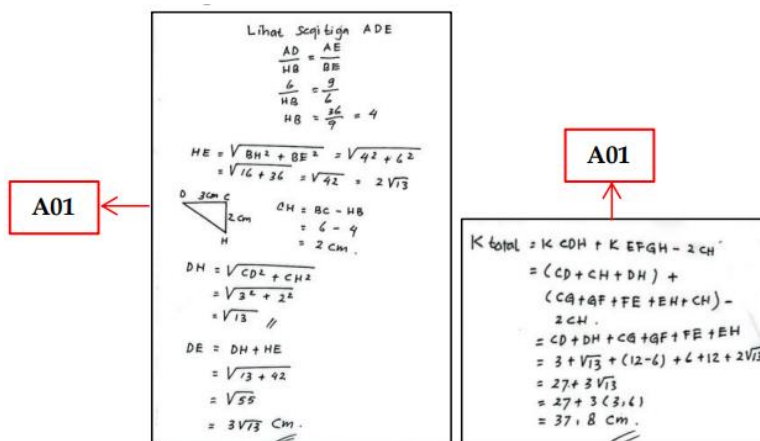
Gambar 6. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 2 Tahap Interpretasi

P₂-01 : Apa yang dapat kamu pahami pada soal nomor 2?

P₂-01 : Pada soal kan diketahui kalau ABCD dan BEFG persegi panjang, terus panjang AB 3 cm, EF panjangnya 12 cm, BC dan BE panjangnya 6 cm. Diminta mencari keliling yang diarsir, mencari tahu jawaban Rina benar atau salah, kalau salah nunjukin kesalahannya sebelah mana terus membenarkan. Diminta mencari jawaban dengan cara lain juga. (IT01)

Berdasarkan hasil jawaban dan petikan wawancara, ST membuat ilustrasi gambar bangun datar yang diarsir dan memberi penamaan menggunakan simbol. ST menjelaskan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu apakah jawaban Rina benar, dimana letak kesalahan dan bagaimana pembenarannya, serta alternatif jawaban lain untuk mencari keliling bangun yang diarsir (IT01, ST₂-01). ST juga mengatakan bahwa pada soal nomor 2, siswa diminta untuk mencari keliling daerah yang diarsir, mengoreksi penyelesaian yang disajikan dalam mencari keliling bangun yang diarsir yaitu bangun datar CDEFG dan menunjukkan kesalahan kemudian membenarkannya. Selain itu, siswa juga diminta mencari keliling bangun tersebut dengan cara lain (IT01, ST₂-01).

Pada tahap analisis, ST dapat menemukan langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan dengan tepat (A01). Berikut merupakan cuplikan jawaban dan petikan wawancara ST pada tahap analisis :



Gambar 7. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 2 Tahap Analisis

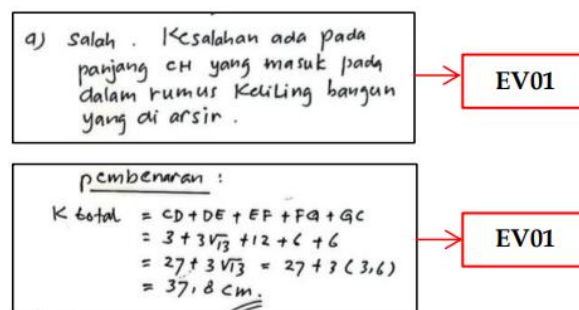
P₂-02 : Lalu, langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?

P₂-02 : Kan disoal uda diketahui panjang AB, EF, BC, BE, maka DC = AB = 3 cm, CG = EF - BC = 12 - 6 = 6 cm, GF = BE = 6 cm, EF = 12 cm, AD = BC = 6 cm, dan DE = DH + HE dicari mengikuti cara penyelesaian dalam soal yaitu menggunakan perbandingan ΔHBE dan ΔADE untuk mencari HB, kemudian DH dan HE dicari dengan pythagoras. Sehingga ditemukan DE = 3√13

. Sehingga ditemukan keliling bangun datar CDEFG dengan cara menjumlahkan panjang sisi-sisi yang membatasi bangun datar CDEFG yaitu $CD + DE + EF + FG + GC$ (A01)

Berdasarkan hasil jawaban dan cuplikan wawancara, ST dapat menyelesaikan soal dengan dua cara. Pada cara pertama ST mencari keliling daerah yang diarsir dengan menjumlahkan panjang DC, GC, GF, EF, dan DE. ST menuliskan bahwa $DC = AB = 3 \text{ cm}$, $GC = EF - BC = 12 - 6 = 6 \text{ cm}$, $GF = BE = 6 \text{ cm}$, $EF = 12 \text{ cm}$, $AD = BC = 6 \text{ cm}$ dan $DE = DH + HE$ dicari mengikuti cara penyelesaian dalam soal yaitu menggunakan perbandingan segitiga HBE dan segitiga ADE untuk mencari HB, kemudian DH dan HE dicari dengan pythagoras. Sehingga ditemukan $= 3\sqrt{13} \text{ cm}$. ST mengatakan bahwa keliling CDEFG adalah jumlah panjang sisi-sisi yang membatasi bangun datar CDEFG yaitu $CD + DE + EF + FG + GC$ (A01, ST₂-02). Pada cara kedua, ST mencari panjang DE dengan pythagoras segitiga ADE (A01, ST₂-02).

Pada tahap evaluasi, ST dapat menjustifikasi apakah ada kesalahan dalam menyelesaikan permasalahan (EV01), dan menunjukkan pembenaran dari kesalahan penyelesaian pada soal (EV02). Berikut merupakan cuplikan jawaban dan petikan wawancara ST pada tahap Evaluasi.

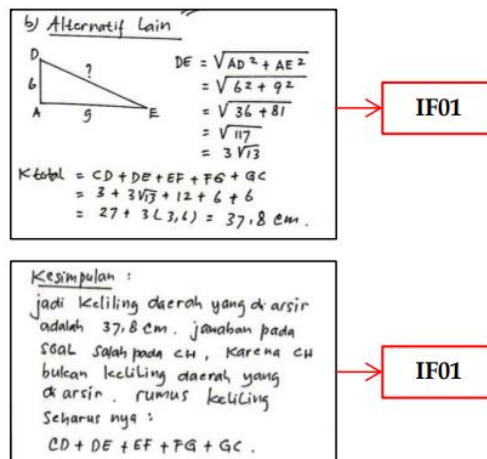


Gambar 8. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 2 Tahap Evaluasi

- P₂-03 : Bagaimana pendapatmu terkait jawaban yang disajikan pada soal?
 P₂-03 : Menurut saya jawaban tersebut salah, karena keliling adalah jumlah panjang ruas garis yang membatasi bangun tersebut. (EV01)
 P₂-04 : Dimana letak kesalahannya?
 P₂-04 : Pada rumus keliling bangun yang diarsir, karena harusnya CH gak ikut, CH kan bukan ruas garis yang membatasi bangun datar CDEFG. (EV01)
 P₂-05 : Bagaimana kamu membenarkannya?
 P₂-05 : Dengan cara mengurangi hasil perhitungan keliling pada soal dengan 2 kali CH yaitu 4, sehingga didapat panjang keliling total 37,8. (EV02)

Berdasarkan hasil jawaban dan cuplikan wawancara, ST mengatakan bahwa Ia menghubungkan dengan pengetahuan yang ia dapatkan bahwa definisi keliling adalah jumlah panjang ruas garis yang membatasi bangun tersebut (ST₂-03). Sedangkan, pada soal keliling total yaitu keliling $\triangle CDH$ ditambah keliling trapesium EFGH dan CH bukan sisi yang membatasi bangun datar CDEFG, sehingga rumus keliling pada soal salah (EV01, ST₂-04). ST juga menunjukkan pembenarannya yaitu rumus keliling bangun datar CDEFG adalah $CD + DE + EF + FG + GC$ dengan cara mengurangi jawaban pada soal dengan 2CH (EV02, ST₂-05).

Pada tahap inferensi, ST dapat mengemukakan alternatif lain dalam menyelesaikan permasalahan (IF01) dan menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan (IF02). Berikut merupakan hasil cuplikan jawaban dan wawancara ST pada tahap inferensi :



Gambar 9. Cuplikan Jawaban ST Soal Nomor 2 Tahap Inferensi

- P₂-06 : Apakah ada acara lain untuk menyelesaikan soal?
- P₂-06 : Ada, pertama saya mencari panjang DE dengan phytagoras. Kan keliling tadi rumusnya $DC + CG + GF + EF + DE$, terus DE dicari dengan rumus $= \sqrt{AD^2 + AE^2}$. Maka didapatkan $DE = 3\sqrt{13} \text{ cm}$, dan keliling bangun yang diarsir adalah 37,8 cm. (IF01)
- P₂-07 : Lalu, bagaimana kesimpulannya?
- P₂-07 : Dari beberapa cara yang digunakan diperoleh keliling daerah yang diarsir adalah 37,8 cm dan jawaban pada soal salah, letak kesalahan ada pada CH yang seharusnya tidak termasuk sehingga pembenarannya rumus keliling pada soal dikurangi 2CH. (IF02)

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara, ST mencoba mencari alternatif jawaban lain dengan cara mencari panjang DE dengan phytagoras. ST menuliskan bahwa $K_{total} = DC + CG + GF + EF + DE$, dan $DE = \sqrt{AD^2 + AE^2}$. Maka didapatkan $DE = 3\sqrt{13} \text{ cm}$, dan keliling bangun yang diarsir adalah 37,8 cm (IF01, ST₂- 06). Dari kedua cara perhitungan tersebut ST mendapatkan hasil yang sama. Dengan demikian, ST berhasil menemukan alternatif jawaban lain untuk menemukan luas daerah yang diarsir dengan tepat (IF01). Selain itu, ST membuat kesimpulan dengan tepat (IF02). ST menyebutkan dari beberapa cara yang ST lakukan diperoleh keliling daerah yang diarsir adalah 37,8 cm dan jawaban pada soal salah, letak kesalahan ada pada CH yang seharusnya tidak termasuk sehingga pembenarannya rumus keliling pada soal dikurangi 2CH (IF02, ST₂- 07).

Pada tahap eksplanasi ST dapat menjelaskan langkah-langkah dan alasan kesimpulan yang telah diambil (EK01) dan pada tahap regulasi diri, ST dapat mereview jawaban yang telah dilakukan (R01), berikut merupakan tabel wawancara pada tahap eksplanasi dan regulasi diri.

- P₂-08 : Mengapa kamu mengambil langkah dan kesimpulan tersebut?
- ST₂-08 : Saya menghubungkan dengan pengetahuan yang saya tahu bahwa definisi keliling adalah jumlah sisi-sisi yang membatasi bangun tersebut. Saya menemukan bahwa CH bukan sisi yang membatasi bangun datar CDEFG, sehingga penyelesaian dalam soal salah seharusnya panjang CH tidak dicantumkan. Rumus keliling bangun datar CDEFG adalah $CD + DE + EF + FG + GC$. Sehingga didapatkan bahwa keliling bangun datar CDEFG adalah 37,8 cm. (EK01)

- P₂-09 : Apakah kamu yakin dengan kesimpulan yang kamu ambil?
- ST₂-09 : Yakin, karena saya sudah menghitung dengan dua cara dan jawabannya sama yaitu 37,8 cm. Saya juga sudah mengecek kembali setiap langkah yang saya lakukan. (R01)
- P₂-10 : Bisakah kamu menceritakan kembali langkah penyelesaianmu?
- ST₂-10 : Iya, Pertama, saya mencari keliling daerah yang diarsir dengan cara menjumlahkan panjang sisi yang membatasi bangun tersebut. AB, EF, BC, BE sudah diketahui dalam soal, maka $AB, CG = EF - BC$, $GF = BE$, dan DE dicari dengan cara mencari panjang BH dengan perbandingan $\triangle ADE$ dan $\triangle BHE$ kemudian mencari panjang DH dan HE. DH didapatkan dengan mencari sisi miring $\triangle CDH$. HE didapatkan dengan cara mencari sisi miring $\triangle BHE$. $DE = DH + HE$. Diperoleh hasil bahwa keliling tersebut adalah 37,8 cm. Saya menemukan bahwa CH bukan sisi yang membatasi bangun datar CDEFG, sehingga penyelesaian dalam soal salah seharusnya panjang CH tidak dicantumkan. Cara lain yang saya gunakan untuk menemukan keliling bangun yang diarsir dengan mencari sisi miring $\triangle ADE$ dengan Pythagoras kemudian keliling didapatkan dengan rumus $K_{CDEFG} = CD + DE + EF + FG + GC$. Sehingga diperoleh hasil yang sama dengan cara pertama yaitu 37,8 cm (R01)

Berdasarkan cuplikan hasil wawancara di atas, ST menjelaskan kembali alternatif jawaban yang telah ia tulis dengan rinci dan urut (R01, ST₂-10). ST juga menyebutkan alasan menarik kesimpulan tersebut karena ST menghubungkan dengan pengetahuan yang ia miliki sebelumnya bahwa definisi keliling adalah jumlah panjang ruas garis yang membatasi bangun tersebut. ST menemukan bahwa CH bukan sisi yang membatasi bangun datar CDEFG, sehingga penyelesaian dalam soal salah seharusnya panjang CH tidak dicantumkan. (EK01, ST₂-08). Karena hasil kedua perhitungan sama dan ST sudah mengecek kembali setiap langkah yang digunakan, maka ST yakin bahwa jawaban yang ST peroleh benar dan langkah yang digunakan tepat (R01, ST₂-09).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian siswa *self confidence* tinggi dalam menyelesaikan tes berpikir kritis memenuhi semua indikator pada setiap tahapan berpikir kritis. Adapun tahapan berpikir kritis yang dipenuhi oleh siswa dengan *self confidence* tinggi yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri.

Pada tahap interpretasi, siswa *self confidence* tinggi dapat dengan jelas memaknai masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Siswa juga membuat ilustrasi gambar untuk menjelaskan makna dari permasalahan. Hal itu dikarenakan siswa mempunyai pandangan positif terhadap dirinya dan kemampuannya, sehingga tidak merasa khawatir atau takut melakukan kesalahan saat menjelaskan maksud permasalahan. Siswa berani menyampaikan pendapatnya serta ide/gagasan matematikanya. Purnomo & Wahyudi (2021) bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi mampu memahami, mengevaluasi, dan menyampaikan ide-ide yang mereka temui dengan menggunakan bahasa, ilustrasi, serta simbol-simbol matematika. Selain itu, penelitian Maulidya & Nugraheni (2021), bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* yang tinggi dapat dengan jelas memahami maksud suatu pertanyaan, mengenali, dan mengingat informasi dengan baik.

Pada tahap analisis, siswa *self confidence* tinggi dapat menjelaskan secara rinci dan berurutan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut, serta

menyertakan ilustrasi gambar pada beberapa langkah penyelesaian. Siswa yang memiliki *self confidence* yang tinggi akan berusaha menjawab semua pertanyaan tanpa berdiskusi dan yakin dengan solusi yang diberikan. Dengan *self confidence* yang dimiliki siswa menemukan solusi optimal untuk setiap pertanyaan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurdini (2017) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi juga cenderung memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang tinggi. Hal ini memungkinkan mereka untuk menerapkan konsep matematika yang dimiliki guna memilih informasi yang relevan dalam menyelesaikan permasalahan. Selain itu, mereka mampu menentukan metode, cara, atau operasi yang sesuai untuk mencapai solusi yang diinginkan. Tresnawati, dkk. (2017) menyatakan bahwa tingkat kepercayaan diri memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa yang memiliki *self confidence* tinggi cenderung tidak mudah menyerah dan terus berusaha untuk mengatasi masalah yang sulit.

Pada tahap evaluasi, siswa *self confidence* tinggi dapat mengevaluasi atau mengecek kebenaran dari suatu pernyataan secara logis berdasarkan apa yang telah diperoleh dengan menjustifikasi jawaban pada soal tersebut salah. Hal yang dilakukan siswa dalam menjustifikasi kesalahan adalah menghubungkan penyelesaian yang disajikan dengan konsep matematika yang dikuasai. Siswa yang memiliki *self confidence* tinggi dapat memahami konsep matematika dengan baik. Sehingga, saat terdapat perbedaan penyelesaian dengan konsep matematika, siswa dapat mengatakan dengan yakin bahwa jawaban tersebut salah. Sejalan dengan penelitian Purwasih (2015) dan Rochim, dkk (2021) menegaskan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika dan *self confidence* mempunyai hubungan yang erat. Hubungan ini saling mendukung dan saling menguntungkan. Selain itu, siswa *Self Confidence* Tinggi dapat menunjukkan pembenaran dari kesalahan yang ditemukan. Siswa dapat membenarkan kesalahan penyelesaian karena siswa dapat menghubungkan kesalahan dengan konsep matematika dengan baik. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnisa dan Malasari (2021) berpendapat bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi dapat melakukan verifikasi terhadap kebenaran pernyataan dan mengevaluasi situasi matematis dalam suatu permasalahan. Selain itu, menurut Rosmawati dan Sritresna (2021), menyebutkan siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi cenderung memiliki pemahaman konsep matematika yang lebih baik daripada siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri sedang atau rendah.

Pada tahap inferensi, siswa *self confidence* tinggi dapat menuliskan alternatif jawaban lain dan membuat kesimpulan dengan tepat. Siswa menyelesaikan permasalahan dengan beberapa cara. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurkholifah, dkk. (2018) bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi memiliki kemampuan untuk mengembangkan kreativitas dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini memungkinkan mereka untuk memberikan penjelasan dengan beberapa cara yang berbeda dalam menyelesaikan suatu masalah. Selain itu, siswa *self confidence* tinggi dapat menarik kesimpulan dari apa yang telah dilakukan dengan tepat. Siswa membuat kesimpulan secara lengkap. Sesuai penelitian

Asari, dkk. (2022) yang mengungkapkan bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi cenderung melakukan pemeriksaan ulang terhadap hasil perhitungan yang mereka dapatkan. Selain itu, mereka juga mampu menyusun kesimpulan dengan lengkap.

Pada tahap eksplanasi, siswa *Self Confidence* Tinggi dapat menjelaskan ulang cara penyelesaian yang siswa lakukan dengan runtut dan jelas. Hal ini sesuai dengan penelitian Hidayah (2019), menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self confidence* tinggi cenderung menunjukkan rasa percaya diri yang tinggi ketika menyelesaikan soal matematika. Mereka juga tidak menunjukkan rasa gugup atau cemas ketika menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan selama proses wawancara. Menurut Nurkholifah, dkk. (2018), bahwa siswa yang memiliki tingkat *self confidence* tinggi memiliki kemampuan untuk menjelaskan hasil jawaban atau penyelesaian dengan cara yang runtut dan penuh percaya diri. Selain itu, siswa mampu memberikan alasan logis berdasarkan hasil yang diperoleh dan menjelaskan dengan tepat alasan di balik kesimpulan yang diambil. Hal ini sesuai dengan penelitian Rosmawati dan Sritresna (2021), menjelaskan bahwa siswa dengan *self confidence* tinggi dapat memberikan alasan logis berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa memiliki pemahaman mendalam terhadap makna soal dan menguasai konsep matematika yang digunakan.

Pada tahap regulasi diri, siswa *Self Confidence* Tinggi dapat mereview penyelesaian dengan tepat dan meyakini penyelesaian tersebut benar. Siswa dapat mereview hasil pekerjaannya karena siswa memiliki alasan yang logis terhadap setiap langkah yang digunakan. Hal ini karena siswa menguasai konsep matematika dengan baik. Sejalan dengan penelitian Asdar, dkk. (2021) yang mengemukakan bahwa *self-confidence* mempunyai pengaruh yang besar terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Semakin percaya diri siswa, semakin baik pemahamannya terhadap konsep matematika. Selain itu, siswa juga memeriksa jawabannya dengan cermat. Menurut Noviza (2019), semakin tinggi *self confidence* seorang siswa maka semakin mudah siswa tersebut menyelesaikan tugas yang diberikan serta semakin teliti dan tekun dalam menyelesaikannya.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, simpulan terkait analisis berpikir kritis siswa dengan *self confidence* tinggi pada materi bangun datar dalam penelitian ini yaitu siswa dengan *self confidence* tinggi kompleks dalam mengevaluasi permasalahan dan dapat menyajikan dua langkah penyelesaian. Siswa menyertakan ilustrasi gambar dan penjelasan pada setiap langkah yang digunakan. Pada tahap interpretasi, siswa dengan *self confidence* tinggi dapat menjelaskan permasalahan dengan disertai dengan ilustrasi gambar dan simbol matematika, menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan tepat. Pada tahap analisis, siswa dapat menyebutkan langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan dengan runtut dan tepa dengan disertai gambar dan penjelasan setiap langkah secara lengkap dan runtut. Siswa juga dapat menunjukkan beberapa langkah penyelesaian yang berbeda. Pada tahap

evaluasi, siswa melakukan pengecekan kembali terhadap setiap langkah yang siswa lakukan dan siswa dapat menunjukkan kesalahan dalam penyelesaian pada soal, menunjukkan alasan mengapa penyelesaian pada soal salah serta menjelaskan pembenaran pada kesalahan penyelesaian. Pada tahap inferensi, siswa dapat menunjukkan alternatif jawaban lain dan membuat kesimpulan dengan tepat. Pada tahap eksplanasi, siswa dapat menjelaskan langkah dan memberikan alasan berdasarkan hasil yang diperoleh dengan logis dan tepat. Pada tahap regulasi diri, siswa dapat mereview atau menjelaskan kembali penyelesaian yang siswa lakukan baik secara tertulis maupun lisan dan siswa yakin terhadap penyelesaian yang siswa lakukan.

Dengan mengetahui analisis berpikir kritis siswa dengan *self confidence* tinggi yang memenuhi seluruh indikator dalam tahapan berpikir kritis sehingga siswa harus membangun *self confidence* yang dimiliki untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Guru diharapkan memiliki kemampuan menggunakan berbagai metode, pendekatan, dan teknik pembelajaran matematika untuk membangun *self confidence* siswa, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut analisis berpikir kritis siswa dengan mempertimbangkan tingkat *self confidence*, karena penelitian ini memiliki keterbatasan pada materi uji yang hanya berkaitan dengan bangun datar dalam matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, G., Akbar, M., Diniyah, A. N., Akbar, P., Nurjaman, A., Bernard, M., & Siliwangi, I. (2018). Analisis Kemampuan Kemampuan Penalaran Dan Self Confidence Siswa Sma Dalam Materi Peluang. *Journal On Education*, 1(1), 14–21.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Asari, T. R., Balkist, P. S., & Imswatama, A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Self Confidence. *Prisma*, 11(2), 447. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i2.2440>
- Asdar, Arwadi, F., & Rismayanti. (2021). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika dan Self Confidence Siswa SMP. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–16.
- Cahyono, B. (2017). Analisis Ketrampilan Berfikir Kritis dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. *AKSIOMA*, 8(1), 50. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i1.1510>
- Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. CA: The California Academic Press.
- Fisher, A. (2019). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. PT. Gelora Aksara Pratama.
- Hajar, M. S., & Minarti, E. D. (2019). Pengaruh Self Confidence Siswa SMP terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *MAJAMATH: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.36815/majamath.v2i1.293>
- Hidayah, N. (2019). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa Kelas X MA Al Asror Kota Semarang*. Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Khoiro, N. L. (2017). *Analisis Pembelajaran Realistik Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Sdn Tulusrejo 2 Malang*. Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang.
- Khoirunnisa, P. H., & Malasari, P. N. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari self confidence. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 49–56. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2804>
- Lauster, P. (2015). *Personality Test (DH Gulo (Ed.))*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Lioba, L., Krismonika, K., & Rika, R. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Materi Aljabar Ditinjau dari Self Confidence di Kelas VII SMP Negeri 03 Teriak. *Juwara Jurnal Wawasan dan Aksara*, 1(2), 156–163. <https://doi.org/10.58740/juwara.v1i2.23>
- Maulidya, N. S., & Nugraheni, E. A. (2021). Analisis Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau dari Self Confidence. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2584–2593. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.903>
- Melisari, M., Septihani, A., Chronika, A., Permaganti, B., Jumiaty, Y., & Fitriani, N. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemahaman konsep Matematika Sekolah Dasar Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 172–182. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.182>
- Noviza, T. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Self Efficacy dalam Materi Geometri Kelas XI SMK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(3), 1–8.
- Nurdini, S. (2017). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Self Confidence Melalui Model Realistic Mathematics Education dan Model Problem Based Learning Terhadap Siswa SMP*. Universitas Pasundan Bandung.
- Nurkholifah, S., Toheri, & Winarso, W. (2018). Hubungan antara Self- Confidence dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Edumatica*, 8(1), 58–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/edumatica.v8i01.4623>
- Nurkholifah, S., Toheri, & Winarso, W. (2018). Hubungan antara Self Confidence dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika The Correlations between Self Confidence and Student's Critical Thinking Skill in Learning Mathematics. *Jurnal Edumatica*, 08(April), 58–66.
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(3), 334. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i2.10490>
- Prianti, C., Nursangaji, A., & Ijuddin, R. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self Confidence. *Berajah Journal: Jurnal Ilmiah Pembelajaran dan Pengembangan Diri*, 2(2), 347–360. <https://doi.org/https://doi.org/10.47353/bj.v2i2.103>
- Prihatiningsih, Zubaidah, S., & Kusairi, S. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UM*, 1(1), 1053–1062.
- Purnomo, R. W. A., & Wahyudi. (2021). Peran Self Confidence Bagi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Edupedia Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 5(2), 99–144.
- Purwasih, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Self Confidence Siswa Mts di Kota Cimahi Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *DIDAKTIK*, 9(1), 16–25.
- Rochim, A., Herawati, T., & Nurwiani, N. (2021). Deskripsi Pembelajaran Matematika Berbantuan Video Geogebra dan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Fungsi Kuadrat. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 269–280. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.996>
- Rosmawati, R. R., & Sritresna, T. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Self-Confidence Siswa pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 275–290. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1261>
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163–177. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.34290>
- Sholikhah, O. H., & Pradana, L. N. (2018). *Geometri*. CV AE Media Grafika.
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i1.1453>
- Tresnawati, T., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa SMA. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v2i2.616>
- Umbara, H. D. A. D., & Priatna, N. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau Dari Self-Confidence. *Sigma*, 8(1), 48. <https://doi.org/10.53712/sigma.v8i1.1690>
- Wartono, W., Hudha, M. N., & Batlolona, J. R. (2018). How are the physics critical thinking skills of the students taught by using inquiry-discovery through empirical and theorethical overview? *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(2), 691–697. <https://doi.org/10.12973/ejmste/80632>
- Widodo, S., Santia, I., & Jatmiko. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Matematika pada

Pemecahan Masalah Analisis Real. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2), 1–12.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i2.1947>