

## Analisis Kognitif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Self Confidence

Santi Yakpi\*, Novi Andri Nurcahyono, Yanti Mulyanti

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Sukabumi, Indonesia

\*Corresponding Author: yakpisan@gmail.com

### Abstract

*Self confidence is an important aspect in learning mathematics. Lack of self-confidence can make students feel unable to solve problems and can be one of the causes of difficulties in the learning process. This study aims to determine the cognitive influence of students in learning mathematics in terms of self-confidence in the material of the Two-Variable Linear Equation System. This research was conducted using a qualitative case study type method. The instruments used are tests and non-tests. The research subjects were class VIII at MTs Al-Kholil with a total of 24 students. The results of this study indicate that: (1) students who have high self-confidence have good cognitive abilities at the stages of remembering, understanding, applying, analyzing, and evaluating. (2) students who have moderate self-confidence cannot be said to have good or sufficient cognitive abilities. This is because students cannot apply well-remembered concepts or formulas so that the scores students get are not quite right. (3) students with low self-confidence have low cognitive ability. This is because students do not arrive at the understanding stage. The cognitive abilities reviewed by self-confidence are very important and interrelated.*

**Keywords:** *cognitive; self confidence; system of linear equations of two variables*

### Abstrak

*Self confidence merupakan aspek penting dalam belajar matematika. Kurangnya rasa percaya diri dapat membuat siswa merasa tidak mampu menyelesaikan masalah dan dapat menjadi salah satu penyebab kesulitan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang ditinjau dari self confidence pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif jenis studi kasus. Instrument yang digunakan yaitu tes dan non-tes. Subjek penelitian adalah kelas VIII di MTs Al-Kholil yang berjumlah 24 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) siswa yang memiliki self confidence yang tinggi memiliki kemampuan kognitif yang baik pada tahap mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi. (2) siswa yang memiliki self confidence yang sedang maka tidak bisa dikatakan memiliki kemampuan kognitif yang baik atau cukup. Hal ini karena siswa tidak bisa menerapkan konsep atau rumus yang diingat dengan baik sehingga nilai yang didapatkan siswa kurang tepat. (3) siswa dengan tingkat self confidence rendah memiliki kemampuan kognitif yang rendah. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak sampai pada tahap memahami. Kemampuan kognitif yang ditinjau oleh self confidence sangatlah penting dan saling berkaitan.*

**Kata Kunci:** *kognitif; self confidence; sistem persamaan linear dua variabel*

### Article History:

Received 2023-07-07

Revised 2023-08-25

Accepted 2023-09-14

### DOI:

10.31949/educatio.v9i3.6013

## PENDAHULUAN

Pembelajaran memiliki tujuan untuk membantu siswa mencapai hasil belajar yang telah ditetapkan, termasuk kemampuan kognitif dalam mata pelajaran matematika. Sayangnya, hasil belajar kognitif matematika menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa masih kurang (Anditiasari, 2020). Temuan serupa juga didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya (Fithriyah et al., 2022; Fitriana & Mampouw, 2019; Rismen et al., 2020; Rohmah et al., 2020) yang menegaskan bahwa kognitif siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah. Kurangnya pemahaman ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan eksternal. Meskipun kedua faktor tersebut berperan, namun aspek kognitif memiliki dominasi yang lebih besar dalam pencapaian

hasil belajar matematika siswa (Agustina & Patimah, 2019). Salah satu aspek yang mempengaruhi aspek kognitif adalah *Self Confidence* (Rosmawati & Sritresna, 2021).

*Self confidence* berperan penting dalam mendukung motivasi dan kesuksesan siswa dalam belajar matematika (Rosmawati & Sritresna, 2021). Dengan memiliki *self confidence* yang baik, siswa menjadi lebih mampu dalam memecahkan masalah dan mengoptimalkan kemampuannya. Penelitian yang dilakukan oleh Maulidya & Nugraheni (2021) juga menunjukkan bahwa *self confidence* memiliki hubungan positif dengan pencapaian kognitif siswa.

Tujuan dari hasil belajar adalah untuk menilai tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, yang biasanya dievaluasi melalui skala nilai berupa huruf, kata, atau simbol (A'dadiyyah, 2021). Indikator kemampuan kognitif, menurut Susanti (2018) meliputi (1) Mengingat, (2) Memahami, (3) Menerapkan, (4) Menganalisis, (5) Mengevaluasi, (6) Mencipta. Menurut Benjamin S. Bloom dengan *Taxonomi of education objectives* (Tasya & Abadi, 2019) ranah kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi pada kognisi. Proses belajar melibatkan kegiatan mulai dari penerimaan stimulus, penyimpanan, hingga pengolahan informasi di otak. Bloom menggambarkan tingkatan hasil belajar kognitif dari yang terendah dan sederhana, seperti hafalan, hingga yang paling tinggi dan kompleks, seperti evaluasi.

Dalam konteks pembelajaran matematika, *self confidence* memiliki peran penting dalam perkembangan kemampuan kognitif siswa. Pencapaian hasil belajar siswa dipengaruhi oleh pemahaman yang baik dan motivasi yang didukung oleh *self confidence* yang kuat. Oleh karena itu, para pendidik dan pembimbing perlu memperhatikan dan mengembangkan aspek *self confidence* siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan kemampuan kognitif secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dipengaruhi oleh *self confidence* mereka. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang dampak *self confidence* terhadap kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa yang ditinjau dari *self confidence* dalam pembelajaran matematika menggunakan metode kualitatif dengan jenis studi kasus. Penelitian dilakukan di MTS Al-Kholil karena hasil observasi awal menunjukkan bahwa *self confidence* siswa masih rendah dalam pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini, 24 siswa kelas VIII dipilih sebagai subjek dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu suatu teknik penentuan dan pengambilan sampel yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan pertimbangan tertentu (Maharani & Bernard, 2018). Hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di kelas tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil ulangan siswa masih rendah, yaitu sebesar 65, sedangkan KKM di sekolah tersebut adalah 70. Selain itu, rata-rata siswa memiliki *self confidence* yang rendah, terlihat dari kecenderungan siswa untuk putus asa dalam mengerjakan soal dan lebih memilih menyontek jawaban teman daripada mencoba jawaban sendiri.

Data dikumpulkan melalui tes, angket, dan wawancara. Tes digunakan untuk menggambarkan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika berdasarkan hasil jawaban siswa yang dianalisis untuk melihat sejauh mana kesamaan jawaban. Angket digunakan untuk memperoleh informasi tentang *self confidence* siswa. Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam tentang hasil belajar kognitif matematika siswa yang ditinjau dari *self confidence*.

Penyajian data disusun berdasarkan subjek penelitian yang mencakup jawaban tes kognitif, angket *self confidence*, hasil wawancara, dan triangulasi. Triangulasi dilakukan untuk menguji kebenaran data dengan membandingkan hasil dari tes, angket, dan wawancara terhadap subjek penelitian. Hasil perbandingan ini kemudian disajikan dalam bagian kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil belajar kognitif matematika yang menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa dalam mata pelajaran matematika masih kurang (Anditiasari, 2020). Pada penelitian (Dewi Niswatul Fithriyah et al., 2022;

Fitriana & Mampouw, 2019; Rismen et al., 2020; Rohmah et al., 2020) juga mengatakan kognitif siswa dalam pembelajaran masih rendah. Kurangnya pemahaman, pencapaian hasil belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yaitu, faktor internal dan faktor eksternal. Meskipun kedua faktor di atas menjadi penentu, tetapi aspek kognitif lebih mendominasi pada pencapaian hasil belajar matematika siswa (Agustina & Patimah, 2019) salah satu aspek yang mempengaruhi yaitu *Self Confidence* (Rosmawati & Sritresna, 2021). *Self confidence* mampu mendukung motivasi dan kesuksesan siswa dalam belajar matematika (Rosmawati & Sritresna, 2021). Karena dengan *self confidence* yang dimiliki, siswa bisa memecahkan masalah dan mengoptimalkan kemampuannya.

Penskoran pada hasil nilai dari angket *self confidence*. (Rantau et al., 2022) membuat kriteria kategori *self confidence* siswa dan skor penilaiannya yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Klasifikasi kategori *self confidence*

Skor	Kategori
Skor $\geq 66$	Tinggi
$46 \leq \text{skor} < 66$	Sedang
Skor $< 46$	Rendah

Sumber: (Rantau et al., 2022)

Tabel 2. Data Siswa yang Terpilih

Identitas	Nilai	Kategori
S24	68	Tinggi
S7	61	Sedang
S1	30	Rendah

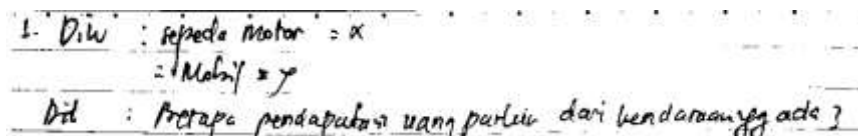
Hasil data analisis hasil penelitian pada subjek S24, S7, dan S1. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ketercapaian kognitif yang dilakukan oleh ketiga subjek berdasarkan lima tahapan kognitif yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Berikut ini merupakan hasil tes kognitif S24, S7, dan S1:

1) Soal Nomor 1

Di sebuah tempat parkir terminal pasar terdapat 120 kendaraan, diantaranya yaitu sepeda motor beroda 2 dan mobil beroda 4, jika dihitung keseluruhan roda terdapat 310 buah. Kemudian untuk biaya parkir sebuah sepeda motor Rp3.000 dan biaya parkir sebuah mobil Rp5.000. Berapakah pendapatan uang parkir dari kendaraan yang ada tersebut?

a) Siswa Kategori *Self Confidence* Tinggi (S24)

Tahap Mengingat, Memahami Masalah S24 dapat dilihat pada gambar 1. Berdasarkan gambar 1, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap mengingat dan memahami masalah, yaitu menuliskan apa yang diketahui dan menuliskan apa yang ditanyakan pada soal tersebut. S24 memisalkan sepeda motor dengan x dan mobil dengan y, kemudian hal yang dianyakan sudah sesuai dengan soal. Berdasarkan penulisan di atas yaitu diketahui dan ditanyakan, maka S24 mengingat dan memahami masalah pada nomor 1 dapat terlaksana dengan baik.



Gambar 1. Tahap Mengingat, Memahami Masalah (S24)

Pada tahap menerapkan, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap menerapkan yaitu menuliskan dua persamaan yang diperoleh dari apa yang diketahui dari soal (lihat gambar 2). Karena S24 pada tahap menerapkan sudah baik, maka S24 pada tahap menerapkan sudah sesuai dan terlaksana dengan baik.

jawab : Diketahui parkir mendapat 120 kendaraan yaitu motor  
 dan mobil  
 $= x + y = 120 \dots (1)$   
 = Belumlah roda ada 310 buah  
 = Sepeda motor = 2 Roda  
 mobil = 4 Roda  
 $= 2x + 4y = 310 \dots (2)$

Gambar 2 Tahap Menerapkan S24

Langkah 1 menggunakan eliminasi  

$$\begin{array}{r} x + y = 120 \quad | \times 2 | \quad 2x + 2y = 240 \\ 2x + 4y = 310 \quad | \times 1 | \quad 2x + 4y = 310 \\ \hline -2y = -70 \\ y = \frac{70}{2} \\ y = 35 // \end{array}$$

Langkah 2 substitusi  
 Substitusi nilai y ke persamaan (1)  
 $x + y = 120$   
 $x + 35 = 120$   
 $x = 120 - 35$   
 $x = 85$

\* Biaya parkir sepeda motor = 3000  
 Biaya parkir mobil = 5000, mobil  
 $= 3000(x) + 5000(y) = 3000(85) + 5000(35) = \dots //$

Gambar 3. Menganalisis, Mengevaluasi S24

Pada menganalisis dan mengevaluasi, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap menganalisis dan mengevaluasi. S24 memilih metode yang tepat, yakni eliminasi-substitusi dan S24 melakukan eliminasi-substitusi dengan benar. Kemudian S24 mampu menjawab apa yang ditanyakan pada soal dan jawabannya sudah benar. Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi ini, S24 melakukan dengan baik.

JOYKO 2013-2014  
 jadi pendapatan transportasi ditotal yaitu 430000 //

Gambar 4. Mencipta S24

Berdasarkan gambar 4, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap mencipta. Pada tahap ini S24 menuliskan kesimpulan dengan penjelasan yang sesuai dengan apa yang ditanyakan, kemudian S24 menulis kesimpulan dengan jelas dan tepat. Maka S24 pada tahap mencipta sudah baik dan memenuhi.

b) Siswa Kategori *Self Confidence* Sedang (S7)

Tahap Mengingat atau Memahami Masalah S7 dapat dilihat di gambar 5.

1. misal  
 x : motor y : mobil

Gambar 5. Mengingat, Memahami S7



Pada gambar 9, S1 menganalisis tetapi tidak sesuai atau mendapat hasil yang salah. S1 tidak menentukan metode untuk mengerjakannya. Pada tahap ini S1 tidak memenuhi atau tidak teridentifikasi pada tahap menganalisis dan mengevaluasi. Ada pun pada tahap mencipta, S1 tidak membuat kesimpulan akhir dari hasil jawaban soal. Kemudian tidak melihat dan memeriksa kembali soal.

## 2) Soal Nomor 2

Mesin digital printing Laser dapat mencetak brosur sebanyak  $x$  lembar per menit. Kemudian mesin digital printing Atlas dapat mencetak brosur  $y$  per menit. Mesin Laser dan Atlas jika digunakan bersama-sama akan mencetak 48 lembar per menit. Selama satu menit mesin Laser bisa mencetak brosur 8 lembar lebih sedikit dari pada mesin Atlas. Jika mesin Laser saja yang digunakan selama 2 menit, berapakah brosur yang akan tercetak?

### a) Siswa Kategori *Self Confidence* Tinggi (S24)

Tahap Mengingat, Memahami Masalah untuk siswa kategori self confidence tinggi (s24), dapat dilihat di gambar 10.

Judul = mesin digital printing laser =  $x$   
mesin digital printing atlas =  $y$

Dit = Berapa brosur yang akan tercetak dalam 2 menit menggunakan mesin laser?

Gambar 10. Tahap Mengingat, Memahami Masalah (S24)

Berdasarkan gambar 10, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap mengingat dan memahami masalah, yaitu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut. S24 memisalkan mesin digital printing laser dengan  $x$  dan mesin digital printing atlas dengan  $y$ , kemudian hal yang ditanyakan sudah sesuai dengan soal. Pada tahap ini S24 mengingat dan memahami masalah pada nomor 1 dapat terlaksana dengan baik.

Tahap Menerapkan S24 dapat dilihat di gambar 11. Berdasarkan gambar 11, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap menerapkan yaitu menuliskan dua persamaan yang diperoleh dari apa yang diketahui dari soal. Karena S24 pada tahap menerapkan sudah baik, maka S24 pada tahap menerapkan sudah sesuai dan terlaksana dengan baik.

misal 2

Brosur 48 lembar dicetak permenit ketika mesin laser dan atlas digunakan bersama-sama

$$x + y = 48 \dots (i)$$

Mesin laser mencetak brosur 8 lembar lebih sedikit dari mesin atlas:

$$x - y = -8 \dots (ii)$$

Gambar 11. Tahap Menerapkan S24

Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi (lihat gambar 12), S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap menganalisis dan mengevaluasi. S24 memilih metode yang tepat, yakni melakukan eliminasi dan melakukan eliminasi dengan benar. Kemudian S24 mampu menjawab apa yang ditanyakan pada soal dan jawabannya sudah benar. Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi ini, S24 melakukan dengan baik. Sedangkan Pada tahap mencipta, S24 menuliskan kesimpulan dengan penjelasan yang sesuai dengan apa yang ditanyakan, kemudian S24 menulis kesimpulan dengan jelas dan tepat (lihat gambar 13). Maka S24 pada tahap mencipta sudah baik dan memenuhi.

~~$$\begin{aligned} x + y &= 48 \\ x - y &= -8 \end{aligned}$$~~

$$\begin{aligned} x + y &= 48 \\ x - y &= -8 \\ \hline 2x &= 40 \\ x &= 20 \end{aligned}$$

\* semua dibut ditangalal brosur brosur yang teretakal dalam 2 menit dalam mesin laser  

$$2 \text{ menit} = 2$$
  

$$2(x) = 2(20)$$
  

$$= 40 //$$

Gambar 12. Menganalisis, Mengevaluasi S24

jadi, brosur yang akan dicetak dalam 2 menit dalam mesin laser yaitu 40 lembar

Gambar 13. Mencipta S24

b) Siswa Kategori *Self Confidence* Sedang (S7)

Pada tahap mengingat dan memahami, S7 menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan pada soal tersebut (lihat gambar 14). Kemudian S7 hanya mengingat sebagian dan memahami sebagian, maka pada tahap ini bahwa S7 kurang tepat dalam mengingat dan memahami soal.

7. Laser : x . Allos : y

Gambar 14. Mengingat, Memahami S7

Pada tahap menerapkan S7 membuat solusi dan strategi yang kurang lengkap, tetapi masih bisa memenuhi tahap menerapkan (lihat gambar 15).

$$\begin{aligned} x + y &= 48 \\ x &= 4 - 8 \end{aligned}$$

Gambar 15. Menerapkan S7

Berdasarkan gambar 16, S7 memilih metode yang yang berbeda dan kurang tepat tetapi hasilnya sama. Pada tahap menjawab apa yang ditanyakan pada soal sudah sesuai. Jadi pada tahap ini S7 dapat menyelesaikan sebagian masalah. Ada pun pada tahap mencipta, S7 melihat dan memeriksa kembali tetapi pada tahap ini kurang lengkap. S7 hanya mencantumkan hasil akhir saja.

$$\begin{aligned} x + y &= 48 & x &= 4 - 8 \\ x &= 4 - 8 & x &= 28 - 8 \\ x + y &= 48 & x &= 20 \\ (4 - 8) + y &= 48 & (1) (x) &: (1) (20) : 40 \\ 1y - 8 &= 48 & & \\ 2y &= 48 + 8 = 56 & & 40 \text{ Lembar / Menit} \\ y &= \frac{56}{2} = 28 & & \end{aligned}$$

Gambar 16 Menganalisis dan Mengevaluasi S7

c) Siswa Kategori *Self Confidence* Rendah (S1)

Pada tahap mengingat, memahami masalah, S1 menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dari soal (lihat gambar 17). Pada tahap mengingat dan memahami, S1 kurang memenuhi atau kurang lengkap.

$$\begin{array}{l} 2) \cdot \text{Mesin Perintiny Laser} = x \\ \cdot \text{mesin perintiny Atlas} = y \end{array}$$

Gambar 17. Mengingat dan Memahami S1

Pada tahap menerapkan, S1 tidak membuat atau tidak memiliki solusi dan strategi dengan masalah yang terdapat di soal. Jadi pada tahap ini S1 belum memenuhi atau belum mengidentifikasi tahap menerapkan.

$$\begin{array}{l} x+y=48 \\ x+y=8 \end{array}$$

Gambar 4.18 Menganalisis dan Memahami S1

Pada tahap menganalisis, mengevaluasi, S1 menganalisis tetapi tidak sesuai dan belum mendapatkan hasil yang sesuai. S1 tidak menentukan metode untuk mengerjakannya. Pada tahap ini S1 tidak memenuhi atau tidak teridentifikasi pada tahap menganalisis dan mengevaluasi. Pada tahap mencipta, S1 tidak membuat kesimpulan akhir dari hasil jawaban soal yang ada. Kemudian S1 tidak melihat dan memeriksa kembali soal. Jadi, pada tahap mencipta, S1 tidak memenuhi.

### 3) Soal Nomor 3

Rani mengundang teman-teman kelasnya untuk datang ke pesta ulang tahun yang berjumlah 15 anak, kemudian di pesta tersebut terdapat 37 balon. Setiap anak laki-laki mendapat 4 balon dan setiap anak perempuan mendapat 5 balon. Berapa banyak anak perempuan di pesta tersebut?

a) Siswa Kategori *Self Confidence* Tinggi (S24)

$$\begin{array}{l} 3) \text{Majel} \rightarrow \\ \text{laki-laki} = x \\ \text{perempuan} = y \\ \text{dit: Berapa banyak anak perempuan di pesta?} \end{array}$$

Gambar 19. Tahap Mengingat, Memahami Masalah (S24)

Pada tahap mengingat dan memahami masalah, S2 dapat melakukan identifikasi data pada tahap mengingat dan memahami masalah, yaitu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut (lihat gambar 19). S24 memisalkan mesin digital printing laser dengan  $x$  dan mesin digital printing atlas dengan  $y$ , kemudian hal yang dianyakan sudah sesuai dengan soal. Pada tahap ini S24 mengingat dan memahami masalah pada nomor 1 dapat terlaksana dengan baik.

$$\begin{array}{l} \text{misal } 3 \\ \text{Brosur 48 lembar dicetak perunit laser dan atlas digunakan bersama-sama} \\ x+y = 48 \dots (i) \\ \text{Maka laser mencetak brosur 8 lembar lebih sedikit dari mesin atlas :} \\ x-y = -8 \dots (ii) \end{array}$$

Gambar 20. Tahap Menerapkan S24

Pada tahap menerapkan, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap menerapkan yaitu menuliskan dua persamaan yang diperoleh dari apa yang diketahui dari soal (lihat gambar 20). Karena S24



pada tahap menerapkan sudah baik, maka S24 pada tahap menerapkan sudah sesuai dan terlaksana dengan baik.

~~$x + y = 48$~~   
 ~~$x - y = -8$~~   
 $x + y = 48$   
 $x - y = -8$   
 $\hline 2x = 40$   
 $x = \frac{40}{2}$   
 $x = 20$

\* Kalau dibut ditanyakan berapa lembar yang terjual dalam 2 menit dalam mesin laser  
 $2 \text{ menit} = 2$   
 $2(x) = 2(20)$   
 $= 40$

Gambar 21. Menganalisis, Mengevaluasi S24

Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi, S24 dapat melakukan identifikasi data pada tahap menganalisis dan mengevaluasi (lihat gambar 21). S24 memilih metode yang tepat, yakni melakukan eliminasi dan melakukan eliminasi dengan benar. Kemudian S24 mampu menjawab apa yang ditanyakan pada soal dan jawabannya sudah benar. Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi ini, S24 melakukan dengan baik.

Pada tahap mencipta, S24 menuliskan kesimpulan dengan penjelasan yang sesuai dengan apa yang ditanyakan, kemudian S24 menulis kesimpulan dengan jelas dan tepat (lihat gambar 22). Maka S24 pada tahap mencipta sudah baik dan memenuhi.

jadi, brosur yang akan dicetak dalam 2 menit dalam mesin laser yaitu 40 lembar

Gambar 22 Mencipta S24

b) Siswa Kategori *Self Confidence* Sedang (S7)

1. Laser : X . Atlas : Y

Gambar 23. Mengingat, Memahami S7

Pada tahap mengingat dan memahami, S7 menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Kemudian S7 hanya mengingat sebagian dan memahami sebagian, maka pada tahap ini bahwa S7 kurang tepat dalam mengingat dan memahami soal.

$x + y = 48$   
 $x = y - 8$

Gambar 24. Menerapkan S7

Pada tahap menerapkan S7 membuat solusi dan strategi yang kurang lengkap, tetapi masih bisa memenuhi tahap menerapkan (lihat gambar 24).

$x + y = 48$   
 $x = y - 8$   
 $x + y = 48$   
 $(y - 8) + y = 48$   
 $2y - 8 = 48$   
 $2y = 48 + 8 = 56$   
 $y = \frac{56}{2} = 28$

$x = y - 8$   
 $x = 28 - 8$   
 $x = 20$   
 $(2) (x) : (1) (20) : 40$   
 40 Lembar / menit

Gambar 25. Menganalisis dan Mengevaluasi S7

Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi, S7 memilih metode yang yang berbeda dan kurang tepat tetapi hasilnya sama (lihat gambar 25). Pada tahap menjawab apa yang ditanyakan pada soal sudah sesuai. Jadi pada tahap ini S7 dapat menyelesaikan sebagian masalah.

Pada tahap mencipta, S7 melihat dan memeriksa kembali tetapi pada tahap ini kurang lengkap. S7 hanya mencantumkan hasil akhir saja.

c) Siswa Kategori *Self Confidence* Rendah (S1)

$$\begin{array}{r} 2.) \bullet \text{Mesin Perintah Laser} = x \\ - \text{mesin perintah Atlas} = 7 \end{array}$$

Gambar 26. Mengingat dan Memahami S1

Pada tahap mengingat dan memahami, S1 menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dari soal. Pada tahap mengingat dan memahami, S1 kurang memenuhi atau kurang lengkap.

Pada tahap menerapkan, S1 tidak membuat atau tidak memiliki solusi dan strategi dengan masalah yang terdapat di soal. Jadi pada tahap ini S1 belum memenuhi atau belum mengidentifikasi tahap menerapkan.

$$\begin{array}{r} x + y = 48 \\ x + y = 8 \end{array}$$

Gambar 27. Menganalisis dan Memahami S1

Pada tahap menganalisis dan memahami, S1 menganalisis tetapi tidak sesuai dan belum mendapatkan hasil yang sesuai. S1 tidak menentukan metode untuk mengerjakannya. Pada tahap ini S1 tidak memenuhi atau tidak teridentifikasi pada tahap menganalisis dan mengevaluasi. Pada tahap ini S1 tidak membuat kesimpulan akhir dari hasil jawaban soal yang ada. Kemudian S1 tidak melihat dan memeriksa kembali soal. Jadi, pada tahap mencipta, S1 tidak memenuhi

Jadi, faktor penyebab rendahnya self confidence mempengaruhi pada kognitif siswa. jika siswa mempunyai self confidence tinggi maka kognitif siswanya tinggi, kemudian siswa yang memiliki self confidence yang sedang maka kognitif siswa sedang dan ketika siswa yang memiliki self confidence rendah maka kognitif siswa rendah.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa self confidence mempengaruhi kemampuan kognitif siswa. Siswa dengan tingkat self confidence yang tinggi maka kognitif yang tinggi pula, siswa dengan tingkat self confidence sedang tidak bisa dikatakan memiliki kemampuan kognitif yang cukup, kemudian siswa dengan kategori self confidence rendah maka kognitif memiliki kemampuan yang rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- A'dadiyyah, N. L. (2021). Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus Tahun 2020/2021. *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 40–49. <https://doi.org/10.31537/laplace.v4i1.462>
- Agustina, S., & Patimah, S. (2019). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII pada Materi Pola Bilangan di Kota Cimahi. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(2), 201–208. <https://doi.org/10.30738/union.v7i2.3835>
- Anditiasari, N. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Abk (Tuna Rungu) Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Mathline: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–194. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i2.162>
- Eka Saputri, M. E. (2021). Analisis Self Confidence Mahasiswa Ditinjau Dari Hasil Belajar Statistika Dasar

- Pada Pembelajaran Daring. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 124. <https://doi.org/10.33087/phi.v5i2.147>
- Fithriyah, D. N., Yulia, N. M., & Aula, F. D. (2022). Dampak Pembelajaran Daring Selama Pandemic Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 173-180.. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.275>
- Fitriana, I. N., & Mampouw, H. L. (2019). Skema Kognitif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Peluang Ditinjau dari Pendekatan Polya. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 353–364. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.510>
- 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>
- Rantau, R., Syamsuri, & Nindiasari, H. (2022). *Analisis Kepercayaan Diri Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Madrasah Aliyah*. 3(3), 236–242.
- Rismen, S., Juwita, R., & Devinda, U. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Impulsif. *Jurnal Gantang*, 5(1), 61–68. <https://doi.org/10.31629/jg.v5i1.1579>
- Rohmah, W. N., Septian, A., & Inayah, S. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Materi Bangun Ruang Ditinjau Gaya Kognitif Siswa Menengah Pertama. *Prisma*, 9(2), 179. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i2.1043>
- 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>
- Susanti, V. D. (2018). Analisis kemampuan kognitif dalam pemecahan masalah berdasarkan kecerdasan logis-matematis. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 71-83.
- Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 2(1), 660-662.