



Profil pemahaman konsep matematis siswa kelas xi mipa ma al-khoirot ditinjau dari *self efficacy*

Mustofa Ali Maksum¹, Ucik Fitri Handayani^{2*}

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Al-Qolam, Malang, Jawa Timur, Indonesia

^{2*}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Al-Qolam, Malang, Jawa Timur, Indonesia

¹mustofaalimaksum21@alqolam.ac.id; ^{2*}ucik@alqolam.ac.id

© The Author(s) 2024

DOI: <https://doi.org/10.31980/pme.v3i3.2090>

Submission Track:

Received: 01-08-2024 | Final Revision: 19-09-2024 | Available Online: 30-10-2024

How to Cite:

Maksum, M. A., & Handayani, U. F. (2024). Profil pemahaman konsep matematis siswa kelas xi mipa ma al-khoirot ditinjau dari *self efficacy*. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu (PME)*, 3(3), 342-355.

Abstract

Mathematics is a lesson that is no less interesting and important to understand for the nation's generation, especially for the students who will become the nation's successors. In addition, mathematics is also one of the lessons that requires understanding of concepts in order to master the material taught and solve a problem. Self-efficacy or belief in oneself is also one of the important points that students need to master in solving mathematical problems. This study aims to describe the understanding of mathematics concepts of grade XI MA Al-Khoirot students based on the students' self efficacy. This research uses a qualitative descriptive method, the instruments used are matrix problem tests, interviews and questionnaires to assess students' self efficacy. The results obtained data that students with high Self Efficacy ability can complete all indicators of concept understanding well according to their abilities. Students with moderate Self Efficacy ability can only complete three indicators of concept understanding well according to their abilities. This happens because students doubt and do not believe in themselves that they can actually solve the problems they are given. Students with low Self Efficacy prefer to give up and walk away from the problems they have, so none of the indicators are met.

Keywords: concept understanding; Self Efficacy; matrix

Abstrak

Matematika merupakan pelajaran yang tidak kalah menarik dan penting untuk dipahami bagi generasi bangsa, terutama dapa siswa yang mana akan menjadi penerus bangsa. Selain itu, matematika juga salah satu pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep dalam menguasai materi yang diajarkan dan menyelesaikan suatu permasalahan. Self Efficacy atau keyakinan terhadap diri sendiri juga salah satu poin penting yang harus dikuasai oleh siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematika siswa kelas XI MA Al-Khoirot yang ditinjau berdasarkan Self Efficacy siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, instrumen yang digunakan berupa tes soal matriks, wawancara, dan kuesioner untuk menilai Self Efficacy siswa. Hasil penelitian diperoleh data bahwa siswa kemampuan Self Efficacy tinggi dapat menyelesaikan



semua indikator pemahaman konsep dengan baik sesuai dengan kemampuannya. Siswa dengan kemampuan *Self Efficacy* sedang hanya dapat memenuhi tiga indikator pemahaman konsep dengan baik sesuai dengan kemampuannya. Hal ini terjadi karena siswa ragu dan tidak yakin kepada diri sendiri bahwa sebenarnya siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikannya. Siswa yang memiliki *Self Efficacy* rendah lebih memilih untuk menyerah dan pergi dari permasalahan yang dimilikinya, sehingga tidak ada satupun indikator yang terpenuhi.

Kata Kunci: Pemahaman konsep; *Self Efficacy*; matriks

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan matematika sangatlah bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari (Handayani & Anggraini, 2023). Belajar matematika menjadi peran penting dalam dunia pendidikan, karena tujuannya adalah agar dapat memecahkan suatu permasalahan yang ada dengan menggunakan konsep dan rumus yang sesuai (Christidamayani & Kristanto, 2020). Konsep sendiri memiliki banyak arti, namun dalam matematika konsep adalah akibat atau suatu hasil dari berfikir abstrak (Lutvaidah, 2016; Permatasari, 2021).

Pemahaman konsep adalah unsur yang sangat penting dalam matematika, karena dengan pemahaman konsep yang baik siswa dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada dengan baik. Dalam penelitian yang lain juga menunjukkan pentingnya pemahaman konsep, dimana pemahaman konsep merupakan bagian penting dalam belajar matematika (Nurani dkk., 2021). Melalui pemahaman konsep siswa dapat menyelesaikan suatu permasalahan matematika karena lebih banyak membutuhkan pemahaman konsep dari pada hafalan (Fajar dkk., 2019; Junaid, Salahudin, & Anggraini, 2021). Hal ini terjadi karena dalam menyelesaikan suatu permasalahan dibutuhkan sebuah aturan. Aturan tersebut berdasarkan pada konsep-konsep yang dimiliki.

Pemahaman konsep merupakan salah satu jalan keluar dalam menyelesaikan permasalahan matematika ataupun permasalahan yang lainnya dalam kehidupan sehari-hari, karena pemahaman ini dibentuk oleh karakter siswa itu sendiri selama menjalani proses pembelajaran (Fajar dkk., 2019). Dalam penyelesaian soal, siswa akan lebih mudah apabila paham dengan konsepnya (Handayani & Anggraini, 2023). Pemahaman konsep juga terbentuk dari berfikir kreatif yang terprosedur sesuai aturan yang dihasilkan secara holistik dengan relevansi tinggi (Purwanti dkk., 2016).

Kemampuan afektif juga sangat dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Ketika belajar matematika, siswa harus memperoleh keterampilan emosional selain keterampilan kognitif (Masri dkk., 2018). Salah satu keterampilan emosional yang perlu dimiliki siswa ketika belajar matematika adalah *Self Efficacy* diri. *Self Efficacy* diri merupakan keyakinan yang dimiliki pada diri sendiri ketika



menghadapi atau memecahkan masalah. Masih banyak siswa yang tidak yakin pada kemampuannya sendiri dalam menuntaskan persoalan yang dimilikinya. Hal ini berakibat siswa tidak bisa memanfaatkan kelebihan akademik yang dimiliki dengan maksimal sesuai kemampuannya (Nahdi, 2018).

kemampuan *Self Efficacy* masing-masing siswa berbeda, ada yang rendah dan ada yang tinggi. Siswa dengan *Self Efficacy* diri rendah cepat menyerah dan putus asa ketika dihadapkan pada soal matematika yang sulit dan tidak suka menyelesaikan tugas. *Self Efficacy* diri yang rendah dapat dikenali di sekolah dari banyaknya siswa yang menyelesaikan persoalan rumahnya atau mencontek jawaban teman-temannya (Fitri, 2017). Siswa yang memiliki *Self Efficacy* yang tinggi cenderung merasa tertantang dan semangat dalam menyelesaikan suatu tugas atau permasalahan yang diterimanya menurut (Nugraha, 2020). Dalam penelitian lainnya juga menyatakan *Self Efficacy* yang tinggi adalah salah satu pendorong siswa dalam belajar dan menyelesaikan tugas matematika (Sunaryo, 2017).

Hasil observasi di Madrasah Aliyah Al-Khoirot, peneliti menemukan tingginya sifat kurang percaya diri dengan dirinya, namun sebagian juga bersemangat dalam mengerjakan soal yang telah diberikan. Beberapa siswa masih ada sifat ragu dan malas dalam menyelesaikannya, hal ini akan menghambat siswa untuk berinovasi dalam menampakkan potensi akademiknya. Oleh karena itu, sangat perlu untuk dilakukan penelitian terkait *Self Efficacy* yang dimiliki siswa untuk mengukur seberapa rendah *Self Efficacy* yang dimiliki.

Penelitian ini dilakukan dengan mendeskripsikan profil pemahaman konsep matematika siswa kelas IX MA Al-Khoirot yang ditinjau berdasarkan *Self Efficacy* dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi matriks. Sehingga didapatkan hasil yang berkaitan antara pemahaman konsep dasar matematika yang ditinjau dari *Self Efficacy*.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, yang dilakukan di MA Al-Khoirot Karang Suko, Pagelaran, Malang pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Alasan peneliti memilih MA Al-Khoirot sebagai subjek penelitian diantaranya adalah MA Al-Khoirot adalah salah satu sekolah yang berbasis pesantren, yang dimana fokus belajar siswa terbatas, siswa hanya mengandalkan buku ajar yang dimiliki sebagai bahan belajar, siswa tidak diperbolehkan membawa *handphone* atau barang elektronik lainnya sebagai sumber belajar, sehingga fokus belajar siswa tidak terganggu.

Subjek penelitian ini siswa kelas XI MIPA sebanyak 23 siswa. pemilihan subjek diambil dari hasil nilai siswa berdasarkan pengkategorian tingkat *Self Efficacy* yang sudah



ditentukan yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Jumlah subjek yang diambil yaitu 3 siswa. Selain itu, pemilihan subjek juga didasarkan pada kemampuan komunikasi dalam berinteraksi, agar peneliti bisa mengetahui lebih dalam mengenai pemahaman konsep matematika siswa

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket *Self Efficacy*, soal pemahaman konsep matematika pada materi matriks dan wawancara. Data yang diperoleh akan dikoreksi dan dikelompokkan sesuai indikator yang sudah ditentukan. Indikator pemahaman konsep matematika penelitian ini adalah (1) dapat menyatakan ulang sebuah konsep matematis; (2) menggolongkan objek menurut sifat-sifat tertentu; (3) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk model matematis; (4) menyelesaikan konsep dalam pemecahan masalah (Bardini dkk., 2014)

Indikator *Self Efficacy* penelitian ini mengambil dari indikator menurut Bandura (1997) dalam (Nurani, Riyadi, and Subanti 2021) (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Indikator self-efficacy

No.	Dimensi	Indikator
1	Tingkat kesulitan (<i>Magnitude</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan soal yang sulit 2. Menyelesaikan soal sesuai kemampuannya 3. Tetap berusaha ketika menghadapi persoalan yang sulit 4. Dapat menyelesaikan persoalan diatas kemampuannya
2	Tingkat kekuatan (<i>Strength</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bekerja keras dengan maksimal 2. Terus bertahan dalam keadaan sulit 3. Percaya diri 4. Menambah waktu belajar
3	Generalisas (<i>Generality</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bisa menyelesaikan tugas secara bersamaan 2. Menjawab persoalan dengan konsep berdeda-beda 3. Menjadikan pengalaman evaluasi diri sendiri

Hasil angket siswa yang diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan kategori yakni tinggi, sedang dan rendah. Kemudian siswa diberikan soal tes pemahaman konsep matematis pada materi matriks. Hasil pengerjaan siswa dianalisis sesuai indikator pemahaman konsep. Subjek yang terpilih akan dilakukan wawancara, kemudian hasil wawancara tersebut disesuaikan dengan indikator yang ditentukan.

Hasil

Subjek dengan *Self Efficacy* Tinggi (S1)

Soal tes dan wawancara merupakan instrumen pengumpulan data terkait kemampuan pemahaman konsep pada *Self Efficacy* mulai dari tinggi, sedang dan rendah. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil pengerjaan siswa dengan *Self*



Efficacy tinggi disajikan pada Gambar 1 sampai Gambar 4 berikut. Berikut ditampilkan hasil jawaban S1 dalam menyelesaikan soal nomor 1 pada Gambar 1.

Jawaban.

$$M = \begin{pmatrix} 12 & 2 & 5 \\ 10 & 8 & 18 \end{pmatrix} \quad N = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 12 \\ 11 & 8 & 7 \end{pmatrix}$$

$$A = \begin{pmatrix} 12 & 10 \\ 2 & 5 \\ 5 & 15 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 10 & 12 \\ 11 & 8 & 7 \end{pmatrix}$$

Gambar 1. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* Tinggi (S1) Pada No 1

Berdasarkan hasil jawaban S1 pada Gambar 1 diperoleh siswa dapat menyatakan ulang konsep matriks yang diberikan. Siswa menyatakan ulang konsep matriks dalam bentuk yang berbeda sehingga jawaban siswa benar dan memenuhi indikator pemahaman konsep yang pertama. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa S1 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Selain itu juga yakin akan jawaban yang telah ditulis. Berikut ditampilkan jawaban S1 dalam menyelesaikan soal nomor 2 pada Gambar 2.

2.) - A = Matriks nol
 - B = Matriks identitas
 - C = Matriks diagonal

Gambar 2. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* Tinggi (S1) Pada No 2

Berdasarkan Gambar 2 hasil jawaban S1 pada soal nomor 2 siswa diminta untuk mengelompokkan matriks berdasarkan jenisnya. Hal ini sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep yang kedua yakni mengelompokkan objek sesuai berdasarkan sifat-sifatnya. Hasil dari jawaban siswa sudah sesuai dengan soal yang diminta dimana siswa mengelompokkan bentuk matriks sesuai dengan sifat-sifatnya. Hasil wawancara yang telah dilakukan diperoleh data bahwa S1 tidak mengalami kebingungan dalam mengelompokkannya. Hal ini dikarenakan S1 benar-benar memahami perbedaan antara masing-masing karakteristik dari jenis-jenis matriks yang telah dipelajarinya. Berikut ditampilkan jawaban S1 dalam menyelesaikan soal nomor 3 pada Gambar 3.

$$3.) A \times B = A \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} B \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 + -9 & -2 + 6 \\ 1 + -3 & 1 + -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -11 & 4 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$$

Gambar 3. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* Tinggi (S1) Pada No 3

Berdasarkan jawaban S1 pada Gambar 3 menunjukkan bahwa siswa dapat menyajikan konsep matematika ke dalam bentuk model matematis, sehingga siswa dapat membuat model matematis. Hal ini sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang ke tiga yaitu siswa dapat menyajikan konsep matematika ke dalam berbagai bentuk model matematis. Sehingga, subjek S1 dapat memenuhi indikator pemahaman konsep yang ketiga. Berdasarkan hasil wawancara juga menjelaskan bahwa S1 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan, sehingga S1 juga yakin dengan jawaban yang telah dituliskannya. Berikut ditampilkan jawaban S1 dalam menyelesaikan soal nomor 4 pada Gambar 4.

$$4.) \begin{array}{l} 4x + 4y = 45,000,00 \\ 5x + y = 55,000,00 \end{array}$$

Eliminasi

$$\begin{array}{r} 4x + 4y = 45,000,00 \\ 5x + y = 55,000,00 \quad - \\ \hline 0 + 19y = 190,000,00 \\ 19y = 190,000,00 \\ y = \frac{190,000,00}{19} \\ y = 10,000,00 \end{array}$$

$$x = \frac{45,000,00 - 4(10,000,00)}{4} = \frac{45,000,00 - 40,000,00}{4} = \frac{5,000,00}{4} = 1,250,000$$

Substitusi

$$4x + 4(10,000,00) = 45,000,00$$

$$4x + 40,000,00 = 45,000,00$$

$$4x = 45,000,00 - 40,000,00$$

$$4x = 5,000,00$$

$$x = \frac{5,000,00}{4} = 1,250,000$$

Matris

$$\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} e \\ f \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 4 & 4 \\ 5 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 45 \\ 55 \end{bmatrix}$$

Gambar 4. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* Tinggi (S1) Pada No 4



Berdasarkan jawaban S1 pada Gambar 4 menunjukkan bahwa siswa dapat mengubah dan menerapkan konsep soal matematika ke dalam pemecahan masalah. Siswa mampu mengubah soal yang berbentuk narasi ke dalam bentuk matematis, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu menguasai indikator pemahaman konsep yang ke empat. Hasil wawancara juga menjelaskan bahwa S1 telah terbiasa menyelesaikan permasalahan matriks dalam bentuk soal cerita, sehingga tidak mengalami kebingungan ketika diberikan soal tersebut.

Hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan didapatkan dari subjek pertama (S1) dan dapat disimpulkan bahwa siswa sudah bisa menjawab dengan tepat. S1 menjawab semua soal sesuai indikator yang telah ditentukan, mulai dari menyatakan ulang konsep matematika, mengklarifikasikan objek sesuai sifat-sifatnya dan menerapkan konsep dalam pemecahan suatu permasalahan dari soal cerita ke bentuk matriks dan menyelesaikan konsep perkalian dalam pemecahan soal matriks. Subjek S1 juga dapat menjelaskan hubungan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwasannya semakin tinggi *Self Efficacy* yang dimiliki siswa maka semakin tinggi juga pemahaman konsep matematikanya. Hal ini sesuai dengan penelitian (Hakasinawati dkk., 2017) yang menyatakakan bahwa orang yang tinggi tingkat *Self Efficacy*nya maka tingkat pemahaman konsep matematikanya juga tinggi. Karena *Self Efficacy* siswa pada matematika yaitu kepercayaan diri ketika menjawab soal yang diberikan.

Subjek dengan *Self Efficacy* Sedang (S2)

Selanjutnya penelitian dilakukan juga kepada subjek kedua dan berikut jawaban dari tes pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan *Self Efficacy* sedang (S2) ditampilkan pada Gambar 5 sampai Gambar 8. Berikut disajikan jawaban S2 dalam menyelesaikan soal nomor 1 pada Gambar 5 berikut.

1.) $M_1 = \begin{pmatrix} 12 & 2 & 5 \\ 10 & 5 & 15 \\ 1 & 0 & 12 \\ 11 & 8 & 7 \end{pmatrix}$

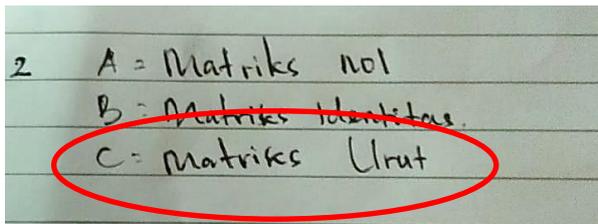
$n_1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 15 \\ 11 & 0 & 7 \end{pmatrix}$

$M_1 \times n_1 = \begin{pmatrix} 12 & 0 & 75 \\ 110 & 40 & 105 \end{pmatrix}$

Gambar 5. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* Sedang (S2) Pada No 1

Berdasarkan hasil dari jawaban S2 pada Gambar 5 menunjukkan bahwa siswa sudah mampu menyatakan ulang konsep matematis dan menjawab dengan benar. Pada saat wawancara S2 juga tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan, sehingga jawaban yang dituliskan benar-benar jawaban yang telah diyakini benar oleh S2. Berikut disajikan jawaban S2 dalam menyelesaikan soal nomor 2 pada Gambar 6 berikut.





Gambar 6. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* sedang (S2) Pada No 2

Berdasarkan hasil dari jawaban S2 pada Gambar 6 menunjukkan bahwa siswa mampu mengelompokkan matriks berdasarkan sifat-sifatnya. Namun berdasarkan jawaban siswa terdapat salah satu jawaban yang kurang tepat sesuai yang ditandai warna merah. Seharusnya jenis matriks yang dituliskan adalah matriks diagonal, akan tetapi S2 menuliskan matriks urut. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa subjek S2 telah memahami perbedaan masing-masing jenis matriks yang telah dipelajarinya, hanya saja ia lupa nama matriks yang ketiga, sehingga ia menuliskan jawaban matriks urut. Setelah berdiskusi subjek S2 dapat mengingat kembali jenis matriks yang ketiga dan dapat menyebutkannya dengan benar. Hal ini berarti bahwa S2 telah dapat memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep yang mengelompokkan objek sesuai berdasarkan sifat-sifatnya. Berikut disajikan jawaban S2 dalam menyelesaikan soal nomor 3 pada Gambar 7 berikut.

Gambar 7. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* sedang (S2) Pada No 3

Berdasarkan jawaban S2 pada Gambar 7 memperlihatkan bahwa siswa dapat menyajikan konsep matematika ke dalam bentuk lain. Berdasarkan hasil dari jawaban siswa menunjukkan bahwa siswa sudah memahami soal dengan baik. Pada saat wawancara S2 juga dapat menjelaskan apa yang telah ia tuliskan dengan lancar dan tidak mengalami kesulitan apapun. Berikut disajikan jawaban S2 dalam menyelesaikan soal nomor 4 pada Gambar 8 berikut.

Gambar 8. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* sedang (S2) Pada No 4

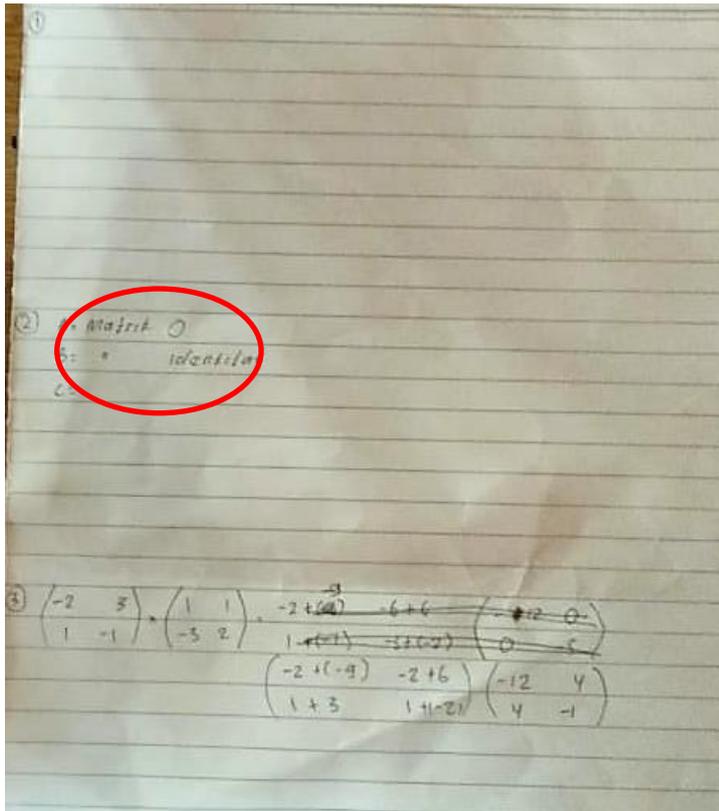
Berdasarkan jawaban dari S2 pada Gambar 8 menunjukkan bahwa siswa tidak dapat memahami perintah soal yang diberikan, sehingga siswa tidak dapat menjawab soal dengan baik. Namun, siswa masih percaya diri dengan meninggalkan catatan yang menunjukkan bahwa siswa memang benar benar tidak mampu menjawab soal tersebut. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa S2 mengalami kebingungan ketika dihadapkan dengan soal cerita yang membutuhkan pemecahan masalah. S2 menyatakan bahwa bingung langkah apa yang harus ia lakukan terlebih dahulu dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Oleh karena itu, subjek S2 belum dapat memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep yang ke empat.

Tes dan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan pada S2, dihasilkan bahwa S2 dapat dapat menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan indikator yang sudah ditentukan yaitu dapat menyatakan ulang konsep matriks dan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifatnya dan dapat menyelesaikan konsep perkalian. Subjek S2 tidak bisa menyelesaikan penerapan konsep permasalahan. Hal ini terlihat dari S2 tidak bisa menyelesaikan soal yang telah diberikan pada soal nomor 4. Sehingga dapat disimpulkan siswa dengan tingkat *Self Efficacy* sedang, cenderung ragu dalam menjawab persoalan yang dialaminya. Sama dengan penelitian (Nurani dkk., 2021) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki *Self Efficacy* sedang cenderung ragu dalam kemampuannya sendiri, sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan yang dimilikinya dengan sempurna.

Subjek dengan *Self Efficacy* Rendah (S3)

Hasil wawancara dan tes pemahaman konsep pada *Self Efficacy* siswa rendah (S3) dapat dilihat dari lembar jawaban siswa pada Gambar 9 berikut.





Gambar 9. Jawaban Subjek dengan *Self Efficacy* Rendah (S3) Pada No 1-4

Berdasarkan Gambar 9 dari hasil tes dan wawancara yang dilakukan, S3 tidak dapat menjawab soal yang diberikan dengan benar. Siswa hanya hanya mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifatnya sebagaimana jawaban siswa pada soal nomor 2. Jawaban S3 pada soal no 2 juga tidak sepenuhnya benar, karena ada satu enis matriks yang belum terjawab. Subjek S3 menyampaikan bahwa ia lupa dengan beberapa materi matriks yang telah ia pelajari, sehingga belum dapat menerapkannya ketika diberikan soal terkait matriks. Subjek S3 juga menjelaskan bahwa ia bingung ketika dihadapkan dengan soal cerita, sehingga ia tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik. Hal ini berarti subjek S3 tidak dapat memenuhi semua indikator pemahaman konsep.

Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang telah diberikan, Saat siswa merasa tidak bisa dalam menjawab soal siswa akan memilih untuk menyerah dan tidak menjawabnya. Sejalan dengan hasil penelitian menurut (Nurani dkk., 2021) yang menyatakan bahwa siswa dengan tingkat *Self Efficacy* yang rendah saat diberikan suatu permasalahan yang sulit akan cenderung memilih untuk menyerah dan tidak mengerjakannya, sehingga subjek tidak bisa menjelaskan mengenai konsep satu dengan lainnya.



Pembahasan

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa, namun kemampuan setiap siswa berbeda-beda dalam memahami konsep matematika. Hal ini terlihat dari hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, ada beberapa siswa yang dapat menguasai indikator, namun ada juga siswa yang tidak sanggup memahami beberapa indikator pemahaman konsep matematika, ditujukan kepada siswa yang memiliki *Self Efficacy* sedang dan rendah.

Siswa yang memiliki *Self Efficacy* rendah tidak memiliki motivasi dan semangat belajar saat dihadapkan dengan suatu permasalahan matematika yang sulit. Sedangkan siswa dengan *Self Efficacy* lebih kearah ragu dengan kemampuannya ketika menyelesaikan masalah matematika, sehingga permasalahan tersebut tidak dapat diselesaikan dengan sempurna. Siswa dengan *Self Efficacy* tinggi cenderung mampu menyelesaikan permasalahan matematika yang sulit, karena siswa dengan *Self Efficacy* tinggi tidak menyerah dan terus berusaha dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya, dari sini dapat disimpulkan bahwa siswa dengan *Self Efficacy* tinggi mempunyai kemampuan pemahaman konsep baik.

Penelitian ini menjadi evaluasi bagi guru yang mana *Self Efficacy* adalah kemampuan efektif yang harus dikuasai oleh siswa. karena jika kemampuan *Self Efficacy* rendah maka rendah pula kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimilikinya. Maka dari itu guru harus menumbuh kembangkan kemampuan *Self Efficacy* dengan cara memberikan motivasi dan contoh yang baik kepada siswa. Selain itu guru dapat memberikan bentuk penghargaan atau umpan balik kepada siswa yang mau berjuang dalam proses pembelajaran dengan membrikan hadiah atau pujian, dengan harapan siswa dapat termotivasi dalam belajar dan pendekatan antara guru dengan siswa lebih dekat.

Penelitian ini searah dengan penelitian (Nurani dkk., 2021) berpendapat bahwa adanya pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari *Self Efficacy* siswa. Siswa dengan kemampuan *Self Efficacy* tinggi cenderung lebih percaya diri dan yakin dalam menjawab persoalan matematika tingkat sulit dan tidak mudah menyerah. Penelitian yang sama juga menyatakan bahwasannya siswa dengan kemampuan *Self Efficacy* tinggi lebih banyak peluang keberhasilannya dalam menyelesaikan masalah matematis yang diberikannya (Justisunda, 2017).

Penelitian ini memberikan tambahan informasi kepada tenaga pendidik bahwasannya *Self Efficacy* sangat penting bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan dan potensi siswa dalam belajar.



Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematika yang ditinjau dari *Self Efficacy*, karena siswa dengan kemampuan *Self Efficacy* yang tinggi lebih semangat dan terus berjuang dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini terlihat dari hasil tes siswa yang memiliki kemampuan *Self Efficacy* tinggi dapat menyelesaikan semua indikator pemahaman konsep dengan baik sesuai dengan kemampuannya. Siswa dengan kemampuan *Self Efficacy* sedang hanya dapat memenuhi tiga indikator pemahaman konsep dengan baik sesuai dengan kemampuannya. Hal ini terjadi karena siswa ragu dan tidak yakin kepada diri sendiri bahwa sebenarnya siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikannya. Siswa yang memiliki *Self Efficacy* rendah lebih memilih untuk menyerah dan pergi dari permasalahan yang dimilikinya, sehingga tidak ada satupun indikator yang terpenuhi.

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat melakukan penelitian yang lebih baik lagi dan dapat melakukan penelitian terjait pengeruh kemampuan *Self Efficacy* terhadap model pembelajaran *Project Based Learning*. Untuk memperkuat informasi yang diinginkan akan dilakukan dengan metode yang sama yakni dengan melakukan wawancara dan penerapan model ajar *Project Based Learning* dan kemudian dinilai dengan melakukan tes sesuai indikator yang telah ditentukan.

Konflik Kepentingan

Dalam penelitian ini penulis tidak memiliki konflik berkepentingan, selain itu penulis juga mengucapkan terimakasih. Dan penulis juga bertanggung jawab penuh pada hasil penelitian yang penulis lakukan.

Referensi

- Bardini, C., Pierce, R., Vincent, J., & King, D. (2014). Undergraduate mathematics students' understanding of the concept of function. *Journal on Mathematics Education*, 5(2), 85–107. <https://doi.org/10.22342/jme.5.2.1495.85-107>
- Christidamayani, A. P., & Kristanto, Y. D. (2020). The Effects of Problem Posing Learning Model on Students' Learning Achievement and Motivation. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 2(2), 100–108. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v2i2.9981>
- Dede Salim Nahdi. (2018). Eksperimentasi model problem based learning dan model guided discovery learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self efficacy* siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 4 No.1 Edisi Januari 2018*, 04(1), 1–7.



- Fajar, A. P., Kodirun, K., Suhar, S., & Arapu, L. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 229. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>
- Hakasinawati, Widada, W., & Hanifah. (2017). Pengaruh Keyakinan Diri, Kemampuan Pemahaman Konsep, Motivasi Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Studi Kausalitas di MAN I Kota Bengkulu). *Pendidikan Matematika Raflesia*, 2(2), 170.
- Handayani, U. F., & Anggraini, L. (2023). The capacity of Islamic senior high school students to comprehend mathematical ideas and solve matrix problems. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 6(1), 67–81. https://doi.org/10.30762/factor_m.v6i1.1056
- Junaid, M., Salahudin, S., & Anggraini, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Siswa Di Smpn 17 Tebo. *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, 16-21.
- Justisunda, M. G. (2017). Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREMS (The Original Research Of Mathematics)*, 1(2), 24–30.
- Lutvaidah, U. (2016). Pengaruh Metode dan Pendekatan Pembelajaran terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 279–285. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.653>
- Masri, M. F., Suyono, S., & Deniyanti, P. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Self-Efficacy Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sma. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(1). <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2990>
- Nugraha, M. (2020). Penerapan model pembelajaran project based learning (pjl) untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar ipa pada siswa kelas 5 sd. 01(2), 52–60. <https://doi.org/10.4108/eai.20-9-2019.2296599>
- Nurani, M., Riyadi, R., & Subanti, S. (2021). Profil Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Self Efficacy. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 284. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3388>
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Pedagogy*, 14(2), 68-84.
- Purwanti, R. D., Pratiwi, D. D., & Rinaldi, A. (2016). Pengaruh Pembelajaran Berbatuan Geogebra terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 115–122. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.131>
- Yoni Sunaryo. (2017). Pengukuran self-efficacy siswa dalam pembelajaran matematika di mts n 2 ciamis. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika (TEOREMA)*, 01(2), 39–44.



Biografi Penulis

	<p>Mustofa Ali Maksum   </p> <p>Lahir sebagai anak petani tepatnya pada tanggal 10, Februari 2002 di desa Tirtomoyo, Kecamatan Ampelgading, Kabupaten Malang. Saat ini sedang menempuh pendidikan S1 Pendidikan Matematika di Universitas Al-Qolam Malang</p>
	<p>Ucik Fitri Handayani   </p> <p>lahir di Blitar, pada tanggal 16 Februari 1997. Dosen Tadris Matematika Universitas Al-Qolam Malang. Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Kanjuruhan Malang, Malang, lulus tahun2017; Studi S2 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang, Malang, lulus tahun2018.</p>

