

Analisis Kemampuan Koneksi Matematika dan *Self Efficacy* Siswa

Dela Kristiana*¹

Afif Afghohani²

Erika Laras Astutiningtyas³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Veteran
Bangun Nusantara Sukoharjo

*e-mail: delakristiana@gmail.com ¹, afqohani15@gmail.com ², astutiningtyas.univet@gmail.com ³

Abstrak

Koneksi matematika adalah kemampuan untuk menghubungkan antar topik matematika, menghubungkan matematika dengan bidang studi lain dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. *Self efficacy* merupakan penilaian seseorang terhadap kemampuannya dalam menatur, mengkontrol dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan. Metode dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematika dan *self efficacy* siswa SMP Penda Tawangmangu. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu yang berjumlah 29 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis dan wawancara untuk mengetahui kemampuan koneksi matematika serta observasi dan angket untuk mengetahui tingkat *self efficacy* siswa. Teknik analisis data berupa reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemampuan koneksi matematika berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata 72, 51%. Siswa dengan kategori kemampuan koneksi matematika tinggi mampu memunculkan tiga indikator kemampuan koneksi, siswa dengan kategori sedang hanya mampu memunculkan satu indikator yaitu mengkoneksikan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan siswa dengan kemampuan rendah tidak mampu memunculkan indikator satupun. Sedangkan tingkat *self efficacy* siswa berada pada kategori sedang dengan rata-rata 63,05%.

Kata kunci: Koneksi Matematika, *Self Efficacy*, Matematika.

Abstract

Mathematical connection is the ability to connect between mathematical topics, connect mathematics with other fields of study and connect mathematics with everyday life. Self efficacy is a person's assessment of their ability to organize, control and carry out a series of actions to achieve a desired result. The method in this research is descriptive qualitative with the aim to describe the ability of mathematical connections and self-efficacy of junior high school students Penda Tawangmangu. The subjects in this study were students of class VIII C JHS Penda Tawangmangu which amounted to 29 students. Data collection techniques used written tests and interviews to determine the ability of mathematical connections as well as observation and questionnaires to determine the level of self efficacy of students. Data analysis techniques are data reduction, data presentation and conclusion drawing. The results showed that the level of mathematical connection ability was in the high category with an average value of 72, 51%. Students with high mathematical connection ability category were able to bring up three indicators of connection ability, students with medium category were only able to bring up one indicator, namely connecting mathematics with everyday life and students with low ability were unable to bring up any indicators. While the level of student self-efficacy is in the medium category with an average of 63.05%.

Keywords: Math Connection; Self Efficacy; Mathematics.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mudah dijumpai diberbagai lini kehidupan manusia (K. D. Sari, Rismayanti, & Puspitasari, 2018). Didalam dunia Pendidikan sendiri, matematika merupakan mata pelajaran wajib diampu oleh siswa dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Meiatun, Hidajat, & Hadiprasetyo, 2022). Dalam kurikulum 2013 dijelaskan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan pada peserta didik untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analisis, sistematis, inovatif, kritis dan serta kemampuan bekerja sama (Apriza, 2019). Kompetensi ini perlu dimiliki oleh siswa agar mampu bertahan hidup dengan berbagai masalah yang muncul didunia nyata.

Salah satu ciri matematika adalah objeknya bersifat abstrak (Siagian, 2016). Selain itu, matematika juga mempunyai topik yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Dengan mempelajari koneksi matematika, konsep-konsep matematika yang telah dipelajari tidak akan ditinggal begitu saja sebagai bagian yang terpisah, tetapi koneksi matematika digunakan sebagai pengetahuan dasar untuk memahami konsep baru yang akan dipelajari lagi (Siagian, 2016). Untuk menganalisis suatu masalah matematika diperlukan kemampuan koneksi matematika guna menghubungkan antar ide matematika dan menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan (A. Sari & Zulkarnaen, 2022). Dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika, kemampuan koneksi matematika siswa diharapkan harus memadai.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya bahwa kemampuan koneksi matematika penting dimiliki oleh siswa, namun berdasarkan fakta yang ada kemampuan koneksi matematika yang dimiliki siswa tergolong rendah. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurfitra dan Bornok yang menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematika dalam pembelajaran masih rendah karena ketidakmampuan siswa dalam menghubungkan materi yang telah dipelajari sebelumnya dengan konsep matematika yang akan dipelajari (Nurvita, Sinaga, & Mukhtar, 2021). Tidak hanya itu, penelitian yang dilakukan Lindawati juga menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematika siswa sekolah menengah masih tergolong rendah (Lindawati, 2014).

Menurut Jatisunda (Roihan, Zamzaili, Irsal, Stiadi, & Lestary, 2023) bahwa proses pembelajaran di sekolah akan berjalan lancar jika didukung oleh aspek psikologis yang berhubungan dengan *attitude* siswa dalam pembelajaran. *Self efficacy* merupakan bagian dari psikologis yang menghasilkan pengaruh yang berarti dalam pembelajaran (Roihan et al., 2023). *Self efficacy* merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki siswa agar berhasil dalam proses pembelajarannya. Menurut Albert Bandura dalam (Sunaryo, 2017) *self efficacy* merupakan penilaian seseorang terhadap kemampuannya dalam mengatur, mengontrol dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan. Pikiran individu terhadap *self efficacy* berpengaruh terhadap seberapa besar usaha yang akan dilakukan dan seberapa lama akan bertahan dalam menghadapi masalah atau pengalaman yang tidak menyenangkan. Siswa dengan *self efficacy* diri tinggi akan memberikan upaya maksimal untuk mencapai tujuan atau tugas tersebut dan sebaliknya (Kharisma & Safitri, 2023). Dalam pelajaran matematika siswa tidak dapat menghindari dari tugas-tugas yang harus diselesaikan. Siswa dituntut untuk mampu menyelesaikan tugas sebagai cerminan dan evaluasi dari materi yang diajarkan oleh guru sebelumnya.

Hasil penelitian dari Paul R. Pintrich dan Dale H. Schunk (dalam (Sunaryo & Ida Nuraida, 2022) menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi lebih mampu menguasai beragam pokok bahasan matematika dan tugas membaca dari pada siswa dengan *self efficacy* rendah. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Aprilia Resa, Destiniar, Ety Septiati ditemukan bahwa siswa yang memiliki *self efficacy* baik semakin mudah untuk menyelesaikan permasalahan dalam matematika, sedangkan semakin rendah *self efficacy* siswa semakin sulit untuk mengatasi masalah (Aprilia, Destiniar, & Septiati, 2022). Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* memiliki peranan yang sangat penting terhadap prestasi belajar siswa. Dengan *self efficacy* yang tinggi akan mendorong pencapaian prestasi belajar matematika siswa lebih baik. Oleh karena itu, diharapkan siswa memiliki *self efficacy* yang tinggi agar mempermudah proses pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, peneliti melaksanakan penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Koneksi Matematika dan *Self Efficacy* Matematika Siswa SMP Penda Tawangmangu".

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematika dan *self efficacy* siswa. Subjek penelitian ini yaitu siswa Kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu tahun ajaran 2023/2024 sebanyak 29 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan wawancara

digunakan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematika serta observasi dan angket digunakan untuk mengetahui tingkat *self efficacy* siswa. Teknik analisis data yang digunakan yaitu model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Zuchri, 2021).

Instrumen tes kemampuan koneksi matematika terdiri dari 3 soal yang disusun berdasarkan indikator kemampuan koneksi matematika yaitu mengkoneksikan antar topik matematika, mengkoneksikan matematika dengan bidang studi lain dan mengkoneksikan matematika dengan kehidupan sehari-hari (Ully & Jahring, 2021). Dalam menganalisis data dilakukan penskoran dengan nilai maksimal 4 dari setiap soal dan dilakuakn perhitungan hasil tes menggunakan rumus.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Setelah melakukan perhitungan skor tes kemampuan koneksi siswa dikelompokkan berdasarkan tabel berikut (Mukhtari et al., 2019).

Tabel 1 Kriteria Pengelompokan Kemampuan Koneksi Matematika

Interval (x) (%)	Kategori
$70 \leq x \leq 100$	Tinggi
$50 \leq x < 70$	Sedang
$0 \leq x < 50$	Rendah

Instrumen angket *self efficacy* terdiri dari 28 pertanyaan yang disusun berdasarkan instrumen *self efficacy* yaitu mampu mengatasi masalah yang dihadapi, yakin akan keberhasilan diri, berani menghadapi tantangan, berani mengambil resiko, menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya, mampu berinteraksi dengan orang lain dan tangguh atau tidak mudah menyerah (Mukhtari, Yuliani, & Hendriana, 2019). Dilakukan penskoran angket menggunakan skala likert yang dapat dilihat pada tabel berikut (Engkus, 2019).

Tabel 2 Pedoman Penskoran Angket *Self Efficacy*

Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Selanjutnya dilakukan perhitungan hasil angket siswa menggunakan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Dilakukan pengelompokan tingkat *self efficacy*. Kriteria pengelompokan *self efficacy* dapat dilihat pada Tabel 3. 3 (Haqqul, Fanani, & Saraswati, 2022).

Tabel 3 Pengkategorian *Self Efficacy*

Rumus Interval Nilai	Kategori
$X > \bar{x} + SD$	Tinggi
$\bar{x} - SD \leq X \leq \bar{x} + SD$	Sedang
$X < \bar{x} - SD$	Rendah

Keterangan:

 X = Skor siswa $\bar{x}$ = Mean (rata-rata) SD = *Standart Deviation* (Simpangan Baku)**HASIL DAN PEMBAHASAN****Koneksi Matematika**

Tabel 4 Klasifikasi Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas VIII C

Koneksi Matematika	Jumlah
Tinggi	20
Sedang	5
Rendah	4

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 29 siswa kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu, jumlah siswa dengan kategori koneksi matematika tinggi sebanyak 20 siswa, 5 orang siswa dengan kategori sedang dan 4 siswa dengan kategori rendah. Berdasarkan hasil tes kemampuan koneksi matematika kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu mendapatkan rata-rata yaitu 72,41 berada pada kategori tinggi.

Peneliti mengambil 1 subjek penelitian untuk diwawancarai dari masing-masing kategori kemampuan koneksi matematika guna memperkuat dan mengetahui tingkat kemampuan koneksi matematika siswa. Didapatkan hasil sebagai berikut.

Siswa Kategori Koneksi Matematika Tinggi

Gambar 1 Jawaban Siswa Kategori Tinggi

1. Diketahui: $s = 3,12\text{ m}$
 Ditanya: Volume kubus?
 Dijawab: $V = s^3$
 $= (3,12\text{ m})^3$
 $= (3,12\text{ m}) \cdot (3,12\text{ m}) \cdot (3,12\text{ m})$
 $= (9,7344\text{ m}^2) \cdot (3,12\text{ m})$
 $= 30,371328\text{ m}^3$
 $= 30,371328\text{ m}^3$

2. Diketahui: Kecepatan = 70 km/jam
 Waktu = 2 jam 30 menit
 Ditanya: Jarak...?
 Dijawab: Jarak = Kecepatan $\times$ Waktu
 $= 70 \times 2,5$
 $= 175 \times 1$
 $= 175 \times 1$
 $= 175$

3. Diketahui: Panjang = 4 cm
 Lebar = 2 cm
 Ditanya: Keliling...?
 Dijawab: $2 \times (p + l) \times \text{banyak}$
 $= 2 \times (4 + 2) \times 100.000$
 $= 2 \times 6 \times 100.000$
 $= 12 \times 100.000$
 $= 1.200.000$

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa siswa dengan kategori tinggi mampu memunculkan 3 indikator kemampuan koneksi matematika yaitu mampu mengkoneksikan

antara topik matematika, mampu mengkoneksikan matematika dengan bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Siswa paham akan maksud soal, siswa mampu menuliskan apa saja yang diketahui, ditanya dan mampu mengerjakan soal dengan runtut dan tepat. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan subjek sebagai berikut.

Tabel 5 hasil wawancara siswa kategori kemampuan koneksi tinggi

Indikator	Hasil Wawancara
Koneksi antar topik matematika	Subjek mampu menjelaskan informasi yang ada disoal dan mampu menjelaskan Langkah-langkah penyelesaian dengan runtut
Koneksi matematika dengan bidang studi lain	
Koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari	

Tabel 6 Triangulasi Data

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara	Hasil
Koneksi antar topik matematika			Subjek memahami keterkaitan antar konsep matematika
Koneksi matematika dengan bidang studi lain	Subjek paham akan maksud dari soal, subjek mampu menuliskan apa saja informasi dari soal dan mampu menyelesaikan soal dengan benar	Subjek mampu menjelaskan informasi yang ada disoal. Subjek mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan runtut.	Subjek memahami keterkaitan konsep matematika dengan mata pelajaran lain.
Koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari			Subjek mampu mengaitkan masalah pada kehidupan sehari-hari dan matematika

Berdasarkan hasil tes kemampuan dan hasil wawancara dengan siswa dengan kemampuan koneksi tinggi dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan koneksi matematika tinggi mampu memunculkan 3 indikator kemampuan koneksi matematika yaitu koneksi antar topik matematika, koneksi matematika dengan bidang studi lain dan koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurliza, 2021) bahwa kemampuan koneksi matematika pada kategori tinggi mampu memunculkan ketiga indikator kemampuan koneksi matematika tersebut.

Siswa Kategori Koneksi Matematika Sedang

Gambar 2 Jawaban Siswa Kategori Sedang

2 diketahui $s = 3 + x$
 Ditanya = U?
 Dijawab = $s \times s \times s$
 $(3+2x)(6+4x)$
 $(9+6 \times 2x)(6+4x)$

3 diketahui $p = 4 \text{ cm}$
 $p = 2 \text{ cm}$ banyak = 1000.000
 Ditanya = Berapa yg dikeluarkannya?
 $D3 = C \times K = 2 \times (p + l)$
 $= 2 \times 6$

4 K: 12×100.000
 $= 1200.000$
 $2 = 2 \text{ jam } 30 \text{ menit}$
 Kecepatan = 70 km/jam
 $D2 = \text{jarak yg ditempuh}$
 $D3 = \text{jarak}$
 Waktu $\times$ Kecepatan
 $70 \text{ km} \times 2 \text{ jam } 30 \text{ menit}$

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa siswa dengan kategori sedang mampu memunculkan 1 indikator kemampuan koneksi matematika yaitu mampu mengkoneksikan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa siswa hanya mampu menyelesaikan soal dengan benar dan runtut yaitu nomor 3. Sedangkan nomor 1 dan 2 siswa hanya mampu menuliskan apasaja yang diketahui, ditanya dan rumus, siswa tidak mampu menyelesaikan hasil akhir dari soal. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan subjek sebagai berikut.

Tabel 7 hasil wawancara siswa kategori kemampuan koneksi sedang

Indikator	Hasil wawancara
Koneksi antar topik matematika	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui, ditanya dari soal. Subjek perlu mengingatkan tentang rumus yang akan digunakan tetapi subjek tidak mampu menyelesaikan hasil akhir
Koneksi matematika dengan bidang studi lain	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui, ditanya dari soal. Subjek lupa akan rumus yang akan digunakan dan tidak mampu menyelesaikan hasil akhir dari soal
Koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari	Subjek mampu menjelaskan informasi yang ada disoal dan mampu menjelaskan Langkah-langkah penyelesaian dengan runtut

Tabel 8 Triangulasi Data

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara	Hasil
Koneksi antar topik	Subjek menjawab pertanyaan soal dengan salah. Subjek menyebutkan informasi dari soal dengan benar. Subjek memilih rumus dengan benar tetapi subjek tidak bisa melanjutkan perhitungan hasil akhir.	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal. Namun subjek lupa dan perlu diingatkan tentang rumus yang mau digunakan. Subjek salah dalam perhitungan hasil akhir.	Subjek kurang mampu mengaitkan konsep-konsep dalam matematika dan subjek belum benar-benar menguasai perhitungan
Koneksi matematika dengan studi lain bidang	Subjek menjawab pertanyaan dengan salah. Subjek mampu menjelaskan informasi dari soal. Subjek mampu menuliskan rumus dengan benar tetapi salah memasukkan angka dan subjek tidak mampu melanjutkan perhitungan hasil akhir.	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal. Subjek lupa akan rumus yang akan digunakan perlu diingatkan. Subjek tidak dapat melanjutkan perhitungan hasil akhir dari soal.	Subjek kurang mampu mengaitkan matematika dengan mata pelajaran lain tetapi subjek belum benar-benar menguasai perhitungan
Koneksi matematika dengan studi lain bidang	Subjek menjawab pertanyaan dengan benar. Subjek mampu menuliskan informasi diketahui, ditanya dari soal. Subjek juga menggunakan rumus dan Langkah-langkah yang sesuai dengan kunci jawab. Subjek menjawab pertanyaan hasil akhir dengan benar.	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal dengan benar. Subjek menjelaskan langkah-langkah mengerjakan dengan benar.	Subjek mampu mengaitkan masalah pada kehidupan sehari-hari dan matematika

Berdasarkan hasil tes kemampuan dan hasil wawancara dengan siswa dengan kemampuan koneksi sedang dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan koneksi matematika sedang mampu memunculkan 1 indikator kemampuan koneksi matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurliza, 2021) bahwa kemampuan koneksi matematika pada kategori sedang mampu memunculkan satu indikator kemampuan koneksi matematika.

Siswa Kategori Koneksi Matematika Rendah

Gambar 3 Jawaban Siswa Kategori Rendah

1. Diketahui: $6x+5$ dan $2x+1$
 Ditanya: $\dots$
 Jawab: $(2x+1)(6x+5) = 12x^2 + 32x + 5$
 2. Dik: $2 \text{ jam} + 30 \text{ menit}$
 Ditanya: $\dots$
 Jawab: $70 \text{ km/h} \times 2.5 \text{ h} = 175 \text{ km}$
 3. Dik: 16 m dan 7.2 m
 Ditanya: $\dots$
 Jawab: $16 \text{ m} \times 7.2 \text{ m} = 115.2 \text{ m}^2$

Berdasarkan gambar 3 menunjukkan bahwa siswa dengan kategori rendah tidak mampu memunculkan indikator kemampuan koneksi matematika. Dapat dilihat dari soal 1, 2 dan 3, siswa hanya mampu menunjukkan apasaja yang diketahui (terdapat kesalahan pada soal nomor 3), ditanya dan tidak mampu menyelesaikan hasil akhir. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan subjek sebagai berikut.

Tabel 9 hasil wawancara siswa kategori kemampuan koneksi rendah

Indikator	Hasil wawancara
Koneksi antar topik matematika	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui, ditanya dari soal dan mampu menunjukkan rumus yang akan digunakan tetapi tidak mampu menyelesaikan hasil akhir
Koneksi matematika dengan bidang studi lain	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui, ditanya dari soal. Subjek perlu mengingatkan tentang rumus yang akan digunakan tetapi subjek tidak mampu menyelesaikan hasil akhir
Koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari	Subjek mampu menjelaskan apasaja yang diketahui dari soal dan subjek lupa akan rumus yang akan digunakan

Tabel 10 Triangulasi Data

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara	Hasil
Koneksi antar topik	Subjek menjawab pertanyaan dengan salah. Subjek mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal dengan benar. Subjek	Subjek mampu memaparkan apa yang diketahui dan yang ditanya dari soal. Subjek juga mampu menjelaskan rumus apa yang harus dipakai	Subjek kurang mampu mengaitkan konsep-konsep matematika dan subjek belum benar-benar menguasai perhitungan

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara	Hasil
	juga menggunakan rumus dengan benar tetapi salah dalam perhitungan akhir.	untuk mencari jawaban soal nomor 1.	
Koneksi matematika dengan bidang studi lain	Subjek menjawab pertanyaan dengan salah. Subjek mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal dengan benar. Subjek juga menggunakan rumus dengan benar tetapi salah dalam perhitungan akhir.	Subjek mampu menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanya dari soal. Namun subjek lupa dan perlu diingatkan tentang rumus yang mau digunakan. Subjek salah dalam perhitungan hasil akhir.	Subjek dinilai kurang mampu dalam mengaitkan matematika dengan bidang studi lain.
Koneksi matematika dengan bidang studi lain	Subjek menjawab pertanyaan dengan salah. Subjek masih ada kesalahan dalam menuliskan informasi yang ditanya dari soal. Subjek kurang teliti dalam membaca soal. Subjek benar dalam menuliskan informasi yang ditanya dan rumus. Subjek salah dalam perhitungan hasil akhirnya dikarenakan kesalahan dalam biaya.	Subjek mampu menjelaskan sebagian informasi yang diketahui dari soal. Subjek lupa akan rumus yang akan digunakan untuk mencari keliling persegi panjang.	Subjek dinilai kurang mampu mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari

Berdasarkan hasil tes kemampuan dan hasil wawancara dengan siswa dengan kemampuan koneksi rendah dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan koneksi matematika rendah tidak mampu memunculkan indikator koneksi matematika satupun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurliza, 2021) bahwa kemampuan koneksi matematika pada kategori rendah tidak mampu memunculkan indikator kemampuan koneksi matematika satupun.

Self Efficacy

Tabel 6 Klasifikasi *Self Efficacy* Siswa Kelas VIII C

<i>Self Efficacy</i>	Jumlah
Tinggi	3
Sedang	22
Rendah	4

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 29 siswa kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu .Jumlah siswa dengan *self efficacy* tinggi sebanyak 3 siswa, 22 orang siswa dengan kategori sedang dan 4 siswa dengan kategori rendah. Rata-rata hasil angket siswa kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu yaitu 63, 03 berada pada tingkat sedang.

Tabel 7 Klasifikasi hasil angket berdasarkan indikator

Indikator	Perolehan Skor	Skor Max	%	Kategori
Mampu mengatasi masalah yang dihadapi	282	464	60,78	Sedang
Yakin akan keberhasilan diri	192	348	55,2	Rendah
Berani menghadapi tantangan	317	464	68,3	Sedang
Berani mengambil resiko	274	464	59,1	Sedang
Menyadari kekuatan dan kelemahan diri	363	580	62,6	Sedang
Mampu berinteraksi dengan orang lain	315	464	67,9	Sedang
Tangguh/tidak mudah menyerah	305	464	65,7	Sedang

Berdasarkan tabel 7, indikator *self efficacy* dengan nilai rata-rata paling tinggi adalah “Mampu berinteraksi dengan orang lain” dengan nilai 67,9%. Sedangkan indikator *self efficacy* dengan nilai rata-rata 55,2% yaitu “Yakin akan keberhasilan diri”.

KESIMPULAN

Tingkat kemampuan koneksi matematika kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu yaitu 20 siswa berada pada kategori tinggi, 5 siswa berada pada kategori sedang dan 4 siswa berada pada kategori rendah. berdasarkan hasil tes kemampuan koneksi matematika kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu mendapatkan nilai rata-rata 72,51% dengan kategori tinggi. Siswa kategori tinggi mampu memunculkan tiga indikator kemampuan koneksi matematika, siswa dengan kategori sedang hanya mampu memunculkan satu indikator yaitu mampu mengkaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan siswa dengan kategori rendah tidak mampu memunculkan indikator koneksi matematika satupun. Sedangkan berdasarkan hasil angket *self efficacy* siswa kelas VIII C SMP Penda Tawangmangu mendapatkan nilai rata-rata 63,03 berada pada kategori sedang.

UCAPAN TERIMA KASIH (Bila Perlu)

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada para peserta yang telah berkontribusi dalam pemenuhannya kebutuhan data penelitian dan segala pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, R., Destiniar, & Septiati, E. (2022). Keterampilan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa SMP. *Suska Journal Of Mathematics Education*, 8(2), 87–96.
- Apriza, B. (2019). Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Problem Based Learning. *Jurnal Eksponen*, 9(1), 55–66.
- Engkus. (2019). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Di Puskesmas Cibitung Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Governansi*, 5(2).
- Haqqul, A., Fanani, I., & Saraswati, S. (2022). Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Statistika Kelas VIII, 2, 119–128.
- Kharisma, I. P., & Safitri, G. (2023). Efikasi Diri dan Kestabilan Emosi Pada Prestasi Belajar. *Educational Leadership*, 3, 28–39.

- Lindawati. (2014). Analisis Kemampuan Koneksi Matematika dan Self Efficacy Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Naringgul Cianjur. *Jurnal Of Education*, 01(03), 281–291.
- Meiatun, D., Hidajat, D., & Hadiprasetyo, K. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X MA Al-Muayyad Surakarta Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Numeracy*, 9(2), 93–108.
- Mukhtari, Z., Yuliani, A., & Hendriana, H. (2019). Analisis Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(5), 337–346.
- Nurliza, K. (2021). *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP/MTs Pada Materi Persamaan Garis Lurus*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Nurvita, Sinaga, B., & Mukhtar. (2021). Analisis Kesulitan Metakognisi dan Koneksi Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di SMP N 1 Lawe Bulan Aceh Tenggara. *Paradigma Jurnal Pendidikan Matematika*, 12, 1–6.
- Roihan, A., Zamzaili, Irsal, N. A., Stiadi, E., & Lestary, R. (2023). Pengaruh Self Efficacy Siswa Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Pada Materi Perbandingan Kelas VII SMP. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 7(2), 300–313.
- Sari, A., & Zulkarnaen, R. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Teori Kastolan Pada Siswa Kelas IX. *Jurnal Prndidikan Dan Pengarahan Matematika*, 8(1), 55–62. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v8i1.4670>.
- Sari, K. D., Rismayanti, & Puspitasari, I. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematik Mts Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(5).
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Of Mathematics Education and Science*, 2, 58–67.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs N 2 Ciamis. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika*, 1(2), 39–44.
- Sunaryo, Y., & Ida Nuraida. (2022). Analisis Self efficacy Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pemograman linear Dengan Pembelajaran Daring. *Jurnal Wahanan Pendidikan*, 7(2), 1–5.
- Ully, H., & Jahring. (2021). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2890–2900.
- Zuchri, A. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: CV. Syakir Media Press.