

Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Pythagoras Kelas VIII SMP Negeri 1 Praya Tahun Ajaran 2022/2023

Mursali Wirejati Akbar^{1*}, Nani Kurniati¹, Muhamad Turmuzi¹, Laila Hayati¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: mursali.w@yahoo.com

Article History

Received : March 27th, 2023

Revised : April 18th, 2023

Accepted : May 16th, 2023

Abstract: Salah satu mata pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan yaitu matematika. Banyak permasalahan dan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang harus diselesaikan dengan menggunakan ilmu matematika seperti menghitung, mengukur dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Pythagoras kelas VIII SMP Negeri 1 Praya. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang dirancang untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa dalam pokok bahasan Pythagoras. Sampel dalam penelitian ini adalah 26 siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 1 Praya dan subjek dalam penelitian ini adalah 5 siswa yang masing-masing memiliki kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *sampling purposive*. Pengumpulan data berupa tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan berupa tes koneksi matematis yang berjumlah 3 soal uraian. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika berada pada kategori cukup dengan rata-rata yaitu 59,74. Kemampuan koneksi matematis siswa dalam memecahkan masalah dikelompokkan menjadi lima kategori, dari 26 siswa diperoleh bahwa 3 siswa berkemampuan koneksi matematis dalam kategori sangat baik atau dengan persentase (9%), 4 siswa berkemampuan koneksi matematis dalam kategori baik dengan persentase (12%), 10 siswa berkemampuan koneksi matematis dalam kategori cukup dengan persentase (30%), 3 siswa berkemampuan koneksi matematis dalam kategori kurang dengan persentase (9%), dan 6 siswa berkemampuan koneksi matematis termasuk dalam kategori sangat kurang dengan persentase (18%).

Keywords: Kemampuan Koneksi Matematis, Pemecahan Masalah, Pythagoras

PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan yaitu matematika. Banyak permasalahan dan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang harus diselesaikan dengan menggunakan ilmu matematika seperti menghitung, mengukur dan lain-lain (Turmuzi, 2012). Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang menjadikan manusia mampu berpikir logis, rasional, percaya diri, disamping sebagai salah satu alat bantu dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan nyata yang dapat disederhanakan dalam model matematika. Materi dalam matematika saling terkait antara satu dengan yang lain, selain itu matematika juga tidak bisa terpisah dari disiplin

ilmu lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut NCTM (2000) merumuskan bahwa ada lima kemampuan yang perlu dimiliki siswa melalui pembelajaran matematika yang tercakup dalam standar proses yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), koneksi (*connection*), komunikasi (*communication*), dan representasi (*representation*). Berdasarkan lima tujuan pembelajaran matematika di atas, kemampuan koneksi matematis menjadi salah satu fokus perhatian pada penelitian ini.

Permana & Sumarmo (2007) menyatakan bahwa dalam kurikulum di Indonesia koneksi matematis merupakan salah satu kemampuan dasar matematika yang harus dikuasai siswa sekolah menengah. Menurut Yanirawati &

Nilawasti (2012) kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan seseorang dalam menyajikan hubungan internal dan eksternal dalam matematika, yang meliputi koneksi antara topik matematika, koneksi dengan disiplin ilmu lain, dan koneksi dalam kehidupan sehari-hari. Ada keterkaitan yang kuat antara satu konsep dengan konsep lainnya, tidak hanya isinya tetapi rumus yang digunakan. Suatu bahan dapat menjadi prasyarat untuk bahan lain, atau konsep tertentu diperlukan untuk menjelaskan konsep lain (Suherman, 2003). Turmuzi dan Hayati (2012: 144) koneksi juga menyangkut kejadian atau kehidupan keseharian yang bertalian dengan matematika, koneksi antara matematika dengan bidang lain dan koneksi antara konsep-konsep matematika. Koneksi matematis bertujuan untuk membantu pembentukan persepsi siswa dengan cara melihat matematika sebagai bagian terintegrasi dengan dunia nyata dan mengenal manfaat matematika baik di dalam maupun diluar sekolah. Melalui koneksi matematis antara suatu materi dengan materi lainnya siswa dapat menjangkau beberapa aspek untuk penyelesaian masalah. Tanpa koneksi matematis maka siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika yang saling terpisah (NCTM, 2000). Berdasarkan observasi dan dokumentasi yang diperoleh dari salah seorang guru mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar ujian semester ganjil siswa dari kelas yang di bimbingnya masih tergolong rendah yaitu dibawah KKM. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Rata-Rata Nilai Ujian Matematika Semester Ganjil Siswa Kelas VIII SMPN 1 Praya Tahun Ajaran 2021/2022

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata
VIII-1	26	63,3
VIII-2	26	62,3
VIII-3	26	63,9
VIII-4	26	60,4
VIII-5	26	64,3
VIII-6	27	64,1
VIII-7	27	63,3

(Sumber: Dokumen Guru SMPN 1 Praya 2021/2022)

Dari Tabel 1 dapat dilihat hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Praya memiliki nilai rata-rata masih kurang dari nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) matematika yang telah ditetapkan oleh sekolah. Kriteia ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran

matematika di kelas VIII SMPN Praya adalah 75. Kenyataan di lapangan berdasarkan wawancara peneliti dengan salah seorang guru mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 1 Praya menunjukkan bahwa seringkali siswa lupa akan materi-materi yang sudah dipelajari sebelumnya ataupun soal-soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Priyono (2016) menyatakan untuk melihat seberapa jauh kemampuan koneksi matematis siswa dapat diketahui dari kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan yang menggunakan konsep-konsep matematika. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki setiap siswa dalam mempelajari ilmu matematika, hal ini didukung oleh Sugiman et al (2009) menyatakan bahwa "*Problem solving is the heart of mathematics*" yang artinya jantungnya matematika adalah pemecahan masalah. Ruseffendi (2006) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang kemudian hari untuk mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari. Kelemahan dalam memecahkan masalah siswa adalah lemahnya dalam menganalisis soal, memonitor proses penyelesaian, dan mengevaluasi hasilnya (Yuwono et al, 2018).

Tidak hanya menerapkan konsep-konsep sebelumnya, siswa juga harus menerjemahkan masalah kedalam model matematika supaya dapat diselesaikan kedalam prosedur matematika. Salah satu materi dari kurikulum matematika yang diajarkan yaitu materi Pythagoras. Materi tersebut sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dikarenakan banyak hal-hal yang kita temui menggunakan prinsip Pythagoras. adanya penelitian yang dilaksanakan oleh Pratiwi Dwi Warih, I Nengah Parta dan Swasono Rahardjo (2016) dengan judul Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Teorema Pythagoras menunjukan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa MTsN Kota Probolinggo masih rendah hal itu terbukti bahwa siswa tidak dapat menerapkan konsep yang telah dipelajari sebelumnya dengan konsep Teorema Pythagoras, sehingga siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal karena siswa masih bingung dan belum mampu memaknai kalimat yang disajikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengategorian

kemampuan koneksi matematis, dimana siswa masih banyak yang tidak mampu menerapkan konsep berdasarkan penelitian Rohaeti & Bernard (dalam Nazaretha, R., et al, 2019) yang telah dipelajari sebelumnya dengan konsep yang terdapat pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sehingga membuat siswa sulit untuk menyelesaikan soal, terutama siswa sangat rendah kemampuannya dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi lain. Permasalahan inilah yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti “Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Pythagoras Kelas VIII SMPN 1 Praya”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Arikunto (2010: 3) penelitian deskriptif adalah sebagai penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Sementara itu, Moleong (2007) mengungkapkan metode penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi Pythagoras kelas VIII SMP Negeri 1 Praya yang berpedoman pada terpenuhi atau tidaknya indikator-indikator koneksi matematis. Tempat dan waktu penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Praya, dan waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Sampel pada penelitian ini terdiri dari 26 siswa kelas VIII.1 SMPN 1 Praya. Sedangkan subjek yang diambil sebanyak 5 siswa yang masing-masing memiliki kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Teknik *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sample dengan pertimbangan tertentu dengan tujuan data selanjutnya lebih representatif (Sugiyono, 2015:85). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode tes dan wawancara. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah soal tes dan wawancara. Tes yang digunakan berupa soal matematika dalam bentuk uraian

sebanyak 3 soal yang digunakan untuk memperoleh data dari siswa untuk kemudian dianalisis. Sedangkan jenis wawancara yang digunakan merupakan wawancara semi struktur. Wawancara semi struktur adalah jenis wawancara dimana mula-mula interview menanyakan pertanyaan yang sudah terstruktur, kemudian satu persatu diperdalam untuk mengorek keterangan lebih lanjut.

Pada penelitian ini, untuk menganalisis data yang terkumpul digunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2013: 207). Data hasil tes akan dianalisis berdasarkan pedoman penskoran. Setelah mendapatkan hasil tes kemampuan koneksi matematis, dilakukan pemberian kategori skor untuk mengetahui tingkat kemampuan koneksi matematis siswa. Pengkategorian kemampuan koneksi matematis dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kategori Kemampuan Koneksi Matematis

Rentang Skor Tes Kemampuan Koneksi Matematis	Kategori
$85 < \text{skor} \leq 100$	Baik Sekali
$70 < \text{skor} \leq 85$	Baik
$59 < \text{skor} \leq 70$	Cukup
$44 < \text{skor} \leq 59$	Kurang
$0 < \text{skor} \leq 44$	Sangat Kurang

(Arikunto, 2012)

Analisis data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan pada setiap kategori dengan acuan indikator kemampuan koneksi matematis. Teknik analisis data yang digunakan adalah melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dibuat dengan tujuan agar dapat mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Pythagoras. Data pada penelitian ini diperoleh hasil jawaban siswa, yang selanjutnya dianalisis berdasarkan pedoman penskoran koneksi matematis Berdasarkan analisis tes

kemampuan koneksi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Pythagoras yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata tingkat kemampuan koneksi

matematissiswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Pythagoras kelas VIII Smp Negeri 1 Praya tahun ajaran 2022/2023 disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Persentase Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika

No	Nilai	Kategori	Banyak Siswa	Presentase (%)
1	$85 < \text{nilai} \leq 100$	Sangat Baik	3	9
2	$70 < \text{nilai} \leq 85$	Baik	4	12
3	$59 < \text{nilai} \leq 70$	Cukup	10	30
4	$44 < \text{niali} \leq 59$	Kurang	3	9
5	$0 < \text{nilai} \leq 59$	Sangat Kurang	6	18

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa tingkat kemampuan koneksi matematis dalam memecahkan masalah matematika adalah: jumlah siswa yang memenuhi kemampuan koneksi matematis kategori sangat baik adalah sebanyak 3 orang atau sebesar 9 %, siswa yang memenuhi kemampuan koneksi matematis kategori baik adalah sebanyak 4 orang atau sebesar 12 %, siswa yang memenuhi kemampuan koneksi matematis kategori cukup adalah sebanyak 10 orang atau sebesar 30 %, siswa yang memenuhi kemampuan koneksi matematis kategori kurang adalah sebanyak 3 orang atau sebesar 9 %, siswa yang memenuhi kemampuan koneksi matematis kategori sangat kurang adalah sebanyak 6 orang atau sebesar 18%. Berdasarkan analisis tes kemampuan koneksi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis dalam memecahkan masalah pada materi Pythagoras siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 1 Praya tahun ajaran 2022/2023 sebesar 59,74 dengan kategori cukup.

Tabel 4. Nilai Rata-Rata Tingkat Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalm Memecahkan Masalah Untuk Setiap Soal Berdasarkan Kategori

Nomor Soal	Rata-Rata	Kategori
1	66,15	Cukup
2	54,42	Cukup
3	58,65	Cukup
Rata-Rata	59,74	Cukup

Berdasarkan Tabel 4 di atas terlihat bahwa rata-rata tingkat kemampuan koneksi matematis dalam memecahkan masalah matematika pada setiap soal berturut-turut adalah untuk soal no.1 diperoleh nilai rata-rata sebesar 66,15, untuk soal no.2 diperoleh nilai rata-rata 54,42 dan untuk soal no.3 diperoleh nilai rata-rata 58,65 dengan kriteria masing-masing pada kaetgori cukup.

Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berkemampuan Sangat Baik

Berikut adalah gambaran dari analisis data hasil tes kemampuan koneksi matematis subjek S-01 dalam memecahkan masalah, dengan membandingkan lembar jawaban subjek dan transkrip wawancara maka dideskripsikan bahwa: hasil belajar pada setiap subjek berbeda-beda, hal tersebut ditunjukkan dari hasil nilai pada indikator mengenali dan menggunakan keterkaitan antar ide-ide dalam matematika, dan indikator mengenali dan mengaplikasikan ide-ide dalam matematika untuk masalah/konteks di luar matematika. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2020) bahwa peserta didik mampu mengaitkan topik-topik matematika satu sama lain dan mengkoneksikan matematika dengan mata pelajaran lain atau konteks di luar matematika. Ketika diwawancara siswa dengan kemampuan koneksi matematis sangat baik (S-01) pada tahap memahami masalah; mampu mengetahui maksud dari soal yang diberikan dan dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari ketiga soal serta menggunakan rumus Pythagoras dengan benar dan tepat. Pada tahap merencanakan penyelesaian; subjek dapat membuat langkah-langkah penyelesaian yang benar dan tepat sesuai dengan permasalahannya. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian; subjek dapat melaksanakan rencana dengan langkah-langkah yang telah terorganisir dan mengarah ke jawaban yang benar dan tepat. Pada tahap melihat kembali; subjek melakukan pemeriksaan dengan memastikan jawabannya sudah benar atau tidak. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan koneksi matematis sangat baik sudah dapat menyelesaikan keterkaitan antar ide-ide dalam matematika, dan sudah dapat mengenali, mengaplikasikan ide-ide dalam matematika

tersebut untuk masalah/konteks di luar matematika dengan baik dan benar.

Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berkemampuan Baik

Berikut adalah gambaran dari analisis data hasil tes kemampuan koneksi matematis subjek S-02 dalam memecahkan masalah matematika. Dengan membandingkan lembar jawaban subjek dan transkrip wawancara maka dideskripsikan bahwa: Pada tahap memahami masalah; subjek S-02 mampu memahami masalah dengan baik, terlihat dari lembar jawaban subjek yang menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan benar. Pada tahap merencanakan penyelesaian, subjek membuat langkah-langkah penyelesaian yang sesuai dengan masalah dan menentukan rumus apa yang digunakan. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian subjek melaksanakan rencana dengan benar sesuai dengan langkah-langkah yang subjek tentukan, subjek menghitung nilai-nilai yang dimasukkan kedalam rumus tetapi kurang benar. Pada tahap memeriksa kembali; subjek melakukan pemeriksaan dengan memastikan jawaban yang ditulis sudah benar atau tidak. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan koneksi matematis baik, sudah dapat menyelesaikan keterkaitan antar ide-ide dalam matematika, dan sudah dapat mengenali, mengaplikasikan ide-ide dalam matematika tersebut untuk masalah/konteks di luar matematika, tetapi masih ada yang kurang benardalam menyelesaikan masalah di salah satu aspek tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Adni, Nurfauziah dan Rohaeti (2018: 962) mengemukakan bahwa beberapa siswa memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik, mereka mampu menyelesaikan kedua aspek koneksi matematis akan tetapi penyelesaiannya masih ada yang kurang benar.

Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berkemampuan Cukup

Setelah dilakukan analisis pada subjek yang mewakili kategori cukup maka dideskripsikan sebagai berikut. Ketika diwawancara subjek (S-05) dengan kemampuan koneksi matematis cukup pada tahap memahami masalah; mampu mengetahui maksud dari soal yang diberikan dan dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari ketiga soal serta menggunakan rumus Pythagoras dengan benar tetapi dalam perhitungannya masih kurang tepat.

Pada tahap merencanakan penyelesaian; subjek sering kali tidak membuat langkah-langkah penyelesaian yang sesuai dengan masalah, subjek terkadang langsung menulis penyelesaiannya. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian; subjek dapat melaksanakan prosedur yang benar, kemudian menghasilkan jawaban benar tapi terkadang salah dalam perhitungan, begitupun sebaliknya, seperti yang terlihat pada lembar jawaban subjek. Pada tahap melihat kembali; subjek kadang-kadang tidak melakukan pemeriksaan dengan memastikan jawabannya sudah benar atau tidak. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan koneksi matematis cukup, masih mampu melihat salah satu aspek koneksi matematis yaitu aspek keterkaitan antar ide-ide dalam matematika, dan aspek mengenali dan mengaplikasikan ide-ide dalam matematika untuk masalah/konteks di luar matematika, dan masih mampu menyelesaikan salah satu masalah yang menyangkut aspek tersebut dengan benar.

Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berkemampuan Kurang

Setelah dilakukan analisis pada subjek yang mewakili kategori kurang (S-16) maka dideskripsikan sebagai berikut. Ketika diwawancara subjek dengan kemampuan koneksi matematis kategori kurang, pada tahap memahami masalah; mampu mengetahui maksud dari soal yang diberikan dan dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari ketiga soal serta menentukan rumus yang benar tetapi dalam perhitungannya masih banyak yang keliru dan salah. Pada tahap merencanakan penyelesaian; subjek kurang mampu dalam membuat rencana penyelesaian dengan benar. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian; subjek kurang mampu dalam melaksanakan rencana terkadang keliru dalam melaksanakan prosedur dan mungkin menghasilkan jawaban salah dalam perhitungan. Pada tahap melihat kembali; subjek tidak melakukan pemeriksaan, dan tidak menunjukkan adanya pertimbangan yang logis dalam menentukan jawaban. Terkadang jawaban yang disimpulkan kurang benar. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan koneksi matematis kurang, masih mampu melihat salah satu aspek koneksi matematis yaitu aspek keterkaitan antar ide-ide dalam matematika, dan aspek mengenali dan mengaplikasikan ide-ide dalam matematika untuk masalah/konteks di luar matematika, masih

ada yang kurang benar dan tepat dalam menyelesaikan salah satu masalah yang menyangkut kedua aspek tersebut.

Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berkemampuan Sangat Kurang

Setelah dilakukan analisis pada subjek yang mewakili kategori sangat kurang (S-12) maka dideskripsikan sebagai berikut. Ketika diwawancara subjek dengan kemampuan koneksi matematis kurang (S-12), pada tahap memahami masalah; tidak mampu mengetahui maksud dari soal yang diberikan dan tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari ketiga soal meskipun ada itupun menunjukkan ketidakpahaman subjek. Pada tahap merencanakan penyelesaian; subjek tidak mampu dalam membuat rencana penyelesaian dengan benar. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian; subjek tidak mampu dalam melaksanakan rencana terkadang keliru dalam melaksanakan prosedur dan mungkin menghasilkan jawaban salah dalam perhitungan, meskipun ada proses ataupun langkah-langkah penyelesaiannya itupun menunjukkan ketidakpahaman subjek. Pada tahap melihat kembali; subjek tidak melakukan pemeriksaan, terkadang jawaban yang disimpulkan tidak benar, meskipun ada kesimpulan tapi menunjukkan ketidakpahaman subjek terhadap soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan koneksi matematis sangat kurang, tidak mampu melihat aspek koneksi matematis yaitu aspek keterkaitan antar ide-ide dalam matematika, dan aspek mengenali dan mengaplikasikan ide-ide dalam matematika untuk masalah/konteks di luar matematika, dan subjek juga tidak mampu dalam menyelesaikan masalah dengan benar.

KESIMPULAN

Kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri1 Praya tahun ajaran 2022/2023 dalam memecahkan masalah matematika pada materi Pythagoras berada pada kategori cukup yaitu 59,74. Tingkat kemampuan koneksi matematis dikelompokkan menjadi lima kategori, dari 26 siswa diperoleh bahwa 3 siswa (9%) dalam kategori sangat baik, 4 siswa (12%) dalam kategori baik, 10 siswa (30%) dalam kategori cukup, 3 siswa (9%) dalam kategori kurang, dan 6 siswa (18%) termasuk dalam kategori sangat kurang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Tuhan Yang Maha Esa patut dipuji atas kebaikan dan rahmat-Nya yang tiada henti, yang memungkinkan penulis menyelesaikan penelitian ini. Kedua dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini. Tak lupa kami ucapkan terima kasih atas bantuan keluarga besar SMP Negeri1 Praya yang telah memberikan izin buat melakukan penelitian. Terimakasih saya ucapkan kepada semua pihak yakni, keluarga, sahabat, dan teman-teman FKIP prodi Matematika UNRAM 2016

REFERENSI

- Adni, D. N., Nurfauziah, P., & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Self Efficacy Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 1(5), 962. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p957-964>.
- Aini, K.N., Purwanto., & Sa'dijah, C. (2016). Proses Koneksi Matematika Siswa Berkemampuan Tinggi dan Rendah Dalam Memecahkan Masalah Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan*. 1(3), 377-388. <http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i3.6164>.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Aspuri & Pujiastuti, H. (2019). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Studi Kasus di SMPN 3 Cibadak. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika (JIPM)*. 7(2), 124-131. <http://doi.org/10.25273/jipm.v7i2.3651>.
- Diana, F. R. (2020). Profil Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa Calon Guru Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Taksonomi Solo. *Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam*. 1(13):17-32. <https://doi.org/10.37812/fikroh.v13i1.57>.
- Hayati, L., Junaidi, Kurniati, N., & Hikmah, N. (2019). Pelatihan Pemanfaatan Metode Creative Problem Solving (CPS) Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ujian Nasional (UN) Matematika Bagi Guru-Guru SD Di Lombok Barat. *Jurnal Pendidikan Dan*

- Pengabdian Masyarakat*, 2 (4 November), 402–406. 10.29303/jppm.v2i4.1480.
- Isnaeni, S., Ansori, A., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Journal on Education*, 1(2), 309-316.
<https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.68>.
- Nazaretha, R., Mudzaqi, M, A., Alghani, N, A., & Hutajulu, M. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Journal on Education*, 1(3): 438-445.
<https://doi.org/10.31004/joe.v1i3.186>.
- NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Permana, Y & Sumarmo, U. (2007). Mengembangkan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Educationis*, 1(2): 116-123.
- Prayitno, S. (2019). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Prayitno, S., Kurniati, N., & Saputra, I. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Calon Guru Matematika. In *Prosiding Seminar Nasional Saintek tanggal 27 Oktober 2018 di Lombok Plaza Hotel*, 2018, pp.539-547.
- Romli, M. (2016). Profil Koneksi Matematis Siswa Perempuan SMA dengan Kemampuan Matematika Tinggi dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 145-157.
<https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1241>.
- Ruspiani (2000). *Kemampuan Siswa dalam Melakukan Koneksi Matematika*. Tesis Jurusan Matematika UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Turmuzi, M. (2012). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Mataram: FKIP Universitas Mataram.
- Turmuzi, M., & Hayati, L. (2012). *Telaah Kurikulum Matematika*. Mataram: Arga Puji Press.
- Ulya, I. F., Irawati, R., & Maulana (2016). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pena Imiah*, 1(1), 121-13.
<https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.2940>.
- Warih, P. D., Parta, I. N., & Rahardjo, S. (2016). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Teorema Pythagoras. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajaran (KNPMPI)*.
<http://hdl.handle.net/11617/6978>.