



ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 24 POLEANG

Nasruddin¹, Chairuddin², Rinda³, Nisa Miftachurohmah⁴

Corresponding author : Nasruddin

Universitas Negeri Surabaya, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, nash.matematika@gmail.com¹

Universitas Sembilanbelas November Kolaka, chairuddin.spd@gmail.com²

Universitas Sembilanbelas November Kolaka, rinda@gmail.com³

Universitas Sembilanbelas November Kolaka, nisa.informatics@gmail.com⁴

Received : 24 Maret 2022, Revised : 5 April 2022, Accepted : 7 April 2022

Abstract

This study aims to determine the mathematical connection ability of eighth-grade students of SMP Negeri 24 Poleang. This type of research is descriptive qualitative. The subjects of this study consisted of 30 grade VIII students of SMP Negeri 24 Poleang in the 2020/2021 academic year. Techniques used to collect data are tests, interviews and documentation. The data analysis technique used is data reduction, data presentation/data display, and conclusions/verification. The results obtained from the test on the form of the description showed that from 30 respondents. One respondent with excellent mathematical connection ability, one respondent with good mathematical connection ability, one respondent with sufficient mathematical connection ability, and one with mathematical connection ability category. Less, and 26 respondents with inferior mathematical connection skills. Based on the student's mathematical connection ability test, the indicators obtained are (1) Finding the relationship between various representations of mathematical concepts and procedures with an average of 43,048; (2) Able to connect relationships between mathematical topics with an average of 29,286; (3) Able to use mathematics in other fields of study with an average of 15,238; (4) Able to connect mathematics in the real world or everyday life with an average of 14,286. This study concludes that students' mathematical connection abilities are in the less category, with an average value of 25,464.

Keywords : mathematical connection, mathematical ability

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang Tahun Pembelajaran 2020/2021. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data/display data dan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian diperoleh dari tes soal bentuk uraian menunjukkan bahwa dari 30 responden terdapat 1 responden dengan kemampuan koneksi matematis kategori sangat baik, 1 responden dengan kemampuan koneksi matematis kategori baik, 1 responden dengan kemampuan koneksi matematis kategori cukup, 1 responden dengan kemampuan koneksi matematis kategori kurang, dan 26 responden dengan kemampuan koneksi matematis kategori sangat kurang. Berdasarkan hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa perindikator diperoleh: (1) Mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika dengan rata-rata 43,048; (2) Mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika dengan rata-rata 29,286; (3) Mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dengan rata-rata 15,238; (4) Mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari dengan rata-rata 14,286. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah kemampuan koneksi matematis siswa berada pada kategori sangat kurang dengan nilai rata-rata 25,464.

Kata kunci : koneksi matematis, kemampuan matematis

1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting baik dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maupun dalam membentuk kepribadian manusia. Matematika selain dianggap sebagai *Queen of science* (ratu ilmu), matematika selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan matematika merupakan ilmu yang menunjang pengetahuan lainnya. Peranan matematika saat ini telah masuk ke semua aspek kehidupan manusia. Matematika sebagai alat bantu telah banyak diaplikasikan untuk mempermudah, mengefektifkan, dan mengefisienkan pekerjaan-pekerjaan manusia [6, 14].

Pembelajaran matematika sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari karena segala yang dilakukan dalam kehidupan tidak terlepas dari matematika. Namun bagi siswa, matematika adalah sesuatu yang sangat sulit dan dianggap sebagai sesuatu yang menakutkan, Sehingga siswa banyak yang tidak menyukai pembelajaran matematika. Adapun tujuan pembelajar matematika menurut kemendikbud 2013 yaitu 1) meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa, 2) membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, 3) memperoleh hasil belajar tinggi, 4) melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya menulis karya ilmiah, 5) mengembangkan karakter siswa. Menurut [19] merujuk dari *National Council of Teachers of Mathematics* menyebutkan bahwa terdapat lima kemampuan dasar matematika yang menjadi standar yakni: 1) pemecahan masalah (*problem solving*), 2) penalaran dan bukti (*reasoning and proof*), 3) komunikasi (*communication*), 4) koneksi (*connections*), dan 5) representasi (*representation*).

Koneksi belajar matematika itu sangat penting karena mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika yang saling terpisah, koneksi matematis berperan dalam proses menyelesaikan masalah matematika. Jadi koneksi matematis merupakan salah satu komponen dasar yang harus dimiliki siswa dalam belajar matematika. Berdasarkan

penelitian terdahulu, menjelaskan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih sangat perlu ditingkatkan lagi. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan *mathematical connection* atau koneksi matematis.

Koneksi dalam matematika merupakan hubungan dari ide-ide atau gagasan yang digunakan untuk merumuskan dan menguji topik-topik matematika secara deduktif. Konsep dan prosedur matematika dikembangkan untuk menyelesaikan masalah matematika dan juga ilmu selain matematika [1, 7].

Kemampuan koneksi matematis adalah kesanggupan peserta didik dalam menggunakan hubungan topik atau konsep matematika yang dibahas dengan konsep matematika lainnya, dengan pelajaran lain atau disiplin ilmu lain dan dengan kehidupan sehari-hari dalam menyelesaikan masalah matematika [9]. Sejalan dengan pendapat tersebut bahwa koneksi matematis adalah kemampuan siswa dalam mencari hubungan suatu representasi konsep dan prosedur, memahami antar topik matematika, dan kemampuan siswa mengaplikasikan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari [13].

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 24 poleang pada materi kubus dan balok. Penelitian ini perlu dilaksanakan agar dapat memperoleh informasi terkait kemampuan koneksi matematis siswa. Karena koneksi matematis membantu siswa memahami ide-ide matematika yang berbeda namun saling berhubungan. Penelitian ini merupakan penelitian yang pertama kali di lakukan pada SMP Negeri 24 Poleang. Dilaksanakan di SMP Negeri 24 Poleng karena masih banyak siswa yang kurang mampu mengkomunikasikan pengetahuan mereka dengan baik kepada teman satu kelas kelompok dalam diskusi, siswa masih kurang berani untuk maju ke depan kelas untuk menyampaikan pendapat atau mengerjakan soal, masih banyak siswa yang kurang mampu menyelesaikan soal dengan benar, dan minimnya hasil belajar siswa dapat dilihat

pada rendahnya nilai KKM yang diperoleh siswa.

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai koneksi matematis dengan menggunakan 4 indikator yaitu 1) mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika; 2) mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika; 3) mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain; 4) mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata. Pada saat kemampuan koneksi matematis siswa telah kita ketahui, selanjutnya guru perlu menyusun atau membuat pembelajaran yang memfasilitasi dan membiasakan kepada peserta didik agar melakukan pengoneksian sehingga kemampuan koneksi matematis siswa dapat meningkat.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini ditulis untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII dalam materi kubus dan balok yang berpedoman pada terpenuhi atau tidaknya indikator-indikator koneksi matematis. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Negeri 24 Poleang semester genap tahun pelajaran 2020/2021 yang berada di JL. R.A Kartini No 141 Kel. Boeara, Kec. Poleang, Kab. Bombana. Adapun subjek dari penelitian ini yaitu 30 siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang. Peneliti mengambil subjek secara keseluruhan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan wawancara. Adapun soal tes mengacu pada pedoman penskoran kemampuan koneksi matematis siswa [5].

Prosedur dalam penelitian ini yaitu: 1) mengadakan kunjungan ke SMP Negeri 24 Poleang dan meminta izin untuk melakukan observasi awal; 2) menentukan sampel penelitian; 3) Menyiapkan instrumen kemampuan koneksi matematis dan pedoman wawancara untuk mendalami kemampuan koneksi matematis siswa; 4) Uji coba instrumen kemampuan koneksi matematis siswa; 5) Pelaksanaan tes kemampuan koneksi matematis siswa; 6) Cara kemampuan

koneksi matematis siswa; 7) Analisis hasil kemampuan koneksi matematis siswa; 8) Pendeskripsian kemampuan koneksi matematis subjek berdasarkan hasil tes dan wawancara. Teknik analisis data berupa 1) Reduksi Data (*Data Reduction*), 2) Penyajian Data (*Data Display*).

3. Pembahasan

Berdasarkan prosedur penilaian pembelajaran kemampuan koneksi matematis siswa pada materi kubus dan balok siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang maka diperoleh bahwa frekuensi dari kategori baik sekali ada 1 siswa, frekuensi untuk kategori baik ada 1 siswa, frekuensi untuk kategori cukup 1 siswa, frekuensi untuk kategori kurang 1 siswa, dan frekuensi untuk kategori kurang sekali 26 siswa. Hasil tes dan pedoman penskoran kemampuan koneksi matematis diperoleh seperti pada Table 1 berikut:

Tabel 1. Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

| Kemampuan koneksi matematis | Rata-Rata Tiap Indikator | Kategori |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|
| pertama | 43,048 | Sangat Kurang |
| kedua | 29,286 | Sangat Kurang |
| ketiga | 15,238 | Sangat Kurang |
| keempat | 14,286 | Sangat Kurang |
| Rata-rata | 25,464 | Sangat Kurang |

Tabel diatas menjelaskan bahwa rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa kelas kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang berada pada kategori sangat kurang yaitu dengan rata-rata indikator pertama yaitu 43,048 berada pada kategori sangat kurang, indikator kedua yaitu 29,286 berada pada kategori sangat kurang, indikator ketiga yaitu 15,238 berada pada kategori sangat kurang, dan indikator keempat yaitu 14,286 berada pada kategori sangat kurang.

Tabel 2. Subjek Wawancara

| Subjek | Kemampuan Koneksi Matematis |
|--------|-----------------------------|
| S1 | Sangat Baik |
| S2 | Baik |
| S3 | Cukup |
| S4 | Kurang |
| S5 | Sangat Kurang |
| S6 | Sangat Kurang |

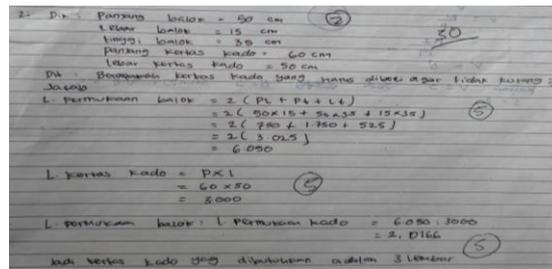
Sebanyak 6 siswa dipilih menjadi subjek penelitian yang mewakili tiap kriteria kemampuan koneksi matematis siswa. Adapun siswa yang mewakili dalam penelitian ini dapat di lihat pada Tabel 2.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dikemukakan, maka pada poin ini akan dipaparkan hasil penelitian berdasarkan analisis deskriptif. Berikut adalah hasil tes tertulis dan wawancara tentang kemampuan koneksi matematis pada materi kubus dan balok di SMP Negeri 24 Poleang dengan indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari. Maka diperoleh sebagai berikut:

a. Kemampuan Koneksi Matematis Kategori Sangat baik (S1)

Berdasarkan hasil tes uraian dan wawancara yang diadakan peneliti terhadap S1 terkait kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan bahwa S1 pada proses penyelesaian soal indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari secara umum subjek dapat memberikan jawaban dengan menyelesaikan soal dengan prosedur atau langkah-langkah yang sesuai, mampu menggunakan matematika dalam kehidupan yang nyata, dan mampu menggunakan matematika pada ilmu lain. Namun kurang mampu menyelesaikan soal dengan menghubungkan beberapa materi matematika, kesimpulan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap S1.

Pekerjaan S1 pada soal nomor dua diberikan oleh gambar berikut.



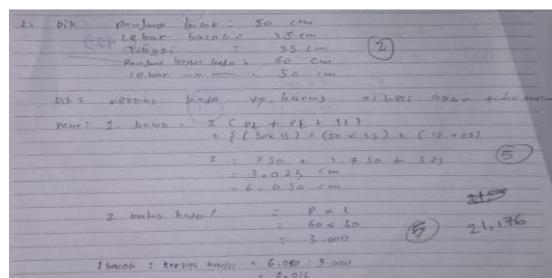
Gambar 1. Pekerjaan S1 kategori sangat baik

Pada gambar tersebut, menunjukkan bahwa S1 menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan benar. Siswa mampu menyelesaikan soal dengan proses pengerjaan yang tepat dengan hasil yang benar.

b. Kemampuan Koneksi Matematis Kategori baik (S2)

Berdasarkan hasil tes uraian dan wawancara yang diadakan peneliti terhadap S2 terkait kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan bahwa S2 pada proses penyelesaian soal indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari secara umum subjek dapat memberikan jawaban dengan menyelesaikan soal dengan prosedur atau langkah-langkah yang sesuai dan menyelesaikan soal dengan menghubungkan beberapa materi matematika. Namun S2 kurang mampu menggunakan matematika pada ilmu lain dan kurang mampu menggunakan matematika dalam kehidupan yang nyata. Simpulan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap S2.

Hasil pekerjaan S2 pada soal nomor dua diberikan oleh gambar berikut.



Gambar 2. Pekerjaan S2 kategori baik

Pada gambar tersebut menunjukkan bahwa S2 menyelesaikan permasalahan dengan benar. Siswa mampu menyelesaikan soal dengan proses pengerjaan yang tepat dengan hasil yang benar Berdasarkan jawaban yang ditulis oleh S2 tersebut dapat dilihat bahwa S2 mengerjakan soal 2 dengan lengkap. S2 menuliskan informasi yang diketahui pada soal, kemudian S2 menyelesaikan soal sesuai urutan penyelesaiannya.

c. Kemampuan Koneksi Matematis Kategori cukup (S3)

Berdasarkan hasil tes uraian dan wawancara yang diadakan peneliti terhadap S3 terkait kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan bahwa S3 pada proses penyelesaian soal indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari secara umum subjek dapat memberikan jawaban dengan menyelesaikan soal dengan prosedur atau langkah-langkah yang sesuai, kurang mampu menyelesaikan soal dengan menghubungkan beberapa materi matematika, kurang mampu menggunakan matematika dalam kehidupan yang nyata. Namun S3 tidak mampu menggunakan matematika pada ilmu lain. Simpulan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap S3.

d. Kemampuan Koneksi Matematis Kategori kurang (S4)

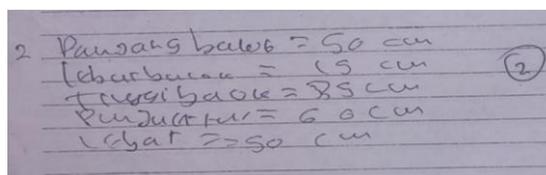
Berdasarkan hasil tes uraian dan wawancara yang diadakan peneliti terhadap S4 terkait kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan bahwa S4 pada proses penyelesaian soal indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari secara umum subjek dapat memberikan jawaban

dengan menyelesaikan soal dengan prosedur atau langkah-langkah yang sesuai, kurang mampu menyelesaikan soal dengan menghubungkan beberapa materi matematika, kurang mampu menggunakan matematika dalam kehidupan yang nyata. Namun S3 tidak mampu menggunakan matematika pada ilmu lain. Simpulan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap S4.

e. Kemampuan Koneksi Matematis Kategori sangat kurang (S5 & S6)

Berdasarkan hasil tes uraian dan wawancara yang diadakan peneliti terhadap S5 dan S6 terkait kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan bahwa S5 dan S6 pada proses penyelesaian soal indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain dan mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari secara umum subjek kurang mampu memberikan jawaban dengan menyelesaikan soal dengan prosedur atau langkah-langkah yang sesuai dan kurang mampu menyelesaikan soal dengan menghubungkan beberapa materi matematika namun tidak mampu menggunakan matematika pada ilmu lain dan tidak mampu menggunakan matematika dalam kehidupan yang nyata. Simpulan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap S5 dan S6.

Berikut diberikan hasil pekerjaan S6 soal nomor 2 dengan kategori sangat kurang sebagai berikut.



Gambar 3 Pekerjaan S6 kategori sangat kurang

Pada Gambar 3 tersebut menunjukkan bahwa S6 tidak menyelesaikan permasalahan dengan benar. Siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan proses pengerjaan yang tepat dengan hasil yang benar.

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan peserta didik dalam

menghubungkan berbagai konsep dan prosedur matematika, antar topik matematika dan menggunakannya dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa yang diberikan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang terdapat 1 siswa kategori baik sekali, 1 siswa kategori baik, 1 siswa kategori cukup, 1 siswa kategori kurang, dan 26 siswa kategori kurang sekali. Dengan total keseluruhan 30 siswa.

Hal ini dapat dilihat dari hasil pekerjaan siswa yang hanya mampu menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dalam soal serta rumus yang sesuai namun belum mampu menyelesaikan dengan tepat (seperti yang terlihat pada gambar 3) Selain itu masih kurangnya perhatian siswa dalam mengerjakan soal.

Hasil wawancara dengan 6 siswa tersebut sangat menentukan kemampuan koneksi siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus dan balok. Hal ini disebabkan pada tes biasanya siswa menyelesaikan soal, namun melalui wawancara, peneliti dapat mengetahui apakah siswa hanya menguasai jawaban yang ditulis dalam lembar jawaban.

Dari hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa kelas kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang yang berada pada kategori sangat kurang yaitu dengan rata-rata indikator pertama yaitu 43,048 berada pada kategori sangat kurang, indikator kedua yaitu 29,286 berada pada kategori sangat kurang, indikator ketiga yaitu 15,238 berada pada kategori sangat kurang, dan indikator keempat yaitu 14,286 berada pada kategori sangat kurang. Adapun penyebab kemampuan koneksi matematis siswa sangat kurang pada indikator yaitu siswa masih kurang mampu memahami hubungan konsep matematika serta penggunaannya yang sesuai dengan soal yang diberikan

Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Widarti pada tahun 2013 bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih rendah. Rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa dapat dibuktikan dengan kemampuan siswa yang

tidak dapat menerapkan konsep yang telah dipelajari sebelumnya, sehingga siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal [13].

Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami soal yang telah diberikan karena siswa masih bingung dan belum mampu memaknai kalimat yang disajikan. Selanjutnya siswa juga lupa dengan materi yang telah diajarkan. Tidak hanya hal tersebut, namun siswa juga kebingungan dalam memilih konsep yang harus digunakan dalam menyelesaikan soal. Selanjutnya [8] juga telah melakukan penelitian yang sama dengan menggunakan 3 indikator koneksi matematis dengan mengelompokkan 3 kategori pengelompokan data berdasarkan hasil perolehan skor siswa pada tes kemampuan koneksi matematis. Sedangkan [3] dalam penelitiannya menggunakan 4 indikator koneksi matematis siswa dan menyimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa SMP kelas VII pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel termaksud berkategori tinggi.

4. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Poleang dapat disimpulkan bahwa dari 30 siswa sebanyak 1 orang siswa berada dalam kategori sangat baik, kemudian terdapat 1 orang siswa dengan kategori baik, 1 siswa dalam katagori cukup, 1 siswa dalam kategori kurang dan 26 siswa dalam kategori sangat kurang. Dengan rata-rata untuk indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika adalah 43,048, mampu mengkoneksikan hubungan antar topik matematika adalah 29,286, mampu menggunakan matematika dalam bidang studi lain adalah 15,238, mampu mengkoneksikan matematika dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari adalah 14,286. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih sangat kurang dengan nilai rata-rata yaitu 25,464. Salah satu faktor penyebab kemampuan koneksi matematis siswa sangat kurang yaitu siswa masih kurang mampu memahami hubungan konsep matematika

serta penggunaannya yang sesuai dengan soal yang diberikan.

Referensi

- [1] G. P. Anandita, *Analisis kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII pada materi kubus dan balok*, Skripsi, Semarang: Program Sarjana FMIPA Universitas Negeri Semarang, 2015.
- [2] Kemendikbud, *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*, Jakarta: Kemendikbud, 2013.
- [3] S. Isnaeni, A. Ansori, P. Akbar, and M. Bernard, Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, *Journal on Education*, Vol. 01, No. 02, 2019.
- [4] M. Mulyani and D. Muhtadi, Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery di SMA Al Muttaqin. *Prosiding Seminar Nasional & Call for Papers 2019*, 2019.
- [5] S. Mustafidah, *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Lingkaran Ditinjau dari Level Kognitif Peserta Didik Kelas VIII Mts NU 01 Cepiring Kabupaten Kedah Tahun Ajaran 2019/2020*, Skripsi, Salatiga: Institute Agama Islam Negeri (IAIN) Salatiga, 2020.
- [6] N. Nasruddin, S. Mashuri, and U. Nafiah, Peningkatan hasil belajar matematika pada materi segitiga melalui pendekatan penemuan terbimbing siswa SMP. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, vol.4 no.2, pp.80, 2020.
- [7] N. Nasruddin and Z. Abidin, Meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada siswa SMP. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*. UNM Makassar, vol.3 no.2, pp.113-121, 2017.
- [8] S. Ramdhani, *Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Problem Posing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Koneksi Matematis*, S2 Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia, 2012.
- [9] A. R. Rinzani, *Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Melalui Pendekatan Advokasi dengan Penyajian Masalah Open-Ended di SMP N 5 Terbanggi Besar*. Skripsi. Lampung: Program Sarjana FTK Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017.
- [10] S. Saragih, Mengembangkan Keterampilan Berfikir Matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*. vol.2, pp.310-327, 2008.
- [11] A. E. Sejati, S. Syarifuddin, N. Nasruddin, N. Miftachurohmah, and E. Haryanto, the effectiveness of guided inquiry learning model with edmodo assisted to facilitate critical thinking skills. *Prisma Sains: Jurnal pengkajian ilmu dan pembelajaran Matematika dan IPA*, IKIP Mataram, vol.9 no.2, pp.204-219, 2021.
- [12] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- [13] A. Widarti, *Kemampuan Koneksi Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Kemampuan Matematis Siswa*. Skripsi. Jombang: STKIP PGRI Jombang, 2013.
- [14] Yuhasrianti, Pendekatan Realistik Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Peluang*, vol. 1 no. 1, 2012.
- [15] T. Tarjo, *Metode penelitian sistem 3x baca*. Yogyakarta: Depublish, 2019.

