

Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Minat Belajar Siswa

M. Fikri Hamdani, Erdawati Nurdin*

Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. H. R. Soebrantas KM 15, Pekanbaru, Indonesia. 29283

e-mail: *erdawati.nurdin@uin-suska.ac.id

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis ditinjau dari minat belajar siswa pada materi kubus dan balok. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif menggunakan desain *grounded theory*. Subjek penelitian adalah 9 siswa kelas VIII MTsN 3 Kampar, masing-masing 3 siswa mewakili kategori minat tinggi, sedang dan rendah. Data dikumpulkan melalui angket minat belajar, tes kemampuan koneksi matematis siswa dan wawancara. Analisis data dilakukan dalam 3 tahapan pengodean, yaitu pengodean terbuka, pengodean berporos dan pengodean selektif. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa masih rendah. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan yang sebanding antara minat dengan kemampuan koneksi matematis siswa. Siswa dengan minat tinggi dan sedang dapat memahami hubungan antar konsep matematika, matematika dengan bidang ilmu lain dan koneksi antara konsep matematika dan kehidupan nyata. Sebaliknya, siswa dengan minat rendah hanya memahami hubungan antar konsep matematika. Guru perlu merencanakan pembelajaran dengan baik, memilih strategi yang tepat dan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan minat belajar dan memfasilitasi kemampuan koneksi matematis siswa.

Kata kunci: *bangun ruang sisi datar, grounded theory, kemampuan koneksi matematis, kualitatif, kubus dan balok, minat belajar, pengodean.*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu pelajaran yang dipelajari di setiap tingkatan pendidikan, mulai dari tingkat dasar sampai ke tingkat pendidikan tinggi. NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*), menjabarkan tujuan yang ingin dicapai dari proses pembelajaran matematika, yaitu agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran (*reasoning*), representasi (*representation*), komunikasi (*communication*) dan koneksi (*connection*) (NCTM, 2000). Sejalan dengan tujuan tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia telah merumuskan kompetensi lulusan pembelajaran matematika yang terangkum dalam Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016. Dalam lampiran Permendikbud tersebut dijelaskan bahwa siswa hendaknya memiliki kemampuan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif (Permendikbud, 2016). Keterampilan tersebut merupakan keterampilan berpikir matematis yang dibutuhkan siswa dalam menghadapi tantangan global di masa mendatang. Kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, berpikir kreatif, inovatif, kolaboratif dan komunikatif merupakan keterampilan yang wajib dimiliki siswa untuk memperoleh pekerjaan dan sukses di abad 21 (Fadel, 2010).

Dari beberapa landasan tersebut, menunjukkan pentingnya siswa menguasai keterampilan berpikir matematis. Namun, sayangnya prestasi belajar matematika siswa Indonesia tergolong masih rendah. Hasil survei internasional yang dilakukan oleh PISA (*Programme for International Student Assesment*) memperlihatkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia masih di bawah rata-rata dunia. Hasil survei PISA 2018 menjabarkan bahwa sekitar 28% siswa Indonesia hanya mampu mencapai level 2, yaitu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks sederhana

yang memerlukan kesimpulan langsung. Hanya 1% siswa Indonesia yang mampu mencapai level 5. Siswa pada level ini sudah mampu memodelkan situasi matematis yang kompleks, membandingkan dan mengevaluasi strategi pemecahan masalah yang sesuai (OECD, 2019). Begitupun pada Ujian Nasional (UN), rata-rata hasil UN tahun 2019 dapat dilihat pada tabel berikut (Puspendik, 2019):

Tabel 1. Rata-rata Hasil Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika Tahun 2019

No	Materi yang diuji	Rata-rata
1.	Bilangan	37,08
2.	Aljabar	49,63
3.	Geometri dan pengukuran	40,39
4.	Statistika dan peluang	54,17

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan matematis siswa berkaitan konsep geometri dan pengukuran hanya 40,39. Hal ini juga terjadi di MTsN 3 Kampar. Rata-rata hasil UN materi geometri dan pengukuran adalah 32,54 (Puspendik, 2019). Rata-rata hasil UN siswa mengenai soal menghitung volume dan luas bangun ruang sisi datar masing-masing adalah 25,64 dan 21,79.

Tentunya, prestasi belajar matematika yang rendah ini memerlukan solusi. Untuk itu perlu dianalisis penyebab permasalahan tersebut untuk menentukan solusi terbaik. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa koneksi matematis siswa berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan, hasil dan prestasi belajar geometri siswa (Eli et al., 2007; Hodiyanto, 2017; Azizah & Fauziyah, 2019). Pada penelitian ini, peneliti ingin menjabar kemampuan koneksi matematis siswa. Telah dipahami bahwa pemahaman siswa mengenai keterkaitan atau hubungan dan penerapan konsep matematika dapat memperluas wawasan dan pengetahuan siswa (Suhandri et al., 2017). Pengetahuan tersebut dibutuhkan siswa untuk lebih memahami permasalahan dan menerapkannya untuk menyelesaikan masalah. Jadi, peneliti ingin mendeskripsikan kemampuan siswa dalam mengkoneksikan konsep matematika pada materi kubus dan balok. Dengan demikian, dapat dianalisis letak kelemahan siswa dalam mengkoneksikan konsep kubus dan balok yang menyebabkan hasil belajar matematika mereka rendah. Sehingga, dapat direkomendasikan solusi untuk meningkatkan hasil belajar dan prestasi matematika siswa, khususnya pada materi kubus dan balok.

Selain itu, penelitian ini juga akan melihat apakah minat memiliki peran penting terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Sebagaimana diketahui bahwa minat memiliki peran tersendiri terhadap keberhasilan belajar siswa. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Sehingga semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat (Djamarah, 2011). Penelitian ini akan menganalisis apakah minat siswa juga memberikan andil terhadap kemampuan koneksi siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis ditinjau dari minat belajar siswa pada materi kubus dan balok.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Tujuan penelitian ini ialah mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa ditinjau dari minat belajar. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Bogdan dan Taylor (Moleong, 2018) bahwa penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif dari orang, sikap ataupun peristiwa yang diamati. Desain yang digunakan adalah *grounded theory*. Creswell et al., (2007) menyebutkan bahwa penelitian *grounded theory* bertujuan untuk menemukan atau menghasilkan suatu teori. Teori merupakan suatu hubungan variabel-variabel yang masuk akal dan dapat dipertanggungjawabkan (Strauss & Corbin, 2017). Proses penelitian ini lebih bersifat verifikasi dari teori yang telah ada, bukan menemukan teori baru. Dalam penelitian ini, terori yang dimaksudkan ialah hubungan antara kemampuan koneksi matematis dengan minat

belajar siswa. Menurut Merriam (2002), desain penelitian *grounded theory* lebih menekankan pada penemuan dengan deskripsi dan verifikasi.

Subjek penelitian ini adalah 9 orang siswa MTsN 3 Kampar, masing-masing 3 siswa di setiap kategori minat (rendah, sedang dan tinggi). Subjek penelitian ini dipilih dari 60 orang siswa kelas VIII MTsN 3 Kampar. Keenam puluh siswa tersebut diberi angket untuk melihat tingkat minat belajarnya, yang kemudian dibagi ke dalam 3 kategori, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Selanjutnya dipilih secara acak 3 orang siswa dari masing-masing kategori untuk menjadi subjek penelitian.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik angket, tes dan wawancara. Data kemampuan koneksi matematis siswa diperoleh dari hasil tes. Angket digunakan untuk memperoleh data minat belajar siswa. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang lebih mendalam dari hasil tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data menurut Strauss dan Corbin (Emzir, 2010) yaitu pengodean terbuka (*open coding*), pengodean berporos (*axial coding*) dan pengodean selektif (*selective coding*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, bahwa subjek penelitian ini adalah 9 siswa kelas VIII MTsN 3 Kampar. Subjek penelitian ini mewakili tiap kategori minat (tinggi, sedang dan rendah), masing-masing 3 siswa perkategori. Subjek penelitian dipilih dari 60 orang siswa yang diberi angket minat belajar. Berikut ini adalah data hasil angket minat belajar matematis siswa:

Tabel 2. Kategori Minar Belajar Matematis Siswa

Kategori	Tinggi	Sedang	Rendah	Jumlah
Minat Belajar	$\bar{x} \geq 55,69$	$44,27 \leq \bar{x} < 55,69$	$\bar{x} < 44,27$	
Frekuensi	8	44	8	60

Setelah menetapkan subjek penelitian, kemudian 9 siswa yang menjadi subjek penelitian diberikan soal tes kemampuan koneksi matematis. Tes yang diberikan dalam bentuk uraian yang memuat indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu : (1) koneksi antar topik matematika, (2) koneksi matematika dengan bidang studi lain dan (3) koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, hasil yang diperoleh akan dianalisis melalui tahapan pengodean yang telah disampaikan sebelumnya. Berikut diuraikan tahapan analisis yang dilakukan:

Pengodean terbuka

Pada tahapan ini dilakukan analisis berhubungan dengan penamaan dan pengkategorian fenomena melalui pengujian data secara teliti (Emzir, 2010). Data yang diperoleh dari hasil tes dijabarkan dan dilakukan identifikasi kategori minat. Berikut data yang diperoleh dari tes kemampuan koneksi matematis:

Tabel 3. Kemampuan Koneksi Matematis Perindikator Ditinjau dari Minat Belajar Siswa

Kategori Minat	Kode Siswa	Indikator Kemampuan Koneksi Matematis			Rata-rata
		1	2	3	
Tinggi	ST1	4	4	4	4
	ST2	4	4	4	
	ST3	4	4	4	
	Rata-rata	4,00	4,00	4,00	
Sedang	SS1	4	4	4	2,48
	SS2	4	4	2	
	SS3	3	4	3	
	Rata-rata	3,67	4,00	3,00	
Rendah	SR1	4	3	0	1,50
	SR2	2	0	1	

SR3	2	2	2	
Rata-rata	3,33	1,67	1,00	1,33
Rata-rata total	3,67	3,22	2,67	2,34
Skor Ideal	4	4	4	2,39

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata skor kemampuan koneksi matematis siswa secara keseluruhan adalah 2,34. Artinya, secara rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa tergolong rendah. Namun, tiap kelompok kategori minat memiliki perbedaan yang cukup menonjol. Semakin tinggi tingkat minat siswa semakin baik kemampuan koneksi matematisnya. Hasil tersebut menunjukkan hubungan berbanding lurus antara kemampuan koneksi matematis dengan minat belajarnya. Siswa pada kategori minat tinggi memperoleh rata-rata skor kemampuan koneksi matematis tertinggi, sebaliknya siswa pada kategori rendah mendapatkan rata-rata skor terendah. Analisis dilanjutkan dengan melakukan pengodean berporos.

Pengodean berporos

Pengodean berporos adalah proses menghubungkan subkategori dengan kategori (Emzir, 2010). Pada tahap pengodean berporos, hasil analisis dari tahap pengodean terbuka akan diperdalam dengan menganalisis hasil yang diperoleh dari wawancara. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal koneksi matematis akan dibagi menjadi beberapa subkategori dan dihubungkan dengan kategori minat yang telah diperoleh. Subkategori tersebut, yaitu: (1) mengidentifikasi informasi dari soal, (2) memahami permasalahan yang diberikan, (3) mengetahui dan memahami hubungan antar konsep matematika, (4) mengetahui dan memahami hubungan matematika dengan bidang ilmu lain, (5) mengetahui dan memahami hubungan matematika dengan dunia nyata, (6) merencanakan strategi dengan benar, (7) melaksanakan strategi secara tepat dan (8) melakukan perhitungan dengan teliti. Berikut dijabarkan pengodean berdasarkan subkategori tersebut:

Tabel 4. Kategori Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Berdasarkan Minat Belajar

Kategori Minat	Kode Siswa	Kategori Kemampuan Menyelesaian Soal Tes Koneksi Matematis							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Tinggi	ST1	√	√	√	√	√	√	√	√
	ST2	√	√	√	√	√	√	√	√
	ST3	√	√	√	√	√	√	√	√
Sedang	SS1	√	√	√	√	√	√	√	√
	SS2	√	√	√	X	X	√	√	√
	SS3	√	√	√	√	√	√	√	X
Rendah	SR1	√	√	√	X	X	X	X	√
	SR2	√	X	X	X	X	X	X	X
	SR3	√	X	X	X	X	X	X	X

Keterangan:

√ = mampu menyelesaikan dengan baik

X = tidak mampu/melakukan kesalahan

Pengodean selektif

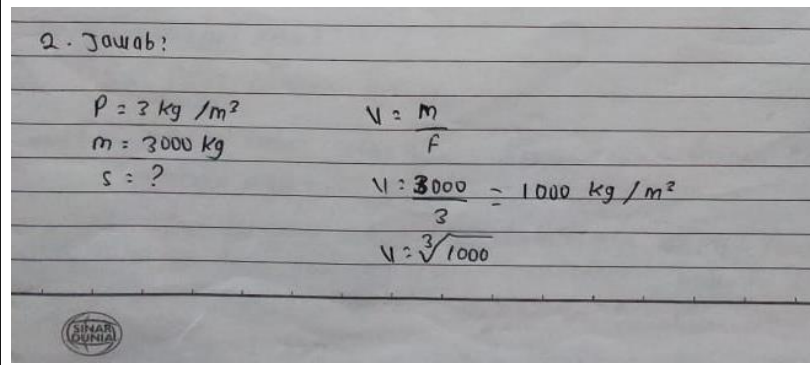
Pengodean selektif merupakan analisis tahap akhir pada penelitian ini. Pada tahapan ini, peneliti ditugaskan untuk mengintegrasikan kategori-kategori untuk menemukan teori (Emzir, 2010). Tahapan ini melibatkan alur cerita, menghubungkan kategori-kategori dan memvalidasi hubungan tersebut. Jika dihubungkan, hasil analisis kemampuan koneksi matematis siswa tahap pengodean terbuka dan berporos, maka dapat dilihat bahwa: Pertama, siswa dengan minat tinggi mampu menyelesaikan soal tes dengan baik. Mereka mampu mengidentifikasi informasi dengan baik, memahami masalah, mengaitkan matematika, baik antar konsep kubus dan balok dengan konsep perbandingan, dengan bidang fisika, yaitu konsep masa jenis maupun dengan kehidupan sehari-

hari. Mereka dapat memilih strategi yang tepat serta melaksanakan penyelesaian dengan benar dan tidak melakukan kesalahan perhitungan.

Selanjutnya, siswa dengan minat belajar sedang, sudah mampu mengidentifikasi informasi yang tersedia, mengetahui hubungan antar konsep matematika sudah mampu merencanakan strategi, namun tidak dapat melaksanakan strategi secara tepat dan melakukan beberapa kesalahan dalam perhitungan.

Terakhir, siswa dengan minat rendah, hanya mampu mengidentifikasi informasi, mereka mengalami kesulitan di semua aspek. Mereka mengetahui bahwa soal tersebut matematika memiliki kaitan dengan bidang ilmu lain dan kehidupan sehari-hari, namun tidak memahami bagaimana keduanya saling berhubungan sehingga mereka tidak mampu merencanakan dan melaksanakan strategi secara tepat. Untuk lebih jelas, berikut jawaban SR1 untuk soal dengan indikator koneksi matematika dengan bidang ilmu lain.

Soal : Sebuah kubus memiliki massa jenis sebesar 3 kg/m^3 , setelah ditimbang ternyata massa kubus tersebut adalah 3000 kg. Berapa panjang rusuk kubus tersebut?



Q. Jawab:

$$\rho = 3 \text{ kg/m}^3 \quad V = \frac{m}{\rho}$$

$$m = 3000 \text{ kg}$$

$$s = ? \quad V = \frac{3000}{3} = 1000 \text{ kg/m}^3$$

$$V = s^3$$

$$s = \sqrt[3]{1000}$$

Gambar 1. Jawaban SR1 untuk Soal Nomor 2

Adapun petikan wawancara peneliti dengan responden SR1 adalah sebagai berikut:

Peneliti : “Soal nomor 2 berhubungan dengan apa?”

SR1 : “IPA, tentang massa jenis”

Peneliti : “Oke, coba jelaskan”

SR1 : “ $V = m/\rho = 3000/3 = 1000$, selanjutnya saya tidak paham”

Dari kutipan tersebut terlihat bahwa sebenarnya responden SR1 ini mengetahui bahwa konsep kubus dan balok berhubungan dengan pelajaran IPA, yaitu materi massa jenis. Akan tetapi tidak memahami cara penyelesaiannya ketika sudah mendapatkan volume dengan membagi antara massa dengan massa jenis. Hal ini menunjukkan bahwa responden SR1 sebenarnya tahu bahwa matematika memiliki koneksi dengan bidang ilmu lain, namun tidak memahami bagaimana cara menghubungkannya untuk menyelesaikan masalah.

Pembahasan

Tabel 1 menginformasikan bahwa secara rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII MTsN 3 Kampar tergolong rendah, yaitu 2,34 dari skor ideal 4. Namun, jika ditinjau dari minat belajar siswa, terjadi perbedaan yang menonjol antara tiap kategori. Siswa dengan minat belajar tinggi dapat menyelesaikan persoalan dengan tepat untuk setiap indikator koneksi matematis. Siswa dengan minat sedang paling memahami koneksi antara konsep matematika (kubus dan balok) dengan bidang ilmu lain, yaitu IPA (massa jenis). Sedangkan siswa minat rendah mengetahui adanya hubungan antar konsep matematika, namun tidak memahami bagaimana konsep tersebut saling berkaitan, sehingga mereka tidak mampu menyelesaikan soal. Hal ini

menginformasikan bahwa minat belajar berbanding lurus dengan kemampuan koneksi matematis siswa. Semakin tinggi minat belajar siswa, maka semakin baik kemampuan koneksi matematisnya.

Dapat dikatakan bahwa minat belajar memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan koneksi matematis. Dari analisis data dapat dilihat bahwa siswa dengan minat tinggi, mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan lancar. Pemahaman siswa mengenai koneksi konsep matematika memudahkan mereka menyelesaikan masalah yang diberikan. Dengan memahami koneksi matematika siswa dapat menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah (Nugraha, 2018). Sebagaimana yang disimpulkan oleh Hartati et al., (2017) bahwa kemampuan koneksi matematis siswa berpengaruh langsung terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Untuk kategori minat sedang, siswa telah mampu memahami koneksi matematika, namun masih mengalami sedikit hambatan dalam menyelesaikan soal. Penyebabnya ialah tidak tepat dalam melaksanakan strategi penyelesaian karena lupa rumus yang harus digunakan dan tidak teliti dalam perhitungan. Sedangkan, siswa dengan minat rendah hanya mampu mengidentifikasi informasi dari soal, namun mereka tidak memahami hubungan konsep matematika. Mereka mengalami kebingungan dalam menentukan strategi penyelesaian, sehingga mereka tidak dapat menyelesaikan permasalahan. Dilihat dari hasil angket, diketahui siswa dengan minat rendah tidak menyukai soal berbentuk cerita, mereka lebih memilih menyelesaikan soal yang sederhana dan tidak berusaha menyelesaikan soal yang dianggap rumit. Minat siswa yang rendah menghambat siswa memahami koneksi matematis dan akhirnya berimbas pada hasil belajar matematika yang kurang. Kurangnya minat belajar dapat menghambat keberhasilan siswa (Afriyati et al., 2020).

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa minat belajar memiliki peran penting terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Oleh sebab itu, guru diharapkan memberikan pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Guru dapat melakukan berbagai cara, misalnya memberikan motivasi ketika belajar, menggunakan strategi, media dan permainan yang menarik. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat belajar siswa. Sebaliknya, penggunaan metode pembelajaran salah dapat menyebabkan kurangnya minat belajar matematika siswa (Silviani et al., 2017). Penggunaan pendekatan yang tepat juga dapat berdampak langsung pada peningkatan kemampuan koneksi matematis. Misalnya, pendekatan yang menggunakan konteks kehidupan sehari, seperti pendekatan *realistic mathematics education* (RME) atau pendekatan *realistic matematik Indonesia* (PMRI) (Hasbi et al., 2019) dan pendekatan kontekstual atau *contextual teaching and learning* (CTL) (Nursamsi et al., 2020). Penggunaan media pembelajaran yang menarik juga berdampak positif terhadap minat belajar (Nurdin et al., 2020). Terdapat hubungan yang signifikan permainan dalam pembelajaran matematika terhadap minat belajar. Penelitian Zarkasi & Lutfianto (2017) menyebutkan bahwa siswa menyukai pembelajaran matematika yang disertai permainan. Terakhir, pemberian soal yang berbasis sosial dan budaya yang dekat dengan kehidupan siswa diperlukan untuk mengembangkan wawasan siswa (Hermaini & Nurdin, 2020)

Jadi, banyak cara yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan minat belajar dan memfasilitasi kemampuan koneksi matematis siswa. Penggunaan strategi, metode, pendekatan dan media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa, lingkungan dan materi yang diajarkan. Pembelajaran yang asyik dan media yang menarik akan menarik minat siswa untuk belajar matematika. Pemahaman guru mengenai koneksi matematis masih perlu ditingkatkan. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa beberapa guru masih memahami koneksi matematis, sebatas hubungan antar konsep matematika dan koneksi matematika dengan kehidupan nyata (Siregar & Siagian, 2019).

KESIMPULAN

Penelitian ini dilandasi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa MTsN 3 Kampar, salah satunya mengenai konsep menghitung volume dan luas bangun ruang sisi datar. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan koneksi matematis siswa dan

minat terhadap hasil belajar matematika. Untuk itu, pada penelitian ini dijabarkan bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa ditinjau dari minat belajarnya.

Penelitian kualitatif ini menggunakan desain *grounded theory*. Subjek pada penelitian ini merupakan 9 orang siswa kelas VIII MTsN 3 Kampar, yang terbagi atas 3 kategori minat (tinggi, sedang dan rendah). Pengumpulan data diperoleh melalui angket minat belajar, soal tes kemampuan koneksi matematis dan wawancara yang dilakukan secara langsung dengan responden. Analisis data menggunakan tahapan pengodean Strauss dan Corbin, yaitu pengodean terbuka (*open coding*), *pengodean berporos (axial coding)* dan pengodean selektif (*selective coding*).

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa berbanding lurus dengan minat belajarnya. Siswa dengan minat tinggi mampu menyelesaikan soal dengan sempurna, sebaliknya siswa dengan minat rendah tidak memahami hubungan konsep matematika sehingga kesulitan dalam menyelesaikan soal. Dapat dikatakan bahwa minat berpengaruh terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Dengan demikian, untuk memfasilitasi kemampuan koneksi matematis siswa, guru dapat menggunakan minat belajar siswa sebagai jembatan penghubung. Guru hendaknya meningkatkan minat belajar siswa, agar siswa memiliki keinginan dan motivasi untuk mempelajari dan memahami berbagai konsep matematika. Guru dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui berbagai cara, misalnya menggunakan strategi pembelajaran, media dan permainan yang menarik. Guru dapat menerapkan strategi pembelajaran yang menggunakan konteks sosial dan budaya di sekitar siswa. Terakhir, siswa perlu dibiasakan dengan soal-soal yang berhubungan dengan kehidupan nyata yang lebih kompleks, tidak hanya ketika tes, tetapi juga saat proses pembelajaran. Cara ini dapat membantu siswa untuk meningkatkan wawasan, sehingga pengetahuan mereka lebih berkembang.

REFERENSI

- Aftriyati, L. W., Roza, Y., & Maimunah. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan minat belajar matematika siswa SMA Pekanbaru pada materi SLTV. *Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 16(2), 226–240. <https://doi.org/10.20956/jmsk.v16i2.8515>
- Azizah, M., & Fauziyah, F. (2019). Pengaruh kemampuan koneksi matematika terhadap hasil belajar materi garis singgung lingkaran SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v5i1.210>
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative research designs: selection and implementation. *The Counseling Psychologist*, 35(2), 236–264. <https://doi.org/10.1177/0011000006287390>
- Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.
- Eli, J. A., Lee, C. W., & Mohr-schroeder, M. J. (2007). Mathematical connections and their relationship to mathematics knowledge for teaching geometry. *School Science and Mathematics*, 113(3). <https://doi.org/10.1111/ssm.12009>
- Emzir. (2010). *Metodologi penelitian kualitatif: analisis data*. Rajawali Pers.
- Fadel, C. (2010). 21st Century Skills: How can you students for the new prepare global economy? *Nsf Ate, May*, 72. <https://doi.org/10.1097/cej.0000130022.23806.7b>
- Hartati, S., Abdullah, I., & Haji, S. (2017). Pengaruh kemampuan pemahaman konsep, kemampuan komunikasi dan koneksi terhadap kemampuan pemecahan masalah. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2(1), 43–72. <https://doi.org/10.30651/must.v2i1.403>
- Hasbi, M., Lukito, A., & Sulaiman, R. (2019). The realistic of mathematic educational approach to

- enhancing ability mathematical connections. *International Journal of Trends In Mathematics Education Research*, 2(4), 179–183. <https://doi.org/10.33122/ijtmer.v2i4>.
- Hermani, J., & Nurdin, E. (2020). Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari perspektif minat belajar? *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(2), 141–148. <https://doi.org/10.24014/juring.v3i1.9597>
- Merriam, S. B. (2002). Introduction to qualitative research. In *Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis* (pp. 3–17).
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif* (38th ed.). Remaja Rosdakarya.
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*.
- Nugraha, A. A. (2018). Analisis kemampuan koneksi matematis siswa SMP pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1), 59–64. <https://doi.org/10.24014/sjme.v3i2.3897>
- Nurdin, E., Saputri, I. Y., & Kurniati, A. (2020). Development of comic mathematics learning media based on contextual approaches. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 8(2), 85–97. <https://doi.org/http://doi.org/10.25273/jipm.v8i2.5145>
- Nursamsi, A., Nufus, H., & Kurniati, A. (2020). Pengaruh penerapan model contextual teaching and learning terhadap kemampuan koneksi matematis ditinjau dari kemampuan awal siswa SMP. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(2), 111–124. <https://doi.org/10.24014/juring.v3i2.9653>
- OECD. (2019). *PISA results 2018: combined executive summaries*. https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf.
- Permendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Puspendik. (2019). *Laporan Hasil Ujian Nasional*. <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id>
- Silviani, T. R., Lusyana, E., & Hadi, A. R. (2017). Upaya meningkatkan minat belajar matematika menggunakan inquiry based learning setting group investigation. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 150–161. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v8i2.8404>
- Siregar, S., & Siagian, M. D. (2019). Mathematical connection ability : teacher ' s perception and experience in learning Mathematical connection ability : teacher ' s perception and experience in learning. *Journal of Physics*, 1315, 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1315/1/012041>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2017). Grounded theory methodology: an overview. In *AMCIS 2017 - America's Conference on Information Systems: A Tradition of Innovation* (Vols. 2017-Augus).
- Suhandri, Nufus, H., & Nurdin, E. (2017). Profil kemampuan koneksi matematis mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan level kemampuan akademik. *Jurnal Analisa*, 3(2), 115–129. <https://doi.org/10.15575/j.v3i2.1919>
- Zarkasi, F., & Lutfianto, M. (2017). Pengaruh permainan matematika terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islam)*, 1(1).