

Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Disposisi Matematis

Ajeng Ayu Lestari ¹, Alpha Galih Adirakasiwi ²

¹²Universitas Singaperbangsa Karawang, INDONESIA

Korespondensi : ✉ 1810631050093@student.unsika.ac.id

Article Info

Article History
 Received : 01-03-2022
 Revised : 22-04-2022
 Accepted : 30-04-2022

Keywords:

*Analysis,
 Mathematical Disposition,
 Mathematical
 Communication*

Abstract

Kemampuan komunikasi matematis memiliki peran penting untuk membantu siswa dalam mengembangkan dan mengeksplorasi imajinasi, ikut berperan aktif dalam kegiatan belajar, dan menyatakan pikiran dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari disposisi matematis. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode deskriptif. Teknik pengambilan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan subjek dengan kriteria tertentu (*purposive*). Data penelitian ini diperoleh dari tes kemampuan komunikasi matematis, angket disposisi matematis, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi mampu memenuhi seluruh indikator. Siswa yang memiliki disposisi matematis sedang lebih mendominasi sehingga sebagian siswa sudah mampu menyatakan suatu peristiwa atau ide kedalam simbol atau bahasa matematika. Sedangkan siswa dengan disposisi matematis rendah tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan komunikasi matematis.

Mathematical communication skills have an important role to help students develop and explore imagination, take an active role in learning activities, and express thoughts in solving a mathematical problem. This study aims to describe students' mathematical communication skills in terms of mathematical disposition. The method used in this research is using descriptive method. The subject-taking technique in this study used a subject-taking technique with certain criteria (purposive). The data of this study were obtained from tests of mathematical communication skills, mathematical disposition questionnaires, and interviews. The research instrument used has been validated because the researcher adapted it from previous expert's research. The results showed that students who had a high mathematical disposition were able to fulfill all indicators. Students who have a moderate mathematical position dominate so that some students are able to express an event or idea into symbols or mathematical language. Meanwhile, students with low mathematical disposition are not able to fulfill all indicators of mathematical communication skills.

PENDAHULUAN

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi disebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa mampu mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Komunikasi merupakan salah satu kunci keberhasilan siswa dalam belajar matematika sebagai suatu bahasa simbolik dan bermakna. Menurut Pane dkk., (2018) komunikasi juga mendukung proses sosialisasi siswa dalam kehidupan sehari-hari sehingga kemampuan komunikasi sangat penting untuk dikembangkan oleh siswa itu sendiri.

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan (Siregar, 2018). Menurut Nurdika (2019) melalui komunikasi matematis siswa belajar mengemukakan ide atau gagasan dan mengungkapkan pemahaman mereka dalam bentuk bahasa dan simbol matematik secara lisan maupun tulisan. Kemampuan komunikasi matematis memiliki peran penting sebagai gambaran kemampuan pemahaman siswa persepsi matematis, masalah kontekstual dan konsep ilmu lain (Putri dkk., 2018). Komunikasi matematis juga dapat membantu siswa dalam mengembangkan dan mengeksplorasi imajinasi, ikut berperan aktif dalam kegiatan belajar, dan menyatakan pikiran dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Ketika siswa sudah menguasai kemampuan komunikasi matematis, maka kemampuan tersebut mendorong dan mendukung kemampuan-kemampuan matematis yang lain.

Berdasarkan fakta lapangan yang peneliti peroleh dari wawancara dengan guru matematika kelas 8 SMPN 27 Bekasi, sebagian siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis yang rendah dalam mata pelajaran matematika. Siswa masih belum bisa menuangkan soal kedalam gambar, grafik, dan lain-lain. Hal ini sejalan dengan penelitian Zaini (2017) bahwa siswa masih kesulitan dalam mengungkapkan gagasan dalam bentuk tulisan maupun gambar, dan kurangnya keberanian siswa dalam mengemukakan ide matematis maupun pendapatnya sendiri. Dari informasi yang peneliti dapatkan, siswa belum mampu menuliskan jawaban dengan lengkap dan terurut karena masih banyak siswa yang kesulitan dalam menentukan langkah awal dalam menjawab soal, kurangnya pembiasaan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, serta masih keliru dalam penulisan notasi, simbol, dan satuan matematika.

Hal serupa juga didukung dengan penelitian Rakhmahwati dkk., (2019) bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih kurang karena peserta didik belum terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal sebelum menyelesaikannya, sehingga peserta didik masih salah dalam menafsirkan maksud dari soal tersebut. Selain itu peserta didik juga masih kurang paham terhadap satu konsep matematika dan kurangnya ketepatan peserta didik dalam menyebutkan simbol atau notasi matematika dan tidak menuliskan kesimpulan pada akhir jawaban mereka. Adapun indikator komunikasi matematis menurut Nari (2015) yaitu (1) kemampuan dalam menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide ataupun gagasan-gagasan matematika; (2) kemampuan dalam menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika dalam bentuk tulisan; (3) kemampuan dalam menyatakan suatu peristiwa atau ide dalam bahasa atau simbol matematika.

Dengan menguasai kemampuan komunikasi matematis, siswa diharapkan mampu menuliskan pernyataan, alasan, atau penjelasan, dan menggunakan istilah-istilah, notasi, tabel, diagram, grafik, gambar, ilustrasi, model matematika atau rumus (Widjajanti, 2013). Untuk lebih mendukung keberhasilan dalam melakukan komunikasi matematis, diperlukan kegiatan yang dapat menguatkan kemampuan tersebut antara lain memiliki rasa ingin tahu, sikap ulet, percaya diri, menunjukkan perhatian, dan minat dalam belajar matematika. Perilaku positif yang berkelanjutan akan menumbuhkan sikap positif dan membentuk kebiasaan berpikir dalam belajar matematika yang disebut disposisi matematis.

Disposisi matematis berperan penting dalam kegiatan belajar matematika. Dalam penelitian Ismawati dkk., (2021) bahwa sebagian siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Opini tersebut muncul karena kurangnya keingintahuan, minat, dan kepercayaan diri saat belajar matematika yang mengakibatkan hasil pembelajaran yang cenderung

rendah. Maka permasalahan tersebut memerlukan sikap yang tepat yaitu dengan disposisi matematis.

Disposisi matematis adalah dorongan, kesadaran atau antusiasme untuk mempelajari matematika dan berperilaku positif untuk menyelesaikan permasalahan matematis dengan percaya diri, gigih atau tekun, bersifat fleksibel dan mencari solusi penyelesaian dalam memecahkan masalah, menunjukkan minat dan rasa keingintahuan yang tinggi, kecenderungan memonitor pola berpikir dan kemampuan sendiri (Mahmudi & Saputro, 2018). Menurut Pangesti & Soro (2021) indikator disposisi matematis yaitu: 1) kepercayaan diri; 2) ketekunan, kegigihan, serta kesungguhan; 3) fleksibel dan berpikiran terbuka; 4) minat dan keingintahuan yang tinggi; dan 5) memonitor serta mengevaluasi pembelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari disposisi matematis.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-A pada bulan Oktober sampai November 2021 tahun ajaran 2021/2022 di SMPN 27 Bekasi. Teknik pengambilan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan subjek dengan kriteria tertentu (*purposive*) yaitu berdasarkan hasil disposisi matematis, yaitu siswa dengan disposisi matematis tinggi, sedang, dan rendah. Subjek yang diambil untuk dianalisis mengenai kemampuan komunikasi matematis berjumlah 6 siswa, yaitu masing-masing 2 siswa dengan disposisi matematis tinggi, sedang, dan rendah.

Instrumen penelitian yang digunakan sudah divalidasi karena peneliti mengadaptasi dari penelitian ahli terdahulu milik Linda (2014) dan Harahap (2019). Instrumen yang digunakan berupa 3 soal tes uraian materi sistem koordinat, angket disposisi matematis, dan pedoman wawancara. Adapun tahap pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu memberikan angket disposisi matematis menggunakan skala likert dengan lima skala lalu mengkategorikan siswa yang memiliki kemampuan disposisi matematis tinggi, sedang, dan rendah; memberikan tes kemampuan komunikasi matematis; menganalisis jawaban siswa berdasarkan rubrik penilaian; dan mewawancarai siswa berdasarkan tes yang sebelumnya sudah dikerjakan.

Langkah pertama yaitu memberikan angket disposisi matematis kepada siswa kelas VIII-A. Angket yang diberikan menggunakan skala likert dengan 5 skala, yaitu: selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KD), jarang (JR), dan tidak pernah (TP). Setelah angket diisi oleh siswa, skor dari angket tersebut akan menentukan kategori disposisi matematis tinggi, sedang, dan rendah. Kategori siswa ditentukan oleh interval dengan menghitung rata-rata disposisi matematis ($\bar{X}$) dan standar deviasi (SD). Pengkategorian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Tingkat Disposisi Matematis

Interval Skor Disposisi Matematis (DM)	Kategori
$DM \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi
$(\bar{X} - SD) < DM < (\bar{X} + SD)$	Sedang
$DM \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah

(Herutomo & Masrianingsih, 2019).

Pada penelitian ini, siswa dikatakan memiliki disposisi matematis tinggi jika memiliki skor angket lebih dari sama dengan 49, sedangkan siswa dengan disposisi matematis sedang memiliki skor angket antara 35 sampai 49, dan siswa dengan disposisi matematis rendah memiliki skor angket kurang dari sama dengan 35.

Dari masing-masing kategori diatas, akan dipilih dua siswa untuk diberikan tes kemampuan komunikasi matematis. Tes tersebut dilakukan secara daring melalui aplikasi *WhatsApp*. Soal diberikan di grup *WhatsApp*, sedangkan jawaban dikumpulkan melalui *personal chat* untuk menghindari kecurangan. Setelah siswa mengumpulkan jawaban tes, siswa diwawancarai berdasarkan hasil tes yang sudah dikerjakan sebelumnya.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan model Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2013) yang meliputi: (1) Reduksi Data. Pada tahap ini siswa diklasifikasikan sesuai dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah yang didapat dari angket disposisi matematis, penyajian data, dan penarikan kesimpulan; (2) Penyajian Data. Tahap ini menyajikan data mengenai kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari disposisi matematis yang disajikan dalam bentuk naratif; (3) Penarikan Kesimpulan. Penarikan kesimpulan dapat dilihat sesuai dengan analisis data yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Disposisi Matematis

Siswa kelas VIII-A yang mengisi angket berjumlah 23 dari 30 siswa. Berdasarkan hasil yang didapat, siswa dikategorikan menjadi 3, yaitu siswa dengan disposisi matematis tinggi, sedang, dan rendah. Berikut kategori disposisi matematis siswa berdasarkan angket.

Tabel 2. Kategori Disposisi Matematis

Kategori Disposisi	Jumlah Siswa
Tinggi	3
Sedang	16
Rendah	4

Siswa kelas VIII-A SMPN 27 Bekasi memiliki tingkat disposisi matematis tinggi sebanyak 3 siswa atau 13% siswa, sedangkan siswa yang memiliki tingkat disposisi matematis sedang sebanyak 16 siswa atau 70% siswa, dan siswa yang memiliki tingkat disposisi rendah sebanyak 4 siswa atau 17% siswa.

Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan memilih dua siswa dari masing-masing tingkat disposisi matematis untuk diidentifikasi lebih mendalam kemampuan komunikasi matematis di setiap kategori disposisi matematis.

Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis

Data hasil kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh dari pelaksanaan tes yang terdiri dari 3 soal uraian. Soal diberikan kepada 6 siswa kelas VIII-A SMPN 27 Bekasi yang sudah dikategorikan berdasarkan disposisi matematis siswa. Berikut hasil kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan tingkat disposisi matematis.

Tabel 3. Hasil kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan tingkat disposisi matematis

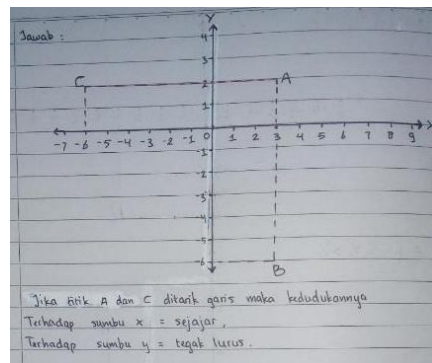
No.	Nama Siswa (Inisial)	Kategori Disposisi Matematis	Skor Kemampuan Komunikasi Matematis
1.	DSA	Tinggi	100
2.	ASDR	Tinggi	92
3.	RSH	Sedang	76
4.	MHH	Sedang	68
5.	OS	Rendah	64
6.	NK	Rendah	40

Siswa dengan Disposisi Matematis Tinggi

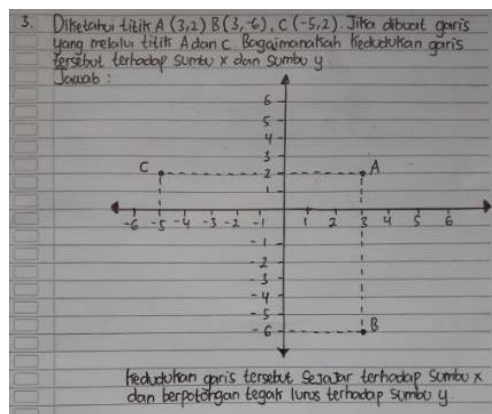
Siswa dengan disposisi matematis tinggi mampu mengkomunikasikan hasil-hasil pemikirannya baik secara lisan ataupun tertulis sehingga mereka mampu menjelaskan, mengemukakan pendapat, serta mempertanggungjawabkan pendapatnya (Adirakasiwi, 2016). Siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi yaitu siswa DSA dan ASDR. Pada indikator pertama, siswa DSA dan ASDR sudah mampu menggambarkan grafik sesuai dengan titik-titik yang diberikan pada soal. Namun, pada soal nomor 1, siswa DSA menggambarkan setiap titik yang diberikan dengan grafik secara terpisah. Ketika diwawancara, siswa DSA menjawab agar lebih akurat dalam menjawab soal. Hal tersebut tidak disalahkan, namun disarankan untuk menggambarkannya pada satu grafik saja untuk meminimalisir waktu pengerjaan soal. Pada soal nomor 2, kedua siswa sudah mampu menyatakan titik dari gambar yang telah disediakan. Baik siswa DSA maupun ASDR tidak memiliki kendala yang berarti. Sedangkan pada nomor 3, teknis penyelesaiannya seperti nomor 1 sehingga sudah memenuhi prosedur penyelesaian soal.

Pada indikator kedua, siswa DSA maupun ASDR mampu mendapat skor maksimum pada nomor 1 dan 3 karena keduanya mampu menuliskan prosedur jawaban dengan lengkap. Sedangkan siswa ASDR mendapat sedikit hambatan dalam menjawab soal nomor 2a. Siswa ASDR hanya memperoleh skor 1 karena salah menuliskan letak titik yang sesuai dengan gambar yang telah disediakan. Saat diwawancarai, siswa ASDR menjelaskan bahwa ia keliru dalam menentukan titik yang berada di kuadran I. Karena pada kegiatan pembelajaran di kelas belum disampaikan mengenai titik yang berada pada pusat koordinat. Sedangkan siswa DSA mendapatkan skor maksimum pada soal nomor 2, saat diwawancarai ia menjawab bahwa pernah membaca pada sumber lain saat pembelajaran di kelas mengenai kuadran yang titiknya yang berada di pusat.

Selanjutnya indikator ketiga. Pada nomor 3, siswa DSA dan ASDR mampu menyebutkan kedudukan antara garis dengan sumbu x dan y . Namun, kedua siswa tidak menunjukkan garis tersebut, mereka hanya menyebutkan kedudukannya saja.



Gambar 1. Jawaban Nomor 3 Siswa DSA



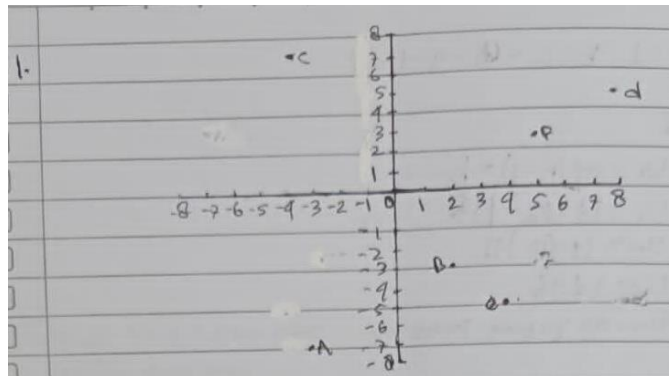
Gambar 2. Jawaban Nomor 3 Siswa ASDR

Ketika diwawancara, siswa DSA dapat menunjukkan letak garis yang ditanyakan dan memahami arti kata sejajar. Alasan siswa DSA tidak menunjukkan garis karena dirasa cukup dengan menentukan titik-titik yang diberikan tanpa perlu menunjukkan letak garis. Sedangkan siswa ASDR menjawab bahwa lupa untuk menebalkan garis putus-putus pada titik untuk menunjukkan garis yang berada pada grafik karena minimnya waktu tes. Pada soal nomor 1 dan 2, kedua siswa sudah mampu memahami bahasa dan simbol matematika kedalam titik-titik pada gambar.

Siswa dengan Disposisi Matematis Sedang

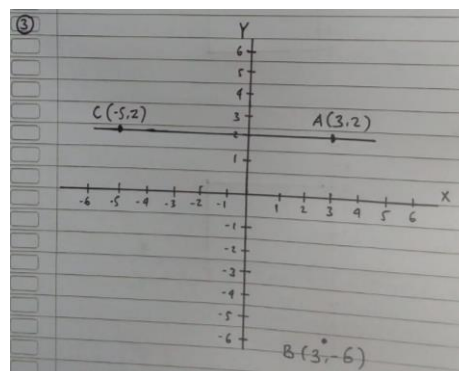
Dua siswa selanjutnya yaitu siswa yang memiliki disposisi matematis sedang, yakni siswa RSH dan siswa MHH. Pada indikator pertama, kedua siswa sudah mampu menyatakan titik kedalam suatu grafik, begitupun sebaliknya. Pada nomor 1, kedua siswa sudah mampu menempatkan titik yang diberikan kedalam gambar. Namun pada soal nomor 2a, baik siswa RSH maupun MHH salah menuliskan titik dari gambar yang tersedia. Pada saat wawancara, jawaban siswa RSH dan MHH hampir sama yaitu mereka sudah tahu istilah kuadran tetapi pengetahuan mengenai kuadran belum tersampaikan secara keseluruhan karena keterbatasan jangkauan dalam belajar mengajar. Pada nomor 3, siswa MHH hanya menunjukkan kedudukan garis terhadap grafik tanpa menggambarinya. Ketika diwawancarai, siswa MHH menjelaskan bahwa ia menggambarinya pada kertas yang terpisah, sehingga tidak menggambarkannya kembali pada lembar jawaban.

Pada indikator kedua, siswa RSH dan MHH keliru menempatkan titik pada kuadran. Karena pembelajaran dilakukan secara online sehingga beberapa materi masih belum terjangkau sepenuhnya. Pada keseluruhan jawaban, siswa RSH sudah mampu memahami dan menuliskan prosedur penyelesaian soal secara tepat. Namun, siswa MHH masih belum melengkapi prosedur penyelesaian soal dengan baik. Pada nomor 1, jawaban siswa MHH sudah tepat. tetapi ia hanya menunjukkan letak titik pada grafik tanpa menuliskan keterangan. Ketika diwawancara, siswa MHH mampu menempatkan titik-titik pada grafik dengan tepat. Hanya saja, siswa MHH merasa tidak perlu menuliskan keterangan titik karena merasa titik tersebut telah dituliskan pada soal.

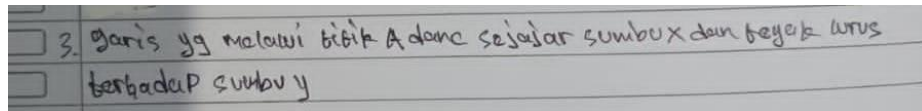


Gambar 3. Jawaban Nomor 1 siswa MHH

Pada indikator ketiga, siswa RSH sudah mampu menunjukkan garis pada grafik dari titik yang telah disediakan pada soal nomor 3. Namun, siswa RSH hanya menggambar dan menunjukkan garisnya tanpa menyebutkan kedudukan garis tersebut dengan grafik. Saat diwawancara, siswa RSH menjelaskan bahwa ia tidak mengetahui istilah “sejajar” dalam matematika dan tidak mengetahui kedudukan garis sejajar. Sedangkan siswa MHH sudah mengetahui kedudukan antara garis dengan grafik tetapi tidak menyertakan gambarnya pada lembar jawaban. Pada soal nomor 1 dan 2, siswa RSH dan MHH sudah mengetahui istilah kuadran sehingga keduanya menyelesaikan soal dengan cukup baik. Hal ini sejalan dengan penelitian milik Nurrisbaeni & Zanthi (2018) yaitu siswa dengan kemampuan disposisi matematis sedang mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika atau menyusun model matematika suatu peristiwa.



Gambar 4. Jawaban Nomor 3 Siswa RSH

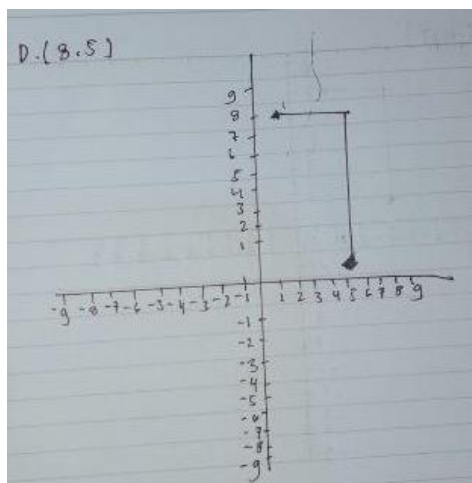


Gambar 5. Jawaban Nomor 3 Siswa MHH

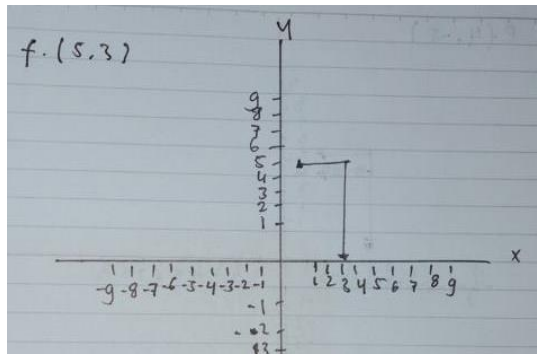
Siswa dengan Disposisi Matematis Rendah

Siswa yang memiliki disposisi matematis rendah yaitu siswa OS dan NK. Pada indikator pertama, siswa OS sudah mampu menempatkan titik-titik yang diberikan pada soal nomor 1 kedalam grafik. Namun, dalam menggambar grafik, siswa OS masih keliru pada penempatan skala. Sehingga titik-titik skala pada grafik tidak sama besar. Ketika diwawancarai, siswa OS menjawab bahwa ia tidak mengetahui mengenai pengukuran skala pada grafik. Jadi ia hanya menuliskan titik-titik tanpa memperhatikan skalanya. Sedangkan siswa NK sudah cukup baik dan sudah menempatkan titik pada gambar dengan tepat. Pada soal nomor 2, siswa OS dan NK sudah mampu menyatakan sebuah titik dari grafik yang disediakan pada soal. Tetapi, keduanya tidak menuliskan titik koordinatnya pada lembar jawaban. Ketika keduanya diwawancarai, siswa OS menjawab karena agar cepat. Sedangkan siswa NK menjawab titiknya sudah ada pada soal. Pada soal nomor 3, kedua siswa mampu menempatkan titik yang diberikan kedalam grafik. Karena teknis penyelesaiannya seperti soal nomor 1.

Pada indikator kedua, siswa OS keliru menuliskan letak suatu titik pada grafik nomor 2. Seharusnya, titik tersebut terletak di pusat, tetapi siswa OS menjawab bahwa titik tersebut berada di kuadran I. Ketika diwawancara, siswa OS belum memiliki pengetahuan mengenai titik pusat pada kartesius. Sedangkan siswa NK memperoleh skor minimum pada soal nomor 2 karena siswa NK sama sekali tidak menuliskan jawaban terkait kuadran. Saat diwawancarai, siswa NK menjelaskan bahwa ia sama sekali tidak mempunyai pengetahuan mengenai kuadran karena saat belajar malu untuk bertanya kepada guru. Dalam hal ini senada dengan penelitian Hendriana dkk., (2013) bahwa siswa dengan disposisi matematis rendah akan mengalami kesulitan dalam mengajukan pertanyaan dari suatu kasus dan menyelesaikannya. Pada soal nomor 1d dan 1f, siswa OS keliru menentukan titik pada grafik. Siswa OS menentukan titik tersebut dari sumbu y lalu ke sumbu x.



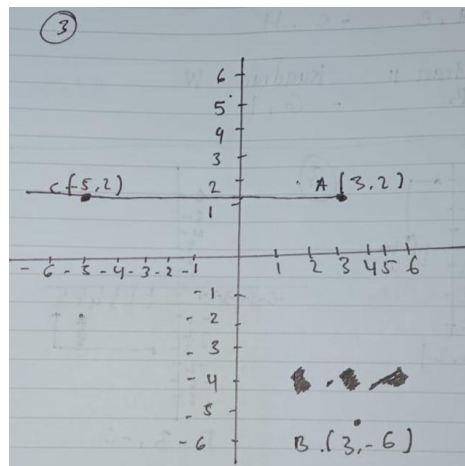
Gambar 6. Jawaban Nomor 1d Siswa OS



Gambar 7. Jawaban Nomor 1f Siswa OS

Ketika diwawancarai, siswa OS mampu menunjukkan titik dengan benar. Ia mengatakan sedang tidak fokus saat menjawab soal tersebut sehingga beberapa jawabannya ada yang keliru. Siswa NK menjawab dengan cukup baik soal nomor 1 dan tidak menemukan hambatan berarti saat mengerjakannya.

Pada indikator ketiga, siswa OS hanya menunjukkan titik dan membuat garis dari titik tersebut tanpa menyatakan kedudukan antara garis dengan grafik pada soal nomor 3. Sedangkan siswa NK sama sekali tidak menjawab soal nomor 3 yang mengakibatkan ia memperoleh skor minimum. Ketika keduanya diwawancarai, jawaban mereka hampir sama yaitu mereka tidak mengetahui apa itu arti sejajar sehingga siswa OS memilih untuk tidak menunjukkan kedudukan antara garis dengan grafik sedangkan siswa NK tidak menjawab sama sekali. Pada soal nomor 2, kedua siswa juga belum memahami arti kuadran sehingga ada sedikit kekeliruan dalam menjawab soal. Kedua siswa belum mampu menyatakan bahasa atau simbol matematika. Sedangkan pada nomor 1, kedua siswa mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik.



Gambar 8. Jawaban Nomor 3 Siswa OS

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat mengenai kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari disposisi matematis, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan disposisi matematis sedang lebih mendominasi; siswa yang memiliki disposisi matematis sedang dan rendah masih belum mampu menyatakan suatu peristiwa atau ide dalam bahasa atau simbol matematika;

dan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem koordinat dengan tingkat disposisi matematis rendah tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan komunikasi matematis dikarenakan keterbatasan akses siswa dengan guru dalam belajar jarak jauh.

Penelitian ini meninjau kemampuan komunikasi matematis siswa hanya pada satu bab saja, sehingga bagi peneliti lain dapat melakukan penelitian pada bab lain untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Disarankan kepada siswa untuk lebih giat dan memperbanyak latihan dalam menyelesaikan masalah matematika karena kemampuan disposisi matematis saja belum cukup untuk mencapai hasil belajar sesuai yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adirakasiwi, A. G. (2016). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMK Melalui Pembelajaran Software Cabri 3D. *JES-MAT*, 2(2), 19–28.
- Harahap, H. R. (2019). *Analisis Disposisi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas X Madrasah Aliyah Negeri 1 Padangsidimpuan* (pp. 1–140).
- Hendriana, H., Sumarmo, U., & Rohaeti, E. E. (2013). Kemampuan Komunikasi Matematik Serta Kemampuan dan Disposisi Berpikir Kritis Matematis. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 35–45.
- Herutomo, R. A., & Masrianingsih, M. (2019). Pembelajaran Model *Creative Problem-Solving* untuk Mendukung *Higher-Order Thinking Skills* Berdasarkan Tingkat Disposisi Matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 188–199.
- Ismawati, Y., Ramadhani, D. I., Jamaliyah, R., Rachmat, R. E. H., Ibrahim, & Hanifa, F. (2021). Hubungan Antara Disposisi Matematis dengan Kemampuan Representasi Matematika Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian ...*, 4, 35–46.
- Linda, M. (2014). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Koordinat Pada Siswa Kelas VIII MTSN 3 Tanah Bumbu Tahun Pelajaran 2017/2018. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 5(2), 40–51.
- Mahmudi, A., & Saputro, B. A. (2018). Analisis Pengaruh Disposisi Matematis, Kemampuan Berpikir Kreatif, dan Persepsi Pada Kreativitas Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 205–212.
- Nari, N. (2015). Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Geometri. *Ta'dib*, 18(2), 150.
- Nasional, D. P. (2006). *PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2006*. Depdiknas.
- Nurdika, S. A. (2019). *Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Paguyangan Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2018/2019*.
- Nurrisbaeni, N., & Zanthi, L. S. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematik dan Disposisi Matematik Siswa Mts Nurul Hatta Kelas VII Pada Materi Himpunan. *Journal On Education*, 01(03), 29–36.
- Pane, N. S. P. S., Jaya, I., & Lubis, M. S. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Penyajian Data Di Kelas VII MTS Islamiyah Medan T.P 2017/2018 Oleh: *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 97–109.
- Pangesti, A. T., & Soro, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

- Pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1769–1781.
- Putri, M. S., Hidayat, W., & Maya, R. (2018). Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa Smp. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 525.
- Rakhmahwati, N. M., Paridjo, P., & Sholikhakh, R. A. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model *Reciprocal Teaching* Pada Materi Kubus dan Balok. *JIPMat*, 4(2), 153–162.
- Siregar, N. F. (2018). Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 6(02), 74.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Widjajanti, D. B. (2013). *The Communication Skills And Mathematical Connections of Prospective Mathematics Teacher: A Case Study on Mathematics Education Students*, Yogyakarta State University, Indonesia. *Jurnal Teknologi (Sciences and Engineering)*, 63(2), 39–43.
- Zaini, A. (2017). Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik dan Konvensional Ditinjau dari Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1.