

Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari *Self Esteem* Siswa SMK/SMA

Indah Rahmayani¹, Depi Fitriani², dan Ade Irma³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
e-mail: depi.fitriani@uin-suska.ac.id

ABSTRAK. Salah satu kemampuan yang sangat penting dalam matematika adalah kemampuan komunikasi. Dari hasil wawancara dengan salah satu guru matematika didapat informasi terkait rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa. Banyak faktor yang dapat menyebabkan rendahnya kemampuan komunikasi matematis, salah satunya adalah *self esteem*. Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari *self esteem*. Adapun subjek pada penelitian yaitu siswa kelas XI SMK Perpajakan Riau. Dalam penelitian ini, *purposive sampling* digunakan sebagai teknik pengambilan sampel. Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data berupa angket *self esteem*, soal tes komunikasi matematis dan pedoman wawancara. Data dikumpulkan menggunakan teknik angket dan teknik tes. Ada tiga tahapan yang digunakan dalam analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Dari hasil analisis data disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI SMK Perpajakan Riau berada pada kategori cukup baik dengan tingkat *self esteem* siswa beragam. Siswa pada kelompok *self esteem* tinggi mempunyai kemampuan komunikasi matematis sangat baik, sedangkan siswa pada kelompok *self esteem* sedang memiliki kemampuan komunikasi matematis pada kategori cukup serta siswa yang berada pada kelompok *self esteem* rendah memiliki kemampuan komunikasi matematis kurang sekali.

Kata kunci: analisis, kemampuan komunikasi matematis, *self esteem*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang penting untuk diajarkan pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah (Surya, 2012). Salah satu kemampuan yang berperan penting dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan komunikasi matematis. Jika siswa dalam proses pembelajarannya tidak bisa menjalin komunikasi dengan gurunya ataupun dengan siswa yang lain, maka proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik (Robiah, Rohaeti, & Senjayawati, 2019). Baroody mengemukakan bahwa ada dua alasan yang menyebabkan kemampuan komunikasi matematis itu penting, yang pertama yaitu *mathematic as a language*, yang bermakna matematika bukan sekedar alat bantu untuk berpikir dan yang kedua yaitu *mathematics is learning a social activity*, yang bermakna sebagai kegiatan sosial pada pembelajaran matematika (Choridah, 2013). Hal tersebut mengindikasikan bahwa komponen penting pada pembelajaran matematika adalah kemampuan komunikasi. Banyak penelitian terdahulu yang membahas tentang kemampuan komunikasi diantaranya (Aminah, Wijaya, & Yuspriyati, 2018a; Ariawan & Nufus, 2017a; Fitriani, Lubis, & Kurniati, 2021a; Nofrianto, Maryuni, & Amri, 2017b).

Pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2016 mengenai standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, dikatakan bahwa mata pelajaran matematika memiliki tujuan agar siswa bisa mengkomunikasikan gagasan, penalaran dan bisa menyusun bukti matematika dengan menggunakan simbol, kalimat yang lengkap, diagram, tabel, atau dengan media yang lainnya, guna memperjelas suatu masalah atau keadaan (Purwati & Wuri, 2017). Standar proses dalam pembelajaran matematika terdiri dari kemampuan penalaran (*reasoning*), representasi (*representation*), komunikasi (*communication*), pemecahan masalah

(*problem solving*) dan koneksi (*connection*) (Midgett & Eddins, 2001). Oleh sebab itu, kemampuan komunikasi harus dikembangkan dalam diri siswa sebagai salah satu standar proses.

Siswa menunjukkan kemampuan komunikasi matematis ketika mereka memberikan bukti bahwa mereka dapat memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis. Adapun indikator kemampuan komunikasi matematis yang dimaksud adalah *written text*, *drawing*, dan *mathematical expressions*. Pada indikator yang pertama yaitu *written text*, siswa dapat menyajikan keadaan atau situasi dalam bentuk gambar dan kemudian menguraikannya menggunakan bahasa sendiri. Pada indikator *drawing*, siswa dapat merefleksikan gambar, diagram, dan benda-benda yang nyata dalam bentuk ide-ide matematika. Pada indikator *Mathematical expressions*, siswa mengutarakan suatu konsep matematika dimana siswa dapat menyatakan hal-hal atau peristiwa sehari-hari dalam simbol ataupun bahasa matematika (Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2018).

Pelaksanaan pembelajaran pada Kurikulum 2013 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan bertujuan agar siswa dapat menguasai matematika secara baik, sehingga kemampuan komunikasi matematis harus ada pada diri siswa. Berdasarkan wawancara peneliti dengan seorang guru matematika pada SMK Perpajakan Riau, diperoleh informasi rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan data tersebut, perlu adanya tindak lanjut guna memperbaiki kemampuan komunikasi matematis siswa menjadi lebih baik dengan memahami penyebab atau faktor yang mempengaruhi kemampuan tersebut. Salah satu aspek yang dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi adalah aspek afektif. Aspek afektif ini memiliki peran yang membantu untuk mengembangkan kemampuan siswa untuk menyelesaikan persoalan matematis (Elviani, Sugiatno, & Sayu, 2020). Aspek afektif yang dimaksud adalah *self esteem*. Siswa dengan *self esteem* pada kategori tinggi dapat menghargai hasil kerjanya, bertindak secara mandiri, menyukai tantangan baru, memiliki rasa tanggung jawab, memiliki tingkat frustrasi yang rendah, dapat mengendalikan emosi negatif ataupun positif dan tidak akan sungkan untuk menawarkan diri memberi bantuan kepada orang lain (Utari, 2007). Inti dari pengertian *self esteem* ini adalah berkembangnya perasaan bahwa aku bisa dan aku berharga. Dengan kata lain, *self esteem* dapat dimaknai sebagai penilaian terhadap diri sendiri dengan adanya keyakinan bahwa diri ini sanggup untuk menyelesaikan persoalan yang terjadi dalam pembelajaran matematika.

Self esteem juga sebagai salah satu faktor yang dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Aspriyani yang menyebutkan adanya pengaruh yang begitu signifikan antara *self esteem* dengan kemampuan komunikasi matematis siswa (Aspriyani, 2020). Selain itu juga sejalan dengan hasil penelitian (2018) yang menemukan adanya hubungan positif yang signifikan antara *self esteem* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Self esteem bermakna sikap akan kesadaran seseorang untuk dapat menghargai dirinya sendiri (Lestari & Yudhanegara, 2017). *Self esteem* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. *Self esteem* siswa yang rendah juga berdampak pada sikap siswa yang rendah diri dalam menyampaikan pendapat (Utari, 2007).

Hal itu sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Irawati & Hajat (2012) yang menemukan bahwa *self esteem* siswa memberikan pengaruh sebesar 34,89% terhadap keberhasilan belajar siswa dan sisanya sebesar 65,11% berasal dari faktor-faktor selain *self esteem*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *self esteem* memberikan pengaruh yang cukup besar dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa. Guru berperan besar terhadap upaya peningkatan *self esteem* siswa. Guru harus dapat membawa siswa untuk dapat menyukai matematika agar siswa mampu menyelesaikan persoalan-persoalan matematika secara baik dan benar. Oleh sebab itu, guru diharapkan mengetahui tingkatan *self esteem* dari masing-masing siswanya supaya guru bisa memberikan perhatian tertentu atau perhatian yang lebih kepada siswa yang kemampuan *self esteem*nya rendah dengan harapan akan memberikan hasil belajar yang maksimal.

Adapun yang menjadi tujuan dari penulisan artikel ini yaitu untuk mendeskripsikan tingkatan *self esteem* siswa, mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa, dan untuk

mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari *self esteem* pada siswa kelas X SMK Perpajakan Riau.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif (Hartono, 2019). Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan subjek penelitian adalah siswa kelas XI SMK Perpajakan Riau dan objek penelitian adalah analisis kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari *self esteem* siswa. Teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan) digunakan dalam penelitian ini. Sampel dipilih merujuk pada tujuan yang ingin dicapai, adapun tujuannya yaitu mengetahui kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari *self esteem* siswa. Sampel bertujuan berdasarkan pada pertimbangan tertentu, adapun pertimbangannya adalah kemampuan komunikasi matematis siswa SMK Perpajakan Riau yang terindikasi rendah pada materi persamaan fungsi kuadrat. Jadi peneliti menetapkan siswa kelas XI SMK Perpajakan Riau sebagai subjek pada penelitian ini. Subjek penelitian ditentukan berdasarkan pada hasil angket *self esteem* siswa.

Berdasarkan perolehan hasil angket *self esteem*, siswa dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu kelompok siswa dengan *self esteem* tinggi, kelompok siswa dengan *self esteem* sedang, dan kelompok siswa dengan *self esteem* rendah. Selanjutnya dari tiga kelompok *self esteem* tersebut, peneliti menetapkan 3 subjek untuk mewakili masing-masing kelompok *self esteem* siswa. Kemudian dari hasil tes dilakukan analisis terhadap kemampuan komunikasi matematis masing-masing siswa berdasarkan tingkatan *self esteem*.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik angket, tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah: 1) lembar angket validasi instrumen yang terdiri dari lembar validasi soal tes, lembar validasi angket *self esteem* dan lembar validasi pedoman wawancara, 2) lembar angket *self esteem*, 3) soal tes kemampuan komunikasi dan 4) lembar pedoman wawancara. Instrumen soal tes kemampuan komunikasi matematis terdiri dari 3 soal, sementara angket *self esteem* sebanyak 28 butir pernyataan. Instrumen yang digunakan divalidasi terlebih dahulu oleh 4 validator ahli. Selanjutnya, untuk mengetahui hasil kesepakatan validator ahli, peneliti menggunakan indeks Aiken untuk menghitung validitas instrumen. Pada analisis data menggunakan teknik triangulasi yang mencakup 3 tahapan, yaitu tahap reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Adapun kategori indeks Aiken disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori Indeks Aiken

Indeks	Kategori Validitas Isi
$Indeks \leq 0,4$	Kurang
$0,4 < Indeks < 0,8$	Sedang
$Indeks \geq 0,8$	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar angket *self esteem*, soal tes kemampuan komunikasi matematis, dan lembar wawancara. Sebelum instrumen tersebut digunakan, ketiga instrumen divalidasi terlebih dahulu untuk mengetahui kelayakan instrumen. selanjutnya peneliti menganalisis instrumen soal tes kemampuan komunikasi matematis menggunakan indeks Aiken untuk mendapatkan hasil perhitungan validitas isi sebagaimana yang disajikan pada tabel berikut

Tabel 2. Validitas Isi Instrumen Angket *Self Esteem*

No Butir	Aspek		
	Sajian	Materi	Bahasa
1	0,87	0,84	0,82
2	0,94	0,75	0,94
3	0,87	0,82	0,87
Rata-rata	0,89	0,80	0,88
Kategori Valid	Tinggi	Tinggi	Tinggi

Berdasarkan Tabel 2 tersebut, tampak bahwa butir angket nomor 2 lebih valid dibandingkan dua butir lainnya. Sementara itu, butir angket nomor 1 memiliki nilai validitas lebih rendah dibandingkan dua butir lainnya. Secara keseluruhan, semua butir angket berada pada tingkat validitas yang baik (tinggi).

Tabel 3. Validitas Isi Instrumen Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis

Aspek	Nomor Soal					
	1	2	3	4	5	6
1	1	1	1	1	1	1
2	0,87	0,82	0,94	0,94	0,94	0,94
3	0,94	0,94	1	1	1	1
4	0,87	0,82	0,82	0,82	0,94	0,94
5	0,94	0,82	1	1	0,87	0,87
Rata-rata	0,92	0,88	0,95	0,95	0,95	0,95
Kategori	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3 tersebut, tampak bahwa secara keseluruhan, semua nomor soal tes memiliki validitas yang tinggi. Sementara itu, soal tes nomor 2 memiliki tingkat validitas terendah dibandingkan keempat butir soal lainnya. Jika dilihat dari segi aspek, setiap nomor soal dinyatakan sangat valid untuk aspek 1. Sementara itu, validitas terendah ditemui pada aspek keempat.

Tabel 4. Validitas Instrumen Pedoman Wawancara

Aspek	Penilaian Validator Ahli				Perhitungan dengan Indeks Aiken V					
	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Ahli 4	s_1	s_2	s_3	s_3	$\sum s$	V
1	5	4	5	5	4	3	4	4	15	0,94
2	5	4	5	5	4	3	4	4	15	0,94
3	4	4	4	5	3	3	3	4	13	0,82
Rata-rata Aiken V										0,9
Kategori										Tinggi

Berdasarkan Tabel 4 tersebut, ketiga aspek berada pada kategori validitas tinggi. Validitas terendah ditemui untuk aspek ketiga. Selanjutnya, tidak ada satu ahlipun yang memberikan nilai validitas di bawah 4. Ini berarti bahwa instrument pedoman wawancara sudah layak untuk digunakan.

Setelah soal tes diberikan kepada 32 siswa, diambil 9 siswa untuk diwawancara, 9 siswa tersebut diambil dari masing-masing tingkatan *self esteem*. Berikut rangkuman subjek penelitian yang akan diwawancara.

Tabel 5. Nama Subjek Penelitian yang Melakukan Wawancara

No	Inisial Subjek	Kategori <i>Self Esteem</i>	Skor Kemampuan Komunikasi Matematis
1	D M	Tinggi	11
2	W N R	Tinggi	12
3	R A	Tinggi	12
4	F W	Sedang	9
5	F D F	Sedang	9
6	S M	Sedang	9
7	A U S	Rendah	7
8	B S	Rendah	7
9	F F	Rendah	5

Pembahasan

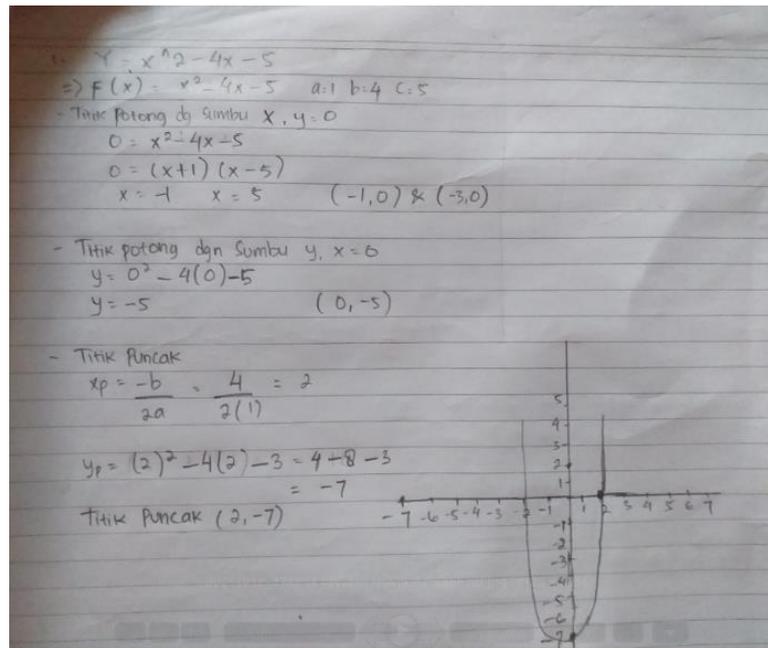
Tabel 1 menunjukkan bahwa aspek sajian, aspek materi dan aspek bahasa termasuk pada kategori kevalidan tinggi. Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata indeks Aiken pada setiap butir soal memiliki tingkat validitas yang tinggi. Akan tetapi, pada beberapa butir soal terdapat saran perbaikan dari validator. Oleh karena itu, peneliti terlebih dahulu melakukan revisi. Dari tabel 3 didapat bahwa berdasarkan kesepakatan para validator ahli, setelah dilakukan uji validitas isi dengan indeks Aiken, diperoleh rata-rata 0,92 dan berada pada validitas kategori tinggi.

Setelah angket *self esteem* dinyatakan valid, selanjutnya angket *self esteem* tersebut diberikan kepada siswa kelas XI AKL B SMK Perpajakan Riau yang berjumlah 32 siswa. Hasil angket dari masing-masing siswa kemudian diperiksa dan diberi skor berdasarkan pedoman penskoran. Berdasarkan skor yang diperoleh, kemudian siswa dikelompokkan menjadi tiga tingkatan. Ketiga tingkatan tersebut yaitu kelompok siswa *self esteem* tinggi, kelompok siswa *self esteem* sedang, dan kelompok siswa dengan *self esteem* rendah. Setelah diujicobakan, diperoleh hasil 7 siswa memiliki tingkat *self esteem* tinggi, 22 siswa memiliki tingkat *self esteem* sedang, dan 3 siswa memiliki tingkat *self esteem* rendah.

Data kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh dari skor yang diperoleh siswa dalam menjawab soal tes uraian yang sudah divalidasi. Peneliti menggunakan tiga soal dengan pertimbangan dari guru mata pelajaran dan pertimbangan waktu. Soal yang peneliti pilih adalah soal nomor 1, 3, dan 5 yang mana setiap soal tersebut sudah mewakili tiap indikator kemampuan komunikasi matematis dan juga sudah mewakili materi persamaan fungsi kuadrat. Setelah soal tes diberikan kepada 32 siswa, diambil 9 siswa untuk diwawancarai, 9 siswa tersebut diambil dari masing-masing tingkatan *self esteem*, yaitu 3 siswa mewakili kelompok *self esteem* tingkat tinggi, 3 siswa dari kelompok *self esteem* tingkat sedang, dan 3 siswa dari kelompok *self esteem* tingkat rendah. Adapun pembahasan dari setiap tingkatan *self esteem* sebagai berikut:

Kemampuan Komunikasi Matematis pada Siswa dengan Self Esteem Tinggi (DM, WNR, RA)

Berikut ini adalah salah satu jawaban siswa dari kelompok *self esteem* tinggi terhadap soal nomor 1 untuk indikator “Menyatakan situasi dalam bentuk gambar dan mengungkapkannya kembali dengan bahasanya sendiri”, dan hasil wawancara peneliti dengan subjek *self esteem* tinggi dengan kode subjek WNR yang disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Jawaban subjek WNR

Adapun percakapan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap siswa WNR sebagai berikut.

P : “Apakah kamu dapat memahami maksud pada soal nomor 1 ini?”

WNR : “Menggambarkan grafik fungsi kuadrat.”

P : “Bagaimana langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?”

WNR : “Pertama, saya menentukan titik potong sumbu $x, y = 0$ dari persamaan $x^2 - 4x - 5$. Didapat titik potong $(-1, 0), (5, 0)$ dan $(0, -5)$. Setelah itu saya menentukan titik puncak menggunakan rumus $\frac{-b}{2a}$. Terakhir saya menggambar grafiknya pada bidang kartesius, Bu.”

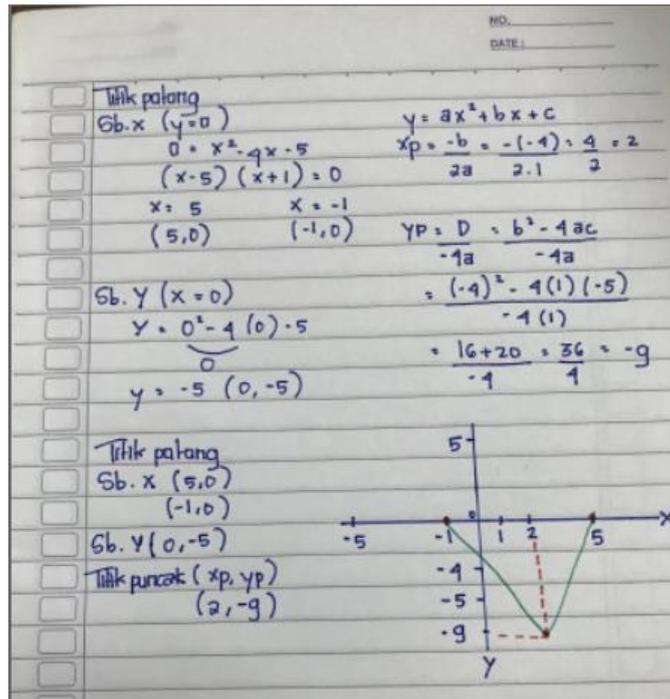
P : “Baik,, apa kamu yakin jawaban yang kamu sampaikan ini sudah benar?”

WNR : “Yakin, Bu.”

Dilihat dari gambar 1 dan wawancara terhadap subjek WNR, didapat informasi bahwa subjek WNR dapat menyelesaikan soal nomor 1 dengan maksimal. subjek WNR melakukan langkah-langkah dalam penyelesaian soal nomor 1 dengan benar dan memperoleh hasil yang benar, dapat dilihat dari langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan subjek WNR menggunakan bahasa sendiri. Langkah pertama yang dilakukan oleh subjek WNR adalah menentukan titik potong sumbu x dan $y = 0$ dari persamaan yang telah diketahui dari soal. Kemudian, subjek WNR menentukan titik puncak menggunakan rumus yang benar yaitu $\frac{-b}{2a}$. Setelah mendapatkan titik-titik yang diperlukan, subjek WNR menggambar grafik persamaan fungsi kuadrat pada bidang kartesius. Hal ini menunjukkan bahwa subjek WNR sudah mampu memahami indikator menyatakan suatu situasi dan mengungkapkannya dalam bahasa sendiri. Selain itu, berdasarkan petikan wawancara terlihat bahwa subjek WNR yakin dengan jawaban yang ia berikan, menunjukkan bahwa subjek WNR memiliki *self esteem* yang baik.

Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Self Esteem Sedang (FW, FDF, SM)

Salah satu hasil jawaban siswa untuk soal nomor 1 dari kelompok *self esteem* sedang pada indikator “Menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk gambar dan mengungkapkannya dalam bahasa sendiri” dan hasil wawancara dengan subjek FW disajikan sebagai berikut:



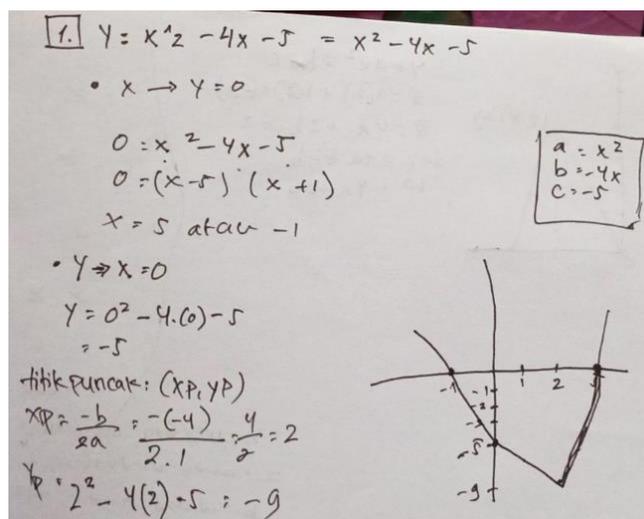
Gambar 2. Jawaban subjek FW

- P : “Apakah kamu dapat memahami maksud pada soal nomor 1 ini?”
 FW: “Enggak bu, itu Fania ga ngerti soalnya.”
 P : “Apa yang membuat fania bingung sama soal tersebut?”
 FW: “Kurang paham materinya, Bu.”
 P : “Baik, lalu bagaimana langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
 FW: “Fania baca soalnya dulu, terus liat perintahnya.”
 P : “Oke, apa kamu yakin jawaban yang kamu sampaikan ini sudah benar?”
 FW: “Lumayan yakin, Bu.”

Dari gambar 2 dan dari hasil wawancara dengan subjek FW, diperoleh bahwa subjek FW dapat menuliskan apa saja yang diketahui dari soal nomor 1 dan mampu menyelesaikan soal dengan maksimal. Subjek FW terlebih dahulu mencari titik potong sumbu x dan sumbu y , setelah itu mencari titik puncak dan menggambarkan grafik fungsi persamaan kuadrat dengan benar menggunakan bahasanya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa subjek FW sudah mampu memahami indikator “Menyatakan suatu situasi dan mengungkapkannya dalam bahasa sendiri”, namun subjek FW tidak mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaiannya ketika diwawancara dan kurang memahami materi persamaan fungsi kuadrat. Selain itu, berdasarkan petikan wawancara, terlihat bahwa subjek FW memiliki *self esteem* yang cukup baik karena kurang yakin dengan jawabannya.

Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Self Esteem Rendah (AUS, BS, FF)

Gambar berikut menyajikan salah satu hasil jawaban siswa dari kelompok *self esteem* rendah untuk soal nomor 1 dengan indikator “Menyatakan situasi dalam bentuk gambar dan mengungkapkannya dengan bahasa sendiri” dan wawancara dengan subjek AUS.



Gambar 3. Jawaban subjek AUS

P : “Apakah kamu dapat memahami maksud pada soal nomor 1?”

AUS : “Pada soal nomor 1 itu yang diminta buat grafiknya dan mencari grafiknya harus mencari titik potong dulu kan, Bu?”

P : “Iya benar, lalu bagaimana langkah yang Ariani lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?”

AUS : “Dari persamaan itu cari nilai x dengan memasukkan $y = 0$, dan untuk mencari nilai y dengan menggunakan $x = 0$.”

P : “Apa kamu yakin jawaban yang kamu sampaikan ini sudah benar?”

AUS : “Saya ragu, Bu.”

Berdasarkan gambar 3 dan hasil wawancara peneliti dengan subjek AUS, terlihat bahwa subjek AUS memiliki kemampuan yang kurang maksimal dalam menyatakan suatu situasi dan mengungkapkannya dalam bahasa sendiri. Dapat dilihat pada petikan wawancara, subjek AUS hanya menyebutkan langkah penyelesaian yaitu mencari titik potong saja. Hal ini menunjukkan bahwa subjek AUS kurang memahami materi persamaan fungsi kuadrat sehingga tidak bisa memaksimalkan penjelasannya menggunakan bahasa sendiri. Dari penjelasan yang diberikan oleh subjek AUS pada saat wawancara, maka dapat dikatakan bahwa subjek AUS mempunyai *self esteem* yang kurang baik.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa sebesar 3,27 dengan kategori cukup baik dari skor maksimal 4 dengan perolehan persentase 81,63%. Skor tertinggi terdapat pada indikator pertama, yaitu “Menyatakan situasi kedalam bentuk gambar dan mengungkapkannya dengan bahasa sendiri”, dengan perolehan skor rata-rata 2,56 dengan persentase 64%. Sedangkan skor terendah terdapat pada indikator ketiga, yaitu “Mengekspresikan konsep matematika dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika”, dengan perolehan skor rata-rata 1,75 dengan persentase 43,75%. Dari hasil tersebut, disimpulkan bahwa rendahnya kemampuan siswa menyatakan peristiwa sehari-hari dalam simbol atau bahasa matematika.

Terdapat keselarasan dari hasil penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Santi Shintia dan Gida Kadarisma yang mengemukakan bahwa secara garis besar kemampuan komunikasi matematis siswa termasuk dalam kategori cukup baik (Shintia & Kadarisma, 2021). Selanjutnya juga selaras dengan hasil penelitian terdahulu lainnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Aminah, Wijaya, & Yuspriyati (2018) yang menyebutkan bahwa rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa untuk menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika.

Berbagai faktor yang dapat menyebabkan hal ini terjadi, yang salah satunya adalah kemampuan *self esteem* siswa. Dari perolehan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi untuk kelompok siswa *self esteem* tinggi lebih baik daripada kemampuan komunikasi pada siswa kelompok *self esteem* sedang dan rendah. Semakin tinggi tingkat *self esteem* siswa maka semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis siswa tersebut, begitu juga sebaliknya semakin rendah tingkat *self esteem* siswa maka akan semakin rendah pula kemampuan komunikasi matematisnya. Hal itu menunjukkan adanya keselarasan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Riski Aspriyani. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *self esteem* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dan terdapat korelasi positif antara *self esteem* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa, yaitu semakin baik *self esteem* yang ada dalam dirinya maka akan memberikan pengaruh yang lebih baik juga terhadap kemampuan komunikasi matematis dan berlaku sebaliknya (Aspriyani, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perolehan analisis data, disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI SMK Perpajakan Riau secara keseluruhan berada pada kategori cukup baik. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *self esteem*. Yaitu siswa yang kemampuan komunikasinya pada kategori sangat baik dimiliki oleh siswa dari kelompok *self esteem* tinggi, untuk siswa yang kemampuan komunikasi matematis pada kategori cukup dimiliki oleh siswa dari kelompok *self esteem* sedang, dan siswa yang kemampuan komunikasi matematis pada kategori kurang sekali dimiliki oleh siswa pada kelompok *self esteem* rendah.

REFERENSI

- Aminah, S., Wijaya, T. T., & Yuspriyati, D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.29>
- Aspriyani, R. (2020). Self Esteem Siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 13(2), 285–297. <https://doi.org/10.30870/jppm.v13i2.8582>
- Choridah, D. T. (2013). Peran Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kreatif serta Disposisi Matematis Siswa SMA. *Infinity Journal*, 2(2), 194–202. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i2.p194-202>
- Elviani, D., Sugiatno, S., & Sayu, S. (2020). Kemampuan Komunikasi Matematis dikaji dari Self-Esteem Siswa pada Materi Himpunan. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.26418/ja.v1i1.41621>
- Hartono. (2019). *Metode Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Hendriana, H., Rohaeti, E., & Sumarmo, U. (2018). *Hard Skill and Soft Skill Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Irawati, N., & Hajat, N. (2012). Hubungan antara Harga Diri (Self Esteem) dengan Prestasi Belajar pada Siswa SMKN 48 di Jakarta. *Jurnal Ilmiah Econosains*, 10(2), 193–210. <https://doi.org/10.21009/econosains.0102.04>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Midgett, C. W., & Eddins, S. K. (2001). NCTM's Principles and Standards for School Mathematics: Implications for Administrators. *NASSP Bulletin*, 85(623), 43–52. Scopus. <https://doi.org/10.1177/019263650108562306>

- Purwati, H., & Wuri, D. E. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Kompetitif. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 17–23. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v4i2.155>
- Robiah, S., Rohaeti, E. E., & Senjayawati, E. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Minat Belajar Matematis Siswa SMK Negeri 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 365–371. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.76>
- Shintia, S., & Kadarisma, G. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Kelas IX pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.1-8>
- Surya, E. (2012). Upaya Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah dengan Strategi Konflik Kognitif. *Jurnal Tematik*, 1(08), 01–14.
- Utari, Rahmania. (2007). Upaya Sekolah dalam Pembentukan Self Esteem Siswa. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 14(1), 76–89.
- Utari, Rahmania. (2007). *Upaya Sekolah Dalam Pembentukan Self Esteem Siswa*. Dinamika Pendidikan No 1/Th.XIV.
- Yuniarti, N., Sulasmini, L., Rahmadhani, E., Rohaeti, E. E., & Fitriani, N. (2018). Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Self Esteem Siswa SMP Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning pada Materi Segiempat. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1), 62–72. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.871>