

HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VII D MTSN 13 PESISIR SELATAN

Ridha Ulfahmi Yessa¹⁾, Rahmi²⁾, Hafizah Delyana³⁾

^{1,2,3}Universitas PGRI Sumatera Barat, Jl. Gunung Pangilun Padang, Sumatera Barat
ridhaulfahmiyessa@gmail.com¹⁾, rahmisajani@gmail.com²⁾, hafizahdelyana@gmail.com³⁾

Abstract

Mathematical communication is a high level skill that students have acquired. Students' self efficacy is required to boost their learning confidence. The goal of this study was to see if there was a link between self efficacy and mathematical communication skills in Pesisir Selatan's class VII D MTsN 13. This type of research is quantitative which is classified as correlational. The subjects of this study were 26 students were selected purposive sampling. A self efficacy test and a mathematical communication test were utilized to collect data in this study. This study's data analysis method includes a simple linear regression test, a correlation test, and a hypothesis test utilizing the t test. Based the analysis it's indicating that the linear relationship between X and Y is weak, and the analysis concluded that there is a weak but not significant relationship between self efficacy students' mathematical communication skills in class VII D MTsN 13 Pesisir Selatan. After being traced through interviews, it was found that students were weak in understanding concepts, this was indicated by some students still confused with the use the right concepts in solving the problem given.

Keywords: Correlation, Self Efficacy, Mathematical Communication Ability

Abstrak

Komunikasi matematis merupakan kemampuan tingkat tinggi yang dikuasai siswa. *Self efficacy* sangat diperlukan untuk meningkatkan keyakinan diri siswa dalam pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan *self efficacy* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis di kelas VII D MTsN 13 Pesisir Selatan. Jenis penelitian ini kuantitatif dimana tergolong kedalam korelasional. Subjek penelitian ini sebanyak 26 siswa yang dipilih secara *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket *self efficacy*, dan tes kounikasi matematis. Tekni analisis data pada penelitian ini menggunakan uji regresi linear sederhana, uji korelasi, dan hipotesis menggunakan uji t. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hubungan linear X dan Y lemah. Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya hubungan yang lemah antara *self efficacy* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis di kelas VII D MTsN 13 Pesisir Selatan tetapi tidak signifikan. Setelah ditelusuri melalui wawancara diketahui bahwa siswa lemah pada pemahaman konsep, hal ini ditandai dengan beberapa siswa masih kebingungan dengan penggunaan konsep yang tepat pada penyelesaian permasalahan yang diberikan.

Kata kunci: Korelasi, *Self Efficacy*, Kemampuan Komunikasi Matematis

Cara Menulis Sitasi: Yessa, R., U., Rahmi, & Delyana, H. (2022). Hubungan Self Efficacy dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII D MTSN 13 Pesisir Selatan. *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 8 (2), 133-144.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan seseorang melalui bimbingan, pembelajaran serta latihan yang berlangsung di sekolah maupun di luar sekolah. Usaha sadar ini dilakukan dalam proses pembelajaran, dimana adanya seseorang pendidik yang dapat melayani siswa dalam kegiatan pembelajar, dan pendidik dapat mengukur tingkat keberhasilan belajar siswa dengan prosedur yang ditentukan (Zein, 2016).

Proses belajar mengajar akan berhasil baik jika didukung oleh faktor-faktor psikologis dari siswa. Salah satu faktor psikologis itu adalah *self efficacy*, hal ini merupakan salah satu hal penting dalam suatu proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian (Izzati & Fatikhah, 2015; Pratiwi & Laksmiwati, 2016) keyakinan dalam diri siswa diperlukan guna mencapai hasil yang diharapkan dan membangkitkan semangat dalam berjuang. Suatu keyakinan dalam diri terhadap kemampuannya untuk merancang, melakukan, dan menghasilkan perilaku tertentu yang mempengaruhi kehidupan mereka disebut sebagai efikasi diri (Wahana & Fisika, 2013)

Pendidikan juga memiliki peranan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang lebih berkualitas. Agar tercapainya sumber daya manusia yang berkemampuan unggul tentunya diperlukan peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai bidang salah satunya matematika.

Manfaat matematika yaitu sebagai sarana berpikir yang sangat diperlukan dalam perkembangan ilmu. Tidak hanya ilmu eksak saja yang membutuhkan matematika, tetapi ilmu sosial pun membutuhkan matematika. Mutu perbaikan

pengajaran dalam bidang matematika dituntut untuk semakin meningkat, diakibatkan karena matematika sangat digunakan dalam bidang lain (Laksananti dkk., 2017).

Kemampuan komunikasi berperan penting ketika siswa melakukan diskusi secara kelompok karena mereka akan terlatih dalam menjelaskan, menggambarkan, mendengarkan, menyatakan, menanyakan, dan bekerja sama sehingga dapat memahami materi pembelajaran dengan membangun pengetahuan mereka sendiri dengan guru (Fadillah dkk., 2019).

Kemampuan komunikasi matematis ialah hal terpenting yang harus dimiliki oleh semua siswa dalam pembelajaran matematika (Fauzi, dkk., 2021) Hal ini merujuk pada tujuan pembelajaran matematika sekolah dalam PP No.17 tahun 2010, yang mengatakan bahwa salah satu kemampuan matematis yang harus dimiliki siswa yaitu kemampuan komunikasi, Henriana, dkk dalam (Azizah & Maulana, 2018), menyatakan bahwa salah satu tujuan Pendidikan Nasional adalah bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar dapat mengkomunikasikan gagasan, simbol, tabel, diagram, dan atau media lain untuk memperjelas masalah.

Menurut Asikin & Junaedi (2013) dalam pembelajaran matematika komunikasi matematis mempunyai peranan penting karena: (1) alat untuk mengemukakan ide serta membantu kemampuan siswa dalam melihat berbagai keterkaitan materi matematika, (2) alat untuk mengukur pemahaman matematika pada siswa, (3) alat untuk meningkatkan dan memperkuat pemikiran matematika siswa, (4) alat untuk pemahaman

pengetahuan matematika, pengembangan pemecahan masalah, serta peningkatan penalaran.

Kemampuan komunikasi matematis akan dapat berkembang dengan baik jika dalam waktu bersamaan kecerdasan emosionalnya juga berkembang. Namun kenyataannya di Indonesia untuk pembelajaran matematika kemampuan komunikasi matematis siswa tergolong rendah (Shafira, 2020). Kurang bisa siswa mengkomunikasikan ide-ide matematis dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis (Sumarni, et.al., 2019). Hal ini diakibatkan kurangnya keyakinan pada diri siswa terkait kemampuan efektif yang mereka miliki. Kemampuan ini disebut juga dengan *self efficacy* (Saringsih & Purwasih, 2017).

Keberhasilan belajar siswa akan terlihat dari hasil pencapaian yang optimal jika siswa itu berminat dalam suatu pelajaran. Salah satu hal positif yang dapat memicu pencapaian hasil yang maksimal yaitu keyakinan pada kemampuan siswa. *Self efficacy* merupakan keyakinan atas kemampuan yang dimiliki dalam meningkatkan pikirannya sehingga menghasilkan hasil yang baik (Minarti & Nurfauziah, 2016). *Self efficacy* harus dimiliki oleh siswa untuk dapat mengkomunikasikan gagasan pada pembelajaran matematika (Yati dkk., 2018).

Memperhatikan kutipan di atas maka penelitian ini penting untuk dilakukan karena komunikasi matematis merupakan kemampuan tingkat tinggi yang harus dikuasai siswa. Dan *Self efficacy* sangat

diperlukan untuk meningkatkan keyakinan diri siswa dalam pembelajaran.

Selanjutnya menurut (Rizkiana, 2017) keyakinan diri atau *self efficacy* mampu mengubah tingkah laku seseorang dalam mencapai tujuan. *Self efficacy* menjadi salah satu faktor pendukung dalam kepribadian untuk meningkatkan prestasi baik akademik maupun non akademik. Keyakinan diri ini dapat disempurnakan dengan adanya motivasi diri, dengan ini maka prestasi akademik maupun non akademik siswa akan lebih baik. Dari pendapat di atas diperoleh kesimpulan bahwa *self efficacy* yaitu keyakinan yang dimiliki seseorang untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Sunarti, 2020) dengan judul penelitian “Hubungan *Self Efficacy* Dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Pada Materi Perbandingan Trigonometri”. Penelitian tersebut terdapat bahwa rata-rata *self efficacy* siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sungai Raya berada pada kategori sedang, sedangkan kemampuan komunikasi matematis siswa berada pada tingkat kemampuan bervariasi, dengan frekuensi terbanyak berada pada tingkat kemampuan tinggi.

Hasil yang diperoleh dari penelitian (Sunarti, 2020) bahwa *self efficacy* siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri Sungai Raya tidak berhubungan dengan kemampuan komunikasi matematis. Namun dengan adanya perbedaan subjek yang diteliti dan beberapa variabel yang akan digunakan, penelitian ini, diharapkan memberikan temuan baru yang memberikan sumbangan pemikiran baru mengenai hubungan *self*

efficacy dengan kemampuan komunikasi matematis.

LANDASAN/KAJIAN TEORI

Pembelajaran Matematika

Belajar dimaknai sebagai proses perubahan perilaku dari hasil interaksi individu dengan lingkungan. Perubahan perilaku terhadap hasil belajar bersifat *continuu*, fungsional, positif, aktif, dan terarah (Pane & Dasopang, 2017).

Sedangkan menurut (Rusman, 2017) dalam UU No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 ayat 20, "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar". Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran adalah proses dasar dari pendidikan yang dilakukan secara formal, memerlukan suatu proses interaksi yang dilakukan dengan baik.

Menurut (Khadijah dkk., 2018) Matematika dianggap pelajaran yang mendasar oleh sebab itu matematika harus diajarkan dalam pendidikan formal tingkat dasar dan menengah. Saat sekarang ini kemampuan tersebut tidak cukup dalam menghadapi masalah yang semakin kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Adapun pembelajaran matematika yaitu suatu proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya dalam meningkatkan penguasaan materi (Z & Risnawati, 2015).

Self Efficacy

Self efficacy merupakan suatu keyakinan akan kemampuan seseorang

untuk menyelesaikan tugas-tugas yang dikerjakan. *Self efficacy* yang dimiliki seseorang dapat mendorong untuk meningkatkan kemampuan diri serta dapat bertahan dalam menghadapi situasi sulit sekalipun (Maharani, 2016).

Self efficacy sangat penting karena dapat mempengaruhi individu dalam mempertahankan motivasi, memiliki intensitas usaha tinggi, dapat bertahan dalam menghadapi masalah serta mengeksplorasi lingkungan (Sunarti, 2020). Dalam matematika sendiri *self efficacy* salah satu komponen dari disposisi matematis. Hal ini sesuai dengan ungkapan silver dalam (Sugiyanti & Prasetyowati, 2017) yang menyatakan bahwa disposisi matematis diuraikan dalam beberapa komponen, yaitu *self confidence* (percaya diri), *self efficacy* (rasa diri mampu), *coriousity* (rasa ingin tahu), senang mengerjakan tugas matematika, rajin dan tekun (*diligence*), fleksibel (*flexibility*), dan reflektif.

Menurut Bandura dalam (Rahmi dkk., 2020) *Self efficacy* pada siswa dapat dilihat dari 3 dimensi *self efficacy* dimana dimensi inilah yang dijadikan sebagai dasar bagi pengukuran terhadap *self efficacy* siswa.

- a. *Level/magnitude*
- b. *Strength*
- c. *Generality*

Kemampuan Komunikasi Matematis

Secara umum komunikasi matematis adalah suatu cara untuk menyampaikan pesan ke penerima pesan untuk memberitahu baik secara lisan maupun melalui media. Salah satu bentuk kemampuan komunikasi matematis ini adalah kegiatan memahami matematika. Memahami matematika memiliki peran pokok dalam pembelajaran matematika,

dapat mendorong peserta didik belajar bermakna secara aktif. Kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah dalam pembelajaran, khususnya untuk pembelajaran matematika yang abstrak (M. Ubaidah & Basir, 2017)

Komunikasi yang terjadi antara guru dengan siswa dimana pengalihan pesannya dapat secara lisan maupun tertulis (Agustianingsih, et.al., 2019, Wijayanto dkk., 2018). Pengetahuan dan pengalaman didapat dari komunikasi seseorang dengan orang lain. Bentuk komunikasi ini seperti bicara, tulisan, dan gerakan. Melalui komunikasi seseorang bisa memahami sikap dan perasaan orang lain. Apabila pesan yang disampaikan dapat ditafsirkan sama oleh penerima pesan, maka komunikasi ini dapat berjalan efektif (Darmawati, 2018).

Pada penelitian yang akan dilakukan indikator kemampuan komunikasi matematis yang digunakan merujuk kepada NCTM, karena pada NCTM ini lebih jelas pemaparannya, sehingga orang yang membaca paham dengan apa yang dipaparkan. Indikator kemampuan komunikasi matematis menurut NCTM dalam (Shofiyatin, et. al., 2019, Ariawan & Nufus, 2017), Mengekspresikan situasi-situasi dengan menggunakan tulisan, gambar atau model matematika lainnya; Menjelaskan ide atau situasi matematis secara tertulis; Menungkapkan kembali suatu uraian matematika dalam bahasa sendiri.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang tergolong kedalam korelasional yaitu untuk mengetahui

hubungan *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII D MTsN 13 Pesisir Selatan. Menurut (Hasnunidah, 2017) penelitian korelasi adalah penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 di kelas VII D MTsN 13 Pesisir Selatan.

Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VII MTsN 13 Pesisir Selatan semester ganjil Tahun Ajaran 2021/2022 dengan jumlah peserta didik 26 orang. Subjek penelitian dipilih secara *purposive sampling*, yaitu didasarkan pada hasil observasi dan nilai ulangan harian I matematika. Kelas VII D merupakan kelas dengan persentase nilai tidak tuntas paling tinggi, dengan demikian ditetapkan kelas VII D sebagai subjek penelitian dengan jumlah siswa 26 orang.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini yaitu memberikan angket *self efficacy*, dimana hasil angket dikelompokkan berdasarkan kriteria pengelompokan tinggi, sedang dan rendah. Setelah itu siswa diberikan tes berupa soal kemampuan komunikasi matematis sebanyak 3 item soal. Setelah siswa menjawab soal maka angket dan soal akan dianalisis apakah terdapat hubungan antara angket *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis.

Data Penelitian

Angket yang digunakan berupa angket *self efficacy* dimana angket berisi

pernyataan negatif dan positif merujuk kepada Shafira (2020). Angket dalam penelitian ini berisi 17 pernyataan positif dan 13 pernyataan negatif. Angket yang digunakan telah divalidasi. Indikator angket yang digunakan memuat 1) Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu, 2) Yakin untuk memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, 3) Yakin bahwa diri mampu berusaha dengan keras, gigih, dan tekun, 4) Yakin bahwa diri mampu bertahan dalam menghadapi hambatan dan kesulitan, 5) Yakin dapat menyelesaikan permasalahan diberbagai situasi. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dengan soal mengenai kemampuan komunikasi matematis, dengan jumlah 3 item soal. Soal tes telah divalidasi oleh ahli materi dan guru matematika disekolah

penelitian dengan hasil sangat valid. Selanjutnya data hasil angket dan tes dianalisis untuk melihat apakah terdapat hubungan antara *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket, tes, dan wawancara. Pada angket skala yang dipakai pada penelitian ini adalah skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi siswa terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung. Sedangkan skor yang diberikan tergantung pada nilai selama penggunaannya konsisten, tertera dalam Tabel 1, berikut ini.

Tabel 1. Kriteria Penskoran *Self Efficacy*

Pilihan jawaban	Sifat Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Tes yang digunakan adalah tes kemampuan komunikasi matematis. Sebelum tes digunakan tes divalidasi oleh satu orang dosen ahli materi dan satu orang guru mata pelajaran. Berdasarkan hasil validasi diperoleh kriteria hasil validasi tes sangat valid. Sehingga tes dapat digunakan dalam instrumen penelitian. Tes yang diberikan terdiri dari 3 butir soal mengenai Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Jumlah umur Fadli dan Nina adalah 33 tahun. Umur fadli lebih tua tiga tahun

Sumber : (Sariningsih & Purwasih, 2017) dari umur Nina. Berapakah umur Fadli dan umur Nina ?

- 2) Pak Sumanto memiliki sebidang tanah berbentuk persegi panjang, lebar tanah tersebut 4 meter lebih pendek dari pada panjangnya. Jika keliling tanah 80 meter, tentukan luas tanah pak Sumanto !
- 3) Pak Fajri memiliki sebuah mobil box pengangkut barang dengan daya angkut tidak lebih dari 4 ton (4000 Kg). Jika berat pak Fajri adalah 72 Kg dan dia akan mengangkut kotak barang yang setiap kotak beratnya 4 Kg. a. Berapa

kotak maksimal yang dapat diangkat pak Fajri dalam sekali pengangkutan ?
 b. Jika pak Fajri akan mengangkut 1964 kotak, berapa kali pengangkutan kotak yang harus dilakukan ?

Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis pada penelitian ini yaitu lembar angket, jawaban tes dan wawancara dengan siswa. Angket *Self efficacy*, siswa dikelompokkan sesuai dengan kriteria pengelompokan skala psikologi (Azwar, 2016) diperoleh data pengelompokan *self efficacy* siswa yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Pengelompokan Self Efficacy Siswa

Kriteria <i>Self Efficacy</i> Siswa	Keterangan
$x \geq (\mu + 1,0\sigma)$	Tinggi
$(\mu + 1,0\sigma) < x \leq (\mu - 1,0\sigma)$	Sedang
$x \leq (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah

Selanjutnya hasil tes dinilai menggunakan rubrik holistik skala 3 (Delyana, 2014).

Penelitian ini dilakukan dengan jumlah peserta didik 26 orang. Dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa hasil pengelompokan *self efficacy* siswa yang disajikan pada Tabel 3.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Hasil pengelompokan Self Efficacy Siswa

Skor	Kriteria	Banyak Siswa	Persentase
$x \geq 105$	Tinggi	5	19%
$75 \geq x > 105$	Sedang	16	62%
$x < 75$	Rendah	5	19%
Σ		26	100%

Pada Tabel 3 dapat terlihat bahwa siswa yang mengalami persentase pengelompokan *self efficacy* tertinggi terletak pada kriteria sedang dimana

persentase yang diperoleh yaitu sebanyak 62%. Pada Tabel 4, terlihat persentase ketuntasan dari tes kemampuan komunikasi matematis yang diberikan sebagai berikut:

Tabel 4. Ketuntasan Komunikasi Matematis Siswa

Ketuntasan	Banyak Siswa	Persentase
Tuntas	8	31%
Tidak Tuntas	18	69%
Σ	26	100%

Pada Tabel 4 terlihat bahwa siswa yang tuntas dalam tes kemampuan

kommunikasi matematis sebanyak 8 orang dengan persentase 31%.

Syarat untuk melakukan uji regresi yaitu terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji linearitas dari data yang diperoleh yaitu *self efficacy* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis siswa, untuk uji normalitas yang digunakan yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil yang diperoleh dalam uji normalitas ini yaitu data berdistribusi normal.

Selanjutnya uji linearitas penelitian ini data yang diperoleh linear yang dapat

dinyatakan bahwa nilai Sig. yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Hal ini dapat dikatakan bahwa data bersifat linear antara *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis.

Data yang didapat dari angket dan skor tes akan dianalisis menggunakan analisis regresi sederhana dapat dilihat dari Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Hasil Regresi Linear Sederhana

Variabel Terikat	Variabel Regresi	Koefisien Regresi
Tes akhir (Y)	Konstanta	46,744
	Skor angket (X)	0,232

Hasil angket (X) dan tes kemampuan komunikasi matematis (Y) diperoleh persamaan regresi linear sederhana adalah:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 46,744 + 0,232X$$

Uji korelasi bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh antara *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis. Uji korelasi dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Korelasi

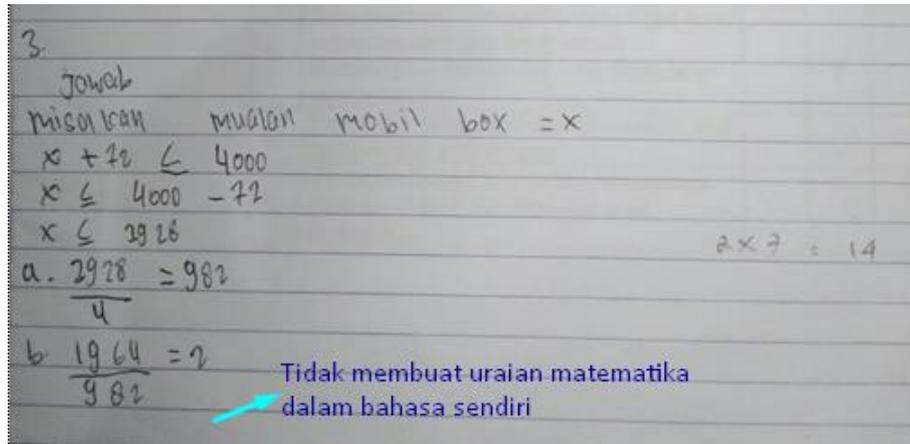
Variabel Terikat	Variabel Bebas	r_{hitung}	Sig
X	Y	0,179	0,05

Hasil pengolahan data yang dapat dilihat pada tabel diperoleh hasil nilai r_{hitung} 0,179 yang berarti bahwa r mendekati 0, ini berarti hubungan linear X dan Y lemah. Artinya antara *self efficacy* dan hasil belajar memiliki hubungan linear namun lemah. Hal ini dibuktikan dengan nilai r yang dekat dengan angka Nol. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel dinilai rendah. Ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sunarti (2020) yang juga menemukan tidak terdapat hubungan antara *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Setelah melakukan uji regresi maka selanjutnya untuk melihat apakah antara *self efficacy* dengan kemampuan komunikasi matematis diperoleh signifikan atau tidaknya maka akan dilakukan uji hipotesis. Dimana uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t.

Berdasarkan uji t diperoleh hasil perhitungan $t_{hitung} = 0,904$. Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan nilai distribusi t pada $\alpha = 0,05$ dengan derajat bebas n-2 diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,705$. Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, maka X dan Y tidak signifikan.

Cuplikan hasil jawaban siswa dapat dilihat di bawah ini.

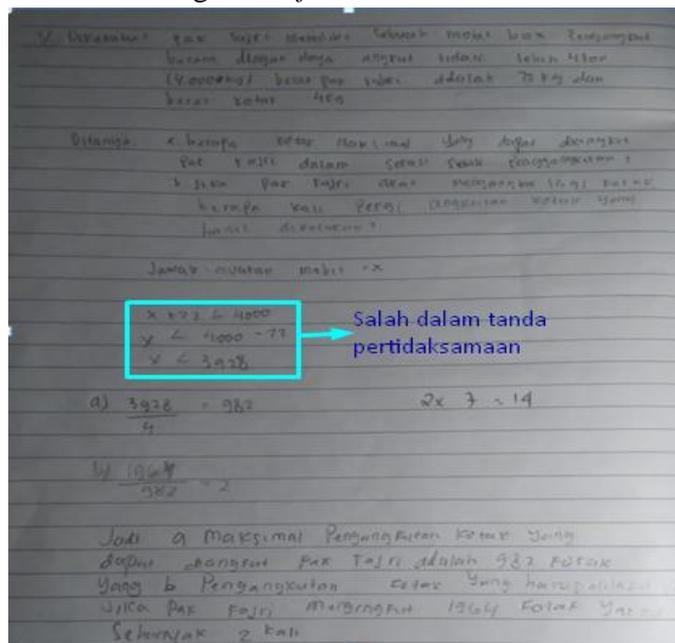


Gambar 1. Lembar Jawaban Siswa Memiliki Nilai Ketidak Tuntasan Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self Efficacy* Tinggi

Pada Gambar 1. untuk soal no 3 S-2 tidak membuat apa yang diketahui dan ditanya pada soal, dan siswa juga tidak menyelesaikan kesimpulan dimana itu merupakan indikator kemampuan komunikasi matematis mengungkapkan kembali suatu uraian matematika kedalam bahasa sendiri. Hasil akhir tes yang diperoleh siswa ini mengalami nilai yang tidak tuntas dan skor akhir angket *self*

efficacy 107, dimana *self efficacy* yang diperoleh siswa dalam pengelompokan termasuk kriteria tinggi.

Penjelasan di atas diperkuat dengan wawancara pada S-2 dimana siswa memahami apa yang diminta pada permasalahan, akan tetapi pada indikator mengungkapkan kembali suatu uraian matematika kedalam bahasa sendiri belum diselesaikan.



Gambar 2. Lembar Jawaban Siswa Memiliki Nilai Tuntasan Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self Efficacy* Sedang

Pada Gambar 2. diperoleh S-3 sudah mampu menyelesaikan soal dengan baik, tetapi untuk soal no 3, siswa tersebut mengalami kekeliruan dalam membuat pertidaksamaan pada permasalahan, dapat dilihat dari gambar di atas. Selanjutnya hasil angket *self efficacy* yang diperoleh S-3 dengan skor akhir angket *self efficacy* 104, ini merupakan kriteria sedang dalam pengelompokan *self efficacy*. Hal ini diperkuat dengan wawancara pada S-3 dimana siswa kurang paham dengan kata kunci pada soal untuk menggunakan tanda pertidaksamaan, sehingga terjadi kesalahan pada lembar hasil jawaban siswa. Dimana kesalahan pada indikator menjelaskan ide atau situasi matematika secara tertulis mengalami sedikit kesalahan. Akan tetapi untuk ide matematika yang lainnya siswa dapat menyelesaikan dengan benar.

Tingkat kemampuan matematis mempengaruhi daya penyerapan materi yang diajarkan selama proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi lebih cepat mengerti dengan sekali penyampaian, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan menengah (sedang) sekali penyampaian belum tentu bisa mengerti, apabila yang tingkat kemampuannya rendah perlu mengulang materi sampai dua kali atau lebih (Yati dkk., 2018)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan pembahasan terhadap hasil penelitian diperoleh hubungan X dan Y lemah. Selanjutnya hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa hubungan yang lemah antara *self efficacy* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis tidak signifikan.

Setelah ditelusuri melalui wawancara diketahui bahwa siswa lemah dalam menguasai konsep pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, hal ini ditandai dengan beberapa siswa masih kebingungan dalam mengaplikasikan rumus yang tepat pada penyelesaian permasalahan yang diberikan.

Saran

Peneliti menyarankan bagi guru pendidikan matematika di MTsN 13 Pesisir Selatan diharapkan lebih menekankan untuk pemahaman konsep siswa agar siswa dapat menyelesaikan permasalahan tingkat tinggi. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan pemahaman konsep dengan kemampuan komunikasi matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustianingsih, G., Sumarni, S., & Adiastuty, N. (2019). Comparison of Improved Mathematical Communication Skills Of Students Gaining Problem Based Learning (PBL) and Project Based Learning Model (PJBL). In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (Vol. 1, No. 1).
- Ariawan, R., & Nufus, H. (2017). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 1(2).
- Asikin, M., & Junaedi, I. (2013). Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP dalam Setting Pembelajaran *RME (Realistic Mathematics Education)*. *UJMER*, 2(1).
- Azizah, S. N., & Maulana, D. F. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi

- Matematis pada Siswa SMA. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Azwar, S. (2016). *Penyusunan Skala Psikologi (II)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Darmawati. (2018). Komunikasi Pemersatu Ummat Suatu Cara Pengentasan Konflik. *Al-Ittizaan*, 1(1).
- Fadillah, L., Subroto, T., & Praja, E. S. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis dan Respon Siswa pada Model *Problem Based Learning* Berbasis Etnomatematika. *JESMAT*, 5(1).
- Hasnunidah, N. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Media Akademik.
- Izzati, N., & Fatikhah, I. (2015). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Bermuatan Emotion Quotient Pada Pokok Bahasan Himpunan. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 4(2).
<https://doi.org/10.24235/eduma.v4i2.29>
- Khadijah, I. N. A., Maya, R., & Setiawan, W. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Statistika. *JPMI*, 1(6).
- Laksananti, P. M., Setiawan, T. B., & Setiawani, S. (2017). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Pokok Bahasan Bangun Datar Segi Empat ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII-D SMP Negeri 1 SumberMalang*. 8(1).
- M. Ubaidah, N., & Basir, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui *Make A Match* berdasarkan CD Pembelajaran Materi Persamaan Trigonometri Sederhana. *JESMAT*, 3(1).
- Maharani, N. (2016). *Hubungan Self Efficacy dengan Perilaku Penemuan Informasi*.
- Minarti, E. D., & Nurfauziah, P. (2016). Pendekatan Konstruktivisme dengan Model Pembelajaran Generatif Guna Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematis Serta *Self Efficacy* Mahasiswa Calon Gurur di KOTA Cimahi. *Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 3(2).
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 3(2).
- Pratiwi, I. D., & Laksmiwati, H. (2016). Kepercayaan Diri dan Kemandirian Belajar Pada Siswa SMA Negeri "X." *Jurnal Psikologi Teori dan Terapan*, 7(1).
- Rahmi, Febriana, R., & Putri, G. E. (2020). Pengaruh *Self Efficacy* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Pembelajaran Model *Discovery Learning*. *Edumatica*, 10(01).
- Rizkiana, A. (2017). Pengaruh *Self Efficacy* terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Berprestasi (MAWAPRES) STKIP PGRI Bangkalan. *Equilibrium*, 5(2).
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar proses Pendidikan*. Kencana. Jl. Tamba No.23 Rawamangun
- Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self Efficacy* Mahasiswa Calon Guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1).
- Shafira, L. (2020). *Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Self Efficacy dan Kecemasan Matematika di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 1 Kota jambi*. Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin.
- Shofiyatin, E., Sumarni, S., & Nurhayati, N. (2019, March). PERBANDINGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI

- MATEMATIS SISWA YANG MEMPEROLEH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEAMS GAMES TOURNAMENT DAN STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (Vol. 1, No. 1).
- Sugiyanti, & Prasetyowati, D. (2017). Profil Disposisi Matematis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang pada Mata Kuliah Kalkulus Integral. *Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(2).
- Sumarni, S., Prayitno, A. T., & Nurpalah, M. (2019). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Mata Kuliah Geometri Ruang. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 63-74.
- Sunarti. (2020). *Hubungan Self Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Perbandingan Trigonometri*.
- Wahana, J., & Fisika, P. (2013). Hubungan Antara Sikap Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X pada Pembelajaran Fisika Berbasis Portofolio. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 1(1), 26–36.
- Wijayanto, A. D., Fajriah, S. N., & Anita, I. W. (2018). *Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa smp pada materi segitiga dan segiempat*. 2(1), 97–104.
- Yati, A. A., Marzal, J., & Yantoro. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme dan *Self Efficacy* Siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Didaktik Matematika*, 5(2).
- Z, A., & Risnawati. (2015). *Psikologi pembelajaran Matematika*. Aswaja Pressindo.
- Zein, M. (2016). *Peran Guru dalam Pengembangan Pembelajaran*. 5(2).