

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP DI TINJAU DARI *SELF-CONCEPT*

Melly Susanti¹⁾, Hana Ismatillah Kurnia²⁾, Puji Nurfauziah³⁾, Heris Hendriana⁴⁾

¹²³⁴ Program Studi Pendidikan matematika, IKIP Siliwangi

¹ email: mellysusanti994@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the mathematical communication abilities in terms of self concept of students of class VIII junior high school 10 Cimahi. This research method is included in this type of research descriptive research is qualitative, describes approach the errors of students in answering questions mathematical communication seen from self concept. The research in the test to 22 students in the sample in this study is 9 students. The determination of the sampling is done by taking the 3 students that have high self concept, 3 students who have self concept, and 3 student have low self concept. The result of data analysis showed the ability of mathematical communication for students who have hgh self concept that is 2 students showed the test of mathematical communication ability enough and 1 student low. Mathematical communication skills for students who have a moderate self concept that is 2 students showed good mathematical cominication ability test and 1 low students. The ability of mathematical communication for students who have a low selft concept that is 2 student showed less mathematical ability test and 1 students enough.

Keywords: *Mathematical Communication, Self-Concept*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan selalu terkait dari peranan matematika yang memiliki arti atau fungsi penting bagi peserta didik sebagai alat dan pola berpikir, (Sulastri, 2013) Sedangkan menurut (Wardani, 2018) matematika merupakan suatu mata pelajaran yang

Matematika juga bisa meningkatkan kemampuan seperti kemampuan berfikir logis, kreatif, kritis, cermat, efektif dan sistematis, pemecahan masalah, representasi, koneksi, komunikasi dan suatu sikap yang baik terhadap matematika itu sendiri. sehingga sangat diharapkan setelah pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan-kemampuan matematis tersebut. Komunikasi matematis merupakan suatu penyampaian ide-ide matematika itu sendiri, dengan demikian melalui komunikasi diharapkan peserta

sangat penting dipelajari disekolah, yang memiliki tingkat peranan yang sangat berpengaruh bagi seluruh siswa, peserta didik harus dapat mempelajarinya dengan baik. Karena hal yang wajar jika matematika mulai diperkenalkan sejak Sekolah Dasar hingga ke Perguruan Tinggi. didik mampu untuk mengungkapkan pola berfikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan. menurut *National Council of Teachers of Mathematics* dalam (Pratiwi, 2015) bahwa dapat terlihat saat peserta didik menganalisis dan menilai suatu pemikiran dan konsep matematis bagi orang lain dengan menggunakan suatu simbol matematika menyatakan ide-ide matematika dengan baik. Selain sebagai mengungkapkan hasil pola berfikir secara lisan maupun tulisan kemampuan komunikasi juga merupakan bentuk untuk

memahami matematika yang memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika, untuk mendukung dan memahami peserta didik agar belajar secara aktif. Menurut Asikin dalam (Darkasy, M., Johar, R., Ahmad, 2014) kemampuan komunikasi dapat dihubungkan dengan sebuah peristiwa dilingkungan kelas, diman peserta didik saling berdialog baik secara lisan maupun tulisan pesan yang akan dialihkan yaitu materi matematika.

Komunikasi yang terjadi dilingkungan kelas adalah guru dengan siswa. Guru dapat mengalihkan pesan kepada siswa untuk saling berdialog atau berkomunikasi, sehingga komunikasi pun dapat berjalan dengan baik dan lancar dan sebaliknya jika komunikasi antara guru dengan siswa hubungan kurang baik maka dari itu akan terjadi rendahnya kemampuan komunikasi matematika. Sedangkan menurut Turmudi dalam (Haerudin, 2013) mengatakan bahwa peserta didik akan sulit mengembangkan matematika tanpa adanya komunikasi yang baik sebagai mana tujuan proses pembelajaran yang sebelumnya di tetapkan dengan baik. karena proses komunikasi dapat membantu siswa dalam membangun berbagai macam makna seperti menyampaikan gagasan dengan benar, dan memudahkan dalam menjelaskan ide tersebut kepada orang lain sehingga informasinya dapat mudah dimengerti dan dipahami. Adapun menurut Son dalam (Minarti, Nurfauziyah, 2013) mengungkapkan bahwa komunikasi yaitu proses menyampaikan makna dalam bentuk gagasan atau informasi dari seseorang kepada orang lain yang dapat dilakukan dengan berbagai media atau perantara. Selain pendapat di atas menurut Hidayat (2013) mengemukakan bahwa

kemampuan komunikasi merupakan suatu kompetensi dasar matematik yang esensial untuk dimiliki dan dikembangkan pada siswa sekolah menengah. Jika dicermati dari pendapat-pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa, kemampuan komunikasi matematis mencakup dua hal, yaitu kemampuan siswa menggunakan matematika sebagai media dan alat untuk komunikasi (bahasa matematika) dan kemampuan untuk mengkomunikasikan matematika yang telah diberikan terhadap siswa. dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematika terdiri dari komunikasi lisan dan tulisan.

Dari hasil analisis, Sumarmo dalam (Hendiana, H. Rohaeti, E. dan Sumarmo, 2014) mengungkapkan bahwa kemampuan komunikasi matematik meliputi beberapa kemampuan di antaranya: (1) Menyatakan suatu situasi ke dalam bahasa matematik, simbol, ide, dan model matematik (2) Menjelaskan dan membaca secara bermakna, menyatakan, memahami, menginterpretasi, dan mengevaluasi suatu ide matematika dan sajian matematika secara lisan, tulisan, atau secara visual; (3) Mendengarkan, mendiskusikan, dan menulis tentang matematika; dan (4) Menyatakan suatu argumen dalam bahasanya.

Selain dari kemampuan komunikasi matematis, ada juga aspek afektif yang turut memberikan pemahaman terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan beberapa tugas dengan baik. Aspek psikologis atau afektif tersebut salah satunya adalah *self-concept*, Menurut Hurlock dalam (Pamungkas, 2015) *self-concept* merupakan suatu gambaran terhadap seseorang mengenai dirinya sendiri yang tak lain meliputi fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi dan

prestasi yang telah dicapainya. Menurut Sumartini dalam (Maulani, D., Suyono, Noornia, 2017) mengemukakan bahwa *Self concept* adalah suatu kognisi atau pemahaman penilaian terhadap aspek yang ada pada diri sendiri, kognisi atas gambaran orang lain kepada dirinya, serta apapun gagasan yang harus dilakukan. Selain suatu kognisi dan penilaian tersebut akan terbentuk melalui proses pengalaman. Sumartini juga mengutip pernyataan dari Cahltoun dan Acocella bahwa konsep diri terbagi dua yaitu konsep diri positif dan negatif. Konsep diri positif lebih kepada penerimaan bukan sebagai penghargaan terhadap diri sendiri, sedangkan konsep diri negatif lebih pada sikap teratur/stabil

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, penelitian ini mendeskripsikan kesalahan siswa dalam menjawab soal-soal komunikasi matematis yang dilihat dari *self-concept*. Data penelitian ini yaitu jawaban tertulis dan lisan yang diperoleh dari tes tertulis dan wawancara. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Instrumen tes berupa tes tertulis yang memuat enam butir soal disertai dengan wawancara dan *self-concept* berupa angket yang berupa pernyataan positif dan negatif.

Kegiatan awal yang dilakukan oleh peneliti ini adalah menguji coba instrumen komunikasi matematis berdasarkan indikator yang terdiri dari 6 soal. Instrumen yang telah dibuat kemudian diujikan kepada siswa SMP kelas VIII untuk pengambilan data. Selain menggunakan soal instrumen peneliti juga menyusun angket *self-concept*, dalam hal

terhadap diri sendiri dari pandangnya serta sikap tidak teratur dan terkadang labil. Berdasarkan permasalahan di atas, maka diadakan penelitian yang terkait dengan hasil kemampuan komunikasi matematis di tinjau dari *self-concept* terhadap siswa SMP. Dengan hasil dari penelitian ini diharapkan agar siswa dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan *self-concept* siswa SMP.

Tujuan penulisan artikel ini di antaranya adalah bagi siswa, diharapkan siswa dapat menggali dan mengembangkan kepercayaan diri dan kemampuan dirinya, dan bagi guru untuk mengetahui pengaruhnya kemampuan komunikasi terhadap *self-concept*.

ini peneliti menggunakan angket dari Sumarmo (2017), kemudian peneliti memodifikasi angket tersebut.

Arikunto (2008) menyatakan hasil angket *self concept* di analisis untuk mengetahui tingkatan *self concept* siswa yaitu *self concept* tinggi 81 - 100%, *self concept* sedang 51 - 80%, *self concept* rendah 30 - 50%, dan *self concept* sangat rendah 0 - 29%. Tes kemampuan komunikasi akan dianalisis untuk mengetahui hasil kemampuan komunikasi untuk tiap-tiap kategori *self concept* (tinggi, sedang, dan rendah). Sedangkan wawancara dilakukan untuk mengetahui kemampuan komunikasi siswa secara mendalam dan bagaimana proses siswa saat menyelesaikan soal komunikasi.

Tahapan penelitian ini, adalah:

1. Menyiapkan hasil instrumen penelitian berupa kisi-kisi, soal kemampuan Komunikasi matematis, hasil jawaban dari, kisi-kisi angket *self concept* ;
2. Melakukan validasi, reliabilitas, daya pembeda, indeks kesukaran terhadap instrumen penelitian;

3. Melakukan revisi instrumen penelitian berdasarkan hasil validasi;
4. Melakukan uji coba soal tes di kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi ;
5. Menganalisis data hasil uji coba instrumen komunikasi;
6. Memberikan angket *self concept* kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi ;
7. Menganalisis angket *self concept*;
8. Memberikan skor dan menganalisis jawaban siswa;
9. Melakukan wawancara kepada siswa dari hasil angket dan soal tes;
10. Mendeskripsikan hasil penelitian;
11. Menarik kesimpulan;

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dikelas VII SMP Negeri 10 Cimahi, akan menghasilkan data dari hasil jawaban siswa pada angket *self concept* , tes kemampuan komunikasi dan hasil dari wawancara siswa. Di bawah ini adalah hasil dan deskripsinya sebagai berikut:

Hasil

Deskripsi Hasil dan Analisis Angket *Self Concept* Siswa

Hasil data yang telah dikumpulkan dari penyebaran angket terhadap 22 siswa di Kelas VII SMP Negeri 10 Cimahi , data yang di dapat dari keseluruhan dapat melihat tingkatan *self concept* (tinggi, sedang, dan rendah). Hasil tingkatan *self concept* diperoleh dengan skala Likert, data keseluruhannya akan disajikan dalam tabel 1 di bawah ini

Tabel 1. Data Hasil Angket *Self Concept* Siswa

Tingkatan <i>Self Concept</i>	Kode siswa	Jumlah siswa
Tinggi	s-7,s-11, s-13, s-15,	4
Sedang	s-1, s-2, s-4, s-5, s-6, s-9, s-10, s-14, s-16, s-17, s-18, s-19, s,20, s-22	14
Rendah	s-3, s-8, s-12, s-21	4

Dari hasil Tabel 1 dapat dilihat ketiga tingkatan *self concept* yaitu *self concept* tinggi, *self concept* sedang, dan *self concept* rendah diperoleh siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi yang memiliki *self concept* tinggi sebanyak yaitu 4 siswa, siswa yang memiliki *self concept* sedang

sebanyak 14 siswa dan siswa yang memiliki *self concept* rendah sebanyak 4 siswa.

2. Deskripsi Hasil dan Analisis Jawaban Siswa yang Memiliki *Self Concept* Tinggi

Tingkatan *self concept* dipilih 3 siswa yang akan mewakili tiap kategori tingkatan . Data yang terkumpul dari hasil tes kemampuan komunikasi, bahwa kemampuan komunikasi dari

ketiga siswa yang memiliki *self concept* tinggi berbeda-beda. Hasil kemampuan komunikasi siswa yang tingkatan *self conceptnya* tinggi disajikan dalam tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi pada Siswa yang Memiliki *Self Concept* Tinggi

Tingkatan <i>Self Concept</i>	Kode siswa	Nilai siswa	Presentase Nilai siswa
Tinggi	s-7	16	67%
	s-11	12	50%
	s-13,	17	71%

Data hasil tabel 2 dapat dilihat bahwa kemampuan komunikasi siswa yang ditinjau dari *self-concept* tinggi belum tentu hasil kemampuan komunikasinya juga baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan komunikasi. Siswa S-7 mempunyai kemampuan komunikasi sedang yaitu memperoleh nilai 16 dan hasil persentasinya 67% , siswa S-11 mempunyai kemampuan komunikasi rendah yaitu memperoleh nilai 12 dan hasil persentasinya 50%, dan S-13 mempunyai kemampuan komunikasi sedang yaitu memperoleh nilai 17 dan hasil persentasenya 71%.

3. Deskripsi Hasil dan Analisis Jawaban Siswa yang Memiliki *Self Concept* Sedang

Tingkatan *self concept* dipilih 3 siswa yang akan mewakili tiap tingkatan. Data yang terkumpul dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis, bahwa kemampuan komunikasi matematis dari ketiga siswa yang tingkatan *self concept* sedang hasilnya tidak sama. Hasil kemampuan komunikasi siswa yang tingkatan *self conceptnya* sedang disajikan dalam tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi pada Siswa yang Memiliki *Self Concept* sedang

Tingkatan <i>Self Concept</i>	Kode siswa	Nilai siswa	Presentase Nilai siswa
Sedang	S-1	19	79,16%
	S-2	12	50%
	S-4	19	79,16%

Hasil tabel 3 dapat dilihat bahwa kemampuan komunikasi siswa yang

ditinjau dari *self-conceptnya* sedang cenderung hasil kemampuan

komunikasinya baik tetapi masih ada siswa yang hasil persennya rendah. Ini semua dapat dilihat dari hasil tes kemampuan komunikasi . siswa S-1 mempunyai kemampuan komunikasi tinggi yaitu memperoleh nilai 19 dan hasil presentasinya 79,16%, siswa S-2 mempunyai kemampuan komunikasi rendah yaitu memperoleh nilai 12 dan hasil presentasinya 50%, siswa S-4 mempunyai kemampuan komunikasi tinggi yaitu memperoleh nilai 19 dan hasil presentasinya 79,16%.

4. Deskripsi Hasil dan Analisis Jawaban Siswa yang Memiliki *Self Concept*

Rendah

Tingkatan *self concept* dipilih 3 siswa yang akan mewakili tiap tingkatan. Data yang terkumpul dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis, bahwa kemampuan komunikasi matematis ketiga siswa yang tingkatan *self concept* rendah hasilnya berbeda-beda. Hasil kemampuan komunikasi siswa yang tingkatannya *self concept* rendah akan disajikan dalam tabel 3 di bawah ini.

Tabel 4. Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi pada Siswa yang Memiliki *Self Concept* rendah

Tingkatan <i>Self Concept</i>	Kode siswa	Nilai siswa	Presentase Nilai siswa
rendah	S-3	11	45,83
	S-12	5	20,83
	S-18	14	58,33

Data tabel 4, dapat dilihat bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki *self concept* rendah cukup. hal ini dapat dilihat dari tes kemampuan komunikasi matematis. Diswa S-3 mempunyai kemampuan komunikasi matematisnya rendah yaitu memperoleh nilai 11 dan hasil presentasinya 45,83% , siswa S-12 mempunyai kemampuan komunikasi matematisnya rendah yaitu memperoleh nilai dan hasil

presentasinya 20,83, siswa S-18 mempunyai kemampuan komunikasi matematisnya cenderung cukup yaitu nilai 14 dan hasil presentasinya 58,33.

Berdasarkan deskripsi tes kemampuan komunikasi dari masing-masing kategori *self-concept* siswa diperoleh bahwa masing-masing kategori *self-conceptnya* mempunyai hasil kemampuan komunikasi yang hasilnya berbeda-beda. Ini semua dapat dilihat dari tabel 5 di bawah ini

Tabel 5. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan *Self Concept* Siswa

Tingkatan <i>self concept</i>	Kode siswa	Kemampuan komunikasi		
		baik	cukup	kurang
Tinggi	S-7		√	
	S-11			√
	S-13		√	
Sedang	S-1	√		
	S-2			√
	S-4	√		
Rendah	S-3			√
	S-12			√
	S-18		√	

Pembahasan

1. Hasil Angket dan Jawaban Siswa

Hasil dari analisis penelitian, yang diperoleh tentang kemampuan komunikasi matematis siswa yang di tinjau dari *self concept* siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi, dengan jumlah siswa 22 .

Sebelumnya telah diketahui bahwa dari hasil angket terlihat bahwa terdapat siswa-siswa dengan tingkatan *self concept* yang berbeda-beda. Terdapat 4 orang siswa yang tingkatan *self conceptnya* tinggi, 14 orang siswa memiliki *self concept* sedang, dan 4 orang siswa yang tingkatan *self conceptnya* rendah. berdasarkan hasil angket, menunjukkan bahwa *self concept* yang dimiliki siswa tersebut menyertainya dalam menyelesaikan masalah pada tes soal kemampuan komunikasi matematis. Hal ini dapat dilihat dari Siswa (S-7), (S-13) yang tingkatan *self conceptnya* tinggi pada saat diberikan tes soal komunikasi matematika, siswa (S-7), dan (S-13) sudah mampu menyatakan peristiwa sehari – hari dalam bahasa atau simbol matematika, Tetapi pada langkah terakhir yaitu memeriksa kembali jawaban dan penarikan kesimpulan siswa (S-11) masih kurang

mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika, masih ada kesalahan ketika menyelesaikan soal tersebut jawabannya keliru dan hasil kesimpulannya tidak dituliskan .Pada langkah membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, kongkrit dan grafik, siswa (S-7), siswa (S-11), dan siswa (S-13)mampu menyelesaikan soal dengan baik walau masih ada kesalahan jawaban sedikit keliru. Kemudian dapat Menghubungkan benda-benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika siswa (S-13) dan siswa (S-7) sudah mengerti saat menyelesaikan soal tersebut dengan sangat baik. Sedangkan siswa (S-11) belum mampu menyelesaikan soal pada menghubungkan benda-benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika. Penelitian ini sejalan dengan Maulani, D., Suyono, Noornia (2017) di sisi lain, *self-concept* siswa juga memberikan kontribusi terhadap kemampuan komunikasi matematis karena dalam realisasi beberapa indikator komunikasi matematis juga berkaitan

dengan pemahaman siswa akan dirinya (konsep diri).

Siswa (S-1), (S-2), (S-4) yang memiliki *self concept* sedang pada saat diberikan tes soal komunikasi matematis, siswa (S-1), dan (S-4) sudah bisa Menyatakan peristiwa sehari – hari dalam bahasa atau simbol matematika. Sedangkan siswa (S-2) belum bisa Menyatakan peristiwa sehari – hari dalam bahasa atau simbol matematika Pada langkah membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik siswa (S-1) dan (S-4) mampu mengerjakan soal dengan sangat baik, siswa (S-1) Kemudian dapat melakukan perhitungan dengan benar, pada langkah terakhir siswa (S-4) tidak menulis hasil kesimpulan, sedangkan (S-2) belum bisa menyimpulkan sesuai dengan permasalahan awal secara lengkap dan tidak melakukan pemeriksaan kembali jawabannya. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya.T.T., Afrilianti.M (2017) menyatakan bahwa persentase rata-rata kemampuan siswa dalam menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika. Hal ini berarti hampir seluruh siswa mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika. Hal ini menunjukkan bahwa pada soal nomor 2 siswa telah mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Widiarti (2017) bahwa konsep diri yang cenderung rendah adalah konsep diri etik, moral, sosial dan personal maka digunakan pendekatan bagi pendamping dari sisi komunikasi. Ini sejalan dengan penelitian yang kami lakukan bahwa siswa (S-3), (S-12) dan (S-18) yang tingkatan *self*

conceptnya rendah, pada saat diberikan tes soal komunikasi matematis , siswa (S-3), (S-12) belum bisa ketika menyelesaikan, membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi dan generalisasi. Sedangkan siswa (S-18) mampu menyelesaikan soal pada indikator membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi dan generalisasi. Pada langkah menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa satu simbol matematika siswa (S-3) dan (S-12) kurang mampu dalam menyelesaikan penyelesaian soal, pelaksanaan perhitungan, dan penarikan kesimpulan dengan baik, sedangkan siswa (S-18) sudah bisa menyelesaikan soal, pelaksanaan perhitungan hampir benar, hanya saja tidak menuli kesimpulan.

2. Hasil Wawancara Siswa

Untuk mempertegas hasil angket dan tes yang dikerjakan oleh siswa-siswa tersebut, sebagai kegiatan tindak lanjut maka peneliti melakukan wawancara kepada 9 siswa tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa (S-7), siswa (S-7) mampu menyelesaikan soal dengan cukup walaupun masih ada kesalahan . hasil dari pembahasan soal no 1 adalah salah satunya menyatakan peristiwa dalam sehari-hari bahasa satu simbol matematika; lalu membuat model situasi atau dengan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik; kemudian dengan menghubungkan benda-benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika; dan yang terakhir membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi dan generalisasi, siswa (S7) melakukannya dengan cukup baik.

Wawancara selanjutnya dilakukan dengan siswa (S-11), berdasarkan hasil

wawancara siswa (S-11) belum mampu menyelesaikan soal dengan benar. Dari soal-soal pertama, yaitu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa satu simbol matematika; selanjutnya membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik; menghubungkan benda-benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika; membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi dan generalisasi, siswa (S-11) tidak melakukannya dengan baik. Tetapi tidak melakukan pemeriksaan kembali argumen dari tiap-tiap langkah penyelesaian.

Wawancara kemudian dilakukan dengan siswa (S-13), berdasarkan hasil wawancara siswa (S-13) cukup mampu memecahkan masalah yang terdapat di dalam soal. Hasil dari analisis soal dengan kategori cukup, adalah yang pertama menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa satu simbol matematika; lalu yang kedua yaitu dengan membuat model situasi ataupun persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik; selanjutnya yang ketiga adalah dengan menghubungkan benda-benda nyata, lalu gambar dan diagram ke dalam ide matematika; kemudian yang terakhir yaitu membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi dan generalisasi, dan hasil pembahasan dari siswa (S-11) tidak melakukannya cukup baik walaupun masih ada soal yang keliru.

Wawancara selanjutnya dengan siswa (S-2), berdasarkan hasil wawancara siswa tidak mampu menyelesaikan soal komunikasi matematis tetapi tidak secara keseluruhan. Pada langkah pertama, yaitu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa satu simbol matematika, siswa (S-2) belum bisa menyimpulkan sesuai

dengan permasalahan awal secara lengkap dan tidak melakukan pemeriksaan kembali jawabannya. Tetapi pada langkah selanjutnya siswa (S-2) mampu membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik walaupun tidak menyelesaikan soal tersebut dengan benar. Sedangkan ketika wawancara pada siswa (S-1) dan (S-4) mampu menyelesaikan hasil komunikasi matematis dengan baik walaupun masih ada kesimpulan penyelesaian tidak dituliskan.

Wawancara kemudian dilakukan dengan siswa (S-3), (S-12), dan (S-18). Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga siswa tersebut, siswa (S-3), (S-12) kurang mampu dalam menyelesaikan soal. Hasil dari pembahasan soal-soal pertama, adalah dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa satu simbol matematika; selanjutnya yang kedua yaitu dengan membuat model situasi ataupun persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit ataupun grafik; dan yang ketiga dengan menghubungkan benda-benda nyata, gambar maupun diagram ke dalam ide matematika; kemudian hasil yang terakhir dengan membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi maupun generalisasi. Mereka kurang mampu dalam menyelesaikan soal komunikasi matematis, sedangkan siswa (S-18) mampu menyelesaikan komunikasi matematis dengan cukup baik walau siswa S-18 tidak menyelesaikan jawaban dengan selesai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan secara umum secara umum dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi ditinjau dari *self*

concept siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi adalah adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis untuk setiap memiliki tingkatan *self concept*. Secara rinci akan disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan komunikasi matematis pada siswa yang tingkatan *self conceptnya* tinggi adalah ada 2 siswa yang memiliki hasil kemampuan komunikasi cukup dan 1 siswa yang memiliki tes kemampuan komunikasi rendah. Siswa yang tingkatan *self conceptnya* tinggi dan 2 siswa yang memiliki hasil kemampuan komunikasi matematis cukup dapat memenuhi beberapa indikator dan indikator dalam kemampuan komunikasi matematis, yaitu: Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa satu simbol matematika, Membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik, Menghubungkan benda-benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika. Sedangkan yang memiliki hasil kemampuan komunikasi rendah hanya memenuhi satu indikator yaitu Menghubungkan benda-benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika.
2. Kemampuan komunikasi matematis pada siswa yang tingkatan *self concept*

sedang ada 2 siswa yang memiliki hasil kemampuan komunikasi matematisnya cenderung baik dan 1 yang memiliki tes kemampuan komunikasi yang rendah. Siswa yang memiliki *self concept* sedang dan 2 siswa yang memiliki tes kemampuan komunikasi baik dapat memenuhi indikator dalam kemampuan komunikasi matematis, yaitu Menyatakan peristiwa sehari - hari dalam bahasa atau simbol matematika, menyatakan peristiwa sehari - hari dalam bahasa atau simbol matematika. hanya 1 siswa yang memiliki tes kemampuan komunikasi dengan kategori rendah yaitu indikator membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode lisan, tertulis, konkrit dan grafik siswa.

3. Kemampuan komunikasi matematis pada siswa yang tingkatan *self conceptnya* rendah ada 2 siswa yang memiliki hasil tes kemampuan ' yang memiliki tes kemampuan komunikasi matematis dengan kategori rendah tidak memenuhi indikator dalam argumen merumuskan definisi dan generalisasi. Sedangkan siswa yang memiliki tes kemampuan komunikasi matematisnya cukup sangat memenuhi indikator membuat konjektur, menyusun argumen merumuskan definisi dan generalisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Retrieved from jakarta bumi aksara
- Darkasy, M., Johar, R., Ahmad, A. (2014). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Siswa dengan Pembelajaran Pendekatan Quantum Learning pada

Siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 21-34.

- Haerudin. (2013). Pengaruh Pendekatan Savi terhadap Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematik serta Kemandirian Belajar Siswa SMP. *Jurnal Infinit*, 2(2), 183-193.

- Hidayat, W. (2013). Mengembangkan Kemampuan Komunikasi dan Berfikir Logis serta Disposisi Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, *1(1)*, 2338-8315.
- Hendiana, H. Rohaeti, E. dan Sumarmo, U. (2014). *HARD SKILLS dan SOFT SKILLS*. Bandung: Refika Aditama.
- Maulani, D., Suyono, Noornia, A. (2017). Pengaruh Penerapan Model Reciprocal Teaching terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Self-concept Siswa di SMAN Kecamatan Tambun Selatan Bekasi. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, *10(2)*, 14-24.
- Minarti, E. D., Nurfauziah, P. (2016). Pendekatan Konstruktivisme dengan Model Pembelajaran Generatif Guna Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematis Serta Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru Dikota Cimahi. *Jurnal Ilmiah P2m STKIP Siliwangi*, *3(2)*, 68-83.
- Pamungkas, A. . (2015). Kontibusi Self-Concept Matematis dan Mathematics Anxiety terhadap hasil Belajar Mahasiswa, *8(2)*, 55–60.
- Pratiwi, D. (2015). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Sesuai dengan Gaya Kognitif dan Gender, *6(2)*, 131 – 141.
- Wijaya, T. T., Afrilianto, M. (2018). Kemampuan Komunikasi Siswa SMK. *Jurnal JPMI*, *1(1)*, 53-60.
- Sulastrri, S. (2013). Perbedaan Kemampuan komunikasi Matematik Siswa antara yang Mendapatkan Model Pembelajaran Jigsaw dan Coopertaive Script. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Pendidikan Matematika*. *5*, 1137-1144.
- Sumarmo, D. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills*. Bandung: Refika Aditama.
- Wardani, H. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Menggunakan CTL di MTS Nurul Hakim Tembung., *1(1)*, 25–31.
- Widiarti, W. P. (2017). Konsep Diri (Self Concept) dan Komunkasi Interpersonal dalam Pendampingan pada Siswa SMP Se Kota Yogyakarta, *47(1)*, 135–148.