

HUBUNGAN ANTARA *SELF-CONFIDENCE* DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP

ANWAR SIDIK¹, RAMLAH², MARSAH R. UTAMI³

Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Singaperbangsa Karawang
Jl. HS. Ronggowaluyo Telukjambe Timur Telp. (0267) 641352, Fax. (0267) 641367 Karawang 41361
e-mail: ¹anwarsidik24@gmail.com, ²ramlah@staff.unsika.ac.id, ³marsah.r.utami@gmail.com

Abstrak. Masalah yang melatar belakangi penelitian ini adalah masih banyak siswa di Indonesia kurang memiliki *self-confidence* (kepercayaan diri) dalam belajar matematika. Kurangnya *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa dalam proses pembelajaran akan berakibat kepada lemahnya kemampuan matematika, salah satunya kemampuan komunikasi matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *self-confidence* dengan kemampuan komunikasi matematis. Metode penelitian yang digunakan adalah *expost facto* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Klari, sampel diambil dengan teknik *cluster random sampling*, sebanyak 131 orang siswa. Instrumen yang digunakan adalah instrumen angket *self-confidence* dan instrumen tes kemampuan komunikasi matematis. Data dianalisis menggunakan *software Microsoft Exel 2010* dan *Software SPSS versi 17.0 for Windows* dengan teknik analisis korelasi *rank spearman*. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *self-confidence* dengan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP.

Kata kunci : *Self-Confidence* (Kepercayaan Diri), Kemampuan Komunikasi Matematis.

1. Pendahuluan

Matematika merupakan suatu bahasa atau bahasa simbol yang berlaku secara umum yang disepakati secara internasional bagi mereka yang mempelajari matematika. Dalam pembelajaran matematika komunikasi merupakan aspek penting yang harus dikembangkan untuk menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. Dalam KTSP yang disempurnakan pada kurikulum 2013 dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 23 Tahun 2006 sebagaimana yang tercantum dalam Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika [1] tercantum tujuan pembelajaran matematika diantaranya: Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, yang dalam bahasa pembelajaran matematika dikenal sebagai komunikasi matematis (*mathematical communication*).

Pesan tersebut juga tercantum dalam dokumentasi *National Council of Teacher of Mathematics* [3], yang meliputi (1) pemecahan masalah; (2) penalaran dan bukti; (3) komunikasi; (4) koneksi; dan (5) representasi. Komunikasi juga merupakan salah satu dari standar kelulusan seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tahun 2006 [4] tentang Standar Kompetensi Lulusan, kemampuan komunikasi merupakan salah satu standar kompetensi lulusan bagi siswa sekolah dasar sampai menengah. Tanpa menguasai komunikasi matematis secara baik hampir tidak mungkin siswa dapat menguasai kompetensi dasar lainnya. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Ramlah [6] bahwa kemampuan

komunikasi yang lemah akan berakibat pada lemahnya kemampuan-kemampuan matematika yang lain sedangkan menurut Heider [4] menyatakan bahwa kemampuan seseorang termasuk kemampuan komunikasi, tidak hanya ditentukan oleh masalah fisik dan keterampilan saja, tetapi juga dipengaruhi oleh kepercayaan diri. Percaya diri dan kemampuan komunikasi merupakan dua faktor penting dalam kehidupan dan pergaulan umat manusia.

Kurangnya rasa percaya diri dapat menyebabkan siswa tidak berani untuk memunculkan gagasan yang dibutuhkan untuk mengkomunikasikan hasil pemikiran mereka kepada orang lain secara lisan atau tulisan, menjelaskan dan meyakinkan orang lain. Hal ini didukung oleh fakta yang dikemukakan oleh Rohayati, I. [7] bahwa masih banyak siswa di Indonesia kurang memiliki rasa percaya diri. Kurangnya rasa percaya diri siswa dalam proses pembelajaran akan berakibat kepada lemahnya kemampuan matematika. Akibat kepercayaan diri siswa yang kurang tersebut berdampak pula kepada kemampuan siswa untuk mengkomunikasikan gagasan, hasil pemikiran mereka kepada orang lain secara lisan atau tulisan.

Hal ini sesuai dengan Hasil beberapa penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara *self-confidence* (kepercayaan diri) dalam belajar matematika dengan hasil belajar matematika (Hannula, Maijala dan Pehkonen, [2]). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rachman, D.N. [5] bahwa pengaruh rasa percaya diri terhadap prestasi hasil belajar siswa di sekolah tergolong kuat yang ditunjukkan dari hasil perhitungan koefisien determinasi 57%. Sedangkan menurut Suhendri [8] jika siswa memiliki indeks *self-confidence* yang tinggi, maka hasil belajar matematika akan tinggi pula. Artinya bahwa jika *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa baik, maka ia akan sukses dalam belajar matematika. Menurut Ramlah [6] bahwa keberhasilan seorang siswa dalam mengikuti pelajaran disekolah secara umum dapat merupakan ukuran dari berhasil atau tidaknya seorang siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang akan dikaji adalah sebagai berikut: (1) Apakah terdapat hubungan antara *self-confidence* (kepercayaan diri) dengan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP?, (2) Seberapa besar persentase pencapaian siswa dalam menyelesaikan soal tes komunikasi matematis?, (3) Seberapa tinggi *self-confidence* (kepercayaan diri) dalam mengikuti pelajaran matematika?.

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Mengetahui apakah terdapat hubungan antara *self-confidence* (kepercayaan diri) dengan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP, (2) Mengetahui seberapa besar persentase pencapaian siswa dalam menyelesaikan soal tes komunikasi matematis?, (3) Mengetahui seberapa tinggi *self-confidence* (kepercayaan diri) dalam mengikuti pelajaran matematika?

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *expost facto*. Metode ini digunakan dengan tujuan untuk mencari fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas secara keseluruhan yang sudah terjadi, sebab tidak semua masalah pendidikan dapat diteliti dengan metode *experiment*. Penelitian *expost facto* mirip dengan dengan penelitian *eksperimen*, hanya pada penelitian *expost facto* tidak ada pengontrolan variabel, variabel bebas tidak dimanipulasi, dan tidak ada perlakuan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII (VIIA sampai dengan VIIM) SMP Negeri 4 Klari tahun ajaran 2016/2017 sebanyak 524 orang siswa. Alasan peneliti mengambil siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Klari Kabupaten Karawang karena dapat dikatakan memiliki kemampuan yang homogen, hal ini seperti yang diungkapkan oleh guru bidang studi matematika dan berdasarkan data ulangan tengah semester siswa. Sampel diambil secara acak dengan teknik *cluster random sampling* sebanyak empat kelas dari tiga belas kelas yaitu kelas VIID, VIJ, VIK, VIIM. Jumlah sampel yang dijadikan sebagai objek penelitian adalah 131 siswa kelas VII dari jumlah populasi sebanyak 524 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen tes berupa soal tes kemampuan komunikasi matematis yang digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa, yang terdiri dari 5 soal uraian dan instrumen non tes berupa angket *self-confidence* (kepercayaan diri) yang digunakan untuk mengukur indeks *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa dalam pembelajaran matematika, dengan menggunakan skala likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) yang terdiri dari 42 pernyataan

Sebelum instrumen tes dan instrumen non tes dipergunakan dalam penelitian, instrumen tersebut diuji cobakan terlebih dahulu kepada peserta didik atau siswa diluar sampel penelitian yang telah memperoleh materi yang berkenaan dengan materi ajar dalam penelitian ini. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen tersebut telah memenuhi syarat instrumen yang baik, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran dari instrumen tersebut. Kemudian setelah didapat data hasil tes dan data hasil angket dilakukan uji analisis korelasi *Rank/Spearman* yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara *self-confidence* (kepercayaan diri) dengan kemampuan komunikasi matematis.

3. Hasil dan Pembahasan

Persentase hasil analisis *self-confidence* siswa dalam belajar matematika dapat diterangkan bahwa dari sampel 131 orang siswa yang diberikan angket *self-confidence* terdapat 23 siswa yang menjawab sangat tidak setuju atau 17,73%, 43 siswa yang menjawab tidak setuju atau 32,61%, yang menjawab setuju yaitu 47 atau 35,71% dan hanya 18 orang siswa atau 13,95% siswa yang menjawab sangat setuju. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar indeks *self-confidence* siswa/i SMP Negeri 4 Klari masih kurang. Hal ini dapat dilihat pada tingginya jawaban siswa/i yang negatif yaitu 50,34% terhadap menyikapi kejadian-kejadian dilingkungan sekolah pada saat pembelajaran. Seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 1
Prosentase Hasil Analisis *Self-Confidence* (Kepercayaan Diri) dalam Belajar Matematika

Jawaban	Frekuensi	Prosentase
STS	23	17,73%
TS	43	32,61%
S	47	35,71%
SS	18	13,95%
Jumlah	131	100%

Sedangkan dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh nilai tertinggi 85,2 dan nilai terendah 33,3 dari nilai maksimal 100. Nilai rata-rata yang diperoleh pada data total adalah 64,098 dengan simpangan baku 10,91. Berdasarkan data tersebut dapat dibuat tiga kategori kemampuan komunikasi matematis siswa, yaitu kategori rendah, sedang dan tinggi.

Tabel 2
Jumlah Frekuensi Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

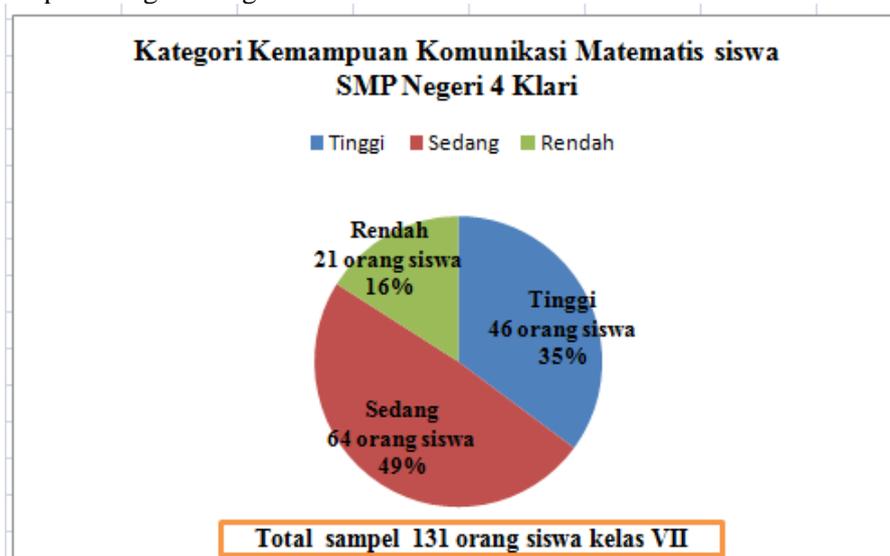
No	Kategori			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
FR	46	64	21	131
NP	35,11%	48,85%	16,03%	100%

Keterangan:

FR : Frekuensi Responden

NP : Nilai Persentase

Jumlah frekuensi pada masing-masing kategori kemampuan komunikasi matematis dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



Gambar 1

Diagram Jumlah Frekuensi Siswa Tiap Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 1 tersebut dapat di artikan bahwa sebagian besar kemampuan komunikasi matematis siswa tergolong sedang. Siswa mampu menyatakan atau menghubungkan gambar ke dalam model matematika, siswa mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bentuk gambar atau menyusun model matematika suatu peristiwa dan mampu menyelesaikan soal namun masih kurang lengkap dalam menjawab.

Berdasarkan hasil analisis korelasi *Rank/Spearman* diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara *Self-Confidence* siswa dengan kemampuan komunikasi matematis. Nilai koefisien korelasi 0,67 dengan tanda positif berada pada hubungan yang kuat menurut interpretasi koefisien korelasi, artinya bahwa terdapat hubungan yang kuat antara *Self-Confidence* (kepercayaan diri) siswa dengan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Hal ini menunjukkan kecenderungan hubungan yang searah antara *Self-Confidence* (kepercayaan diri) siswa dengan kemampuan komunikasi matematis siswa. Artinya, semakin tinggi *self-confidence* siswa maka akan mengakibatkan semakin tinggi juga kemampuan komunikasi matematisnya. Begitu juga sebaliknya semakin rendah *self-confidence* siswa maka

akan mengakibatkan semakin rendah kemampuan komunikasi matematisnya. Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi, terdapat 44,89% pengaruh yang disumbangkan oleh *self-confidence* siswa terhadap kemampuan komunikasi matematis.

Hal ini sesuai dengan pernyataan menurut Heider [4] bahwa kemampuan seseorang termasuk kemampuan komunikasi, tidak hanya ditentukan oleh masalah fisik dan keterampilan saja, tetapi juga dipengaruhi oleh kepercayaan diri. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian Suhendri [8] jika siswa memiliki indeks *self-confidence* yang tinggi, maka hasil belajar matematika akan tinggi pula.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil deskripsi, analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Terdapat hubungan positif *antara self-confidence* (kepercayaan diri) siswa dengan kemampuan komunikasi matematis. Semakin tinggi *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa akan semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki, sebaliknya semakin rendah *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa akan semakin rendah pula kemampuan komunikasi matematis siswa. (2) Sebesar 48% kemampuan komunikasi matematis siswa tergolong sedang, Siswa mampu menyatakan atau menghubungkan gambar ke dalam model matematika, siswa mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bentuk gambar atau menyusun model matematika suatu peristiwa dan mampu menyelesaikan soal namun masih kurang lengkap dalam menjawab. (3) *Self-confidence* siswa tergolong rendah atau masih kurang, sebanyak 50.34% menyatakan tidak percaya diri berhasil dalam belajar matematika dan 49.66% menyatakan percaya diri akan berhasil dalam belajar matematika.

Referensi

- [1] Depdiknas. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta.
- [2] Hannula, M. S., Maijala, H., & Pehkonen, E. 2004. *Development Of understanding and self-confidence in mathematics; Grades 5–8. Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, 17-24.
- [3] NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston: NCTM.
- [4] Nuryanah. (2016). *Hubungan antara Kepercayaan Diri dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirtajaya*. Skripsi FKIP UNSIKA: tidak diterbitkan.
- [5] Rachman, D.N. (2010) *Hubungan antara Rasa Percaya Diri Dengan Hasil Belajar (Studi Mata Pelajaran IPS di SMP Fatahillah Jakarta Selatan)*. Skripsi UIN Syarif Hidayatullah: tidak diterbitkan.
- [6] Ramlah. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Berfikir Kreatif Matematis serta Kebiasaan Berfikir pada Siswa MTs Melalui Pendekatan Problem Solving*. Tesis STKIP SILIWANGI: tidak diterbitkan.
- [7] Rohayati, I. (2011). *Program Bimbingan Sebaya Untuk Meningkatkan Percaya Diri Siswa*. Jurnal UPI, Edisi Khusus. [Online]. Tersedia: <http://jurnal.upi.edu>. [21 Januar 2017].
- [8] Suhendri. (2012). *Hubungan Ntara Self-Confidence dengan Hasil Belajar Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Matematika Sekolah. FMIPA UNY. ISBN: 978-979-16353-9-4.