

HUBUNGAN KECEMASAN DAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA

Hanuri Sakarti

Program Studi Pascasarjana Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Tanjungpura
Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124
e-mail: hanurisakarti@gmail.com

Abstrak

Kemampuan penyelesaian masalah matematika merupakan kemampuan mendasar yang perlu dimiliki oleh setiap siswa dalam mempelajari matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kecemasan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dan penyebabnya di SMA Negeri 4 Pontianak. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 2 di SMA Negeri 4 Pontianak tahun ajaran 2017/2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara kecemasan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Artinya, semakin besar tingkat kecemasan siswa, kemampuannya dalam menyelesaikan masalah akan semakin rendah.

Kata kunci: Tingkat Kecemasan Matematika, Kemampuan Penyelesaian Masalah Matematika

Abstract

Problem solving ability is the fundamental's ability that each student must have when they learn math. This research aims to analyze how anxiety level affects on students of SMA Negeri 4 Pontianak in their ability to solve math problem and the factor that caused it. The research used descriptive qualitative method with case study. The subject of this research was student of class X MIPA 2 SMA Negeri 4 Pontianak. The result of this research showed that there was negative correlation between math anxiety and problem solving ability with the amount of Pearson correlation is -0.487 . It means more increase the level of student's math anxiety, the problem solving ability will decrease respectively.

Keywords: *Math Anxiety Level, Problem Solving Ability*

PENDAHULUAN

Kemampuan yang dilatihkan kepada siswa satu diantaranya adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika di sekolah. Kemampuan ini meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Selain kemampuan pemecahan masalah matematika, siswa dituntut juga memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa

ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa yang masih lemah dalam pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari nilai harian siswa (nilai tugas dan ulangan harian) di kelas X MIPA di SMA Negeri 4 Pontianak tahun pelajaran 2017/2018. Rata-rata nilai ulangan harian dari 5 kelas X MIPA yang ada di SMAN 4 Pontianak hanya 39,49, cukup jauh dari kriteria ketuntasan minimal yaitu 78. Hal ini berarti secara rata-rata siswa baru menyerap hampir 40% materi pelajaran. Bahkan ketika peneliti meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan di papan tulis, masih banyak siswa yang mengeluh tidak bisa mengerjakan soal yang serupa dengan contoh yang telah diberikan. Ketika diminta mengerjakan latihan-latihan, masih banyak siswa yang tidak bisa menyelesaikan soal dengan baik.

Menurut Munadi (dalam Trinora, 2015), ada dua faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa, yaitu faktor eksternal (berasal dari luar individu) dan faktor internal (berasal dari dalam individu). Dari kedua faktor tersebut, faktor internal memegang peranan yang cukup penting. Faktor internal meliputi faktor fisiologis (kesehatan yang tidak baik, cacat tubuh, kelelahan dan sebagainya) dan faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar peserta didik). Selain itu menurut Sieber (dalam Sudrajat, 2008), kecemasan dianggap sebagai satu faktor penghambat dalam belajar yang dapat mengganggu kinerja fungsi-fungsi kognitif seseorang, seperti dalam berkonsentrasi, mengingat, pembentukan konsep dan pemecahan masalah.

Terkait dengan faktor penyebab tersebut, selama mengajar di SMAN 4 Pontianak, peneliti mendapatkan informasi dari hasil wawancara dengan beberapa siswa tentang kesan selama belajar matematika. Siswa menganggap matematika itu tidak mudah. Siswa sering mengeluh pusing susah mencerna materi matematika yang disampaikan. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, sebagian besar siswa tidak antusias dan menunjukkan partisipasi yang minim selama belajar matematika. Beberapa siswa selalu tidak mau ketika diminta untuk menuliskan jawaban di papan tulis atau menjawab pertanyaan dari guru. Suasana

dua arah yang diharapkan (guru dan siswa sama-sama aktif) juga tidak selalu terlaksana di kelas. Siswa lebih sering berbicara dengan teman sebangku, sibuk dengan benda-benda yang ada di meja, dan mengganggu teman yang lain selama pelajaran berlangsung. Hanya segelintir dari mereka yang tampak menyimak pelajaran. Akan tetapi, berdasarkan penuturan rekan-rekan sejawat, gejala yang sama tidak terlihat ketika kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran yang lain, terlebih mata pelajaran sosial. Beberapa siswa juga mengaku tidak siap dan selalu khawatir akan disuruh maju ke depan oleh guru untuk mengerjakan soal matematika. Beberapa gejala diatas menunjukkan adanya kecemasan siswa ketika belajar matematika.

Menurut Ollendick (dalam Suparjo, 2007), kecemasan adalah keadaan emosi yang tidak menyenangkan yang meliputi: interpretasi subjektif dan rangsangan fisiologis. Reaksi badan secara fisiologis misalnya bernafas lebih cepat, muka menjadi merah, jantung berdebar-debar, dan berkeringat. Kecemasan adalah suatu keadaan khawatir pada seseorang yang mengeluhkan bahwa sesuatu yang buruk akan segera terjadi (Nevid, Rathus, & Greene dalam Suparjo, 2007). Menurut Suinn dan Edwards (dalam Susanti & Rohmah, 2011), kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan tegang, kekhawatiran atau ketakutan yang mengganggu prestasi matematika seseorang. Selain itu Ashcraft dan Faust (dalam Susanti & Rohmah, 2011) memberikan pengertian bahwa kecemasan matematika adalah perasaan tertekan, kegelisahan bahkan ketakutan yang tercampur dengan kesalahan yang luar biasa pada angka dan memecahkan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan kecemasan adalah situasi yang dialami seseorang (siswa) berupa perasaan tidak menyenangkan ketika menyelesaikan masalah matematika yang dapat mengganggu prestasi matematika seseorang.

Hasil penelitian sebelumnya menemukan hal yang sama. Penelitian yang dilakukan Rosadah (dalam Kurniawati, 2014) menemukan bahwa kecemasan dianggap sebagai salah satu faktor penghambat belajar yang mengganggu kinerja fungsi-fungsi kognitif, seperti mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika. Lebih lanjut Rosadah menyatakan bahwa kecemasan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hoffman (dalam Kurniawati, 2014)

menyatakan bahwa *“problem solving succes is contingent upon the interactive effects between self beliefs and optimal strategy use as a means to avoid anxiety.”* Arem (2010) menjelaskan adanya hubungan negatif antara kecemasan dan kemampuan pemecahan masalah melalui proses kecemasan matematika. Kurniawati (2014) menemukan adanya hubungan negatif antara kecemasan dengan kemampuan pemecahan masalah. Seseorang dengan kecemasan yang tinggi, proses pemecahan masalah yang dilakukannya kurang dapat berjalan optimal sehingga dapat menurunkan nilai kemampuan pemecahan masalah.

Berangkat dari fakta-fakta yang terungkap, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui lebih dalam tentang hubungan kecemasan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian studi kasus. Tujuannya adalah untuk melihat hubungan kecemasan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, serta faktor-faktor penyebab kecemasan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Subjek dalam penelitian ini adalah satu siswa kelas X MIPA 2 SMAN 4 Pontianak tahun ajaran 2017/2018. Satu siswa tersebut dipilih berdasarkan skor skala kecemasan dengan kategori paling tinggi tingkat kecemasannya dari 38 siswa yang ada di kelas X MIPA 2 SMAN 4 Pontianak. Satu siswa tersebut dalam kehidupan sehari-hari juga tergolong ke dalam individu yang mudah merasa cemas akan sesuatu, yang penulis ketahui berdasarkan pengamatan selama mengajar dan berinteraksi dengan siswa tersebut di luar jam mengajar, serta berdasarkan pengakuan dari siswa yang bersangkutan. Objek penelitian berupa tingkat kecemasan siswa, kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, serta hubungan kecemasan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran, komunikasi tak langsung, dan komunikasi langsung dengan alat pengumpul data (instrumen penelitian) berupa tes tertulis untuk mengukur

kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, skala kecemasan untuk mengetahui tingkat kecemasan siswa, dan wawancara untuk mengetahui faktor penyebab kecemasan. Skala untuk mengetahui tingkat kecemasan dalam penelitian ini disadur dari skala kecemasan yang dikembangkan oleh Nursilawati (2010: 51) dengan beberapa penambahan sesuai dengan keperluan.

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif (hasil tes kemampuan penyelesaian masalah dan skala kecemasan) dan data kualitatif (transkrip wawancara dengan subjek penelitian). Hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dianalisis menggunakan rubrik penilaian pada masing-masing langkah penyelesaian menurut tahap Polya dan dikategorikan berdasarkan persentase skor. Langkah pertama adalah mengkategorikan kemampuan siswa ke dalam lima kategori seperti yang tersaji dalam tabel 1. Kemudian, memberi skor berdasarkan hasil tes dan dinyatakan dalam bentuk persentase. Berdasarkan persentase tersebut ditentukan subjek penelitian termasuk dalam kategori sangat rendah. Skala kecemasan dianalisis menggunakan bantuan *software microsoft Excell 2016* berdasarkan perhitungan yang diadopsi dari Azwar (2012: 66) untuk menentukan rata-rata skor dan kategori setiap subjek penelitian. Pemberian skor skala kecemasan masing-masing item dari subjek penelitian digunakan metode perhitungan skala sikap yang diadopsi dari Azwar. Adapun skala kecemasan dikategorikan ke dalam 4 kelompok, yaitu kecemasan tingkat ringan, kecemasan tingkat sedang, kecemasan tingkat berat, dan kecemasan tingkat panik. Untuk kategori kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah seperti yang disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1 Kategori Kemampuan Penyelesaian Masalah Siswa

No.	Kategori Kemampuan Penyelesaian Masalah	Rentang Skor
1.	Sangat tinggi	$90\% \leq \text{persentase skor} \leq 100\%$.
2.	Tinggi	$75\% \leq \text{persentase skor} < 90\%$.
3.	Sedang	$55\% \leq \text{persentase skor} < 75\%$.
4.	Rendah	$40\% \leq \text{persentase skor} < 55\%$
5.	Sangat rendah	persentase kurang dari 40%.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, dan (3) tahap akhir. Ketiga tahap tersebut dijelaskan berikut ini.

Tahap persiapan terdiri dari menyiapkan instrumen penelitian berupa soal tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dan skala kecemasan, melakukan validasi isi instrumen penelitian, merevisi hasil validasi, melakukan uji coba instrumen penelitian, menganalisis data hasil uji coba, dan menentukan jadwal penelitian.

Tahap pelaksanaan terdiri dari memberikan soal tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dilanjutkan dengan memberikan skala kecemasan, mengumpulkan dan menganalisis data hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dan data skala kecemasan, mewawancarai siswa terkait hasil analisis data tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, mendeskripsikan hasil pengolahan data dari hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dan skala kecemasan siswa dalam bentuk tabel serta transkrip wawancara dalam bentuk narasi, melakukan analisis data dengan uji korelasi *Pearson*, dan menyimpulkannya sebagai jawaban dari masalah dalam penelitian ini. Tahap akhir adalah menyusun laporan penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis hasil skala kecemasan siswa yang diberikan kepada 1 orang siswa kelas X MIPA 2 SMAN 4 Pontianak, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 2 Hubungan Kecemasan dan Kemampuan Subjek Penelitian dalam Menyelesaikan Masalah Matematika

Subjek Penelitian	Kecemasan Matematika	Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematika
SAP	Panik	Sangat Rendah

Tingkat kecemasan siswa

Berdasarkan perhitungan skor bobot skala kecemasan siswa yang terdiri dari 34 item dengan 17 item *favourable* dan 17 item *unfavourable* diperoleh

tingkat kecemasan subjek penelitian (SAP) berada pada kategori 'Panik'. SAP selama pembelajaran di sekolah tergolong siswa yang mudah panik dan cenderung menghindar ketika diminta untuk menyelesaikan soal-soal yang ada. Alasannya, menurut SAP, mata pelajaran yang melibatkan hitungan selalu membuat SAP tidak bergairah dalam belajar. Ada perasaan takut dan khawatir tidak mampu menangkap pelajaran, yang dibuktikan dengan rendahnya hasil belajar SAP dalam mata pelajaran yang melibatkan hitung-hitungan, termasuk matematika.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika

Berdasarkan perhitungan skor tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika diperoleh tingkat kemampuan SAP dalam kategori 'Sangat Rendah'. SAP belum mampu menyelesaikan masalah matematika sesuai prosedur. Hal ini juga dipengaruhi oleh hasil belajar SAP yang rendah, tidak setinggi nilai teman-teman di kelasnya. SAP selalu mendapat nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal, yaitu 78. SAP juga terlihat belum menguasai konsep-konsep prasyarat yang diperlukan dalam materi pelajaran yang sedang diajarkan.

Faktor penyebab kecemasan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek penelitian (SAP), diketahui bahwa SAP memang sangat lemah dalam pelajaran berhitung, seperti matematika, fisika, dan kimia. Ketika akan belajar matematika di sekolah, SAP tidak memiliki kemauan untuk belajar, sehingga subjek seringkali terlihat tidak fokus. Selain itu, SAP juga sering merasa was-was ketika guru mulai menunjuk siswa untuk maju ke depan menyelesaikan soal-soal di papan tulis. Menurut pengakuannya, belum ada upaya guru yang berhasil membuatnya tidak lagi cemas ketika akan menyelesaikan soal matematika. Sehingga sampai peneliti melakukan penelitian ini, SAP masih merasa cemas dan menolak untuk disuruh mengerjakan soal di depan.

Pembahasan

Tingkat kecemasan siswa

Kecemasan yang dialami siswa dalam penelitian ini dilihat dari empat komponen, yaitu komponen emosi, komponen motorik, komponen kognitif, dan

komponen somatik. Komponen emosi meliputi lima indikator, yaitu merasa tegang, was-was, khawatir, takut, dan gugup. Komponen motorik meliputi dua indikator, yaitu ketegangan fisik seperti gemetar, sikap terburu-buru. Komponen kognitif meliputi tiga indikator, yaitu sulit untuk berkonsentrasi, tidak mampu dalam mengambil keputusan, dan sulit mengingat kembali. Terakhir, komponen somatik meliputi dua indikator, yaitu jantung berdebar dan mudah berkeringat.

Dari 5 *item favourable* komponen emosi, SAP memilih jawaban Sangat Setuju di 3 *item* dan Setuju di 2 *item* lainnya. Untuk *item unfavourable*, SAP memilih jawaban Sangat Tidak Setuju di 3 *item* dan Sangat Setuju di 2 *item* lainnya. Hal ini menandakan bahwa komponen emosi memiliki pengaruh sangat besar, yakni sebesar 80% terhadap kecemasan SAP. SAP merasa gugup, tegang, dan khawatir ketika akan menyelesaikan masalah matematika yang diminta oleh guru. Hasil ini sejalan dengan Suinn dan Edwards (dalam Susanti & Rohmah, 2011), yang menyatakan bahwa kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan tegang, kekhawatiran atau ketakutan yang mengganggu prestasi matematika seseorang.

Dari 3 *item favourable* komponen motorik, SAP memilih jawaban Sangat Setuju di semua *item*. Sedangkan dari 4 *item unfavourable*, SAP memilih jawaban Tidak Setuju di 2 *item*, Ragu-ragu di 1 *item*, dan Sangat Setuju di *item* lainnya. Hal ini menandakan bahwa komponen motorik memberikan sumbangan sebesar 77% terhadap kecemasan SAP. Sejalan dengan Ollendick (dalam Suparjo, 2007), yang mengatakan bahwa kecemasan adalah keadaan emosi yang tidak menyenangkan yang meliputi : interpretasi subjektif dan rangsangan fisiologis. Reaksi badan secara fisiologis misalnya bernafas lebih cepat, muka menjadi merah, jantung berdebar-debar, dan berkeringat..

Dari 5 *item favourable* komponen kognitif, SAP memilih jawaban Sangat Setuju di 4 *item* dan Setuju di *item* lainnya. Sedangkan untuk *item unfavourable*, SAP memilih jawaban Tidak Setuju di 4 *item* Setuju di *item* lainnya. Hal ini menandakan bahwa komponen kognitif memberikan sumbangan sangat besar, yakni sebesar 84% terhadap kecemasan siswa. Hasil ini sesuai dengan Freud dalam Handini (2012.40), yang menyatakan bahwa yang dimaksud cemas adalah

suatu keadaan perasaan, dimana individu merasa lemah sehingga tidak berani dan mampu untuk bersikap dan bertindak secara rasional sesuai dengan yang seharusnya.

Dari 4 *item favourable* komponen somatik, SAP memilih jawaban Sangat Setuju di 3 *item* dan Tidak Setuju di *item* lainnya. Sedangkan dari 3 *item unfavourable*, SAP memilih jawaban Tidak Setuju di 2 *item* dan Sangat Setuju di *item* lainnya. Hal ini menandakan bahwa komponen somatik memberikan sumbangan sebesar 74% terhadap kecemasan siswa. Hasil ini sesuai dengan Ollendick (dalam Suparjo, 2007), yang menyatakan bahwa kecemasan adalah keadaan emosi yang tidak menyenangkan yang meliputi: interpretasi subjektif dan rangsangan fisiologis. Reaksi badan secara fisiologis misalnya bernafas lebih cepat, muka menjadi merah, jantung berdebar-debar, dan berkeringat.

Adapun kecemasan siswa dikelompokkan menjadi empat tingkatan, yaitu kecemasan tingkat rendah, kecemasan tingkat sedang, kecemasan tingkat berat, dan kecemasan tingkat panik. Kecemasan tingkat rendah menurut Stuart merupakan tingkat kecemasan yang menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan lapang persepsi. Kecemasan ini dapat memotivasi belajar dan menumbuhkan kreativitas. Kecemasan tingkat sedang merupakan kecemasan yang mempersempit lapang persepsi individu. Kecemasan tingkat berat merupakan kecemasan dimana individu cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berpikir tentang hal lain. Adapun untuk kecemasan tingkat panik adalah kecemasan yang berhubungan dengan rasa takut merupakan bentuk kecemasan yang ekstrim. Seorang individu dengan kecemasan tingkat panik mengalami kehilangan kendali dan tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. SAP termasuk dalam kategori kecemasan tingkat panik. Ketika belajar matematika, SAP selalu menolak ketika disuruh untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Bahkan ketika diberikan soal yang sama, SAP kesulitan untuk mengerjakan ulang di buku mereka.

Berdasarkan paparan yang ada, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecemasan siswa masih cukup tinggi saat belajar matematika. Siswa masih

menganggap matematika itu menakutkan sehingga akan mempengaruhi hasil belajar mereka nantinya.

Kecemasan bisa bersifat adaptif di tingkat rendah, karena berfungsi sebagai sinyal bahwa orang itu harus mempersiapkan diri untuk kejadian yang akan datang. Respons emosional itu dapat membantu untuk memulai dan mempertahankan usaha untuk belajar. Sebaliknya, tingkat kecemasan yang tinggi akan mengurangi kemampuan dengan mendisrupsi konsentrasi dan kinerja.

Untuk mengurangi sedikit kecemasan SAP, peneliti berusaha untuk selalu menciptakan suasana belajar yang *fun* agar para siswa (termasuk SAP) tidak merasa tegang ketika belajar matematika. Peneliti juga sering memotivasi SAP untuk tidak ragu dan jangan takut dimarahi guru ketika akan menjawab soal di depan. Kalaupun masih tidak mau mengerjakan di depan, peneliti akan meminta SAP untuk mencoba menyelesaikan sendiri (tentunya dengan dibimbing oleh peneliti) soal-soal yang ada. Harapannya, SAP tidak merasa ditekan oleh guru untuk harus bisa dan harus benar dalam menjawab soal-soal yang ada.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dilihat dari empat langkah proses penyelesaian masalah. Langkah pertama adalah memahami masalah. Pada langkah ini, siswa harus dapat menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam masalah atau soal yang diberikan. Hal ini harus dilakukan sebelum siswa menyusun rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana yang telah disusun. Langkah kedua adalah membuat rencana pemecahan masalah. Pada langkah ini siswa dituntut untuk dapat mengaitkan masalah dengan materi yang telah diperoleh siswa, sehingga dapat ditentukan rencana penyelesaian masalah yang tepat untuk menyelesaikannya. Langkah ketiga yaitu melaksanakan rencana. Rencana yang telah tersusun selanjutnya dapat digunakan untuk menyelesaikan soal dengan cara melaksanakan rencana yang telah dibuat. Langkah terakhir siswa harus memeriksa kembali atau mengecek jawaban yang didapatkan. Salah satu cara yang bisa digunakan yaitu dengan cara mensubstitusikan hasil tersebut ke dalam soal semula sehingga dapat diketahui kebenarannya.

Berdasarkan hasil jawaban siswa dari empat soal yang diberikan, untuk soal pertama, SAP bisa memahami masalah yang diberikan. SAP bisa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal secara benar dan lengkap. SAP juga bisa membuat rencana pemecahan masalah yaitu menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan benar. Akan tetapi dalam melaksanakan penyelesaian rencana masih keliru dan ada beberapa langkah yang kurang tepat. SAP juga tidak menuliskan kesimpulan serta tidak melakukan *cross check* atau menelaah kembali jawaban yang telah diberikan. Sedangkan untuk soal kedua dan ketiga, SAP hanya bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tanpa mampu untuk membuat rencana penyelesaian dan menyelesaikannya. Di soal keempat, SAP sama sekali belum mampu memahami masalah yang diberikan.

Berdasarkan hal ini, dapat dilihat bahwa kemampuan subjek dalam memahami masalah tergolong tinggi. SAP bisa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, namun di soal yang berbeda, SAP sama sekali tidak mampu memahami masalah yang diberikan. Kemampuan siswa mulai berkurang ketika diminta untuk menuliskan rencana penyelesaian dari soal. Tidak semua soal SAP bisa menuliskan rumus apa yang harus digunakan, langkah seperti apa yang harus diambil ketika dihadapkan dalam satu permasalahan. Hal yang sama juga berlaku ketika SAP diminta untuk melaksanakan rencana yang telah di susun. Jika SAP berhasil menuliskan rencana penyelesaian, belum tentu SAP akan berhasil dalam melaksanakan rencana tersebut. SAP masih keliru dalam mendapatkan hasil yang benar dan lengkap dari soal yang diberikan. Kesalahan tersebut terletak pada kekeliruan dalam memilih rumus/rencana penyelesaian, dan kekeliruan dalam mengeksekusi/melaksanakan rencana tersebut. Selain itu, SAP juga malas dalam melakukan pengecekan terhadap jawaban mereka.

Adapun kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dikategorikan dalam lima kelompok, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Dari data yang diperoleh, SAP tergolong ke dalam kategori 'Sangat Rendah'. Hal ini didukung oleh fakta bahwa dalam keseharian SAP di

dalam kelas, dimana SAP termasuk ke dalam siswa yang selalu mendapat nilai di bawah standard ketuntasan minimal.

Faktor penyebab kecemasan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika

Menurut SAP, matematika merupakan satu diantara mata pelajaran yang tidak dikuasai dengan baik. Subjek hanya mampu menyerap pelajaran di awal materi. Di tengah hingga akhir pembelajaran, subjek tidak mampu menyimak materi dengan baik, berakibat rendahnya kemampuan subjek dalam menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan oleh guru.

Subjek merasa tidak menyukai matematika dikarenakan lemahnya kemampuan subjek dalam berhitung sehingga setiap kali mengikuti proses pembelajaran matematika, subjek selalu merasa tidak memiliki kemauan untuk belajar, dan was-was setiap kali akan ditunjuk guru. Subjek juga sering menghindar ketika diminta guru untuk menyelesaikan masalah matematika.

Faktor lain yang menjadi penyebab adalah karakter guru yang mengajar matematika. Guru yang tegas cenderung membuat SAP semakin takut dalam belajar, berbeda dengan kepribadian guru yang santai dan tidak kaku di dalam kelas, meskipun kemampuan subjek tidak mengalami peningkatan berarti.

Mengenai adanya hubungan negatif antara kecemasan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, Arem (2010) mengemukakan hal tersebut dalam proses kecemasan matematika. Demi meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, satu diantara alternatif yang bisa dicoba adalah menciptakan suasana yang menyenangkan sehingga siswa bisa merasa tenang dan rileks dalam belajar matematika. Berbagai metode pembelajaran yang mengusung tema *fun learning* bisa diterapkan untuk menciptakan suasana yang menyenangkan. Pembelajaran yang tidak terpusat hanya kepada guru, sehingga siswa merasa dilibatkan dan dianggap penting dalam proses pembelajaran juga bisa menjadi alternatif untuk menciptakan suasana yang kondusif. Dengan suasana belajar yang kondusif dan mendukung secara psikis, diharapkan siswa bisa menyerap pelajaran dengan lebih baik, sehingga kemampuannya dalam menyelesaikan masalah juga akan semakin baik. Tentunya

hal ini bukan satu-satunya cara yang bisa dilakukan. Alternatif lain adalah dengan meningkatkan kemampuan dasar bermatematika siswa dengan rutin memberikan soal-soal latihan yang sedikit berbeda dengan contoh agar kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah semakin terasah, dan diharapkan kemampuan siswa meningkat seiring dengan semakin seringnya latihan soal diberikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa SAP memiliki kecemasan dengan tingkat panik. Subjek juga memiliki kemampuan yang sangat rendah dalam menyelesaikan masalah matematika. Adapun faktor penyebab hal tersebut adalah tidak adanya kemauan subjek dalam belajar matematika, sehingga subjek selalu merasa was-was ketika akan ditunjuk guru dan sebisa mungkin menghindar agar tidak ditunjuk oleh guru.

Berdasarkan temuan-temuan pada saat penelitian, peneliti menyarankan hal berikut: (1) Tingkat kecemasan siswa cukup tinggi sehingga perlu adanya pembelajaran dengan suasana yang *fun* dan menyenangkan sehingga diharapkan bisa membuat siswa tenang dan rileks serta tidak takut saat belajar matematika, dan (2) Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika masih rendah, sehingga siswa perlu sering-sering dilatih menyelesaikan masalah matematika agar kemampuan mereka bisa meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arem, C. (2010). *Conquering Math Anxiety*. Canada. Brooks/Cole Cengage Learning.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Handini, A. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Pontianak. Perpustakaan Nasional.
- Kurniawati, A. D. (2014). Pengaruh Kecemasan dan Self Efficacy Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat Siswa Kelas VII MTs Negeri Ponorogo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Unesa*, 3 (2). (Online: <https://www.scribd.com/doc/236193773/PENGARUH-KECEMASAN-DAN-SELF-EFFICACY-SISWA-TERHADAP-KEMAMPUAN-PEMECAHAN-MASALAH-MATERI-SEGIEMPAT-SISWA-KELAS-VIIMTs-NEGERI-PONOROGO>, diakses 16 Juli 2016).

- Nursilawati. (2010). *Hubungan Self-Efficacy Matematika dengan Kecemasan Menghadapi Pelajaran Matematika*. Fakultas Psikologi: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sudrajat, A. (2008). *Upaya Mencegah Kecemasan Siswa di Sekolah*. (Online: <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/07/01/upaya-mencegah-kecemasan-siswa-di-sekolah/>, diakses 28Juni 2016).
- Suparjo, V. (2007). *Studi Deskriptif Kecemasan Siswa SMP dalam Menghadapi Mata Pelajaran Matematika*. Yogyakarta. Universitas Sanata Dharma.
- Susanti, D, & Rohmah, F. (2011). *Efektivitas Musik Klasik dalam Menurunkan Kecemasan Matematika (Math Anxiety) pada Siswa Kelas XI*. Yogyakarta. Universitas Ahmad Dahlan.
- Trinora, R. (2015). *Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015*. Lampung. Universitas Lampung.