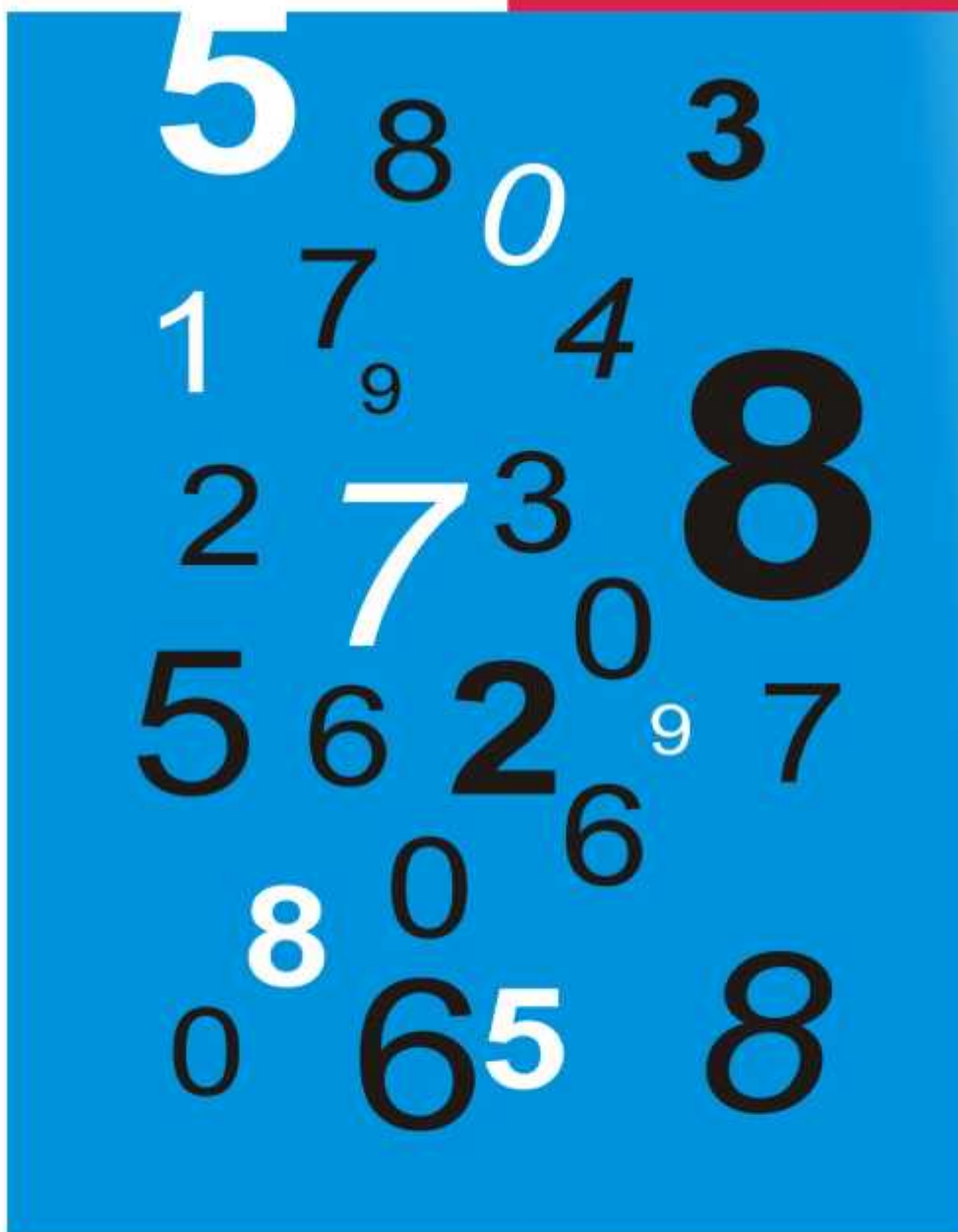


eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 8. Nomor 2. Nopember 2019



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si.
Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Safiil Maarif, M.Pd

Reviewer : Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)
Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika
Kampus STKIP PGRI Jombang
Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319
p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” volume 8 Nomor 2 edisi Nopember 2019.

Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas tentang matematika dan pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 1 MOJOWARNO

Ika Budi Lestari

1 - 8

SMP Al-Ummah JOMBANG

ANALISIS KECEMASAN MATEMATIKA SISWA DALAM TAHAPAN MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BERDASARKAN GENDER

Hilda Yuni Munfarida

9 - 17

MI Al-Hikmah Janti Jogoroto Jombang

PENERAPAN TEKNIK PEMBELAJARAN *THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Indah Prasetya Ningsih

18 - 27

Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Matematika Universitas Negeri Surabaya

PENERAPAN *SYSTEMATIC APPROACH TO PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS V MI SABILURROSYAD JOLOTUNDO TAHUN AJARAN 2018/2019

Siti Maisaroh

28 - 37

SDN Jolotundo 1 Mojokerto

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *VISUAL AUDITORY KINESTHETIK* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTs NEGERI 1 JOMBANG

Rauufiyah Nur Jannah¹, Ama Noor Fikrati²

38 - 42

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG

HUBUNGAN AKTIVITAS PADA MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Ahmad Wido Prasetyo¹, Ririn Febriyanti²

43 - 49

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI
PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI BANGUN
RUANG SISI LENGKUNG DI KELAS IX B MTs MAMBA'UL MA'ARIF DENANYAR
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Eka Putri Asiyanti¹, Fatchiyah Rahman²

50 - 59

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

KETENTUAN PENULISAN

1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika.
2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *software* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakarannya. Penulis diberikan kesempatan untuk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui email p.matematika.stkipjb@gmail.com dan konfirmasi ke redaksi setelah pengiriman.
 - c. Sistematika penulisan :
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g) Hasil penelitian; h) Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j) Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g) Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

ANALISIS KECEMASAN MATEMATIKA SISWA DALAM TAHAPAN MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BERDASARKAN GENDER

Hilda Yuni Munfarida

MI Al-Hikmah Janti Jogoroto Jombang
myprincess.mbc@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kecemasan matematika yang dialami oleh siswa dalam mengerjakan soal matematika. Dalam penelitian ini, proses mengerjakan soal matematika dilihat dari sebelum mengerjakan soal, sedang mengerjakan, dan setelah mengerjakan soal. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Subjek penelitian ini adalah empat orang siswa kelas XI MIPA MAN 2 Jombang yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 2 siswi perempuan. Instrumen utama adalah peneliti, sedangkan instrumen pendukung yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket, lembar tes, lembar observasi, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek laki-laki mengalami kecemasan matematika pada seluruh tahapan mengerjakan soal, yakni pada komponen afektif dan kognitif. Sedangkan pada subjek perempuan, kecemasan matematika dialami subjek penelitian dalam tahapan menyelesaikan soal matematika, yakni pada komponen afektif, kognitif, dan fisiologis.

Kata kunci: *Kecemasan Matematika, Tahapan Menyelesaikan Soal, Gender.*

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan lainnya. Penerapan matematika sangat mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu manfaat belajar matematika menurut Handayani (2016:13) adalah melatih berpikir kreatif, kritis, jujur, dan dapat mengaplikasikan ilmu matematika dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam disiplin ilmu lainnya. Oleh sebab itu, matematika menjadi salah satu ilmu yang wajib dipelajari oleh siswa sejak pendidikan dasar.

Meskipun banyak manfaat yang diperoleh dalam mempelajari matematika, siswa tetap mengalami permasalahan dalam mempelajari matematika. Salah satu

permasalahan yang dialami siswa dalam mempelajari matematika adalah perasaan cemas dalam menghadapi matematika. Kecemasan ini sering disebut kecemasan matematika. Menurut Suinn dan Edwards (dalam Susanti dan Rohmah (2011:131)) kecemasan matematika adalah perasaan tegang, kekhawatiran atau ketakutan yang mengganggu prestasi matematika seseorang.

Beberapa faktor yang menyebabkan matematika dianggap sulit oleh siswa dikemukakan oleh Ali (dalam Susanti dan Rohmah (2011:131)), yaitu faktor pengelolaan kelas, disiplin kelas, dan penyajian materi pelajaran. Ketiga faktor yang disebutkan berasal dari guru. Fakta yang ada di lapangan adalah matematika merupakan salah satu dari

mata pelajaran yang tidak disukai oleh siswa. Berdasarkan pengalaman *real teaching* yang diikuti peneliti, peneliti menangkap adanya kecemasan yang timbul pada siswa. Hal tersebut terlihat ketika siswa menerima soal latihan berupa soal cerita materi skala dan perbandingan, mereka menggaruk kepala mereka dan menggerak-gerakkan pensil di tangannya. Reaksi siswa yang terlihat termasuk dalam rasa gugup yang dialami siswa. Kecemasan yang dialami siswa tentu berdampak terhadap proses pembelajaran matematika di sekolah.

Faktor lain yang tidak kalah penting dalam belajar matematika adalah faktor gender. Perbedaan gender menyebabkan perbedaan fisiologis dan psikologis antara laki-laki dan perempuan sehingga siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam belajar (Satriyani, 2013:4). Kimura dan Hampson (dalam Satriyani, 2013:4) mengatakan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki cara yang sangat berbeda dalam mendekati dan menyelesaikan masalah. Penelitian yang dilakukan oleh Fedi dkk (2014:1) menyebutkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan matematika antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan, dimana perempuan lebih cemas dibandingkan laki-laki ketika berhadapan dengan matematika.

Berdasarkan uraian di atas, pertanyaan dalam penelitian ini adalah bagaimana kecemasan matematika yang dialami siswa

dalam tahapan menyelesaikan soal matematika berdasarkan gender. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kecemasan matematika yang dialami siswa dalam tahapan menyelesaikan soal matematika berdasarkan gender.

Landasan teori penelitian ini adalah sebagai berikut: Ranjan dan Gunendra Chandra (dalam Anditya, 2016:5) menyatakan bahwa matematika merupakan sumber dari perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang lainnya. Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi. Matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran (Russefendi dalam Titikusumawati, 2014:3).

Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang ditimbulkan oleh praktik atau latihan yang didapatkan dari interaksi dengan lingkungannya. Belajar merupakan proses dasar perkembangan manusia. Oleh sebab itu, belajar merupakan proses yang berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai bentuk perbuatan untuk mencapai suatu tujuan (Soemanto, 2012:104).

Faktor-faktor yang mempengaruhi afektif siswa dalam belajar diantaranya adalah kecemasan. Muchlas (dalam Ghurfon, 2010:142) mendefinisikan istilah kecemasan sebagai sesuatu pengalaman subjektif mengenai ketegangan mental kesukaran dan tekanan yang menyertai konflik atau ancaman.

Fungsi kecemasan menurut Koswara (1991:45) adalah sebagai peringatan bagi individu agar mengetahui adanya bahaya yang sedang mengancam, sehingga individu tersebut bisa menyiapkan langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengatasi bahaya yang mengancam itu.

Salah satu kecemasan yang dialami oleh siswa adalah kecemasan matematika. Satriyani (2016:20) mendefinisikan kecemasan matematika sebagai respon emosional terhadap matematika saat mengikuti kelas matematika, menyelesaikan masalah matematika, dan mendiskusikannya. Freedman (dalam Satriyani, 2016:20) mendefinisikan kecemasan matematika sebagai “*an emotional reaction to mathematics based on past unpleasant experience which harms future learning* (sebuah reaksi emosional terhadap matematika yang didasari oleh pengalaman masa lalu yang tidak menyenangkan yang mana akan mengganggu pembelajaran selanjutnya)”.

Soal adalah suatu hal yang harus dipecahkan, yang menuntut jawaban dan sebagainya (pertanyaan dalam hitungan dan sebagainya). Terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal matematika. Menurut Boekaerts dan Simon (1995 dalam du Toit dan Kotze, 2009:58) mengatakan bahwa “*...view metacognitive strategies as the decisions learners make before, during, and after the process of the learning...*” . Jika pengertian tersebut diaplikasikan dalam tahapan penyelesaian soal,

maka tahap tersebut terdiri dari tiga tahapan, yakni sebelum mengerjakan soal, sedang mengerjakan soal, dan setelah mengerjakan soal. Tahapan sebelum mengerjakan soal adalah situasi dimana siswa belum menerima soal yang akan dikerjakan. Tahapan sedang mengerjakan soal adalah tahapan siswa menerima soal dan mulai membaca soal tersebut hingga menyelesaikan soal tersebut. Sedangkan tahap selesai mengerjakan soal adalah tahapan siswa mengumpulkan jawaban dari soal yang dikerjakan.

Puspitawati (2013:1) mengartikan gender sebagai perbedaan peran, fungsi, status, dan tanggungjawab pada laki-laki dan perempuan sebagai hasil dari bentukan (konstruksi) sosial budaya yang tertanam melalui proses sosialisasi dari satu generasi ke generasi berikutnya. Susento (dalam Nafi'an, 2011:574) mengatakan bahwa perbedaan gender bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tapi cara memperoleh kemampuan matematika juga terkait dengan perbedaan gender. Sejalan dengan Susento, Arends (dalam Agustina, 2010) mengungkapkan bahwa anak perempuan pada umumnya lebih peduli tentang prestasi di sekolah. Mereka cenderung bekerja lebih keras di berbagai tugas tetapi juga kurang berani mengambil resiko. Sedangkan laki-laki mengerahkan usaha yang lebih besar, seperti matematika dan sains. Ini berarti kemampuan matematika laki-laki lebih baik daripada perempuan.

Indikator kecemasan matematika dalam menyelesaikan soal matematika pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Indikator Kecemasan Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika

Tahapan	Komponen Kecemasan	Indikator yang Muncul
Sebelum Mengerjakan Soal	Kognitif (Berpikir)	- Menunjukkan ekspresi bingung (tidak bisa duduk dengan tenang, menoleh ke kanan atau ke kiri) karena tidak paham dengan soal yang diberikan
		- Pikiran tiba-tiba <i>blank</i> (sulit konsentrasi), dengan mencoretkan coretan tidak jelas (berupa titik atau semacamnya) pada kertas
	Fisiologis (Reaksi Kondisi Fisik)	- Berkeringat dingin dengan mengusap dahi dengan tissue, kerongkongan terasa kering dengan meminum air yang tersedia.
	Kognitif (Berpikir)	- Rasa khawatir takut gagal, ditandai dengan mengusap-usap atau menggerakkan tangan secara terus-menerus
	Fisiologis (Reaksi Kondisi Fisik)	- Perut mulas seperti ingin muntah atau siswa ingin pergi ke kamar mandi. - Berkeringat dingin, ditandai dengan mengusap dahi atau keringat dengan tissue
Sedang Mengerjakan Soal	Afektif (Sikap)	- Gelisah, seperti memainkan pulpen, menoleh ke kanan atau ke kiri, melipat bibir.
		- Menunjukkan sikap malas atau enggan (pasif) dalam mengerjakan soal, seperti menguap, atau meletakkan kepala di meja.
		- Tidak percaya pada kemampuan diri, seperti menutupi pekerjaan dari teman.
Setelah Menyelesaikan Soal	Afektif (Sikap)	- Gelisah, dengan menggaruk kepala setelah mengumpulkan jawaban. - Tidak percaya diri dengan kemampuan diri sendiri. - Paranoid, siswa merasa semua orang tahu jawaban dari soal yang diberikan kecuali dirinya.
	Kognitif (Berpikir)	- Tidak yakin dengan jawaban yang dikumpulkan dengan memperlihatkan ekspresi sedih, dan meletakkan kepala di meja karena tidak yakin dengan jawaban yang diberikan
	Fisiologis	- Perut mulas seperti ingin muntah atau siswa ingin pergi ke kamar mandi. - Berkeringat dingin, ditandai dengan mengusap dahi atau keringat dengan tissue - Kerongkongan terasa kering ditandai dengan meminum air yang tersedia

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif jenis deskriptif. Peneliti berusaha untuk mengungkap secara mendalam mengenai kecemasan matematika siswa dalam tahapan menyelesaikan soal matematika dalam penelitian ini.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA MAN 2 Jombang. Subjek penelitian yang diambil sebanyak 4 orang, yakni 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan. Peneliti memfokuskan pada siswa yang memiliki kriteria tersebut dengan tujuan untuk menganalisis kecemasan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi trigonometri. Kriteria pemilihan subjek penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Pernah mendapat pelajaran matematika materi trigonometri.
- b. Memiliki kecemasan matematika yang dibuktikan dengan skor perhitungan angket kecemasan matematika antara 31-75.

Peneliti memfokuskan pada siswa yang memiliki kriteria tersebut dengan tujuan untuk mendeskripsikan kecemasan matematika yang dialami siswa dalam tahapan menyelesaikan soal matematika berdasarkan gender.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket, metode tes, metode observasi, dan metode wawancara. Metode angket digunakan agar subjek penelitian yang terpilih dapat memberikan data yang berkaitan dengan kecemasan matematika. Kecemasan yang

dialami siswa berkaitan dengan perilaku dan emosi yang dirasakan oleh siswa.

Penelitian ini menggunakan metode tes dengan tujuan memperoleh data yang berkaitan dengan kecemasan matematika siswa. Kecemasan matematika yang dialami oleh siswa dapat terlihat ketika siswa berhadapan dengan matematika. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memunculkan kecemasan matematika tersebut adalah dengan tes matematika.

Metode observasi dipakai untuk memperoleh data mengenai kecemasan yang dialami siswa ketika berhadapan dengan soal matematika yang beracuan pada instrumen pengamatan. Sedangkan metode wawancara digunakan untuk memastikan hasil pekerjaan subjek pada lembar tes yang dilihat peneliti itu benar adanya dan guna mengetahui kecemasan yang dirasakan oleh subjek penelitian.

Instrumen dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yakni instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sedangkan instrumen pendukung dalam penelitian ini terdiri dari lembar angket, lembar tes, lembar observasi, dan pedoman wawancara.

Lembar angket dalam penelitian ini diadaptasi dari *Mathematics Anxiety Rating Scale (MARS)* yang dipadupadankan dengan angket milik Satriyani (2016). Angket ini terdiri dari 15 pernyataan yang terbagi menjadi pernyataan positif dan negatif. Instrumen ini

divalidasi oleh guru bimbingan konseling MAN 2 Jombang. Hasil dari angket yang diberikan kemudian akan dihitung skor akhirnya untuk menentukan kecemasan matematika yang dialami siswa.

Lembar tes digunakan sebagai pemicu munculnya kecemasan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Lembar ini terdiri dari 2 soal uraian materi trigonometri. Instrumen ini disusun sendiri oleh peneliti dan divalidasi oleh dua orang validator. Validator yang dipilih adalah dosen program studi Matematika STKIP PGRI Jombang dan guru bidang studi matematika kelas XI IPA MAN 2 Jombang.

Lembar observasi digunakan dalam penelitian ini berupa daftar cek yang dilakukan oleh subjek penelitian sebagai alat yang membantu peneliti untuk mencatat perilaku yang terjadi pada subjek penelitian saat pelaksanaan penelitian dilakukan. Sedangkan wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mengonfirmasi emosi yang dirasakan oleh subjek penelitian dalam mengerjakan soal tes yang diberikan sebelumnya secara lisan untuk mengetahui kecemasan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi trigonometri. Wawancara ini digunakan ketika subjek penelitian selesai mengerjakan soal yang telah diberikan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian dalam penelitian ini terdiri dari 4 siswa laki-laki dan perempuan yang memiliki kecemasan matematika yang dipilih berdasarkan skor angket kecemasan matematika. Calon subjek penelitian mengisi lembar angket dan hasil penghitungan skor angket dikonsultasikan kepada guru matematika kelas XI MIPA MAN 2 Jombang tentang kesesuaian subjek terpilih dengan kriteria pemilihan subjek yang dibuat oleh peneliti. Setelah mendapatkan subjek yang sesuai, kemudian peneliti memberikan tes dan melakukan observasi serta wawancara kepada subjek terpilih dengan tujuan untuk mengetahui kecemasan yang dialami siswa dalam tahapan menyelesaikan soal matematika materi trigonometri. Subjek laki-laki memiliki kode S1 dan S2, sedangkan subjek perempuan memiliki kode S3 dan S4. Berdasarkan tes, observasi, dan wawancara subjek, diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Subjek laki-laki

Subjek S1 mengalami kecemasan matematika pada seluruh tahapan mengerjakan soal. Pada tahapan sebelum mengerjakan soal, subjek S1 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan sedang mengerjakan soal, subjek S1 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan setelah mengerjakan soal, subjek S1 mengalami

kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Sedangkan pada komponen kecemasan fisiologis, subjek S1 tidak mengalami reaksi kondisi fisik di seluruh tahapan mengerjakan soal.

Pada subjek S2 mengalami kecemasan matematika pada seluruh tahapan mengerjakan soal. Pada tahapan sebelum mengerjakan soal, subjek S2 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan sedang mengerjakan soal, subjek S2 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan setelah mengerjakan soal, subjek S2 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Sedangkan pada komponen kecemasan fisiologis, S2 tidak mengalami reaksi kondisi fisik di seluruh tahapan mengerjakan soal.

b. Subjek perempuan

Subjek S3 mengalami kecemasan matematika pada seluruh tahapan mengerjakan soal. Pada tahapan sebelum mengerjakan soal, subjek S3 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif, kognitif, dan fisiologis. Pada tahapan sedang mengerjakan soal, subjek S3 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif, kognitif, dan fisiologis. Pada tahapan setelah mengerjakan soal, subjek S3 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Sedangkan pada komponen

kecemasan fisiologis, S3 tidak mengalami reaksi kondisi fisik pada tahapan setelah mengerjakan soal.

Subjek S4 mengalami kecemasan matematika pada seluruh tahapan mengerjakan soal. Pada tahapan sebelum mengerjakan soal, subjek S4 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif, kognitif, dan fisiologis. Pada tahapan sedang mengerjakan soal, subjek S4 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan setelah mengerjakan soal, subjek S4 mengalami kecemasan matematika pada komponen afektif, kognitif, dan fisiologis

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data di atas, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika yang dialami siswa dalam tahapan penyelesaian soal matematika materi trigonometri adalah pada subjek laki-laki, kecemasan matematika dialami oleh subjek penelitian yang terlihat pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan sedang mengerjakan soal, subjek laki-laki mengalami kecemasan matematika yang terlihat pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan setelah mengerjakan soal, subjek laki-laki mengalami kecemasan matematika yang terlihat pada komponen afektif dan kognitif. Sedangkan pada subjek perempuan, kecemasan matematika dialami oleh subjek penelitian pada

tahapan sebelum mengerjakan soal yang terlihat pada komponen afektif, kognitif, dan fisiologis. Pada tahapan sedang mengerjakan soal, subjek perempuan mengalami kecemasan matematika yang terlihat pada komponen afektif dan kognitif. Pada tahapan setelah mengerjakan soal, subjek perempuan mengalami kecemasan matematika yang terlihat pada komponen afektif dan kognitif.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti perlu mengemukakan saran sebagai berikut.

- 1) Pada penelitian selanjutnya, dapat menggunakan tambahan instrumen yang lain yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan sehingga data mengenai kecemasan matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika dapat diperoleh secara maksimal.
- 2) Bagi seorang guru, dapat menjadi pertimbangan untuk memperhatikan kecemasan matematika yang dialami siswa dengan mencari cara untuk mengatasi kecemasan yang dirasakan oleh siswa ketika berhadapan dengan matematika. Guru dapat membuat pembelajaran matematika lebih menyenangkan sehingga dapat meminimalisir kecemasan yang dialami siswa ketika berhadapan dengan matematika.
- 3) Siswa dalam proses belajar, diharapkan memiliki motivasi untuk mengatasi rasa

cemas yang dialami ketika berhadapan dengan matematika sehingga dapat meningkatkan rasa percaya dirinya ketika berhadapan dengan matematika.

- 4) Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk meneliti ditempat dan pada subjek yang berbeda dengan harapan mampu menemukan faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan yang dialami siswa ketika menghadapi dengan matematika sehingga siswa bisa lebih mudah mengatasi kecemasan matematika yang dialaminya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adintya, R. 2016. *Faktor-Faktor Penyebab Kecemasan Matematika*. Artikel Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Agustina, I. W. 2010. *Profil Pengajuan Soal Matematika Siswa Kelas VII SMP Pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Perbedaan Kemampuan Matematika Dan Perbedaan Jenis Kelamin*. Surabaya. Jurnal Matematika FMIPA Universitas Negeri Surabaya.
- Fedi, S., Sariyasa, dan Suparta, I. N. 2014. *Tingkat Kecemasan dan Apresiasi Matematika Ditinjau dari Gender pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri Sekecamatan Poco Ranaka Barat, Kabupaten Manggarai Timur Tahun Ajaran 2013/2014*. Jurnal Penelitian Pascasarjana UNDIKSHA Vol. 3 No.1.
- Ghufron, M. N. dan Risnawita, R. 2010. *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Handayani, S. D. 2016. *Pengaruh Konsep Diri dan Kecemasan Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Matematika*.

- Koeswara, E. 1991. *Teori-Teori Kepribadian*. Bandung: Eresco.
- Nafi'an, M. I. 2011. *Kemampuan Siswa dalam Menyelesaian Soal Cerita Ditinjau dari Gender Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta. ISBN: 978-979-16353-6-3.
- Puspitawati, H. 2013. *Konsep, Teori, dan Analisis Gender*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Satriyani. 2016. *Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) dan Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta: tidak diterbitkan.
- Soemanto, W. 2012. *Psikologi Pendidikan: Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanti, D. W. dan Rohmah, F. A. 2011. *Efektivitas Musik Klasik dalam Menurunkan Kecemasan Matematika (Math Anxiety) Pada Siswa Kelas XI*. Jurnal Humanitas Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta Vol. VIII. No. 2.
- Titikusumawati, E. 2014. *Modul Pembelajaran Matematika*. Salatiga.
- Toit, S. D. dan Kotze, G. 2009. *Metacognitive Strategies in the Teaching and Learning of Mathematics*. Jurnal Phytagoras, 70. Hal 57-67.