

Pengaruh *Mathematics Anxiety* dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar di SMA Negeri 1 Piyungan

Maydika Sapti Utami¹, Esti Harini², dan I Istiqomah³
Pendidikan Matematika, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Email: maydikasapitu@gmail.com¹

ABSTRACT

This study aims to determine: 1) is there a negative and significant influence between mathematics anxiety on learning achievement; 2) is there a positive and significant influence between learning motivation on learning achievement; 3) is there a positive and significant influence between mathematics anxiety and learning motivation on learning achievement. This research was conducted at SMA Negeri 1 Piyungan in the academic year 2020/2021 for class X students. The sample in this study was 129 students. The sampling technique was simple random sampling. This type of research is descriptive correlative with the nature of the ex post facto. The results showed that: (1) There is no negative and significant influence between mathematics anxiety on learning achievement ($t_{count} = -1.030 < t_{table} = 1.97897$), (2) There is no positive and significant influence between learning motivation on learning achievement and learning direction. positive ($t_{count} = 1.439 < t_{table} = 1.97897$), (3) There is no positive and significant influence between mathematics anxiety and learning motivation on learning achievement ($F_{count} = 1.036 < F_{table} = 3.07$).

Keywords: *Mathematics Anxiety, Learning Motivation, Learning Achievement*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) adakah pengaruh negatif dan signifikan antara mathematics anxiety terhadap prestasi belajar; 2) adakah pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar; 3) adakah pengaruh positif dan signifikan antara mathematics anxiety dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Piyungan tahun ajaran 2020/2021 siswa kelas X. Sampel dalam

penelitian ini sebanyak 129 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Jenis Penelitian ini adalah deskriptif korelatif dengan sifat *expost facto*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Tidak ada pengaruh negatif dan signifikan antara *mathematics anxiety* terhadap prestasi belajar ($t_{hitung} = -1,030 < t_{tabel} = 1,97897$), (2) Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar dengan arah positif ($t_{hitung} = 1,439 < t_{tabel} = 1,97897$), (3) Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara *mathematics anxiety* dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar ($F_{hitung} = 1,036 < F_{tabel} = 3,07$).

Kata Kunci: *Mathemathics Anxiety*, Motivasi Belajar, Prestasi Belajar

PENDAHULUAN

Pada era revolusi 4.0 ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berkembang cepat sehingga membawa arus perubahan. Teknologi yang semakin canggih pun meluas ke kehidupan sehingga mempermudah individu dalam melakukan aktivitas yang dilakukannya karena banyaknya penawaran-penawaran yang sekarang menjadi penunjang kegiatan. Dunia pendidikan merupakan salah satu yang diwajibkan untuk mengikuti perkembangan teknologi. Pendidikan mempunyai tujuan yaitu untuk meningkatkan nilai sosial, budaya, moral dan agama serta untuk mempersiapkan individu dalam menghadapi dunia nyata (Munir, 2009).

Menteri pendidikan dan Kebudayaan RI mengeluarkan Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pencegahan *Coronavirus Disease* (COVID-19) Pada Satuan Pendidikan untuk meliburkan sekolah dan perguruan tinggi (Kemdikbud RI, 2020). Oleh karena itu kegiatan pembelajaran digantikan dengan belajar jarak jauh yaitu dilakukan melalui *daring* (dalam jaringan). Dalam hal ini sangat menyulitkan baik siswa maupun guru. Proses pembelajaran yang seperti ini saatnya guru memanfaatkan teknologi yang dibutuhkan untuk

pengembangan media dan multimedia pembelajaran (Zainal Abidin, 2020). Guru dituntut harus memiliki kemampuan dalam memanfaatkan kecanggihan teknologi dengan baik dan benar dalam menjalankan tugasnya yaitu tercapainya tujuan dari pembelajaran.

Dalam keadaan sekarang, para orang tua mempunyai peran penting saat pembelajaran dilakukan di rumah melakukan pendampingan serta membuat suasana belajar yang tidak membosankan, karena jika anak tidak dikontrol dengan baik maka akan berdampak buruk terhadap individu. Terlebih melihat kondisi sekarang, pembelajaran dilakukan jarak jauh melalui daring (*online*) dengan menggunakan aplikasi pendukung Pembelajaran Jarak Jauh yaitu *zoom*, *edmodo*, *classroom*, dan *whatsapp* yang mampu membantu dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh.

Implementasi kegiatan pembelajaran matematika cukup menyulitkan siswa dan guru saat pandemi *covid-19*, saat pembelajaran *luring* (luar jaringan) saja siswa masih merasa kesulitan dan kebingungan dalam memahaminya, apalagi kalau siswa diajak belajar matematika melalui *daring* (dalam jaringan) (Zainal Abidin, 2020:1). Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku, di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik (Ngalim Purwanto, 2004). Pada proses belajar tersebut menyangkut perubahan pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), dan menyangkut nilai dan sikap (afektif) (Muhammad Fathurrohman & Sulistyorini, 2018).

Menurut pendapat Abdurrahman bidang studi matematika memang dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit bagi siswa (Indriyani, 2006). Hal ini disebabkan karena saat mempelajari matematika banyak menjumpai angka-angka,

simbol dan rumus. Oleh karena itu sebagian siswa merasa gelisah saat melakukan pembelajaran matematika. Menurut Slameto prestasi belajar dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Mustamin & Sulasteri, 2013). Faktor internal meliputi psikologis dan kelelahan, sedangkan faktor eksternal meliputi kondisi keluarga, sekolah dan masyarakat.

Salah satu keadaan yang dialami siswa adalah kecemasan dalam pembelajaran jarak jauh matematika. Perasaan takut dalam menghadapi suatu persoalan disebut kecemasan (Siti Isnaini Puji Astuti, 2018). Kecemasan merupakan salah satu bentuk emosi yang ditandai dengan perasaan ketakutan atau kekhawatiran dalam menghadapi situasi yang dianggap mengancam (Rahayu Septianingrum, 2013). Kecemasan dapat bernilai positif maupun negatif tergantung dengan intensitasnya, jika kecemasan yang dialami tidak begitu kuat maka kecemasan tersebut dapat dianggap sebagai motivasi maka akan mempunyai nilai positif (Anissa Safitri, 2016). Sebaliknya, jika intensitas kecemasan sangat kuat maka dapat mengganggu seseorang baik dari segi fisik maupun psikis maka mempunyai nilai negatif. Perasaan cemas yang dirasakan oleh siswa dapat mempengaruhi segalanya. Saat pelajaran berlangsung siswa merasa gugup dan panik sehingga menyebabkan siswa kurang fokus dalam menerima pelajaran yang telah diberikan oleh guru. Ketidakyakinan atas kemampuan individu juga salah satu faktor kenapa kecemasan pada matematika (*mathematics anxiety*) dapat terjadi. Tinggi atau rendahnya kecemasan yang dialami akan memiliki pengaruh besar terhadap proses belajar siswa sehingga akan berdampak pada prestasi belajar siswa.

Siswa belajar sesuai dengan tujuan yang diharapkan, tetapi faktor pendukungnya salah satunya adalah kekuatan mental. Kekuatan mental setiap individu berbeda-beda dapat tergolong tinggi atau rendah. Kekuatan mental ini disebut sebagai motivasi. Motivasi dianggap yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku individu, dalam hal ini yaitu belajar (Dimiyati & Mudjiono, 2015). Pada penelitian yang dilakukan oleh La Muhammad Rahmat dkk (2020:39-40) ditemukan adanya korelasi antara motivasi dengan prestasi belajar. Motivasi adalah keadaan psikologis seseorang yang mendorong orang tersebut untuk melakukan sesuatu yang sudah menjadi tujuannya (Agustina Dian Fiventi, 2009).

Motivasi belajar timbul oleh keinginan dari dalam maupun dari luar individu untuk mencapai suatu tujuan keberhasilan belajar yang diharapkan oleh individu. Indikator motivasi yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar (Hamzah B. Uno dalam Fatih Alwan M., 2019). Motivasi belajar yang tinggi pada siswa akan membuat siswa semangat belajar yang kemudian akan berakibat pada hasil belajar yaitu prestasi belajar yang meningkat. Perbedaan latar belakang siswa juga mempengaruhi motivasi yang dimiliki siswa sehingga akan mempengaruhi prestasi belajar.

Prestasi adalah hasil dari suatu usaha atau kegiatan yang individu lakukan atau ciptakan (Saiful Bahri Djamarah, 1994). Sedangkan prestasi belajar merupakan penguasaan dari pelajaran yang sudah dipahami (Hudoyo, 1990). Dari beberapa definisi di atas maka prestasi belajar merupakan

hasil yang telah dicapai setelah melakukan suatu proses kegiatan dalam hal ini belajar. Hasil yang dicapai diharapkan adanya perubahan ke arah positif baik dari tingkah laku, pengetahuan, dan pengalaman dari individu.

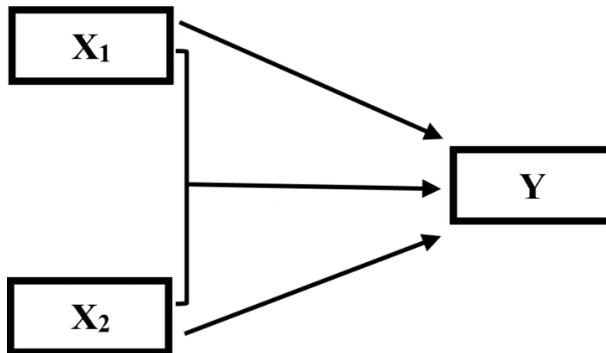
Dalam hal ini, Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas bahwasanya prestasi belajar akan tercapai apabila siswa mampu mengatasi kecemasan saat Pembelajaran Jarak Jauh matematika dan mendapatkan motivasi dari lingkungan sekitar. Maka peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh *Mathematics Anxiety* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SMA Negeri 1 Piyungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) adakah pengaruh negatif dan signifikan antara *mathematics anxiety* terhadap prestasi belajar; 2) adakah pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar; 3) adakah pengaruh positif dan signifikan antara *mathematics anxiety* dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Piyungan yang beralamat di Karang Gayam, Sitimulyo, Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul kota Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas X SMA Negeri 1 Piyungan pada tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 180 siswa. Teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling* pada kelas X yang terdiri dari 3 kelas IPS dan 2 kelas IPS. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 129 siswa. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan dengan pengambilan data dilakukan pada siswa kelas X semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu deskriptif korelatif dengan sifat *expost facto*.

Varibel bebas dalam penelitian ini adalah kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan motivasi belajar, sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah prestasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan.



Gambar 1. Paradigma penelitian

Keterangan:

X_1 = Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*)

X_2 = Motivasi belajar

Y = Prestasi belajar

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik angket dan teknik dokumentasi. Teknik angket untuk memperoleh data tentang *mathematics anxiety* dan motivasi belajar dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada siswa yang dijadikan responden. Sedangkan teknik dokumentasi untuk memperoleh data prestasi belajar yaitu nilai UAS responden semester ganjil kelas X SMA Negeri 1 Piyungan tahun ajaran 2020/2021. Uji coba pada angket *mathematics anxiety* dan motivasi belajar terdiri dari uji validitas instrumen dan uji reliabilitas instrumen. Selanjutnya dilakukan teknik analisis data dengan menggunakan data yang diperoleh pada proses sebelumnya

yang meliputi statistik deskriptif kemudian dilanjutkan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, linearitas, dan multikolinearitas, kemudian uji asumsi hipotesis yaitu analisis regresi ganda, uji t, dan uji F.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data penelitian diambil dari siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2020/2021. Terdapat dua variabel bebas yaitu kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan motivasi belajar dan satu variabel terikat yaitu prestasi belajar. Hasil deskripsi data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1
Deskripsi Data Penelitian

Var	Skor Ideal				Skor Observasi			
	Skor Max	Skor Min	Mean	SD	Skor Max	Skor Min	Mean	SD
X1	84	21	52,5	10,5	79	34	57,6512	8,74076
X2	88	22	55	11	86	39	59,3876	8,76812
Y	100	0	50	16,67	80	16,67	56,4346	13,78906

Keterangan:

X₁ = Kecemasan Matematika (*Mathematics Anxiety*)

X₂ = Motivasi Belajar

Y = Prestasi Belajar Matematika

1. Kecemasan Matematika (*Mathematics Anxiety*)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh skor tertinggi 79, skor terendah 34, rata-rata 57,6512, dan standar deviasi 8,74076. Kemudian, agar memperoleh gambaran tentang kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan

dilakukan perhitungan yang diperoleh dari skor angket kecemasan matematika (*mathematics anxiety*). Sehingga diperoleh skor maksimum ideal 84, skor minimum ideal 21, mean ideal 52,5 dan standar deviasi ideal 10,5.

Kecenderungan kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan tergolong dalam kategori sedang yang dilihat pada skor rata-rata kecemasan matematika sebesar 57,6512 terletak pada interval $47,25 < x < 57,75$. Dengan demikian, kecenderungan siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan terhadap kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dalam kategori sedang.

2. Motivasi Belajar

Data motivasi diperoleh dari skor angket motivasi belajar. Diperoleh hasil analisis deskriptif dengan skor tertinggi 86, skor terendah 39, rata-rata 59,3876 dan standar deviasi 8,76812. Agar memperoleh gambaran tentang motivasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan dilakukan perhitungan pada data motivasi belajar, sehingga diperoleh skor maksimum ideal 88, skor minimum ideal 22, mean ideal 55 dan standar deviasi ideal 11. Dari hasil penelitian menunjukkan kecenderungan motivasi belajar pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan termasuk kategori sedang. Dengan nilai rata-rata motivasi belajar adalah 59,3876 yaitu terletak pada interval $49,5 < \bar{x} \leq 60,5$.

3. Prestasi Belajar

Data prestasi belajar diperoleh dari nilai UAS semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh skor tertinggi 80, skor terendah 16,67, rata-rata

56,4346 dan standar deviasi 13,78906. Sesuai dengan gambaran mengenai prestasi belajar siswa dilakukan perhitungan untuk data prestasi belajar, sehingga diperoleh skor maksimum ideal 100, skor minimum ideal 0, mean ideal 50 dan standar deviasi ideal 16,67. Kecenderungan prestasi belajar oleh siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan termasuk dalam kategori sedang, dengan nilai rata-rata prestasi belajar adalah 56,4346 yaitu terletak pada interval $41,665 < \bar{x} \leq 58,335$.

Selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis yang terdiri dari 3 tahap, yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji multikolinearitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Semua data akan diuji dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika $sig. > 0,05$ maka data berasal dari populasi berdistribusi normal. Hasil uji normalitas menunjukkan pada variabel *mathematics anxiety* diperoleh $0,799 > 0,05$, pada variabel motivasi belajar diperoleh $0,916 > 0,05$, sedangkan pada variabel prestasi belajar diperoleh $0,051 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data *mathematics anxiety*, motivasi belajar dan prestasi belajar berasal dari populasi berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji linieritas yang digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas yaitu kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan motivasi belajar memiliki hubungan yang linier atau tidak terhadap variabel terikat yaitu prestasi belajar. Uji linieritas dapat kita lihat dari nilai $sig. Deviation from linearity$ yang diperoleh, apabila nilai $sign > 0,05$ maka kedua variabel memiliki hubungan linear. Hasil uji linieritas menunjukkan

bahwa hubungan antara *mathematics anxiety* terhadap prestasi belajar adalah linear yang ditandai dengan nilai sig. sebesar $0,188 > 0,05$. Pada variabel motivasi belajar dengan prestasi menunjukkan bahwa nilai sig. sebesar $0,098 > 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa hubungan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar adalah linear. Kemudian uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah adanya korelasi antara variabel-variabel independent. Dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), apabila nilai $VIF < 10$ maka variabel bebas tidak mengalami multikolinieritas. Hasil uji multikolinieritas variabel kecemasan matematika dan motivasi belajar menunjukkan nilai VIF sebesar 1,965, yang berarti $1,965 < 10$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara kecemasan matematika dan motivasi belajar tidak terjadi multikolinieritas.

Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui pengaruh antara kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar. Dalam perhitungan menggunakan bantuan *SPSS 16*, diperoleh hasil uji regresi berganda persamaan regresi ganda sebagai berikut:

$$Y = 51,385 - 0,201 X_1 + 0,28 X_2$$

Yang berarti bahwa koefisien konstanta = 51,385 berarti jika kecemasan matematika (X_1) dan motivasi belajar (X_2) nilainya 0 maka prestasi siswa (Y) adalah 51,385. Koefisien regresi kecemasan matematika (X_1) = -0,201 menyatakan bahwa setiap penambahan kecemasan matematika (X_1) 1 satuan, maka akan menurunkan prestasi belajar (Y) sebesar -0,201. Koefisien regresi motivasi belajar (X_2) = 0,28, artinya

setiap penambahan sebesar 1 satuan pada motivasi belajar (X_2), maka akan meningkatkan prestasi belajar sebesar 0,28. Sedangkan dari hasil uji korelasi berganda diperoleh koefisien korelasi (R) sebesar 0,127 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,016. Nilai R^2 menunjukkan bahwa sebesar 1,6% kecemasan matematika dan motivasi belajar matematika mempengaruhi prestasi belajar maka sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

Uji hipotesis pertama dilakukan untuk mengetahui bahwa tidak ada pengaruh negatif dan signifikan antara kecemasan matematika terhadap prestasi belajar matematika. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $Sig. = 0,305 > 0,05$ dan $t_{hitung} = -1,030$. Pada taraf 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,97897$, maka $-1,030 < 1,97897$. Dengan demikian maka tidak terdapat pengaruh negatif dan signifikan kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan.

Uji hipotesis yang kedua dilakukan untuk mengetahui bahwa tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $Sig. = 0,153 > 0,05$ dan $t_{hitung} = 1,439$. Pada taraf 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,97897$, maka $1,439 < 1,97897$. Dengan demikian maka tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan.

Uji hipotesis yang ketiga digunakan untuk mengetahui adakah pengaruh positif dan signifikan antara *mathematics anxiety* dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $sig = 0,358 > 0,05$

sedangkan Fhitung sebesar 1,036. Pada taraf signifikansi 5% diperoleh Ftabel sebesar 3,07. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh positif antara kecemasan matematika dan motivasi belajar dengan prestasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan.

Pembahasan

1. Kecemasan Matematika (*Mathematics Anxiety*)

Dengan nilai rata-rata kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) adalah 57,6512 yaitu terletak pada interval $47,25 < \bar{x} \leq 57,75$. Maka, kecenderungan siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan terhadap kecemasan matematika termasuk dalam kategori sedang. Artinya situasi dimana siswa kadang-kadang merasa gelisah dan tidak nyaman dalam mengikuti pembelajaran matematika karena faktor-faktor seperti takut dalam menjawab pertanyaan. Saat disuruh mengerjakan soal matematika siswa masih suka tergesah-gesah, tetapi siswa masih dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi untuk mengurangi rasa kecemasan tersebut.

Kecemasan matematika yang dimiliki siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan harus lebih diarahkan kearah positif. Karena tinggi rendahnya kecemasan matematika yang dimiliki secara tidak langsung bisa jadi akan mempengaruhi prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, diharapkan guru untuk dapat mengontrol kondisi kelas senyaman mungkin agar pembelajaran dapat dimaknai oleh siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2. Motivasi Belajar

Dari hasil penelitian menunjukkan kecenderungan motivasi belajar pada siswa kelas X SMA Negeri 1

Piyungan termasuk kategori sedang. Dengan nilai rata-rata motivasi belajar adalah 59,3876 yaitu terletak pada interval $49,5 < \bar{x} \leq 60,5$. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan mempunyai hasrat belajar yang cukup dengan selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru tepat waktu dan berusaha mengerjakan soal yang sulit sampai menemukan jawabannya. Siswa memiliki keinginan untuk berhasil sehingga siswa belajar dengan sungguh-sungguh. Tetapi siswa juga masih membutuhkan semangat dan dorongan dalam pembelajaran baik dari dalam diri maupun dari luar yaitu motivasi dari teman sekelas, orang tua, guru, dan lingkungan sekitarnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

3. Prestasi Belajar

Diperoleh berdasarkan hitungan dengan nilai rata-rata prestasi belajar adalah 56,4346 yaitu terletak pada interval $41,665 < \bar{x} \leq 58,335$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan prestasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan cukup baik yang disebabkan oleh kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan motivasi belajar.

Siswa mampu memahami materi yang disampaikan guru yaitu pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel, Pertidaksamaan rasional dan irrasional satu variabel, dan sistem pertidaksamaan dua variabel, serta mampu mengikuti proses pembelajaran.

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa kecemasan matematika tidak ada pengaruh negatif terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan. Berdasarkan angket kecemasan matematika (*mathematics anxiety*), siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan masih banyak yang menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga siswa mengalami gemeteran, gelisah, mulas dan ingin buang air kecil. Keadaan ini membuat siswa sulit berkonsentrasi sehingga menjadi tidak percaya diri dengan jawaban yang dimiliki sehingga selalu melihat pekerjaan teman.

Kecemasan matematika dapat berdampak positif maupun negatif pada masing-masing siswa. Pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan yang memiliki kecemasan tinggi dapat memungkinkan bahwa siswa mempersiapkan diri dengan belajar sungguh-sungguh sehingga hasil yang diperoleh prestasi belajar akan baik. Tetapi siswa yang memiliki kecemasan matematika yang tinggi juga dapat memungkinkan siswa menjadi takut, gelisah, gemeteran sehingga hasil yang diperoleh prestasi akan tidak baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina Dian Fiventi bahwa semakin rendah kecemasan yang dimiliki siswa maka akan semakin tinggi prestasi. Jika siswa memiliki kecemasan matematika yang rendah maka siswa tidak merasa gugup, tidak merasa ketakutan saat pelajaran matematika dengan kondisi seperti ini dapat memungkinkan siswa sudah mempersiapkan diri dengan baik dalam memahami pembelajaran sehingga akan berdampak baik terhadap prestasi belajar yang akan diperoleh. Namun kondisi pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan tidak menutup kemungkinan bahwa siswa mengalami itu karena siswa tidak menyukai

pelajaran matematika sehingga bersikap tidak peduli terhadap prestasi belajar yang akan diperoleh.

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki tidak ada pengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan. Berdasarkan angket motivasi belajar, siswa selalu berusaha untuk menyelesaikan persoalan matematika dengan baik, mengumpulkan tugas tepat waktu dan selalu berusaha mengerjakan soal yang sulit sampai menemukan jawabannya. Sehingga siswa lebih antusias dalam pembelajaran matematika. Keadaan seperti ini dapat meningkatkan prestasi belajar yang dimiliki siswa. Motivasi belajar yang tinggi maka kemungkinan prestasi belajar yang diperoleh juga akan tinggi. Sedangkan apabila motivasi belajar yang dimiliki rendah maka kemungkinan prestasi belajar yang diperoleh juga akan rendah. Dari perhitungan dapat disimpulkan bahwa kemungkinan motivasi belajar siswa kelas X SMA 1 Piyungan kurang berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian Asri Apriani (2016) yaitu siswa memiliki motivasi yang tinggi tetapi hasil belajar yang diperoleh rendah.

Pengujian hipotesis ketiga untuk mengetahui pengaruh antara kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar. Dari Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $\text{sig} = 0,358 > 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh positif yang signifikan antara kecemasan matematika dan motivasi belajar dengan prestasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan. Artinya keadaan yang dimiliki siswa yaitu kecemasan matematika dan motivasi belajar tidak mempengaruhi prestasi belajar pada siswa. Siswa terlihat

cemas karena ingin mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya dalam pembelajaran.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kecenderungan siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan terhadap kecemasan matematika, motivasi belajar dan prestasi belajar termasuk dalam kategori sedang. Tidak ada pengaruh negatif dan signifikan antara kecemasan matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan dengan nilai sig. sebesar 0,305 dan thitung = -1,030. Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan dengan nilai sig. sebesar 0,153 dan thitung = 1,439. Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara kecemasan matematika dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar dengan Fhitung sebesar 1,036, koefisien korelasi berganda (R) sebesar 0,127 dan nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,016.

Saran

1. Bagi Siswa

Diharapkan siswa untuk lebih termotivasi dalam meningkatkan semangat dalam belajar khususnya matematika, sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan mendapatkan prestasi yang diinginkan.

2. Bagi Guru

Sebagai guru diharapkan memberikan dorongan kepada siswa dengan bertanggung jawab terhadap keberhasilan pembelajaran dengan memperhatikan

kecemasan matematika pada siswa dan motivasi serta dapat memberi nasehat sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan peneliti yang lain untuk meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi terhadap prestasi belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Zainal. 2020. "Belajar Matematika di Era Covid-19".
<https://osf.io/preprints/nrbu7/>.

Apriani, Asri. 2016. Hubungan Minat Belajar dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling dan Luas Layang-layang di Kelas VII-D SMP Negeri 1 Bayat Tahun Ajaran 2015/2016. *Skripsi*, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

Astuti, S. I. P. 2018. Pengaruh Kecemasan Menghadapi Tes Matematika dan Motivasi Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik (Pada Kelas XI SMK Al-Mustaqim Susukan Tahun Ajaran 2018/2019). *Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Salatiga.

Dimiyati & Mudjiono. 2015. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, Saiful Bahri. 1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.

Fathurrohman M. & Sulistyorini M. 2012. *Belajar Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Teras.

- Fiventi, Agustina D. 2009. Pengaruh Kecemasan, Motivasi Belajar, dan Disiplin Belajar Siswa dalam Menghadapi Ujian Nasional terhadap Hasil Ujian Nasional pada Siswa Kelas XII. *Laporan Penelitian*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Hudoyo, Herman. 1990. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. IKIP Malang: Malang.
- Indiyani, Novita Eka & Anita Listiara. 2006. Efektifitas Metode Pembelajaran Gotong Royong (*Cooperative Learning*) Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa dalam Menghadapi Pelajaran Matematika. *Jurnal Psikologi UNDIP Semarang*. Vol 3 No. 1.
- Marzuqoh, Fatih Alwan. 2019. Hubungan Antara Motivasi, Keaktifan dan Gaya Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Se-Kecamatan Banguntapan Tahun Ajaran 2018/2019. *Skripsi*, tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Munir. 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Mustamin, S.H. dan Sulasteri, Sri. 2013. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran (MAPAN)*, 1 (1), 154-155.
- Purwanto, Ngalim. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja.
- Rahmat, La Muhammad, dkk. 2020. Korelasi antara Motivasi Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Atas Negeri Se-Kota Baubau. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 9 (1), 39-40.

Republik Indonesia. 2020. Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan Corona Virus Disease (COVID-19) pada satuan pendidikan. Mendikbud Tahun 2020.

Safitri, Anissa. 2016. Pengaruh Metode Permainan Terhadap Kecemasan Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Pondok Ranji 01. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Septianingrum, Rahayu. 2013. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Siswa dalam Menghadapi Tes Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Tenganan. *Skripsi*, tidak diterbitkan. Salatiga: UKSW.

