

**PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA KELAS X
DI SMA NEGERI 1 KEJURUAN MUDA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

KHAIRUL AZMI
NIM. 1032017007

Program Studi
PENDIDIKAN MATEMATIKA



FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
2022 M / 1443 H

SKRIPSI

Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa
Untuk Melengkapi Tugas Dan Memenuhi Sebagian
Syarat-Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Diajukan Oleh:

KHAIRUL AZMI

Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa

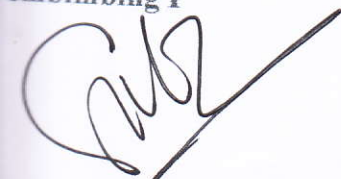
Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Pendidikan Matematika

NIM. 102017007

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dr. Sabaruddin, M.Si
IDN. 2017088102

Pembimbing II



Wahyuni, M.Pd
NIDN. 2015098801

**PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 KEJURUAN MUDA**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Pengetahuan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan Dinyatakan Lulus Serta
Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu
Pendidikan dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal :

Rabu, 8 Februari 2022 M

7 Rajab 1443 H

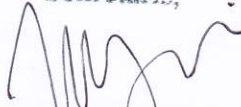
PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua



Dr. Sabaruddin, M.si
NIDN. 2017088102

Sekretaris,



Wahyuni, M.Pd
NIDN. 2015098801

Anggota,



Dr. Yeni Suzana, M.Pd
NIDN. 2021016802

Anggota



Dr. Nurmawati, Ph.D
NIDN. 2012018102

Mengetahui :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institut Agama Islam Negeri Langsa



Dr. Zubon Abidin, S.Pd.I, MA
NIP. 19750603 200801 1 009

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khairul Azmi
Tempat/Tanggal Lahir : Kuala Simpang, 25 Februari 1999
Fakultas/Program Studi : TARBIYAH/ PMA

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Kejuruan Muda"** adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi orang lain, maka saya siap menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, Desember 2022

Yang Membuat Pernyataan

 Khairul Azmi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah yang tiada terhingga kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan kasih sayang-Nya akhirnya kami memperoleh inspirasi kecerdasan pikiran dan kekuatan lahir dan batin sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat beriring salam kami ucapkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Dengan pertolongan dan hidayah dari Allah serta dukungan dari teman-teman penelitian ini dapat tersusun dengan judul **“Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Kejuruan Muda”** Pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada seluruh dosen yang telah membimbing dan memberikan pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Institut Agama Islam Negeri Langsa Bapak Dr. H. Basri Ibrahim, MA, wakil Rektor, para dosen, serta seluruh Civitas Akademika yang banyak membantu penulis dalam menempuh pendidikan hingga selesai.

Bapak Dr. Zainal Abidin, S. Pd. I, MA selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Bapak Faisal, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika (PMA).

Bapak Dr. Sabaruddin, M.Si. selaku pembimbing pertama dalam membimbing isi dalam proses penulisan skripsi ini.

e. Ibu Wahyuni, M.Pd selaku pembimbing kedua dalam membimbing metodologi dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak guna lebih sempurnanya skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini ada manfaatnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Langsa, Desember 2022

Khairul Azmi

ABSTRAK

Khairul Azmi, (1032017007), pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Kejuruan Muda Tahun Ajaran 2020/2021.

Kecemasan matematika adalah reaksi fisik berupa perasaan takut, tegang dan cemas bila berkaitan dengan matematika. Berkembangnya gejala kecemasan matematika sangat mengkhawatirkan, sehingga pembelajaran matematika menjadi kurang efektif. Apabila kecemasan dalam belajar matematika telah mendominasi pikiran siswa, maka ia akan sulit berkonsentrasi yang akhirnya siswa akan enggan belajar. Sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Semakin tinggi tingkat kecemasan matematika siswa semakin rendah hasil belajar matematika siswa. Kecemasan matematika dapat berdampak negatif terhadap hasil belajar matematika siswa. Tujuan dalam penelitian ini adalah: untuk mengetahui besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda Metode penelitian yang digunakan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasi. Teknik sampel yang digunakan adalah jenis *Simple Random Sampling*. Populasi penelitian seluruh siswa kelas X di SMA Negeri 1 Kejuruan Muda, sampel yang diambil adalah siswa kelas X IPA 2. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa pada kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda yaitu 6,7% dan 93,3 dipengaruhi oleh variabel lain.

Kata Kunci: *Kecemasan matematika, hasil belajar*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Defenisi Operasional	7
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	8
A. Kecemasan.....	8
1. Kecemasan Menurut Para Ahli.....	8
2. Gejala Kecemasan.....	9
3. Macam-Macam Kecemasan.....	10
4. Tingkat Kecemasan.....	11
B. Kecemasan Matematika.....	16
1. Pengertian Kecemasan Matematika.....	16
2. Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Matematika.....	17

3. Cara Mengurangi Kecemasan Matematika.....	18
4. Indikator Kecemasan.....	20
C. Hasil Belajar.....	22
1. Pengertian Hasil Belajar.....	22
2. Macam-Macam Hasil Belajar.....	24
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	25
4. Indikator Hasil Belajar.....	27
5. Penelitian Terdahulu.....	28
6. Kerangka Berpikir Penelitian.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
1. Pendekatan Penelitian.....	32
2. Jenis Penelitian.....	33
3. Variabel Penelitian.....	33
4. Populasi dan Sampel.....	34
5. Kisi Kisi Instrumen.....	36
6. Teknik Pengumpulan Data.....	39
7. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Dekripsi Data.....	46
B. Penyajian Data.....	47
1. Uji Validitas.....	48
2. Uji Realibilitas.....	49
C. Uji Prasyarat.....	50
1. Uji Normalitas.....	50
2. Uji Linearitas.....	51
D. Uji Hipotesis.....	53

E. Pembahasan Hasil Penelitian	55
BAB V PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan yang penting di setiap negara karena pendidikan akan menjamin kelangsungan hidup suatu bangsa dan negara. Seiring dengan perkembangan zaman, dinamika pendidikan ditandai oleh suatu pembaharuan dan transformasi pemikiran mengenai hakikat pembelajaran itu sendiri yaitu mewujudkan pembelajaran sebagai suatu proses yang aktif.¹

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dan kemampuan seseorang menuju kearah kemajuan dan peningkatan. Pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang untu selalu melakukan inovasi dan perbaikan dan segala aspek kehidupan kearah peningkatan kualitas diri. Seperti halnya dalam pendidikan matematika, peserta didik diharapkan mempunyai peningkatan kemampuan matematis, setelah melauai proses pembelajaran.²

Ketercapaian suatu proses pembelajaran umumnya dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan pembelajaran dari kompetensi yang terdapat dalam kurikulum yang kemudian nantinya akan menjadi indikator pencapaian pembelajaran. Indikator tersebut yakni dalam segi aspek pengetahuan siswa

¹ Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasan*, (Bandung: Citra Umbara, 2013), hal. 7

² Fatrima santri, “ Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika,” *Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, Vol.1 No.1 (2017), hal. 59

(kognitif), sikap (afektif), keterampilan (psikomotor) dan somatik.³ Ketercapaian hasil belajar siswa di pengaruhi oleh banyak faktor yaitu faktor internal dan eksternal.⁴

Hasil belajar sebagai tolak ukur kecerdasan seseorang siswa terutama pada pelajaran matematika. Siswa dituntut memiliki hasil belajar yang memuaskan pada pelajaran matematika. Ini dikarenakan persepsi buruk terhadap pelajaran matematika didalam kalangan masyarakat dan keluarga yang menjadi tempat pembelajaran pertama bagi seorang anak. Sebagian besar siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sangat sulit berdasarkan anggapan dari keluarga. Apabila anggapan seperti itu terus dibiarkan, akan mengakibatkan siswa merasa terpaksa untuk mengikuti pelajaran matematika.⁵

Demikian pandangan atau pola pikir masyarakat terhadap hasil belajar siswa memiliki pengaruh terhadap siswa. Pola pikir, tekanan serta keterpaksaan yang ditimbulkan seorang anak hanya berorientasi pada hasil dan nilai saja bukan proses pembelajaran. Ketika seorang anak mendapatkan nilai yang jelek, dimenjadi tertekan dan menganggap dirinya bodoh. Keterpaksaan dan tekanan tersebut memicu gejala-gelala kecemasan pada siswa.

³ Y. Dedy pradipto, *Belajar Sejati VS Kurikulum Nasional: Kontestasi Kekuasaan Dalam Pendidikan Dasar*, (Yogyakarta: kanisius, 2007) hal.119

⁴ Hadiyanto, *Teori Dan Pengembangan Iklim Kelas & Iklim Sekolah*, (Jakarta: Kencana, 2016), hal. 22

⁵ Sugianto, ddk, "Tingkat dan Faktor Kecemasan Matematika Pada Siswa Sekolah" dalam *jurnal pendidikan dan pembelajaran khatulistiwa fkip untan Pontianak*, Vol. 6 No. 10 (2017), hal. 2

Kecemasan yang di alami oleh siswa pada masa pelajaran matematika seiring disebut sebagai kecemasan matematika. Kecemasan terhadap matematika tidak bisa dipandang sebagai hal yang biasa, karena ketidak mampuan siswa dalam beradaptasi pada pelajaran matematika menyebabkan siswa kesulitan serta fobia terhadap pelajaran tersebut, pada akhirnya menyebabkan hasil belajar dan prestasi siswa dalam matematika rendah.⁶

Kecemasan merupakan unsur kejiwaan yang menggambarkan suatu keadaan perasaan, keadaan emosional, gelisah, ketidak tentuan atau takut takut dari kenyataan yang dimiliki oleh seseorang pada saat menghadapi kenyataan atau kejadian dalam hidup, kecemasan merupakan reaski emosi yang tidak menyenangkan, yang ditandai dengan ketakutan, adanya hambatan terhadap keinginan pribadi dan perasaan-perasaan yang tertekan yang muncul dari dirinya.⁷

Kecemasan matematika merupakan bentuk respon emosional peserta didik saat mata pelajaran matematika, mendengarkan guru, saat memecahkan masalah matematika, dan mendiskusikan matematika. Jadi dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika adalah berupa reaksi emosional, perasaan takut, tegang dan cemas apabila berkaitan dengan pelajaran matematika, seperti memecahkan masalah soal matematika dan kurang percaya diri ketika menyelesaikan soal matematika.

⁶ Ika Wahyu Anita, "Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa," *Jurnal Ilmiah Program Study Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, No.3 No. 1(2014), hal. 126

⁷ Tya Anggreini, "Pengaruh Antara Kecemasan Dalam Menghadapi Mata Pelajaran Matematika Dengan Prestasi Akademik Matematika Pada Remaja", (2009).

Apabila kecemasan dalam belajar matematika telah mendominasi pikiran seseorang, maka ia akan sulit berfikir dan berkonsentrasi yang akhirnya siswa akan enggan belajar matematika dan cenderung menjauh dari pelajaran matematika. Sehingga dikhawatirkan dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Semakin tinggi tingkat kecemasan matematika yang di alami siswa, maka semakin rendahnya hasil belajar siswa.

Kecemasan merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan negatif dengan hasil belajar matematika. Kodirun, La Masi, dan Aprilia mengemukakan dalam hasil penelitiannya yaitu kecemasan belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 GU mempunyai korelasi negatif yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.⁸ Pengaruh negatif antara kecemasan terhadap hasil belajar matematika siswa juga diungkapkan oleh Muhamad Ikhsan. Pengaruh negatif dalam penelitiannya yaitu jika kecemasan matematis tinggi maka hasil belajar rendah begitu sebaliknya.⁹

Bedasarkan uraian di atas dalam penelitian yang dilakukan oleh Kodirun, La Masi, dan Aprilia dengan judul “kecemasan belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 GU” memperoleh kesimpulan bahwa kecemasan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa dengan kuat. Maka peneliti ingin mencoba melihat seberapa besar pengaruh kecemasan matematika dengan hasil belajar dalam suatu penelitian yang

⁸ Kodirun, dkk., “Pengaruh Kecemasan Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gu,” *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Halu Oleo*, Vol. 8 No. 1 (2017), hal. 35.

⁹ Muhamad Ikhsan, “Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No.1 (2019), hal. 5

dituangkan dalam judul “ Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Hasil belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda Tahun Ajaran 2021/2022”.

B. Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam masalah yang akan dibahas, yaitu pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda, penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Kecemasan matematika adalah kondisi perasaan tegang, panik, takut dan ketidaknyamanan yang dialami seseorang ketika belajar matematika
2. Hasil belajar belajar siswa dinilai dari pernyataan-pernyataan yang diperoleh dari hasil angket.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Seberapa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda” ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Kejuruan Muda.

E. Manfaat peneliti

Hasil dari peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain sebagai berikut :

1. **Secara teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumbangan ilmiah untuk memperluas dunia ilmu pendidikan, khususnya dalam dunia pendidikan matematika.

2. Secara praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tingkat kecemasan pada siswa dalam menghadapi pelajaran Matematika dan hasil belajar yang didapat setelah merasakan kecemasan. Sehingga pihak sekolah dapat melakukan usaha-usaha untuk mengatasi masalah-masalah tersebut.

b. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran akan pentingnya memahami kondisi siswa, sehingga dapat membantu siswa mengatasi masalah kecemasan dalam menghadapi pelajaran Matematika, misalkan dengan memperbaiki strategi dan memilih metode yang cocok dalam pembelajaran matematika. Sehingga dengan mudahnya siswa memahami materi yang diajarkan dan mendapatkan hasil belajar yang baik tanpa rasa cemas.

c. Bagi Siswa

Sebagai bahan acuan untuk siswa dalam usaha untuk mengurangi rasa cemas dan usaha untuk tetap fokus memahami materi yang diajarkan sehingga mendapatkan hasil belajar yang baik dalam pelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti selanjutnya sehingga dapat mengembangkannya dengan lebih luas baik secara teoritis maupun praktis dalam melakukan penelitian selanjutnya, terutama tentang kecemasan dan hasil belajar matematika

F. Definisi operasional

untuk menghindari kesalahpahaman pembaca, maka penulis perlu menjelaskan istilah-istilah pokok yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu baik itu orang, benda atau berdekatan misalnya guru dengan siswanya. Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dampak dari pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda.

2. Kecemasan Matematika

Kecemasan matematika merupakan kepanikan, ketidakdayaan, kelumpuhan, hilang harapan, disorganisasi mental, perasaan takut dan tegang yang muncul, apabila diantara beberapa orang ketika mereka diminta untuk menyelesaikan sebuah soal matematika.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika merupakan kemampuan dan pemahaman materi yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran matematika.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kecemasan

1. Pengertian Kecemasan Menurut Para Ahli

Pada dasarnya definisi kecemasan dalam dunia psikologi belum tercipta secara baku. Hal tersebut diakibatkan karena banyaknya pendapat para ahli yang memandang kecemasan dari sudut mereka masing-masing.¹⁰ Adapun penjabaran dari definisi-definisi kecemasan oleh beberapa para ahli tersebut adalah sebagai berikut:¹¹

- a) Freud (ahli psikoanalisis) menyatakan bahwa kecemasan sebuah reaksi terhadap ancaman dari rasa sakit maupun dunia luar yang tidak siap di tanggulasi dan fungsi memperingatkan individu akan adanya bahaya.
- b) Priest berpendapat bahwa kecemasan atau perasaan cemas adalah suatu keadaan yang dialami ketika berpikir tentang sesuatu yang tidak menyenangkan terjadi.
- c) Calhoun dan Acocella menambahkan, kecemasan adalah perasaan ketakutan (baik realistis maupun tidak realistis) yang disertai dengan keadaan peningkatan reaksi kejiwaan.
- d) Atkinson menjelaskan bahwa kecemasan merupakan emosi yang tidak menyenangkan yang ditandai dengan gejala seperti kekhawatiran dan perasaan takut.

¹⁰ Trianto Safaria dan Nofrans Eka Saputra, *Manajemen Emosi: Sebuah Paduan Certas Bagaimana Mengelola Emosi Positif Dalam Hidup Anda*, (Jakarta: Bumi aksara, 2012), hal. 48

¹¹ *Ibid.*, hal. 49

- e) Hall dan Lindzey menambahkan, kecemasan adalah ketegangan yang dihasilkan dari ancaman terhadap keamanan, baik yang nyata maupun yang imajinasi biasa.

Kecemasan atau dalam Bahasa Inggrisnya "*anxiety*" berasal dari Bahasa Latin "*angustus*" yang berarti kaku, dan "*ango, anci*" yang berarti mencekik. Kecemasan merupakan ketegangan, rasa tidak aman, dan kekhawatiran yang timbul karena akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan, tetapi sebagian besar sumber penyebab tidak diketahui dan manifestasi kecemasan dapat melibatkan somatik dan psikologis.¹² Kecemasan adalah gangguan alam perasaan yang ditandai dengan kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tetapi belum mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian masih tetap utuh dan perilaku dapat terganggu, tetapi masih dalam batas-batas normal.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah suatu perasaan takut dan khawatir yang bersifat lama pada sesuatu yang tidak jelas (subjektif) atau belum pasti akan terjadi dan berhubungan dengan perasaan yang tidak menentu dan tidak berdaya.

2. Gejala Kecemasan

Gejala kecemasan ada dalam bermacam-macam bentuk dan kompleksitasnya, namun biasanya cukup mudah dikenali. Seseorang yang

¹² Wantika, Analisis Kesulitan Belajar Ditinjau dari kecemasan peserta didik pada pembelajaran matematika kelas x di SMA Muhammadiyah 1 kota Agung Kab. Tanggamus Tahun Pelajaran 2016/2017, (Lampung: Skripsi tidak di terbitkan, 2017), hal. 31

mengalami kecemasan cenderung untuk terus menerus merasa khawatir akan keadaan yang buruk yang akan menimpa dirinya atau diri orang lain di kenal dengan baik. Biasanya seseorang yang mengalami kecemasan cenderung tidak sadar, mudah tersinggung, sering mengeluh, sulit berkonsentrasi dan mudah terganggu tidurnya atau mengalami kesulitan untuk tidur.

Penderita kecemasan sering mengalami gejala-gejala seperti berkeringat berlebihan walaupun udara tidak panas dan bukan karena berolahraga, jantung berdegup ekstra cepat atau terlalu keras, dingin pada tangan atau kaki, mengalami gangguan pencernaan, merasa mulut kering, merasa tenggorokan kering, tampak pucat, sering buang air kecil melebihi batas kewajaran dan lain-lain. Sering mengeluh pada persendian, kaku otot, cepat merasa lelah, tidak mampu rileks, sering terkejut, dan ada kalanya disertai gerakan-gerakan wajah atau anggota tubuh dengan intensitas dan frekuensi berlebihan, misalnya pada saat duduk terus menerus, menggoyang - goyangkan kaki, meregangkan leher, mengernyitkan dahi dan lain-lain.

3. Macam-macam kecemasan

Rasa cemas tarafnya bermacam-macam, mulai dari yang paling ringan sampai dengan yang paling berat. Mulai dari kecemasan yang sifatnya normal sampai kecemasan yang merupakan gejala gangguan kejiwaan. Di bawah ini akan dijelaskan oleh beberapa pendapat ahli ilmu pengetahuan dan ahli

psikologi tentang macam-macam kecemasan. Menurut Freud seperti dikutip Sumadi Suryabrata kecemasan dibagi menjadi 3 yaitu:¹³

- a. Kecemasan realistis adalah ketakutan terhadap bahaya dari dunia eksternal dan taraf kecemasannya sesuai dengan ancaman yang ada dalam kehidupan sehari-hari. kecemasan jenis ini disebut sebagai rasa takut. Persis inilah yang dimaksud Freud dalam bahasa Jerman, tapi penerjemahnya dianggap "takut" (*fear*) terkesan terlalu umum. contohnya sangat jelas, jika seseorang melempar seekor ular berbisa kedepan orang lain, maka orang tersebut pasti akan mengalami kecemasan ini.
- b. Kecemasan moral, kecemasan ini akan dirasakan ketika ancaman datang bukan dari dunia luar atau dari dunia fisik, tapi dari dunia sosial super ego yang telah diinternalisasikan ke dalam diri seseorang. Kecemasan moral ini adalah kata lain dari rasa malu, rasa bersalah atau rasa takut mendapatkan sanksi. Kecemasan bentuk ini merupakan bentuk ketakutan terhadap nurani sendiri.¹⁴
- c. Kecemasan neurotik, perasaan takut jenis ini muncul akibat rangsangan - rangsangan ide, jika seseorang pernah merasakan 'kehilangan ide, gugup, tidak mampu mengendalikan diri, perilaku, akal dan bahkan pikiran, maka orang tersebut saat itu sedang mengalami kecemasan neurotik. Neurotik berkembang berdasarkan pengalaman yang diperoleh dari masa kanak-kanak terkait dengan hukuman atau ancaman dari orang tua maupun orang lain yang mempunyai otoritas jika dia melakukan perbuatan impulsif.¹⁵

4. Tingkat kecemasan

Menurut Stuart dan Videbeck tingkat kecemasan dibagi menjadi 4 yaitu :

- a. Kecemasan ringan

¹³ Wanda Nugroho Yanuarta, *Kecemasan Matematika dan Cara Mengurangnya (Mathematic Anxiety and How to Reduce It)*, (Purwokerto: Universitas Muhammadiyah), hal. 27

¹⁴ Sumadi Suryabrata, *Psikologi Kepribadian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), hal. 139

¹⁵ Sofyan S. Wills, *Konseling Individu Teori dan Praktek*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 67

Kecemasan ringan berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari, kecemasan ini menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan lapang persepsinya. Kecemasan ringan dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas.¹⁶ Manifestasi yang muncul pada tingkat ini adalah kelelahan, iritabel, lapang persepsi meningkat, kesadaran tinggi, mampu untuk belajar, motivasi meningkatkan dan tingkah laku sesuai situasi. Perasaan bahwa ada sesuatu yang berbedadan membutuhkan perhatian khusus. Stimulasi sensori meningkatkan dan membantu individu memfokuskan perhatian untuk belajar, menyelesaikan masalah, berfikir, bertindak meresahkan dan melindungi dirinya sendiri.¹⁷

Adapun indikator dari kecemasan ringan, yaitu:

- 1) Respon Fisiologis
 - a) Nadi dan tekanan darah naik
 - b) Gejala ringan pada lambung
 - c) Muka berkerut dan bibir bergetar
 - d). Sering mengeluarkan napas pendek
- 2) Respon Kognitif
 - a) Mampu menerima rangsangan yang kompleks
 - b) Menyelesaikan masalah secara efektif
 - c) Dapat berkonsentrasi pada masalah yang dihadapi
 - d) Menumbuhkan persepsi yang luas
- 3) Respon perilaku dan emosi
 - a) Tidak dapat duduk dengan tenang
 - b) Tremor halus pada tangan
 - c) Suara kadang-kadang meninggi.

b. Kecemasan sedang

¹⁶ Gail W. Struat, *Buku Saku Keperawatan Jiwa*, Alih Bahasa: Ramona P. Kapoh & Egi Komara Yudha, (Jakarta: EGC, 2006), hal. 144

¹⁷ Vidbeck, Sheila L, *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*, (Jakarta : EGC, 2008), hal.56

Kecemasan sedang memungkinkan individu untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Kecemasan ini mempersempit lapang persepsi individu, sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif, namun dapat melakukan sesuatu yang terarah. Manifestasi yang terjadi pada tingkat ini yaitu kelelahan meningkat, kecepatan denyut jantung dan pernafasan meningkat, ketegangan otot meningkat, bicara cepat dengan volume tinggi, lahan persepsi menyempit, mampu untuk belajar namun tidak optimal, kemampuan konsentrasi menurun, perhatian selektif dan terfokus pada rangsangan yang tidak menambah kecemasan, mudah tersinggung, tidak sabar, mudah lupa, marah dan menangis.¹⁸ Merupakan perasaan yang mengganggu bahwa ada suatu yang benar-benar berbeda¹⁹

Adapun indikator dari kecemasan sedang, yaitu:

1. Respon fisiologis
 - a) Mulut kering
 - b) Nadi berdenyut cepat dan tekanan darah naik
 - c) Kehilangan selera makan (anorexia)
 - d) Diare/konstipasi
 - e) Gelisah
2. Respon Kognitif
 - a) Persepsi menyempit
 - b) Rangsang dari luar tidak mampu diterima
 - c) Berfokus pada apa yang menjadi perhatiannya
 - d) Mudah lupa
3. Respon Prilaku dan Emosi

¹⁸ Gail W. Struat, *Buku Saku Keperawatan Jiwa*, Alih Bahasa: Ramona P. Kapoh & Egi Komara Yudha, (Jakarta: EG, 2006), h. 144

¹⁹ Sheila L Vidbeck, *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*, (Jakarta : EGC, 2008), hal. 78

- a) Selalu melakukan gerakan tersentak-sentak (meremas tangan)
- b) Bicara banyak dengan durasi lebih cepat
- c) Perasaan tidak nyaman
- d) Mudah tersinggung

c. kecemasan berat

Kecemasan berat sangat mengurangi lapang persepsi individu. Individu dengan kecemasan berat cenderung untuk memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik, serta tidak dapat berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Manifestasi yang muncul pada tingkat ini adalah mengeluh pusing, sakit kepala, nausea, tidak dapat tidur (insomnia), sering kencing, diare, palpitasi, lahan persepsi menyempit, tidak mau belajar secara efektif, berfokus pada dirinya sendiri dan keinginan untuk menghilangkan kecemasan tinggi, perasaan tidak berdaya, bingung, disorientasi.²⁰

Adapun indikator dari kecemasan berat, yaitu:

- 1) Respon Fisiologis
 - a) Sering bernafas pendek
 - b) Nadi dan tekanan darah naik
 - c) Berkeringat dan sakit kepala
 - d) Penglihatan kabur
 - e) Kekhawatiran berlebih
- 2) Respon Kognitif
 - a) Persepsi sangat menyempit
 - b) Tidak mampu menyelesaikan masalah
 - c) Tiba-tiba lupa
3. Respon Prilaku dan Emosi
 - a) Perasaan ancaman meningkat
 - b) Meningkat

²⁰ Gail W. Struat, *Buku Saku Keperawatan Jiwa*, Alih Bahasa: Ramona P. Kapoh & Egi Komara Yudha, (Jakarta: EG, 2006), h. 144

d. Panik

Panik berhubungan dengan terperangah, ketakutan dan teror karena mengalami kehilangan kendali. Individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan pengarahan dari orang lain. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motoriknya, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional. Tanda dan gejala panik seperti: susah bernafas, pucat, dilatasi pupil, pembicaraan inkoheren, berteriak, menjerit, mengalami halusinasi.²¹

Adapun indikator dari panik, yaitu:

- 1) Respon Fisiologis
 - a) Nafas pendek
 - b) Rasa tercekik dan berdebar
 - c) Sakit dada
 - d) Muka pucat
 - e) Hipotensi
- 2) Respon Kognitif
 - a) Persepsi menyempit
 - b) Tidak dapat berfikir lagi
3. Respon Prilaku dan Emosi
 - a) Mengamuk dan marah
 - b) Ketakutan, berteriak-teriak
 - c) Persepsi kacau

²¹ Ibid.,

B. Kecemasan Matematika

1. Pengertian Kecemasan Matematika

Salah satu bentuk perasaan seorang siswa ketika menghadapi ujian khususnya ujian matematika adalah terjadinya perasaan tidak mengenakkan atau merasa takut dan tegang. Beberapa siswa kadang menyikapi ujian sebagai suatu permasalahan dalam hidupnya, baik karena nantinya ia akan malu karena tidak mendapat nilai yang bagus maupun karena merasa tidak percaya diri dengan persiapan yang dimilikinya. Perasaan takut atau tegang dalam menghadapi suatu persoalan tersebut disebut kecemasan.

Beberapa teori dan metode terapi untuk memahami dan mengatasi kecemasan telah dikembangkan secara intensif oleh para ahli psikologi. Pandangan psikologi terhadap masalah kecemasan ini cukup beraneka ragam. Teori-teori tentang kecemasan banyak dikembangkan, karena dalam pandangan psikologi kecemasan dianggap sebagai penyebab utama dalam berbagai gangguan kejiwaan. Oleh karena itu, dapat dimengerti kalau masalah kecemasan cukup menarik perhatian para ahli psikologi untuk membahasnya.²²

Orang yang memiliki kecemasan matematika cenderung menganggap matematika sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan. Perasaan tersebut muncul karena beberapa faktor baik itu berasal dari pengalaman pribadi terkait dengan guru atau ejekan teman karena tidak bisa menyelesaikan permasalahan matematika.

²² Hanna Djumhana Bas taman, *Integrasi Psikologi Dengan Islam*, (Yogyakarta: Yayasan Insal Kamil Bekerjasama Dengan Pustaka Pelajar, 2001), hal. 156.

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika merupakan kepanikan, ketidakdayaan, kelumpuhan, hilang harapan, disorganisasi mental, perasaan takut dan tegang yang muncul, apabila diantara beberapa orang ketika mereka diminta untuk menyelesaikan sebuah soal matematika.

2. Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Matematika

Trujillo dan Hadfield menyatakan bahwa penyebab kecemasan matematika dapat diklasifikasikan dalam dua kategori yaitu sebagai berikut :²³

- a. Faktor kepribadian Misalnya perasaan takut siswa akan kemampuan yang dimilikinya (*self- efficacy belief*), kepercayaan diri yang rendah yang menyebabkan rendahnya nilai harapan siswa (*expectancy value*), motivasi diri siswa yang rendah dan sejarah emosional seperti pengalaman tidak menyenangkan dimasa lalu yang berhubungan dengan matematika yang menimbulkan trauma.
- b. Faktor lingkungan Misalnya kondisi saat proses belajar mengajar matematika di kelas yang tegang diakibatkan oleh cara mengajar, model dan metode mengajar guru matematika. Rasa takut dan cemas terhadap matematika dan kurangnya pemahaman yang dirasakan para guru matematika dan kurangnya pemahaman yang dirasakan para siswa matematika dapat ditransmisikan kepada para siswanya.²⁴ Faktor yang lain yaitu keluarga terutama orang tua siswa yang terkadang memaksakan anak-anaknya untuk pandai dalam matematika karena matematika dipandang sebagai sebuah ilmu yang memakai konsentrasi, logika dan imajinasi.
- c. Faktor intelektual terdiri atas pengaruh yang bersifat kognitif, yaitu lebih mengarah pada bakat dan tingkat kecerdasan yang dimiliki siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ashcraft & Kirk menunjukkan bahwa ada korelasi antara kecemasan matematika dan kemampuan verbal atau bakat serta Intellectual Quotient (IQ).

²³ Ika Wahyu Anita, "Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP", *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, Vol 3 No.1 (2014), hal. 37

²⁴ Wahyudin, Monograf, *Kecemasan Matematika*, (Bandung: program studi pendidikan matematika SPS UPI, 2010), hal. 21

Sedangkan menurut Hadfield dan McNeil mengklarifikasi faktor penyebab kecemasan matematika antara lain:

1. Faktor lingkungan, meliputi pengalaman dalam kelas matematika dan kepribadian dari guru matematika.
2. Faktor mental, berhubungan dengan kemampuan abstraksi dan logika tingkat tinggi dalam konten matematika.
3. Faktor individu, meliputi self-esteem, kondisi fisik yang baik, sikap terhadap matematika, kepercayaan diri, gaya belajar dan pengalaman sebelumnya yang berhubungan dengan matematika.

3. Cara Mengurangi Kecemasan Matematika

Beberapa penelitian telah dilakukan oleh para ahli untuk mengatasi kecemasan khususnya kecemasan matematika. Beberapa para ahli menggunakan teknologi pencitraan otak untuk pertama kalinya terhadap orang yang mengalami kecemasan dalam mengerjakan soal matematika, para ilmuwan telah memperoleh pengetahuan baru bagaimana beberapa siswa mampu mengatasi ketakutan mereka dan berhasil dalam matematika.

Para peneliti dari *University of Chicago* menemukan hubungan yang kuat antara keberhasilan dalam mengerjakan soal matematika dengan aktivitas dalam jaringan area otak di lobus frontal dan parietal yang terlibat dalam mengontrol perhatian dan mengatur reaksi emosional negatif. Respon ini muncul ketika orang kesulitan dalam memecahkan masalah matematika yang di hadapinya.

Menurut Sian Beilock, profesor psikologi di *University of Chicago*, para guru serta siswa dapat menggunakan informasi ini untuk meningkatkan kinerja dalam matematika. Beilock dan Ian Lyons, mahasiswa PhD, melaporkan temuan

mereka dalam artikel, *Matematika Kecemasan: Memisahkan Matematika dari Kecemasan*, diterbitkan pada jurnal *Cerebral Cortex*.

Studi ini menemukan bahwa untuk siswa dengan tingkat kecemasan tinggi pada matematika yang dapat mengerjakan tugas matematika dengan baik, aktivitas otak mereka yang bekerja selama fase antisipasi memulai kaskade aktivitas otak ketika menyelesaikan tugas matematika. Kegiatan otak ini tidak melibatkan daerah yang biasanya terkait dalam perhitungan numerik. Sebaliknya, kegiatan ini lebih terkait dengan motivasi.

Penelitian ini juga menyoroti bagaimana orang-orang yang gugup mengerjakan soal matematika dapat bersikap biasa saja dalam situasi sehari-hari, seperti menyeimbangkan buku cek. Mengambil nafas sebelum mengerjakan sesuatu dapat membantu seseorang menjadi lebih fokus untuk melakukan matematika, dan lebih pada apa yang sebenarnya perlu dilakukan. "Ketika Anda membiarkan otak Anda melakukan tugasnya, biasanya dia akan melakukannya. Jika mengerjakan matematika membuat Anda cemas, maka tugas pertama Anda adalah untuk menenangkan diri," kata Lyons dalam Laksmi. Dari uraian pendapat diatas, beberapa hal ini mungkin dapat meminimalkan kecemasan matematika :

- 1) Memberikan penjelasan rasional pada siswanya mengapa mereka harus belajar matematika.
- 2) Menanamkan rasa percaya diri terhadap siswa bahwa mereka bisa belajar matematika, guru dapat memberikan latihan-latihan soal yang mudah-mudah saja sehingga mereka bisa mengerjakan soal- soal tersebut.

- 3) Menghilangkan prasangka negatif terhadap matematika, dengan cara memberikan contoh-contoh yang sederhana sampai dengan yang kompleks tentang kegunaan matematika.
- 4) Membelajarkan matematika dengan berbagai metode yang bisa mengakomodir berbagai model belajar siswa.
- 5) Tidak mengutamakan hafalan dalam pembelajaran matematika.
- 6) Pada saat pelajaran matematika, jadikan kelas matematika menjadi kelas yang menyenangkan
- 7) Pada saat bertemu dengan siswa diamanapun, jangan segan-segan untuk menyisipkan pembicaraan yang menyangkut tentang pembelajaran matematika kepada mereka.
- 8) Menanamkan rasa tanggung jawab kepada siswa untuk memutuskan kesuksesan mereka.²⁵

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa beberapa cara untuk meminimalkan kecemasan matematika diantaranya pada saat pembelajaran matematika, jadikan kelas matematika menjadi kelas yang menyenangkan dan nyaman bagi siswa sehingga rasa cemas yang di alami siswa dapat menguri kecemasan ketika terdapat masalah dalam soal matematika.

4. Indikator Kecemasan Matematika

Berdasarkan uraiain diatas, maka kecemasan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap atau reaski emosional yang ditunjukkan ataupun yang dirasakan siswa saat mengikuti pembelajaran atau berinteraksi dengan matematika. Dimana instrument tes yang akan digunakan untuk mengukur kecemasan matematika adalah instrumen kecemasan matematika yang akan diadaptasi dari Suharyadi dengan judul penelitian *Hasil Belajar Matematika: Studi Korelasi Antara Konsep Diri, Kecemasan matematika dan Hasil belajar Matematika Siswa SD Kelas V (2003)*, yang akan disajikan dalam table berikut:

²⁵ Arief Budi Wicaksono dan M. Saufi, *Mengelola Kecemasan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika*,

Tabel 2.1 Aspek dan indikator kecemasan matematika siswa

Aspek kecemasan	Indikator
Kognitif (Berpikir)	Kemampuan diri Kepercayaan diri Sulit konsentrasi Takut gagal
Afektif (Sikap)	Gugup Kurang senang Gelisah
Psikomotor (reaksi kondisi fisik)	Rasa mual Berkeringat dingin Jantung berdebar Sakit kepala

Berdasarkan tabel di atas bahwa aspek dan indikator kecemasan dapat diidentifikasi melalui dalam tiga aspek yaitu:

a. kognitif

Cara seseorang memandang keadaan yaitu mereka berfikir bahwa terdapat kemungkinan-kemungkinan buruk yang akan mengintainya sehingga menimbulkan rasa ragu dan takut gagal yang berlebihan ketika hal tersebut terjadi. Mereka juga menganggap dirinya tidak mampu sehingga mereka tidak percaya diri dan menganggap situasi tersebut suatu ancaman yang sulit untuk diatasi.

b. Afektif (sikap)

Pada aspek afektif seseorang memiliki pemikiran yang negatif yang berupa perasaan tidak mampu, tidak siap dan merasa tidak punya keahlian,

seperti tidak siap dalam menghadapi sebuah masalah, sehingga cenderung menghindari situasi penyebab kecemasan tersebut dikarenakan seseorang merasa dirinya terganggu nyaman. Bahkan akan muncul gejala gugup, kurang senang dan gelisah ketika menghadapi masalah yang dihadapinya.

c. Psikomotor (reaksi fisik)

Pada aspek reaksi fisik berupa gejala yang dapat dirasakan langsung oleh fisik atau biasa disebut dengan sensasi fisiologi. Gejala yang dapat terjadi seperti sesak napas, detak jantung yang lebih cepat, sakit kepala, rasa mual dan ketegangan otot. Gejala ini merupakan respon alami yang terjadi pada tubuh seseorang apabila merasa terancam atau mengalami situasi yang berbahaya.

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar menurut Gagne dan Briggs (dalam Jamil) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat di amati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Dalam dunia pendidikan, terdapat bermacam-macam tipe hasil belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli antara lain Gagne mengemukakan lima tipe hasil belajar, yaitu *intellectual skill*, *cognitive strategy*, *verbal information*, *motor skill*, dan *attitude*.

Reigeluth berpendapat bahwa hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode

(strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda. Ia juga mengatakan secara spesifik bahwa hasil belajar adalah suatu kinerja atau (performance) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan (khusus) perilaku (unjuk kerja).

Hasil belajar sangat erat kaitannya dengan belajar atau proses belajar. Hasil belajar pada dasarnya dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan dibedakan menjadi empat macam, yaitu pengetahuan tentang fakta-fakta, pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan konsep, dan keterampilan untuk berinteraksi.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hasil belajar (prestasi belajar) diduga dipengaruhi pula oleh tinggi rendahnya motivasi prestasi yang dapat dilihat dari nilai rapor. Untuk menunjukkan tinggi rendahnya atau baik buruknya hasil belajar yang dicapai siswa ada beberapa cara. Satu cara yang sudah lazim digunakan adalah dengan memberikan skor terhadap kemampuan atau keterampilan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar tersebut.²⁶

Belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Dengan demikian, tugas utama guru dalam kegiatan ini adalah merancang instrumen yang dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan data tersebut guru dapat mengembangkan dan memperbaiki program pembelajaran. Sedangkan, tugas seorang desainer dalam menentukan hasil belajar selain

²⁶ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran*, (Jogjakarta : Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 37-38

menentukan instrumen juga perlu merancang cara menggunakan instrumen beserta kriteria keberhasilannya.²⁷

2. Macam-Macam Hasil Belajar

Hasil belajar sebagaimana dijelaskan di atas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif). Untuk lebih jelasnya dijelaskan sebagai berikut.²⁸

a. Pemahaman konsep

Pemahaman menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan.

b. Keterampilan proses

Usman dan Setiawati mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Keterampilan berarti kemampuan

²⁷ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta : Kencana, 2011), hal. 13

²⁸ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran, ...*, hal. 6

menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya.

c. Sikap

Menurut Lange dalam Azwar , sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respon fisik. Jadi sikap ini harus ada kekompakan antara mental dan fisik secara serempak. Jika mental saja yang dimunculkan, maka belum tampak secara jelas, sikap seseorang yang ditunjukkannya. Selanjutnya Azwar mengungkapkan tentang struktur sikap terdiri atas tiga komponen yang saling menunjang yaitu : komponen kognitif, afektif, dan konatif. Komponen kognitif merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap. Komponen afektif adalah perasaan yang menyangkut emosional dan komponen konatif adalah aspek kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh hasil interaksi berbagai faktor, seperti yang di ungkapkan oleh Abu Ahmad dan Widodo Supriyono dalam bukunya mengatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, faktor tersebut yaitu:²⁹

- a. Faktor internal (dari dalam diri) yang terdiri dari fisiologis dan faktor psikologis, faktor fisiologis yaitu kondisi jasmani dan keadaan fungsi-fungsi fisiologis, fungsi fisiologis sangat menunjang atau melatarbelakangi aktivitas belajar. Keadaan jasmani yang sehat akan lain pengaruhnya dibandingkan jasmani yang keadaan kurang sehat.

²⁹ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2014), hal. 138

Sedangkan faktor psikologis merupakan faktor yang mendorong atau memotivasi belajar. Faktor psikologis diantaranya, adanya keinginan untuk tahu, agar mendapatkan simpati dari orang lain untuk memperbaiki kegagalan, untuk mendapatkan rasa aman.

- b. Faktor eksternal (dari luar diri) terdiri dari faktor sosial yaitu diantaranya di pengaruhi dengan lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun suatu kelompok lain. Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian. Sedangkan faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar dan juga faktor lingkungan spiritual atau keamanan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa faktor internal dan eksternal akan sangat menunjang dan berpengaruh dalam pencapaian keberhasilan hasil belajar dan prestasi belajar siswa di sekolah, terutama dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan dikelas. Dalam faktor internal terdapat beberapa komponen yang harus diperhatikan yaitu kesehatan jasmani dan kesehatan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar siswa. Seseorang yang mempunyai Intelegensi yang baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya cenderung baik, sebaliknya jika seseorang yang intelegensinya rendah maka cenderung mengalami kesukaran dalam belajar dan lambat berfikir. Selanjutnya, bila seseorang mempunyai intelegensi tinggi dan bakatnya ada dalam bidang yang dipelajari, maka proses belajarnya akan lancar dan sukses dibandingkan dengan orang yang memiliki bakat saja tapi intelegensinya rendah.

Kemudian faktor eksternal terdapat beberapa komponen yang harus diperhatikan yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat atau lingkungan. Rukun atau tidaknya kedua orang tua, tenang atau tidaknya situasi rumah, akrab atau tidaknya kedua orang tua dan sebagainya, semua itu turut mempengaruhi hasil

belajar anak. Kualitas seorang guru dengan metode mengajarnya yang sangat menarik dan sesuai kurikulum yang berlaku. Apabila siswa tinggal dilingkungan banyak anak-anak nakal, tidak sekolah, pengangguran hal tersebut akan mengurangi semangat siswa dalam belajar.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada faktor dari siswa dan faktor dari luar siswa. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

4. Indikator hasil belajar

Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai oleh siswa dengan kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada hakikatnya perubahan tingkahlaku, tingkah laku hasil belajar dalam pengertian yang luas adalah mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Syaiful Bahri Djamarah memberikan tolak ukur dalam penentuan tingkat keberhasilan pembelajaran. Adapun tingkat keberhasilan tersebut adalah:³⁰

- a. Istimewa atau maksimal, apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
- b. Baik sekali atau optimal, apabila sebagian besar (76 sd 99) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- c. Baik atau minimal, apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60 sampai dengan 75 saja yang dikuasai oleh siswa.
- d. Kurang, apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60 dikuasai oleh siswa.

³⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1994), hal 24

Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila telah memiliki indikator sebagai berikut:

- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individu maupun secara kelompok.
- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan instruksional khusus dicapai oleh siswa baik secara individu maupun kelompok.

5. Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang kecemasan sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Untuk mendukung penelitian ini, berikut disajikan beberapa uraian tentang penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian tersebut disajikan sebagai berikut:

1. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Eka Wahyu Anita yang berjudul “Pengaruh Kecemasan Matematika siswa SMP”. Perbedaan dengan penelitian yang sekarang yaitu jenis penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa setiap peningkatan skor kecemasan matematika mengakibatkan menurunnya skor kemampuan koneksi matematis siswa.³¹ Hal ini mungkin dapat terjadi karena pembelajaran yang dilakukan menuntut siswa untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari, sedangkan dari siswa hanya menghafal rumus saja. Tidak dengan belajar memahami dan memaknai konsepnya.

³¹ Ika Wahyu Anita, Pengaruh Kecemasan...,” hal. 131

2. Penelitian yang lainnya yaitu yang dilakukan oleh Shinta Dwi Handayani dengan judul "Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematika". Perbedaan dengan penelitian yang sekarang yaitu jenis penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian survey, subjek yang digunakan yaitu kelas XI Sekolah Menengah Atas dari 3 sekolah yang berbeda. Dari hasil penelitian ini, kecemasan matematika pengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematika.³² Hal ini berarti kecemasan tidak selamanya berpengaruh negatif. Jika siswa tidak mengerti akan suatu materi pelajaran mereka akan cemas dan tidak akan ragu untuk berusaha lebih keras untuk memahami, tetapi kecemasan yang berlebihan juga berdampak buruk pada diri mereka karena dapat mempengaruhi efektivitas dari usaha yang mereka lakukan.
3. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Fajar Riski dkk. dengan judul "Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMA". Perbedaan dengan penelitian yang sekarang yaitu jenis penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian survey dan subjek yang digunakan yaitu siswa dalam 3 kelas berbeda pada Sekolah Menengah Atas. Dari hasil penelitian ini yaitu ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecemasan matematika

³² Shinta Dwi Handayani, "Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematika," *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, Vol. 4, No. 1 (2019), hal. 64

dengan kemampuan pemecahan masalah matematika.³³ Pembelajaran yang monoton dan kurang menekankan pada pemecahan masalah mengakibatkan kurangnya kemampuan siswa, dalam hal itu yang berdampak pada rasa frustrasi siswa kala dihadapkan pada soal pemecahan masalah yang berujung pada rasa cemas.

6. Kerangka Berpikir Penelitian

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang dianggap sangat penting untuk dipelajari karena setiap cabang disiplin ilmu lainnya selalu berkaitan dengan matematika atau dengan kata lain matematika selalu dibutuhkan oleh disiplin ilmu lain. Selain itu, matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang mendapatkan perhatian lebih di sekolah. Bisa dilihat alokasi waktu pelajaran matematika dalam kurikulum sekolah yang lebih banyak dibandingkan pelajaran lainnya.

Akan tetapi, masyarakat awam maupun siswa masih mempunyai persepsi yang kurang benar terkait pelajaran matematika. Masyarakat menganggap bahwa nilai matematika merupakan tolak ukur kecerdasan siswa. Sedangkan siswa menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit. Persepsi tersebut dapat membuat siswa terpaksa belajar matematika karena siswa harus mendapatkan nilai matematika yang tinggi sedangkan matematika merupakan pelajaran yang sulit. Siswa juga akan merasa tertekan mendapat nilai

³³ Fajar Riski, dkk, "Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMA," *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, No. 2 No. 2 (2019), hal. 22

yang rendah dan akan menganggap dirinya kurang cerdas. Dan disaat pembelajaran matematika dikelas siswa akan berorientasi pada nilai dan hasil saja, tidak dengan proses pembelajaran.

Tertekan dan keterpaksaan tersebut akan memicu gejala-gejala kecemasan matematika. Gejala-gejala tersebut meliputi aspek fisiologis, kognitif, dan afektif. Sebelum kecemasan matematika tersebut lebih parah, ada baiknya guru juga perlu mengetahui saat siswanya mengalami kecemasan matematika agar guru dapat membantu meminimalisir kecemasan yang dialami siswanya. Salah satu cara yang dapat diberikan kepada siswanya agar tidak mengalami kecemasan adalah senantiasa memotivasi siswa bahwa matematika bukanlah pelajaran yang sulit. Akan tetapi, apabila lingkungan sekitarnya terus mendorong dan menuntutnya, tentu saja kecemasan yang dialami tetap ada atau bahkan terus meningkat.

Tingkat kecemasan matematika yang paling tinggi adalah panik, kemudian satu tingkat dibawahnya yaitu kecemasan berat, kecemasan sedang, dan kecemasan ringan. Kecemasan matematika akan mempengaruhi kinerja siswa dalam belajar matematika sehingga hasil belajar matematika juga akan berpengaruh.

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Pendekan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.³⁴ Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran)³⁵.

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.³⁶

³⁴ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 37

³⁵ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*, (Yogyakarta: Pustaka Baru, 2014), hal. 24

³⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 14

2. Jenis Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian korelasi. Penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian korelasi, seperti yang dikatakan Gay, merupakan salah satu bagian penelitian *ex-postfacto* karena biasanya peneliti tidak memanipulasi keadaan variabel yang ada dan langsung mencari keberadaan hubungan dan tingkat hubungan variabel yang direfleksikan dalam koefisien korelasi.³⁷

Adanya korelasi antara dua variabel atau lebih tidak berarti adanya pengaruh atau hubungan sebab akibat dari suatu variabel terhadap variabel lainnya. Korelasi positif berarti nilai yang tinggi dalam suatu variabel berhubungan dengan nilai yang tinggi pada variabel lainnya. Korelasi negatif berarti nilai yang tinggi dalam satu variabel berhubungan dengan nilai yang rendah dalam variabel lain.³⁸

2. Variabel Penelitian

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, maka dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang memengaruhi

³⁷ Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 166

³⁸ Asep Saepul dan E. Baharuddin, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hal. 7

variabel lain atau menjadi sebab timbulnya variabel lain. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel X.³⁹ Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecemasan matematika (X).

Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat sebagai variabel yang dijelaskan dalam focus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel Y. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y).

3. Populasi dan sampel

1. Populasi

Dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁰ Sedangkan menurut Sukardi, populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian.⁴¹ Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Kejuruan Muda.

³⁹ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), hal.57

⁴⁰ Sugiyono, *Metodologi Penelitian...*, hal. 297

⁴¹ Sukardi, *Metode Penelitian...*, hal. 53

Tabel 3.1 Jumlah Populasi siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Kejuruan muda

NO	Kelas	Jumlah Sampel
1.	IPA I	30
2.	IPA II	30
3.	IPA III	33
4.	IPA IV	32
5.	IPA V	32
6.	IPA VI	33
JUMLAH		190

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau mewakili dari populasi yang diteliti yang dapat digambarkan secara keseluruhan keadaan populasi, sehingga mendapatkan hasil yang diharapkan dalam tujuan penelitian.⁴² Dalam pengambilan sampel penelitian digunakan teknik “*Random Sampling*” yaitu teknik mengambil sampel yang dilakukan secara acak tanpa pandang bulu. Oleh karena itu metode pengambilan sampel yang dipakai pada peneliti ini adalah menggunakan teknik random sampling. Alasan penulis menggunakan teknik random sampling ini adalah memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel

Teknik random sampling yang dipergunakan adalah cara undian. Langkah pertama adalah dengan memberi nomor urut pada masing-masing kelas, dan kemudian dimasukkan kedalam gelas yang berlubang. Nomer yang

⁴² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi V*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002) hal.108

keluar digunakan menjadi sampel penelitian. Dengan cara ini diperoleh salah satu kelas tersebut yaitu X IPA II sebanyak 30 siswa sebagai kelas sampel penelitian.

4. Kisi-Kisi Instrumen

1. Kisi-kisi Angket Kecemasan Matematika

kecemasan matematika memicu 3 aspek yaitu kognitif, afektif dan fisiologis. Konsep alat ukurnya berupa kisi-kisi angket yang didalamnya tertuang mengenai kecemasan matematika anak dalam belajar. Konsep ini dijabarkan ke dalam variabel dan indikator-indikator yang disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Masing-masing indikatornya selanjutnya dijadikan landasan dan pedoman di dalam menyusun alat ukur yang kemudian dituangkan dalam bentuk item-item.

Tabel 3.1 kisi-kisi Tes Kecemasan Matematika

Variabel	Definisi opersdionsal	Indikator	Parameter
Kecemasan Matematika	Ketakutan atau rasa cemas, gelisah, tak berdaya saat akan menghadapi pembelajaran atau ujian matematika yang di tunjukan dengan sikap-sikap	1. kognitif	1.1 siswa dapat memahami materi matematika. 1.2 siswa mampu menjawab tes matematika. 1.3 Mampu berkonstrasi

	<p>diantaranya :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gelisah 2. Jantung berdebar 3. Tekanan darah naik (mudah emosi) 4. Keringat dingin 5. Tegang 6. Tidak bias tidur 7. Cepat terkejut 8. gugup 		<p>ketika pembelajaran matematika berlangsung</p>
		2. Afektif	<p>2.1 siswa mampu untuk mengangkat tangan ketika ingin menjawab pertanyaan dari guru.</p> <p>2.2 Mampu bersaing dengan teman-teman.</p> <p>2.3 Mampu menyelesaikan soal di papan tulis</p> <p>2.4 Mampu berbicara dengan lancar ketika guru mengajukan pertanyaan secara lisan</p>

		3. fisiologis	3.1 tidak mengalami gangguan pada otot ketika menghadapi tes matematika. Diantaranya, jantung berdetak lebih cepat, nafsu makan menurun, perut merasa mulas, tangan menjadi dingin dan muka menjadi pucat
--	--	---------------	--

2. Item-item angket sebagai alat ukur didasarkan pada kisi-kisi angket yang telah dibuat sebelumnya. Setiap item terdiri atas empat alternatif jawaban.

3. Item angket yang telah tersusun kemudian dilakukan pengukuran dengan empat alternatif jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Jarang (J), dan Tidak pernah (TP). Skor penilaiannya berjenjang antara 4,3,2,1. Sangat Setuju (SS) skornya 4, Setuju (S) skornya 3, Jarang (J) skornya 2, dan Tidak pernah (TP) skornya 1.

Tabel 3.2 Skor Pilihan Jawaban Angket Kecemasan Siswa pada matematika

Jawaban	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Jarang (J)	2	3
Tidak pernah (TP)	1	4

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah :

1. Angket

Angket yang digunakan yaitu berupa beberapa pernyataan tentang kecemasan matematika yang telah disesuaikan dengan indikator kecemasan matematika. Untuk mengisi angket responden memilih salah satu alternatif jawaban dari pernyataan yang telah disediakan dengan memberi tanda centang.

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah cara mengumpulkan data dengan melihat dokumen-dokumen resmi yang terjamin kebenarannya. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar matematika yaitu nilai hasil ujian semester ganjil siswa yang murni kelas X IPA SMA Negeri 1 Kejuruan Muda.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.⁴³ Analisis data adalah membandingkan dua nilai variabel atau lebih untuk mengetahui selisih atau ratio yang kemudian diambil kesimpulannya. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dengan penggunaan teknik analisis statistik. Tujuan dilakukan analisis data adalah menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian serta memecahkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian tersebut.⁴⁴

Analisis statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linear sederhana. Regresi linear sederhana menjelaskan mengenai hubungan antardua variabel yang biasanya dapat dinyatakan dalam suatu garis regresi, serta merupakan teknik dalam statistika parametrik yang digunakan secara umum untuk menganalisis rata-rata respons dari variabel y yang berubah sehubungan dengan besarnya intervensi dari variabel x .⁴⁵

⁴³ *Ibid.*, hal. 207

⁴⁴ Alif Nur Janah, *Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Materi Perbandingan Kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019*, (Skripsi: Tidak diterbitkan, 2018), hal. 92

⁴⁵ Robert Kurniawan & Budi Yuniarto, *Analisis Regresi: Dasar dan Penerapannya dengan R*, (Jakarta: kencana, 2016), hal. 63

1. Uji Prasyarat

Sebelum melakukan uji hipotesis, yang dilakukan uji prasyarat pembuktian hipotesis, yaitu sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Analisis tentang distribusi normal merupakan analalisi pendahuluan dan menjadi prasyarat apakah suatu teknik analisis statistik dapat digunakan untuk menguji hipotesis. Jika seandainya dari hasil analisis ternyata datanta tidak berdistribusi normal, dapat digunakan beberapa teknik analisis non parametric sebagai alternatif.⁴⁶

Uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Uji Kolmogorov Smirnov satu sampel merupakan uji goodness of fit, dimana uji ini berkaitan dengan tingkat kesesuaian antara distribusi sampel (skor observasi) dan distribusi teoritisnya. Uji KS menentukan apakah skor dalam sampel berasal dari populasi yang memiliki distribusi teoritis. Uji Kolmogorov Smirnov biasa digunakan untuk memutuskan jika sampel berasal dari populasi dengan distribusi spesifik/tertentu.

Uji ini membandingkan serangkaian data pada sampel terhadap distribusi normal serangkaian nilai dengan mean dan standar deviasi yang sama. Singkatnya uji ini dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi beberapa data. Uji KolmogorovSmirnov merupakan uji yang lebih kuat daripada uji chi-square ketika asumsi-asumsinya terpenuhi.

⁴⁶ Kadir, *Statistik Terapan; Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisler dalam Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), hal. 144

Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dapat dilakukan secara manual dengan cara menentukan komulatif proporsi (kp) kemudian mentransformasikan data ke skor baku dengan rumus:

$$Z_i = \frac{Z_i - \bar{x}}{SD}$$

Nilai Z_i dapat digunakan untuk menentukan nilai z_{tabel} . Kemudian untuk menentukan nilai D_0 menggunakan a_1 dan a_2 dengan rumus :

$$a_2 = kp - z_{tabel}$$

$$a_1 = a_2 - \frac{f_i}{n}$$

Keterangan:

Kp = komulatif proporsi

f_i = frekuensi data ke-i

n = jumlah data

nilai mutlak maksimum dari a_1 dan a_2 dinotasikan D_0 . Kemudian D_0 dibandingkan dngan nilai D_{tabel} .⁴⁷

Untuk memudahkan menyelesaikan perhitungan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, maka peneliti menggunakan program *IBM SPSS Statistics 25*. Jika nilai *sig 2 tailed* > 0,05, maka berdistribusi normal.

⁴⁷ Ibid., hal. 147-148

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dengan variabel terikat memiliki hubungan linear atau tidak. Sebelum melakukan uji linearitas, dalam analisis regresi linear sederhana asosiasi antara kedua variabel dinyatakan dalam suatu persamaan atau model matematika yaitu sebagai berikut:

$$p = a + bx$$

Keterangan :

P =Subjek variabel terikat yang diproyeksi

a = Nilai konstanta harga Y dan $X = 0$

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksi

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan

untuk menentukan nilai a dan b digunakan rumus sebagai berikut:⁴⁸

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \qquad a = p - b\bar{x}$$

Selanjutnya untuk menguji linearitas, peneliti menggunakan *IBM SPSS statistics 25* dengan dasar pengambilan keputusan yaitu membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} , jika nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka persamaan regresi Y atas X mempunyai linear.

2. Uji hipotesis

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 177-178

Data yang telah terkumpulkan melalui angket dan dokumentasi data penelitian, kemudian data diolah dan dianalisis. Untuk mengetahui kecemasan matematika menggunakan *Product Momen Correlation* karena koefisien korelasinya diperoleh dengan cara mencari hasil perkalian dari momen-momen variabel yang dikorelasikan.

Data yang telah diperoleh dari angket siswa dan dokumentasi pada kelas X IPA SMA Negeri 1 Kejuruan muda semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Selanjutnya menghitung koefisien korelasi antara kecemasan matematika dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika dengan menggunakan rumus yang ditulis sudjana sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

n = Jumlah responden

X = Variabel kecemasan matematika

Y = Variabel hasil belajar⁴⁹

Untuk menentukan keeratan hubungan atau korelasi antar variabel, berikut ini nilai-nilai dari koefisien korelasi sebagai patokan.⁵⁰

⁴⁹ Nana Sudjana, *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsito, 1991), hal.87

Tabel 3.2 Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1.000	Sangat Kuat

- Jika 0 maka tidak ada korelasi antara dua variabel
- Jika 1 maka terdapat korelasi hubungan sempurna positif
- Jika -1 maka terdapat korelasi hubungan sempurna negative

Kemudian menguji keberartian korelasi yang diperoleh dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} , dengan taraf kesalan 5%. Dimana kriteria pengujian menurut sugiyono adalah “tolak H_0 jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan diterima H_0 dalam hal lainnya. Dengan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

⁵⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 231

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Dekripsi Data

Sebelum memperoleh data, peneliti membuat instrumen terlebih dahulu sebagai alat pengumpul data. Instrumen dalam penelitian ini adalah pernyataan angket, wawancara dan dokumentasi. Setelah membuat instrumen, langkah selanjutnya adalah uji validasi kepada Bapak Dr.Sabaruddin, M.SI selaku dosen matematika, Ibu Wahyuni, M.Pd, selaku dosen matematika IAIN LANGSA dan Ibu Widya Sari, S.Pd, selaku guru mata pelajaran matematika Kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda. Selain uji validasi kepada para ahli, peneliti juga melakukan uji instrumen dikelas X IPA 2 sebanyak 30 siswa. Setelah data dinyatakan valid dan reliabel, langkah selanjutnya adalah melakukan penelitian.

1. Data Variabel X (Kecemasan Belajar)

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh data kecemasan matematika dari angket dengan 18 pernyataan yang telah diisi oleh masing-masing responden dikelas IPA 2. Data skor angket yang diperoleh berupa data ordinal yang kemudian ditransformasikan menjadi data interval.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, data yang diperoleh melalui perhitungan SPSS yaitu sebagai berikut

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kecemasan Belajar	30	21.00	48.00	32.6000	6.72925
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis statistic deskriptif menunjukkan bahwa jumlah siswa (N) sebanyak 30 orang, skor rata-rata (mean) yaitu sebesar 32,60 , Simpangan Baku (Std.Deviation) sebesar 6,73 , dengan skor terbesar (Maximum) yaitu 48 dan skor terkecil (minimum) adalah 21.

2. Data Variabel Y (Hasil Belajar)

Data hasil belajar di peroleh dari hasil ujian tengah semester siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, data yang diperoleh melalui perhitungan SPSS yaitu sebagai berikut

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hasil Belajar	30	60.00	85.00	76.3333	5.71346
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis statistic deskriptif menunjukkan bahwa jumlah siswa (N) sebanyak 30 orang, skor rata-rata (mean) yaitu sebesar 76,33 , Simpangan Baku (Std.Deviation) sebesar 5,71 , dengan skor terbesar (Maximum) yaitu 85 dan skor terkecil (minimum) adalah 60.

B. Penyajian Data

Berikut ini merupakan penyajian data uji validitas dan reliabilitas instrumen, kemudian dilanjutkan dengan penyajian data hasil dari penelitian sebagai uraian jawaban-jawaban responden dari setiap variabel.

1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui valid tidaknya instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, instrumen yang harus melalui tahap uji validitas yaitu angket kecemasan matematika.

Uji validitas instrumen angket kecemasan matematika menggunakan *IBM SPSS statistic*. Berikut merupakan hasil uji validitas instrumen angket kecemasan matematika yang disajikan dalam bentuk tabel 4.1:

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Kecemasan Matematika

no	Rhitung	rtabel (N=30) taraf sig. 5%	Keterangan
1	0,498	0,361	Valid
2	0,637	0,361	Valid
3	0,270	0,361	Tidak Valid
4	0,755	0,361	Valid
5	-0,182	0,361	Tidak Valid
6	0,496	0,361	Valid
7	-0,384	0,361	Tidak Valid
8	0,365	0,361	Valid
9	0,708	0,361	Valid
10	0,471	0,361	Valid
11	0,567	0,361	Valid
12	0,460	0,361	Valid
13	0,701	0,361	Valid
14	0,268	0,361	Tidak Valid
15	0,495	0,361	Valid
16	0,620	0,361	Valid
17	0,604	0,361	Valid
18	0,429	0,361	Valid

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dengan jumlah $N = 30$ dan r_{tabel} (taraf sig.5%) 0,361 menunjukkan bahwa dari 18 butir Item terdapat 4 butir Item yang dinyatakan tidak valid karena mempunyai nilai r_{hitung} kurang dari r_{tabel} yaitu item 4,5,7 dan 14.

Sedangkan butir item yang dinyatakan valid mempunyai nilai r_{hitung} lebih besar r_{tabel} yaitu sebanyak 14 butir item. Dengan demikian dari 18 butir item yang digunakan hanya 14 butir item saja.

2. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas merupakan uji kekonsistenan instrumen untuk menguji data. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang menghasilkan ukuran yang konsisten. Peneliti menggunakan nilai *cronbach's alpha* untuk menentukan apakah instrumen angket kecemasan matematika dan instrumen soal matematika dinyatakan reliabel atau tidak. Dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai *cronbach's alpha* r_{tabel} maka instrumen dinyatakan reliabel dan jika nilai *cronbach's alpha* r_{tabel} maka instrumen dinyatakan tidak reliabel. Uji reliabilitas menggunakan *IBM SPSS Statistics*, berikut disajikan hasil uji reliabilitas instrumen:

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket Kecemasan Matematika

Reliability Statistics

Cronbach's	N of Item
,838	14

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,838 dan nilai r_{tabel} (taraf sig. 5%) dengan $N = 30$ adalah 0,361 Sehingga nilai *cronbach's alpha* r_{tabel} , maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dapat disimpulkan bahwa ke-14 item pernyataan angket kecemasan matematika

dinyatakan reliabel atau konsisten dan layak dipercaya sebagai alat ukur kecemasan matematika dalam penelitian.

C. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bahwa data dalam penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics*. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi lebih besar dari maka data berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikansi kurang dari maka data tidak berdistribusi normal.

Hasil dari uji normalitas angket kecemasan matematika disajikan dalam Tabel 4.3 sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0E-7
	Std. Deviation	5.51820042
Most Extreme Differences	Absolute	.154
	Positive	.134
	Negative	-.154
Test Statistic		.845
Asymp. Sig. (2-tailed)		.437 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data

Berdasarkan Tabel 4.3, diperoleh nilai signifikansi dari variabel kecemasan matematika sebesar $0,473 < 0,05$, maka berdasarkan kriteria normalitas pengambilan keputusan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, data angket kecemasan matematika dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Dengan dasar pengambilan keputusan yaitu melihat nilai F_{hitung} dan F_{tabel} . Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka persamaan regresi Y atas X mempunyai hubungan linear. Sebaliknya, jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi Y atas X mempunyai hubungan tidak linear. Sebelum melakukan uji linearitas, peneliti perlu mencari persamaan regresi Y atas X. Dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics*, berikut hasil persamaan regresi linear pada Tabel 4.4:

Tabel 4.4 Hasil Persamaan Regresi Y dan X
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	83.507	6.830		12.626	.000

kecemasan matematika	-0,220	.157	-0,259	-1,467	.167
----------------------	--------	------	--------	--------	------

a. Dependent Variable: hasil belajar

Dari hasil Tabel 4.4 di atas, konstanta dan koefisien persamaan regresi linear diperoleh dari kolom B. Persamaan regresi Y atas X adalah $\hat{Y} = a + bX$, maka diperoleh persamaan $\hat{Y} = 83,5 - 0,220X$. Dengan kata lain, konstanta sebesar 83,5 mengandung arti bahwa nilai konsisten variabel hasil belajar adalah sebesar 83,5. Sedangkan koefisiem regresi X sebesar -0,220 yang berarti bahwa setiap penambahan 1 poin nilai kecemasan matematika, maka nilai hasil belajar berkurang 0,220.⁵¹

Selanjutnya, persamaan regresi tersebut di uji linearitas menggunakan *IBM SPSS Statistics*. Berikut merupakan hasil uji linearitas dalam Tabel 4.5:

Tabel 4.5 Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
hasil belajar * kecemasan	Between Groups	(Combined)	714.167	18	39.676	1.877	.144
		Linearity	63.601	1	63.601	3.009	.111
		Deviation from Linearity	650.566	17	38.269	1.811	.159
		Within Groups	232.500	11	21.136		
	Total	946.667	29				

⁵¹ Eko Hermanto, "Teknik Analisis Regresi Linear Sederhana Untuk Penelitian Kuantitatif," dalam, https://www.academia.edu/12888898/TEKNIK_ANALISIS_REGRESI_LINEAR_SEDERHANA_UNTUK_PENELITIAN_KUANTITATIF?show_app_store_popup=true diakses 13 November 2021 pukul 22.25 WIB.

Berdasarkan tabel di atas hasil uji linearitas diketahui nilai signifikansi deviation from linearity sebesar $0,0159 > 0,05$. Dengan demikian sebagaimana dasar pengambilan keputusan dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi mempunyai hubungan linier.

D. Uji Hipotesis

Untuk menggunakan persamaan regresi $\hat{Y} = 83,5 - 0,220X$ sebagai alat untuk menyimpulkan data, maka perlu diuji signifikansi. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IPA 2 SMA Negeri 1 Kejuruan muda Tahun Ajaran 2020/2021.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IPA 2 SMA Negeri 1 Kejuruan Muda Tahun Ajaran 2020/2021.

Dengan dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Berikut hasil uji yang disajikan dalam Tabel 4.6 :

Tabel 4.6 Uji Regresi Linear Sederhana
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	67.597	1	67.597	2.153	.167 ^b
	Residual	879.070	28	31.395		
	Total	946.667	29			

a. Dependent Variable: hasil belajar

b. Predictors: (Constant), kecemasan matematika

Dari tabel diatas dapat diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,167 yang nilai lebih tinggi dari 0,005. Jika nilai signifikansi $> 0,005$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima.

Dengan demikian, terdapat pengaruh signifikan antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika.

Selanjutnya perlu diketahui keeratan hubungan antara kecemasan matematika dan hasil belajar matematika. Berikut merupakan tabel yang memperlihatkan nilai koefisien korelasi:

**Tabel 4.6 Hasil Koefisien Korelasi
Correlations**

		kecemasan matematika	hasil belajar
kecemasan matematika	Pearson Correlation	1	-.259
	Sig. (2-tailed)		.167
	N	30	30
hasil belajar	Pearson Correlation	-.259	1
	Sig. (2-tailed)	.167	
	N	30	30

Peneliti membandingkan nilai signifikan dengan *r tabel* agar mendapatkan koefisien korelasi sebagai dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika nilai signifikansi $< r \text{ tabel}$, maka berhubungan
 Jika nilai signifikansi $> r \text{ tabel}$ maka tidak berhubungan

Berdasarkan tabel 4.7 diatas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,167 yang berarti bahwa $0,167 < 0,361$ atau nilai signifikan 0,361 Dengan demikian,

dapat disimpulkan sesuai dengan dasar pengambilan keputusan bahwa koefisien korelasi berhubungan atau berkorelasi.

Dari nilai koefisien korelasi tersebut dapat diketahui bahwa terdapat tingkat korelasi yang rendah. Nilai koefisien 0,259 terletak diantara angka 0,20 – 0,399 yang telah sesuai pada tabel 3.2. karena terbukti ada korelasi berarti akan diketahui seberapa besar pengaruhnya.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika, berikut disajikan hasilnya dalam Tabel 4.7:

Tabel 4.7 Hasil Besar Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap hasil Belajar Matematika

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.259 ^a	.067	.034	5.61588

a. Predictors: (Constant), kecemasan matematika

Pada Tabel 4.7 hasil besar pengaruh, diperoleh nilai koefisien determinasi atau dalam tabel tersebut *R Square* sebesar 0,067, yang berarti bahwa 6,7 % variabel bebas mempengaruhi variabel terikat atau 6,7% kecemasan matematika yang mempengaruhi hasil belajar matematika. Sedangkan sisanya yaitu 93,3 dipengaruhi oleh variabel lain.

E. Pembahasan Penelitian

1. Besar Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Hasil Belajar

Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kejuruan Muda

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah untuk melihat seberapa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa. Koefisien yang memperlihatkan besarnya pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas (*predictor*) pada analisis regresi disebut juga dengan koefisien determinasi. Koefisien determinasi didefinisikan sebagai kuadrat dari koefisien korelasi dikali 100%.⁵²

Dari hasil uji hipotesis menggunakan program *IBM SPSS Statistics* diperoleh koefisien korelasi dalam tabel 4.6 sebesar 0,259 yang bernilai negatif. Pada tabel 3.2, nilai koefisien korelasi tersebut berada diantara angka 0,20 – 0,399 yang berarti bahwa terdapat korelasi dengan tingkat yang rendah antara kecemasan matematika dengan hasil belajar.

Sedangkan koefisien determinasi diperoleh dari hasil kuadrat dari koefisien korelasi yaitu sebesar 0,067 atau dalam tabel 4.7. terdapat pada kolom *R Square Change* sebesar 0,067 yang berarti bahwa besar pengaruh sebesar $0,067 \times 100\% = 6,7\%$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa pada kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Kejuruan Muda sebesar 6,7%. Sedangkan sisanya 93,3% dipengaruhi oleh variabel lain.

Maka dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi yang didapat bernilai negatif. Berarti bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif terhadap hasil belajar matematika. Pengaruh negatif disini artinya jika kecemasan matematika siswa tinggi maka hasil belajar siswa rendah dan jika kecemasan matematika

⁵² Christie Blazer, "Strategi for Reducing...", hal. 5

siswa rendah maka hasil belajar siswa tinggi. Maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif terhadap hasil belajar matematika.

Hasil penelitian ini dikuatkan dengan teori Freud yang menyatakan bahwa semakin tinggi kecemasan matematika yang dimiliki siswa, maka akan semakin rendah hasil belajar siswa.⁵³ Salah satu penyebab hasil belajar rendah yaitu dikarenakan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika.⁵⁴ Hal ini dikarenakan pemahaman konsep matematika siswa yang kurang. Bila kondisi tersebut terus berlanjut maka akan menimbulkan kecemasan dalam menghadapi pelajaran matematika dimana secara tidak langsung juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dalam hal ini peran guru sangat diperlukan guna mengurangi kecemasan matematika yaitu dengan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada siswa terkait dengan konsep-konsep dalam pembelajaran matematika agar siswa tidak mengalami kesulitan pemahaman konsep sehingga siswa tidak menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Oleh karena itu, dalam pelajaran matematika dibutuhkan guru yang benar-benar dapat mengelola kelas dengan baik sehingga dapat mengantisipasi timbulnya kecemasan terhadap siswa ketika pembelajaran matematika sedang berlangsung

⁵³ Zuraidah, dkk, "Pengaruh Kecemasan Matematika dan Prokrastinasi Akademik Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Balikpapan," *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, Vol. 6, No. 1 (2020), hal. 6

⁵⁴ Ayu Ardilla dan Suryo Hartanto, "Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Iskandar Muda Batam," *Pythagoras*, Vol. 6, No. 2 (2017), hal. 179

di kelas. Hal ini berarti guru yang tidak bisa mengelola kelas dengan baik merupakan salah satu faktor timbulnya kecemasan matematika.

Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kodirun, dkk. dengan judul “Pengaruh Kecemasan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 GU” yang menunjukkan bahwa adanya korelasi negatif yang signifikan antara kecemasan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA. Nilai koefisien korelasi didapat sebesar yang berarti bahwa kecemasan dan hasil belajar matematika memiliki tingkat hubungan sedang. Sedangkan nilai koefisien determinasi didapat sebesar yang berarti bahwa besar pengaruh kecemasan terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA sebesar 24,2% selebihnya 75,8% dipengaruhi oleh faktor lainnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dengan mengacu pada rumusan masalah, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 2 SMAN 1 Kejuruan Muda yaitu sebesar 6,7% sedangkan 93,3 dipengaruhi oleh variabel lain. Dan diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,259 yang bernilai negatif. Hal ini berarti terdapat korelasi yang sedang antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa dan kecemasan matematika berpengaruh negatif terhadap hasil belajar matematika siswa

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian diatas, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Diharapkan agar meningkatkan mutu, sarana dan prasarana pendidikan. Selain itu, untuk meningkatkan keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar maka sekolah perlu meningkatkan kualitas pendidikan.

2. Bagi Guru

Diharapkan guru dapat mengetahui hal-hal yang sangat mendasari kecemasan matematika siswa agar dapat mendorong meningkatkan hasil belajar matematika siswa itu sendiri agar siswa lebih bersemangat untuk mengikuti pembelajaran. Juga perlu adanya perhatian dan motivasi guru untuk meminimalisir kecemasan matematika pada setiap siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

3. Bagi Siswa

Siswa diharapkan mampu mengontrol dan mengurangi kecemasan matematika yang dialami dengan cara membiasakan dirinya untuk belajar matematika dengan menggunakan teknik belajar yang sesuai dengan dirinya sendiri supaya mudah dipahami dan membuat siswa merasa bahwa matematika itu tidak sulit.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan meneliti lebih lanjut terhadap kecemasan matematika mengingat pentingnya hal tersebut dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Selain itu peneliti juga dapat mengkaji kecemasan matematika lebih luas dengan menggunakan variabel yang lebih variatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasannya*, (Bandung: Citra Umbara, 2013), hal. 7
- Fatrima santri, “ Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika,” dalam *journal of Mathematics Education IKIP veteran semarang* 1, no. 1 (2017), 59
- Dedy pradipto, *belajar sejati VS kurikulum Nasional: Kontestasi Kekuasaan dalam pendidikan dasar*, (Yogyakarta: kanisius, 2007) hal, 119
- Hadiyanto, *Teori dan pengembangan iklim kelas & iklim sekolah*, (jakarta: kencana, 2016), hal. 22
- Sugianto, ddk, “Tingkat dan Faktor Kecemasan Matematika Pada Siswa Sekolah” dalam *jurnal pendidikan dan pembelajaran khatulistiwa fkip untan pontianak* 6, no. 10 (2017),2
- Ika wahyu anita, “pengaruh kecemasan matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap kemampuan koneksi matematis Siswa,” dalam *jurnal ilmiah program study matematika STKIP siliwangi bandung* 3, no. 1(2014), 126
- Tya Anggreini, *pengaruh antara kecemasan dalam menghadapi mata pelajaran matematika dengan prestasi akademik matematika pada remaja* (2009),
- Kodirun, dkk., “Pengaruh Kecemasan Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gu,” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Halu Oleo* 8 no. 1 (2017), 35.
- Muhamad Ikhsan, “Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no.1 (2019), 5
- Trianto Safaria dan Nofrans Eka saputra, *manajemen emosi: sebuah paduan certes Bagaimana mengelola Emosi Positif dalam hidup anda*, (Jakarta: Bumi aksara,2012), hal, 48
- Wantika, Analisis Kesulitan Belajar Ditinjau dari kecemasan peserta didik pada pembelajaran matematika kelas x di SMA Muhammadiyah 1 kota Agung Kab. Tanggamus Tahun Pelajaran 2016/2017, (lampung: Skripsi tidak di terbitkan, 2017), hal, 31

- Wahyudin, Monograf : Kecemasan matematika, (Bandung: program studi pendidikan matematika SPS UPI, 2010), h. 21
- Wanda Nugroho Yanuarto, *Kecemasan Matematika dan Cara Mengurangnya (Mathematic Anxiety and How to Reduce It)*, (Purwokerto: Universitas Muhammadiyah),
- Sumadi Suryabrata, *Psikologi Kepribadian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), h. 139
- Sofyan S. Wills, *Konseling Individu Teori dan Praktek*, (Bandung: Alfabeta, 2017),
- Gail W. Struat. (2006). *Buku Saku Keperawatan Jiwa*. Alih Bahasa: Ramona P. Kapoh & Egi Komara Yudha. Jakarta: EGC. H. 144
- Vidbeck, Sheila L. (2008). *Buku Ajar Keperawatan jiwa*, Jakarta : EGC
- Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran*, (Jogjakarta : Ar-Ruzz Media, 2013), h. 37-38
- Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta : Kencana, 2011), h. 13
- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta PT Rineka Cipta, 2014), hal. 138
- Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, Surabaya; Usaha Nasional, 1994, hal 24
- Shinta Dwi Handayani, “Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematika,” dalam *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 4, no. 1 (2019), 64
- Fajar Riski, dkk, “Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMA,” dalam *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2019), 22
- Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 37
- V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*, (Yogyakarta: Pustaka Baru, 2014), hal. 24
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 14

- Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: BumiAksara, 2003), hal. 166
- Asep Saepul dan E. Baharuddin, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hal. 7
- Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), hal.5
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek edisi V*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002) hal.108
- Alif Nur Janah, *Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Materi Perbandingan Kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang sri Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019*, (Skripsi: Tidak diterbitkan, 2018), hal. 92
- Robert Kurniawan & Budi Yuniarto, *Analisis Regresi: Dasar dan Penerapannya dengan R*, (Jakarta: kencana, 2016), hal.63
- Kadir, *Statistik Terapan; Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisler dalam Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), hal. 144
- Nana Sudjana, *metode statistik*, (bandung: Tarsito, 1991), h.87
- Zuraidah, dkk, "Pengaruh Kecemasan Matematika dan Prokrastinasi Akademik Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Balikpapan," dalam *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 6, no. 1 (2020), 6
- Ayu Ardilla dan Suryo Hartanto, "Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Iskandar Muda Batam," dalam *Pythagoras* 6, no. 2 (2017), 179