

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan suatu bangsa. Karena semakin baik mutu pendidikan suatu negara, maka semakin berkualitas juga sumber daya manusia di negara tersebut. Menurut Pendidikan adalah sesuatu yang sangat penting dan aspek yang utama untuk pembangunan bangsa dan negara (Nasehudin dan Manfaat, 2016). Bangsa yang maju adalah bangsa yang peduli dan mengerti akan pentingnya peran suatu pendidikan. Begitu juga bangsa kita yaitu bangsa Indonesia menempatkan pendidikan menjadi sesuatu yang utama. Pendidikan sangat penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan bangsa. Pendidikan sebagai usaha untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya dan mengembangkan diri secara terus menerus demi satu generasi ke generasi berikutnya. Pendidikan harus dipersiapkan sedemikian rupa hingga mampu menjawab segala kebutuhan permasalahan dan tantangan hidup. Untuk memperbaiki kualitas sumber daya manusia di masa depan maka diperlukan pembelajaran matematika di sekolah.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sangat penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh siswa. Fakta yang penulis temukan di sekolah adalah masih banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk mempelajari dan memahami mata pelajaran matematika. Karena, siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika tidak mudah oleh sekelompok siswa sehingga dapat memicu rasa cemas saat pembelajaran.

Kecemasan merupakan perasaan yang timbul ketika kita khawatir atau takut akan sesuatu. Kecemasan adalah perasaan tegang, ketidakberdayaan, terganggunya ketenangan mental serta rasa takut yang dialami seseorang yang dapat muncul sehingga mengganggu aktivitasnya (Utami & Warmi 2019). Kecemasan merupakan satu dari sekian hal yang dapat menghalangi proses belajar karena dapat mengganggu kemampuan kognitif seseorang, seperti dalam berkonsentrasi saat belajar, mengingat konsep, memahami konsep serta memecahkan masalah matematika (Priyanto, 2017).

Kecemasan matematika merupakan perasaan cemas yang timbul pada saat proses pembelajaran matematika akibat dari ketidaksukaan terhadap matematika sehingga menyebabkan siswa sulit untuk berkonsentrasi pada saat pembelajaran berlangsung (Sari et al., 2023; Artama et al., 2021; Muhsana & Diana, 2022). Siswa yang memiliki Kecemasan matematika yang tinggi cenderung menghindar bahkan melarikan diri dari segala situasi yang melibatkan matematika (Muhsana & Diana, 2022; Kucian et al., 2018; Ashcraft, 2019).

Kecemasan adalah suatu keadaan emosional dari seseorang siswa yang tidak menyenangkan seperti perasaan tertekan dalam menghadapi kesulitan saat mengerjakan soal latihan atau soal ujian matematika (Yanti, dkk, 2013). Sebelum kesulitan itu terjadi, biasanya ditandai dengan berbagai gejala seperti adanya perasaan khawatir, prihatin dan rasa takut pada situasi tertentu. Untuk mengetahui kecemasan matematika yang dialami peserta didik, penulis menggunakan angket kecemasan matematika tipe MARS

yang telah di validasi. Islam menganjurkan kepada semua umat muslim untuk senantiasa mengingat kepada Allah dan mendekatkan diri kepada Allah SWT, agar terhindar dari perasaan gelisah dan cemas. Sebagaimana dalam firman Allah SWT Surat Ar-Ra'du (13) ayat 28 yang berbunyi:

الَّذِينَ ءَامَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ

Artinya : (yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah-lah hati menjadi tenteram.

Kecemasan matematika menjadikan siswa kurang optimal menggali potensi yang dimiliki pada saat proses pembelajaran matematika dan hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa (Salvia et al., 2022; Naseek, 2021). Maka dari itu, 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 lingkungan matematika. Sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kecemasan dalam matematika dapat menurunkan kinerja siswa dalam matematika (Sule, Hussaini, Bashir, & Garba, 2016).

Berdasarkan hasil observasi awal, terlihat beberapa siswa takut dan cemas menjawab ataupun menerima materi yang di berikan oleh guru. Padahal guru selalu memberikan kesempatan kepada siswa bertanya. Ada pula sebagian siswa yang terlihat santai dan tidak cemas saat pembelajaran matematika berlangsung. Namun kenyataannya, saat ditanya terkait materi yang baru saja disampaikan oleh guru, siswa tersebut tidak dapat menjawab

pertanyaan-pertanyaan tersebut. Karena sulitnya mempelajari matematika, ada sebagian siswa yang masih berusaha dalam mempelajari matematika, ada pula yang kurang peduli terhadap pelajaran matematika. Oleh karena itu, penting untuk mencari strategi pembelajaran yang dapat mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap efektif dalam konteks ini adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model CTL menekankan pentingnya menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna. Model CTL menekankan pentingnya menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna (Jameson, M. M 2023). Dalam konteks kecemasan matematika, penerapan CTL dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mengurangi ketakutan dan meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam mempelajari matematika (AIP Publishing, 2023; *International Journal of Current Research*, 2023).

Dengan memperkenalkan konsep-konsep matematika melalui situasi-situasi yang relevan dan dikenal oleh siswa, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi dan merasa lebih nyaman dalam belajar matematika. Hal ini diharapkan dapat membantu mengurangi kecemasan matematika karena siswa merasa lebih terlibat dan memahami relevansi materi yang dipelajari (*Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education*, 2023).

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mencoba melihat bagaimana pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa menggunakan model CTL yang dituangkan dalam judul: “Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* di MTs Plus Al-Ishlah.”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi terdapat beberapa masalah, yaitu:

1. Banyak siswa kelas VIII di MTs Plus Al-Ishlah yang masih merasa cemas dalam belajar matematika.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Plus Al-Ishlah masih rendah.
3. Model CTL diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Plus Al-Ishlah yang mengalami kecemasan matematika.

## **C. Pembatasan Masalah**

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam masalah yang akan dibahas, yaitu Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* di MTs Plus Al-Ishlah, penulis memberikan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Kecemasan matematika diukur menggunakan kuesioner kecemasan matematika tipe MARS.

2. Hasil belajar yang diukur adalah hasil evaluasi yang dilakukan melalui tes tertulis dan observasi selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Materi yang dibahas pada penelitian ini adalah PLSV.
4. Indikator kecemasan matematika dibatasi pada Aspek Kognitif.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kecemasan matematika siswa?
2. Apakah terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model CTL?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika siswa
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model CTL.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian 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.

### 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 Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti sehingga dapat mengembangkannya dengan lebih luas baik secara teoritis

maupun praktis dalam melakukan penelitian selanjutnya, terutama tentang kecemasan dan hasil belajar matematika.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS, KERANGKA KONSEPTUAL DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

#### **A. Kajian Teoritis**

##### **1. Kecemasan Matematika**

###### **a. Pengertian Kecemasan**

Kecemasan merupakan suatu kondisi yang menimbulkan rasa khawatir, gelisah, dan bingung terhadap suatu hal yang akan terjadi (Wulandari & Lestari, 2022). Kecemasan merupakan kondisi tidak mengenakkan yang mencakup ketakutan, ketegangan, kecemasan, kebingungan, dan permusuhan, yang bersifat subjektif dan timbul dari perasaan cemas dalam menghadapi bahaya yang diantisipasi (Hadi dkk, 2020). Kecemasan akademik dapat mengurangi kemampuan siswa untuk fokus dan memproses informasi dengan efektif (Putwain & Atha, 2018). Kecemasan tinggi sering kali mengarah pada penurunan motivasi dan kepercayaan diri, yang pada gilirannya berdampak negatif pada hasil belajar. Kecemasan dengan demikian didefinisikan sebagai bentuk emosi pribadi yang biasanya dikaitkan dengan perasaan ancaman dari sesuatu dengan target ancaman yang tidak jelas.

Perkembangan definisi kecemasan menurut beberapa ahli sebagai berikut (Safaria & Saputra, 2009):

- 1) Freud (psikoanalisis) beropini kecemasan merupakan respon individu terhadap rasa sakit dan ancaman yang tidak sanggup

diatasi dari dunia luar, serta berfungsi sebagai peringatan bagi orang-orang akan bahaya.

- 2) Priest mengatakan bahwa kecemasan atau ketidaknyamanan ialah kondisi yang dialami saat memikirkan hal yang tidak disenangi.
- 3) Calhoun dan Acocella mengungkapkan kecemasan yaitu ketakutan secara nyata ataupun tidak yang disertai dengan meningkatnya respons psikologis.
- 4) Atkinson menyebutkan kecemasan adalah emosi tidak menyenangkan dengan ditandai oleh beberapa indikasi diantaranya kegelisahan dan ketakutan.
- 5) Hall dan Lindsay menambahkan bahwa kecemasan merupakan ketegangan dari ancaman keamanan yang konkret maupun yang dibayangkan.

Dari beberapa penjabaran diatas, maka disimpulkan bahwa kecemasan yaitu kondisi seseorang dimana dia memiliki perasaan yang tidak menyenangkan dan tidak nyaman sehingga membuatnya menjadi cemas maupun tertekan (stres).

#### **b. Pengertian Kecemasan Matematika**

Kecemasan matematika didefinisikan sebagai bentuk emosi seseorang berupa perasaan takut, tegang atau cemas ketika menuntaskan permasalahan matematika, maupun ketika melakukan latihan matematika dengan berbagai jenis gejala yang ditimbulkan (Hadi dkk, 2020). Belajar matematika merupakan salah satu faktor

psikologis yang berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Rasa cemas yang dialami siswa menyebabkan siswa merasa takut untuk mencoba menyelesaikan masalah matematika. Ini berujung pada penghindaran tugas-tugas matematika, yang secara langsung berdampak pada rendahnya hasil belajar (Rangkuti, 2018).

Seseorang terindikasi mengalami kecemasan matematis ketika munculnya perasaan tidak nyaman yang diakibatkan oleh ketidakstabilan emosi dengan ditandai penyimpangan sikap seperti adanya rasa takut, cemas, khawatir, panik, dan sebagainya ketika menghadapi sesuatu yang tidak diinginkan (Wahyudy dkk., 2019). Kecemasan matematika adalah bentuk pengalaman manusia akan ketakutan, ketegangan, atau kekhawatiran saat memecahkan masalah matematika dengan pola gejala yang berbeda karena disebabkan oleh pemikiran tidak biasa dengan matematika, perubahan kondisi tubuh seperti berkeringat, jantung berdebar cepat, tidak bisa berpikir jernih atau melupakan sesuatu yang telah diingatnya dan kurang percaya diri sebelum pembelajaran matematika (Gazali, 2017). Selain itu, pendapat lain menyatakan bahwa kecemasan matematis adalah perasaan tidak menyenangkan yang berkaitan dengan matematika, seperti ketakutan dan kecemasan terhadap kondisi tertentu (Syafri, 2020).

Dengan demikian, kecemasan matematika ialah perasaan tidak nyaman, cemas, dan takut yang disebabkan oleh fluktuasi atau ketidakstabilan emosi ketika menghadapi kejadian yang tidak

diinginkan terkait dengan belajar matematika. Siswa yang mengalami kecemasan matematis akan lebih menjauhi situasi di mana siswa harus belajar dan berlatih matematika. Tidak hanya itu, anggapan siswa terkait matematika yaitu sebagai hal yang tidak menyenangkan, sehingga dapat berdampak pada hasil belajar matematika yang buruk.

### **c. Aspek dan Indikator Kecemasan Matematika**

Terdapat beberapa pendapat mengenai aspek pada kecemasan matematika. Aspek kecemasan matematis yang dapat diamati sebagai berikut (Wantika, 2017):

- 1) Aspek afektif, mengenali persoalan kecemasan matematis yang muncul pada perasaan siswa. Siswa merespon dengan perasaan takut, tegang dan gelisah pada matematika.
- 2) Aspek fisiologis, mengenali persoalan kecemasan matematis yang muncul pada fisik siswa. Siswa dapat menjelaskan masalah gejala fisik yang ditemui dalam matematika seperti sakit kepala, detak jantung meningkat, keringat berlebihan, tangan terasa dingin, dan lain sebagainya.
- 3) Aspek kognitif, mengenali persoalan kecemasan matematis yang muncul pada pikiran siswa.
- 4) Kemampuan untuk mengatasi masalah matematika, seperti tidak percaya diri, tidak dapat berpikir secara tenang dan sukar berkonsentrasi.

- 5) Kesiagaan yang berlebihan pada ancaman buruk, seperti meyakini bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi.
- 6) Aspek perilaku, mengenali persoalan kecemasan matematis yang muncul pada perilaku siswa.
- 7) Siswa terlalu aktif atau banyak membuat gerakan untuk menghindari masalah matematika
- 8) Perilaku siswa saat merespon penyampaian guru, seperti ingin menghindar atau mendekati apa yang disampaikan guru.

Selanjutnya, menurut Cooke dan Hurst kecemasan matematis terbagi atas beberapa indikator, diantaranya sebagai berikut:

- 1) *Mathematics knowledge/understanding*, seperti berpikir bahwa ia tidak cukup mengerti terkait matematika.
- 2) *Somatic*, berhubungan dengan perubahan keadaan tubuh, seperti mengeluarkan keringat atau peningkatan denyut jantung.
- 3) *Cognitive*, mengacu pada perubahan kemampuan kognitif seseorang saat belajar matematika, seperti ketidakmampuan berpikir jernih atau melupakan sesuatu yang sebelumnya mereka ingat.
- 4) *Attitude*, sikap yang timbul seperti saat individu mengalami kecemasan matematika, tidak yakin dengan apa yang dituntut darinya, atau tidak mau mengerjakannya (Syafri, 2020).

#### **d. Gejala Kecemasan Matematika**

Kecemasan matematika sering kali muncul sejak dini, terutama di tingkat pendidikan dasar. Siswa yang menunjukkan

gejala kecemasan ini biasanya cenderung pasif di kelas, menghindari interaksi dengan guru selama pembelajaran matematika, dan tidak berpartisipasi dalam diskusi kelas. Selain itu, mereka juga lebih sering mengalami kecemasan menjelang ujian atau ketika harus mengerjakan soal matematika di depan teman-teman (Astuti & Yuliawati, 2021). Gejala utama dari kecemasan matematika adalah adanya perasaan putus asa ketika menghadapi masalah matematika yang dirasa sulit. Mereka seringkali merasa sudah gagal sebelum mencoba mengerjakan soal, sehingga muncul keengganan untuk bertanya atau mencari bantuan. Akibatnya, siswa cenderung memiliki hasil belajar yang rendah dan kurang percaya diri dalam pelajaran ini (Susanti & Kartika, 2019)

Gejala kecemasan ada dalam bermacam-macam bentuk dan kompleksitasnya, namun biasanya cukup mudah dikenali. Seseorang yang mengalami kecemasan cenderung untuk terus menerus merasa khawatir akan keadaan yang buruk yang akan menimpa dirinya atau diri orang lain yang dikenalnya 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. Gejala kecemasan matematika dapat terlihat dari perilaku siswa yang sering menghindari pelajaran matematika, merasa gelisah ketika harus menghadapi soal matematika, dan mengalami keringat dingin atau detak jantung yang meningkat saat menghadapi ujian matematika. Siswa juga sering melaporkan perasaan takut membuat kesalahan atau diejek teman sekelas ketika salah menjawab (Hidayat & Firdaus, 2017).

Dalam mengenali gejala kecemasan dapat ditinjau melalui tiga komponen, yaitu:

- 1) Komponen psikologis, berupa kegelisahan, gugup, tegang, cemas, rasa tidak aman, takut, cepat terkejut.
- 2) Komponen fisiologis, berupa jantung berdebar, keringat dingin pada telapak tangan, tekanan darah meninggi (mudah emosi), respon kulit terhadap aliran galvanis (sentuhan dari luar) berkurang, gerakan peristaltik (gerakan berulang-ulang tanpa disadari) bertambah, gejala somatik atau fisik (otot), gejala somatik atau fisik (sensorik), gejala Respiratori (pernafasan),

gejala Gastrointestinal (pencernaan), gejala Urogenital (perkemihan dan kelamin).

- 3) Komponen sosial, sebuah perilaku yang ditunjukkan oleh individu di lingkungannya. Perilaku itu dapat berupa tingkah laku (sikap) dan gangguan tidur.

#### **e. Tingkat Kecemasan**

Terdapat empat tingkat kecemasan, yaitu kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat, dan panik (Quasarina, 2016).

##### **1. Kecemasan Ringan**

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. Manifestasi yang muncul pada tingkat ini adalah kelelahan, iritabel, lapang persepsi meningkat, kesadaran tinggi, mampu untuk belajar, motivasi meningkat dan tingkah laku sesuai situasi. Adapun indikator dari kecemasan ringan, yaitu:

##### **a. Respon Fisiologis**

- 1) Nadi dan tekanan darah naik
- 2) Gejala ringan pada lambung
- 3) Muka berkerut dan bibir bergetar
- 4) Sering mengeluarkan napas pendek.

b. Respon Kognitif

- 1) Mampu menerima rangsangan yang kompleks
- 2) Menyelesaikan masalah secara efektif
- 3) Dapat berkonsentrasi pada masalah yang dihadapi
- 4) Menumbuhkan persepsi yang luas.

c. Respon perilaku dan emosi

- 1) Tidak dapat duduk dengan tenang
- 2) Tremor halus pada tangan
- 3) Suara kadang-kadang meninggi

**2. Kecemasan Sedang**

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.

Adapun indikator dari kecemasan sedang, yaitu:

a. Respon fisiologis

- 1) Mulut kering
  - 2) Nadi berdenyut cepat dan tekanan darah naik
  - 3) Kehilangan selera makan (anorexia)
  - 4) Diare/konstipasi
  - 5) Gelisah
- b. Respon Kognitif
- 1) Persepsi menyempit
  - 2) Rangsang dari luar tidak mampu diterima
  - 3) Berfokus pada apa yang menjadi perhatiannya
  - 4) Mudah lupa
- c. Respon Prilaku dan Emosi
- 1) Selalu melakukan gerakan tersentak-sentak (meremas tangan)
  - 2) Bicara banyak dengan durasi lebih cepat
  - 3) Perasaan tidak nyaman
  - 4) Mudah tersinggung

### **3. 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. Adapun indikator dari kecemasan berat, yaitu:

a. Respon Fisiologis

- 1) Sering bernafas pendek
- 2) Nadi dan tekanan darah naik
- 3) Berkeringat dan sakit kepala
- 4) Penglihatan kabur
- 5) Kekhawatiran berlebih

b. Respon Kognitif

- 1) Persepsi sangat menyempit
- 2) Tidak mampu menyelesaikan masalah
- 3) Tiba-tiba lupa

c. Respon Prilaku dan Emosi

- 1) Perasaan ancaman meningkat
- 2) Emosi eningkat

#### **4. Panik**

Panik berhubungan dengan terperangah, ketakutan dan teror karena mengalami kehilangan kendali. Individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motoriknya, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi

yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional. Tingkat kecemasan ini tidak sejalan dengan kehidupan, jika berlangsung terus dalam waktu yang lama, dapat terjadi kelelahan dan kematian. Adapun indikator dari panik, yaitu:

- a. Respon Fisiologis
  - 1) Nafas pendek
  - 2) Rasa tercekik dan berdebar
  - 3) Sakit dada
  - 4) Muka pucat
  - 5) Hipotensi
- b. Respon Kognitif
  - 1) Persepsi menyempit
  - 2) Tidak dapat berfikir lagi
- c. Respon Prilaku dan Emosi
  - 1) Mengamuk dan marah
  - 2) Ketakutan, berteriak-teriak
  - 3) Persepsi kacau
  - 4) Cepat marah
  - 5) Rasa tidak berdaya
  - 6) Mengalami halusinasi.

Berdasarkan pendapat diatas peneliti menyimpulkan ada empat tingkat kecemasan, yaitu kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat, dan panik.

#### f. Penyebab Kecemasan Matematika

Kecemasan matematis muncul karena dipengaruhi oleh berbagai faktor. Haralson mencantumkan faktor-faktor yang menyebabkan kecemasan matematika antara lain:

- 1) Sikap orang tua, guru atau orang lain terhadap lingkungan belajar
- 2) Peristiwa tertentu dalam sejarah matematika yang menakutkan atau memalukan siswa
- 3) Konsep diri yang buruk akibat kegagalan di masa lalu (Priyanto, 2017).

Faktor-faktor lain yang menyebabkan kecemasan matematis dikemukakan oleh Trujillo dan Hadfield berikut:

1. Faktor pribadi (psikologis atau emosional), seperti ketakutan pada kemampuan diri sendiri (*self-efficacy*), rendahnya rasa percaya terhadap diri sendiri yang menyebabkan rendahnya ekspektasi (*expectation value*), kurangnya motivasi belajar siswa, serta pengalaman masa lalu yang tidak disenangi dengan matematika.
2. Faktor lingkungan, seperti situasi stres dalam proses pembelajaran matematika akibat metode guru dalam mengajar yang kurang menarik.
3. Faktor intelektual seperti pengaruh kognitif yang lebih menitikberatkan pada bakat dan kecerdasan siswa (Setiawan dkk., 2021).

Lazarus, Averill dan Fitzgerald memaparkan faktor-faktor yang menyebabkan kecemasan matematis antara lain:

- 1) Faktor lingkungan, termasuk pengalaman dalam matematika dan personalitas pendidik matematika.
- 2) Faktor mental yang berkaitan dengan kompetensi abstrak dan penalaran matematika.
- 3) Faktor individu, mencakup self-esteem, kondisi jasmani yang baik, perilaku terhadap matematika, kepercayaan diri, cara belajar serta pengalaman dalam matematika (Syafri, 2020).

Dari penjabaran di atas, maka kecemasan matematis dapat disebabkan oleh beragam faktor, diantaranya faktor individu, lingkungan, mental, dan intelektual.

## **2. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

(Suharsimi Arikunto, 2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi pada siswa setelah melalui proses pembelajaran. Hasil belajar mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ia menekankan bahwa hasil belajar tidak hanya diukur dari kemampuan akademis, tetapi juga dari sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa. Keberhasilan suatu pembelajaran dapat dilihat dari sejauh mana siswa mampu menguasai mata pelajaran yang diajarkan. Untuk mengetahui seberapa mahir seorang siswa dalam suatu mata pelajaran, maka dapat diamati melalui hasil belajar siswa (Putri dkk.,

2019). Hasil pada dasarnya adalah apa yang dihasilkan dari kegiatan, dan belajar ialah proses yang mengarah pada perubahan dalam diri individu, yaitu perubahan perilaku baik aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap (Trisnowali, 2017).

Trisnowali menganggap bahwa hasil belajar sebagai kompetensi yang didapat anak lewat kegiatan belajar (Trisnowali, 2017). Selain itu, Prihatini menyatakan bahwa hasil belajar sering dipakai untuk mengukur kualitas materi yang dipelajari seseorang (Prihatini, 2017). Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya adalah faktor internal seperti motivasi dan minat siswa, serta faktor eksternal seperti metode pembelajaran dan lingkungan belajar. Sugiyono menekankan pentingnya pendekatan yang tepat dalam proses belajar -mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa, termasuk penggunaan teknologi dan media pembelajaran interaktif (Sugiyono, 2017).

Keberhasilan hasil belajar tidak bisa dipisahkan dari tujuan pembelajaran itu sendiri. Menurutnya, hasil belajar yang baik tercermin dari tercapainya tujuan yang sudah ditetapkan di awal pembelajaran. Selain itu, hasil belajar siswa dapat diukur melalui berbagai teknik evaluasi, baik itu evaluasi formatif, sumatif, maupun penilaian autentik (Hamzah B. Uno, 2016).

Dengan begitu, hasil belajar merupakan kompetensi yang didapat siswa lewat kegiatan pendidikan dan menunjukkan tingkat

keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di bidang tersebut.

#### **b. Indikator Hasil Belajar**

Ada beragam indikator yang dipakai guna mengukur hasil belajar siswa. Pendapat Bloom adalah pendapat paling terkenal dalam hal pengukuran hasil belajar. Pendapat Bloom mengkategorikan hasil belajar menjadi 3 bidang, yakni kognitif, afektif dan psikomotorik. Penjelasan lebih lanjut dari teori Bloom, menurut para ahli seperti Strauss, Tetro dan Graham (2013), mengatakan bahwa ranah kognitif menitikberatkan pada bagaimana siswa memperoleh pengetahuan akademik lewat metode pengajaran maupun penyampaian informasi; ranah afektif melibatkan pada sikap, nilai, dan keyakinan yang merupakan pemeran penting untuk perubahan perilaku; dan ranah psikomotorik merujuk pada bidang keterampilan dan pengembangan diri yang diaplikasikan oleh kinerja keterampilan maupun praktek dalam mengembangkan penguasaan keterampilan (Ricardo & Meilani, 2017).

Seperti halnya Bloom, terdapat 3 ranah indikator hasil belajar menurut Moore (2014), antara lain:

- 1) Ranah kognitif, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, penciptaan dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif, yaitu penerimaan, menjawab, penilaian, organisasi, dan penentuan ciri-ciri nilai.

3) Ranah psikomotorik, yaitu fundamental movement, generic movement, ordinative movement, creative movement. (Ricardo & Meilani, 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka terdapat tiga ranah pengkategorian hasil belajar diantaranya kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut bermanfaat dalam mengukur tingkat kemampuan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar tidak sekararterkait dengan aspek kognitif, akan tetapi terkait perubahan perilaku (afektif) yang lebih baik dari siswa dan punya keterampilan atau kemampuan (psikomotorik). Namun demikian, fokus guru lebih mengarah ke ranah kognitif dalam mengevaluasi hasil belajar siswa. Sehingga dalam penelitian ini indikator hasil belajar yang digunakan yaitu terkait ranah kognitif.

Hasil belajar terkait ranah kognitif merujuk pada aspek pengetahuan dan keterampilan intelektual yang diperoleh siswa setelah mengikuti suatu proses pembelajaran. Dalam penelitian tentang pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), ranah kognitif sangat penting untuk mengukur efektivitas model ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan memahami bagaimana kecemasan matematika mempengaruhi setiap tingkatan tersebut.

### **c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar sangat bervariasi antara peserta didik ke peserta didik lainnya. Perbedaan tersebut mungkin disebabkan oleh faktor

yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara garis besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Slameto, 2010). Faktor internal yaitu faktor dari dalam siswa yang mencakup faktor fisik, psikis, dan kelelahan. Sedangkan faktor eksternal ialah faktor dari luar diri siswa, diantaranya faktor keluarga, sekolah dan masyarakat (Sumiyati dkk., 2017).

Pandangan lain dikemukakan oleh Baharudin dan Wahyuni (2010) menyebutkan bahwa hasil belajar dipengaruhi dua faktor, antara lain:

- 1) Faktor internal, yakni faktor dari dalam diri siswa seperti:
  - a. Faktor fisiologis, mencakup faktor fisik, faktor kesehatan, faktor kecacatan.
  - b. Faktor psikologis, yang mencakup motivasi, minat, bakat, kebiasaan belajar dan kefokusannya.
- 2) Faktor eksternal adalah aspek-aspek yang terjadi dari luar dan memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa, seperti:
  - a. Faktor keluarga, meliputi faktor yang berhubungan dengan pendidikan orang tua, pola asuh, hubungan antar komponen keluarga, dan situasi di rumah.
  - b. Faktor sekolah yang mempengaruhi pembelajaran mencakup metode belajar, sarana dan prasarana.
  - c. Faktor masyarakat yaitu pendidikan masyarakat sekitar yang dapat memotivasi siswa untuk giat belajar (Jufrida dkk., 2019).

Berdasarkan kedua pandangan di atas, maka secara umum faktor internal dan eksternal ialah faktor yang memberikan pengaruh terhadap hasil belajar. Dalam hal ini hasil belajar yang digunakan yaitu terkait dengan mata pelajaran matematika.

#### **d. Ciri – Ciri Hasil Belajar**

Menurut (Rachmawati dkk, 2015), mempunyai cirri-ciri berikut:

1. Perubahan yang disadari, artinya individu yang melakukan proses pembelajaran menyadari bahwa pengetahuan telah bertambah.
2. Perubahan yang bersifat kontinu, artinya suatu perubahan yang telah terjadi menyebabkan terjadinya tingkah laku.
3. Perubahan yang bersifat fungsional, artinya perubahan yang telah diperoleh sebagai hasil pembelajaran memberikan manfaat bagi individu yang bersangkutan.
4. Perubahan yang bersifat positif, artinya terjadi adanya penambahan perubahan dalam individu.
5. Perubahan yang diperoleh yaitu senantiasa bertambah sehingga berbeda dengan keadaan sebelumnya.

### **3. *Contextual Teaching and Learning (CTL)***

#### **a. Pengertian *Contextual Teaching and Learning (CTL)***

Menurut Putriyani dkk, (2018) bahwa *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah suatu konsep pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mengajak siswa untuk membuat

hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan begitu siswa akan lebih termotivasi untuk belajar secara aktif, mudah dalam memahami materi dan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa akan lebih baik dari sebelumnya.

Menurut Brinus, dkk (2019) yang menjelaskan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pemahaman konsep siswa lebih berkembang sebab dalam proses pembelajaran disampaikan contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan materi sehingga menumbuhkan kemampuan siswa dalam berdialog, berdebat, berargumentasi logis, dan menemukan sendiri solusi dari permasalahan yang diberikan. Sehingga pembelajaran tidak hanya berisi penjelasan dari guru kemudian dilanjutkan dengan latihan soal dan proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, aktif, dan bermakna.

CTL memfasilitasi siswa untuk belajar mandiri dan berpikir kritis. Dengan menggunakan pendekatan kontekstual, guru diharapkan dapat menyediakan situasi belajar yang mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam dan memahami hubungan antara teori dan praktik. Suprijono menekankan bahwa CTL mengintegrasikan berbagai komponen penting dalam pembelajaran, seperti kegiatan belajar yang aktif, materi yang bermakna, dan evaluasi autentik (Suprijono, 2017).

## **b. Langkah-langkah Model CTL**

### 1. Konstruktivisme (*Constructivism*)

- a. Siswa membangun sendiri apa yang telah dipelajari melalui dunia nyata.
- b. Strategi lebih bermakna dibandingkan dengan banyaknya pembelajaran yang diperoleh dan diingat.
- c. Menerapkan pembelajaran dengan bekerja atau mengalaminya.

### 2. Menemukan (*Inquiry*)

*Inquiry* berarti siswa dapat menemukan sendiri. Siklus inquiry adalah sebagai berikut:

- a. Observasi (*Observation*)
- b. Bertanya (*Questioning*)
- c. Mengajukan jawaban sementara (*Hypothesis*)
- d. Kesimpulan (*Conclusion*)
- e. Mengumpulkan data (*Data Gathering*)

### 3. Bertanya (*Questioning*)

Bertanya adalah bagian utama dalam menerapkan pembelajaran inquiry. Bertanya dapat dilakukan antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, atau bisa juga siswa dengan orang lain.

### 4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*).

Melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen.

#### 5. Permodelan (*Modeling*)

Model berupa karya ataupun benda yang dapat ditiru oleh siswa.

#### 6. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah berfikir apa yang telah dipelajari dan berfikir apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Refleksi adalah respon terhadap apa yang telah terjadi atau yang sudah dilalulinya.

#### 7. Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*)

Penilaian autentik dapat dilakukan saat pembelajaran berlangsung atau sesudah pembelajaran. Yang dapat dinilai berupa keterampilan dan penampilan (Lufri dkk, 2020).

Adapun pendapat lain yang mengatakan bahwa ada delapan langkah pembelajaran model CTL (Siti Zulaiha, 2016), yaitu sebagai berikut:

- a. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- b. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiri untuk semua topik.
- c. Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- d. Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok)
- e. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- f. Lakukan refleksi diakhir pertemuan
- g. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara (Nurdyansyah Dkk, 2017).

### c. Karakteristik Pembelajaran CTL

Jhonson menyatakan bahwa ada delapan karakteristik dari pembelajaran kontekstual yakni (Nur & Wahyuni, 2016):

1. Melakukan hubungan yang bermakna (*making meaningful connections*). Artinya, siswa dapat mengatur diri sendiri sebagai orang yang belajar aktif dalam mengembangkan minatnya secara individual, orang yang dapat bekerja sendiri atau bekerja dalam kelompok dan orang yang dapat belajar sambil berbuat (*Learning by doing*).
2. Melakukan kegiatan-kegiatan yang signifikan (*doing significant work*). Artinya, siswa membuat hubungan-hubungan antara sekolah dan berbagai konteks yang ada dalam kehidupan nyata sebagai pelaku bisnis dan sebagai anggota masyarakat.
3. Belajar yang diatur sendiri (*self regulated learning*). Melakukan kegiatan yang signifikan dengan tujuan, bekerja sama dengan orang lain, berkaitan dengan penentuan pilihan serta terdapat produk atau hasil yang nyata.
4. Bekerja sama (*collaborating*). Artinya, siswa dapat bekerja sama, guru membantu siswa bekerja secara efektif dalam kelompok, membantu mereka memahami bagaimana mereka saling mempengaruhi dan saling berkomunikasi.
5. Berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*). Artinya, siswa dapat menggunakan tingkat berpikir yang lebih tinggi secara kritis dan kreatif, dapat menganalisis, membuat

sintesis, memecahkan masalah, membuat keputusan dan menggunakan logika serta bukti-bukti.

6. Mengasuh atau memelihara pribadi (*nurturing the individual*). Artinya, siswa memelihara pribadinya, mengetahui, memberi perhatian, memiliki harapan-harapan yang tinggi, memotifasi dan memperkuat diri sendiri.
7. Mencapai standar yang tinggi (*reaching high standars*). Artinya, siswa mengenal dan mencapai standar tinggi, mengidentifikasi tujuan dan memotivasi untuk mencapainya. Guru memperlihatkan kepada siswa cara mencapai apa yang disebut “*excellence*”.
8. Menggunakan penilaian yang autentik (*using authentic assesment*). Penilaian dilaksanakan secara obyektif berdasarkan kemampuan yang di miliki siswa dengan menggunakan berbagai system penilaian yang dapat dipertanggungjawabkan.

#### **d. Kelebihan dan kekurangan CTL**

##### **1. Kelebihan CTL**

Menurut (Eko dkk, 2021), kelebihan dari CTL sebagai berikut:

- a. Pembelajaran lebih bermakna. Yaitu siswa dituntut untuk mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata. Dengan mengaitkan materi di kehidupan nyata, maka materi yang telah dipelajari akan tertanam erat dalam diri siswa.

- b. Siswa dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. CTL ini menganut pembelajaran konstruktivisme, sehingga pembelajaran menjadi lebih produktif.
- c. Menekankan pada aktivitas siswa baik mental maupun fisik.
- d. Dalam pembelajaran kontekstual kelas bukan tempat untuk mendapat informasi, tetapi tempat untuk menguji hasil dari apa yang telah mereka dapatkan.
- e. Materi tidak hanya dari pemberian guru, namun siswa yang mencari sendiri.
- f. Pembelajaran kontekstual dapat menumbuhkan suasana belajar yang bermakna.

## **2. kekurangan CTL**

Adapun kekurangan dari model CTL ini yaitu

- a. Membutuhkan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran berlangsung.
- b. Guru perlu mengendalikan kelas untuk menumbuhkan suasana yang kondusif.
- c. Peran guru sebagai pembimbing siswa bukan instruktur.
- d. Siswa membutuhkan perhatian dan bimbingan guru yang lebih ekstra agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Apri dkk, 2017).

## **4. Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)**

### **a. Pengertian Persamaan Linear Satu Variabel**

Persamaan linear satu variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan dengan tanda sama dengan (=) dan hanya memiliki satu variabel berpangkat satu.

Bentuk Umum Persamaan Linear Satu Variabel adalah:

$$ax + b = 0,$$

dengan  $a \neq 0$ ,  $x$  disebut variabel/peubah dan  $b$  merupakan konstanta. Semua suku di sebelah kiri tanda '=' disebut ruas kiri. Semua suku di sebelah kanan tanda '=' disebut ruas kanan.

Contoh:

$$x - 4 = 0$$

$$5x + 6 = 0$$

Catatan : Kalimat terbuka adalah kalimat yang mengandung satu atau lebih variabel dan belum diketahui nilai kebenarannya.

Contoh:

$$x + 2 = 5$$

$$p + 1 = 7$$

$x$  dan  $p$  disebut variabel.

Jika  $x$  dan  $p$  diganti dengan suatu bilangan/angka maka kalimat matematika terbuka tersebut merupakan suatu pernyataan yang dapat bernilai benar atau salah. Jika  $x$  dalam kalimat terbuka di atas diganti dengan nilai  $x = 3$  maka  $x + 2$  menjadi  $3 + 2 = 5$  merupakan pernyataan benar. Sedangkan jika diganti dengan nilai  $x = 1$  maka  $x + 2 = 5$  menjadi  $1 + 2 = 5$  merupakan pernyataan salah.

## b. Penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel

- 1) Menambah atau mengurangi ruas (kanan kiri) dengan bilangan yang sama.

Contoh:

Carilah penyelesaian dari persamaan  $x + 10 = 5$

Jawaban :

Hal pertama yang harus kita selesaikan adalah bagaimana menghilangkan angka 10. Angka 10 dihilangkan dengan menambahkan lawan dari 10, yaitu -10. Sehingga PLSV tersebut menjadi:

$$x + 10 - 10 = 5 - 10$$

$$x = -5$$

Carilah penyelesaian dari  $2x - 5 = 11$

Jawab:

Lawan dari -5 adalah 5, sehingga PLSV tersebut menjadi:

$$2x - 5 + 5 = 11 + 5$$

$$2x = 16$$

$$x = \frac{16}{2}$$

$$x = 8$$

- 2) Mengalikan atau membagi kedua ruas (kanan kiri) dengan bilangan yang sama.

Suatu PLSV dikatakan ekuivalen (sama) apabila kedua ruas dikalikan atau dibagi dengan bilangan yang sama.

Contoh:

tentukan penyelesaian dari  $\frac{2x}{3} = 6$

Jawab:

kalikan kedua ruas dengan penyebutnya (dalam soal di atas penyebutnya adalah 3), maka:

$$\frac{2x}{3} \cdot 3 = 6 \cdot 3$$

$$2x = 18$$

bagi kedua ruas dengan koefisien dari x yaitu 2, maka:

$$\frac{2x}{2} = \frac{18}{2}$$

$$x = 9$$

- 3) Menyelesaikan PLSV dengan menggunakan gabungan soal 1 dan 2 diatas.

Contoh:

Carilah penyelesaian dari  $3(3x + 2) = 6(x - 2)$

Jawab:

$$9x + 6 = 6x - 12$$

$$9x + 6 - 6 = 6x - 12 - 6 \text{ (kedua ruas dikurang 6)}$$

$$9x = 6x - 18$$

$$9x - 6x = 6x - 18 - 6x \text{ (kedua ruas dikurangi -6x)}$$

$$3x = -18$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{-18}{3} \text{ (kedua ruas dibagi 3)}$$

$$x = -6 .$$

## B. Kerangka Konseptual

Pembelajaran matematika harus mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Ia menekankan bahwa matematika bukan hanya sekadar kumpulan rumus yang harus dihafal, tetapi lebih pada alat untuk memecahkan masalah nyata. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dilakukan secara kontekstual dengan mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi sehari – hari (Ruseffendi, 2015).

Tujuan umum pengajaran matematika adalah untuk memecahkan masalah matematika. Untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika siswa harus belajar dalam keadaan yang nyaman tanpa adanya gangguan. Akan tetapi, pada kenyataannya tidak sedikit siswa yang merasa takut terhadap matematika. Rasa takut ini akan memunculkan suatu kecemasan yang dalam hal ini disebut sebagai kecemasan matematika (*Kecemasan matematika*). Kecemasan matematika adalah perasaan tegang dan cemas yang dialami seseorang ketika berhadapan dengan matematika baik dalam dunia nyata maupun akademik.

Adapun beberapa faktor yang mungkin terjadi penyebab timbulnya kecemasan matematika. Faktor-faktor tersebut dapat berupa tekanan yang bisa meningkatkan kecemasan matematika atau berupa dukungan yang mampu mengendalikan dan menurunkan tingkat kecemasan matematika yang dapat mempengaruhi hasil belajar.

Oleh karena itu, penting untuk mencari strategi pembelajaran yang dapat mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dianggap efektif dalam konteks

ini adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model CTL diharapkan dapat mengurangi kecemasan matematika siswa. Melalui pendekatan yang mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata, siswa dapat merasa lebih relevan dan bermakna dalam belajar matematika, yang pada gilirannya dapat mengurangi kecemasan yang dialami siswa tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, dapat diduga adanya pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematis dengan hasil belajar matematika.

### **C. Perumusan Hipotesis**

Hipotesis dapat diartikan sebagai dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dalam penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah :

1.  $H_0$  = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika pada siswa yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* di MTs Plus Al-Ishlah.
2.  $H_1$  = Terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika pada siswa yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* di MTs Plus Al-Ishlah.