

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Kecemasan Matematis

Pengertian Kecemasan

Kecemasan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan perasaan yang tidak tenang, khawatir, dan gelisah. Kecemasan merupakan salah satu gangguan psikologi yang wajar dan dapat muncul kapan saja. Perasaan cemas biasanya muncul karena adanya keadaan yang harus dihadapi dan diselesaikan dalam kondisi siap maupun tidak siap. *Taylor Manifest Anxiety Scale* Anita, (2014) mengemukakan bahwa kecemasan merupakan rasa yang subyektif terhadap ketegangan mental yang menggelisahkan dan merupakan suatu reaksi yang umum dari ketidakmampuan seseorang dalam mengatasi suatu permasalahan atau merasa tidak memiliki rasa aman. Tidak jauh berbeda dari TMAS, Suharyadi (2003) mengemukakan pendapatnya bahwa kecemasan akan timbul pada saat siswa merasa dirinya tidak siap mental dan siswa tidak dapat mengontrol emosinya ketika dihadapkan dengan suatu persoalan dalam lingkungan yang kurang kondusif.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah suatu gangguan psikologi dan gejala emosional yang memberikan perasaan yang tidak nyaman, perasaan

takut, perasaan khawatir, perasaan gelisah, perasaan tidak menyenangkan mengenai sesuatu yang dirasa menjadi ancaman, yang dapat muncul dari lingkungan atau keadaan yang kurang kondusif dan pada akhirnya menimbulkan perasaan tertekan yang dapat menghambat seseorang untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan.

Jenis-jenis Kecemasan

Kecemasan merupakan suatu perubahan suasana hati, perubahan didalam dirinya sendiri yang timbul dari dalam tanpa adanya rangsangan dari luar. Pedak (2009) membagi kecemasan menjadi tiga jenis kecemasan yaitu : (1) Kecemasan Rasional adalah suatu perasaan takut yang timbul akibat adanya suatu keadaan yang mengancam, misalnya ketika seorang siswa menunggu hasil ujian dan perasaan takut yang demikian dianggap sebagai sesuatu yang dianggap normal yang memang lahir dari dasariah kita. (2) Kecemasan Irasional adalah seseorang yang mengalami emosional ini dalam keadaan yang spesifik yang biasanya tidak dianggap sebagai sesuatu yang mengancam. (3) Kecemasan Fundamental adalah suatu pertanyaan yang timbul mengenai siapa dirinya, untuk apa hidupnya, kemudian akan kemanakah kelak kehidupannya berlanjut. Kecemasan ini juga disebut sebagai kecemasan eksistensial yang mempunyai peran fundamental terhadap kehidupan manusia.

Spielberger (Slameto, 2010) mengemukakan bahwa kecemasan dibagi atas dua bagian (1) Kecemasan sebagai suatu sifat (*trait*

anxiety), yaitu suatu yang membuat seseorang lebih cenderung merasa terancam karena keadaan yang sebenarnya bukan merupakan sesuatu yang berbahaya. (2) Kecemasan sebagai suatu keadaan (*state anxiety*), yaitu terkait dengan kondisi emosional sementara yang dialami oleh seseorang dengan adanya tanda yaitu rasa tegang dan khawatir yang terlalu dihayati secara sadar, serta bersifat subyektif, dan ini terkait dengan meningginya sistem saraf otonom. Kecemasan dalam pembelajaran biasanya lebih kuat terjadi dengan situasi-situasi lingkungan yang khusus, misalnya situasi tes.

Gejala – gejala Kecemasan

Menurut Stuart dan Sundeen (1998) kecemasan dapat disebabkan secara langsung dan diekspresikan melalui perubahan fisiologis dan perilaku. Pertama adalah gejala kecemasan fisiologis, misalnya adalah kardiovaskular atau detak jantung terasa lebih cepat dan rasa ingin pingsan, pernafasan (sesak nafas, tekanan di dada lebih berat dan sensasi tercekik), neuromuskular (insomnia, mondar-mandir, dan wajah tegang), gastrointestinal (nafsu makan hilang, mual, dan diare), saluran perkemihan (tidak dapat menahan kencing), dan kulit (berkeringat, wajah memerah, dan rasa panas dingin pada kulit).

Kedua, gejala kecemasan perilaku yang meliputi kognitif dan afektif. Perilaku kognitif diantaranya adalah perhatian terganggu, konsentrasi buruk, pelupa, salah memberikan penilaian, hambatan berfikir, kehilangan objektivitas, bingung, takut, dan mimpi buruk.

Perilaku afektif diantaranya adalah mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, gugup, ngeri, khawatir, rasa bersalah, dan malu.

Harry (Satriyani, 2016) berpendapat dalam sebuah buku yang berjudul *Abnormal Psychology* bahwa gejala kecemasan dibagi menjadi empat tipe, yaitu : (1) Somatik (*somatic symptoms*) merupakan gejala kecemasan yang berkaitan dengan gerakan yang dilakukan secara sadar, diantaranya : Merinding, otot terasa tegang, peningkatan denyut jantung, napas yang tidak teratur pupil mata melebar, meningkatnya asam lambung dan penurunan air liur. (2) Emosional (*emotional symptoms*) merupakan gejala kecemasan yang berkaitan dengan emosi, diantaranya : Perasaan takut, merasa diteror, merasakan kegelisahan, dan mudah marah. (3) Kognitif (*cognitive symptoms*) merupakan gejala kecemasan yang berkaitan dengan aktor kognitif, diantaranya : Antisipasi dari bahaya, merasa konsentrasinya terganggu, merasa khawatir, sering melamun, kehilangan kontrol diri, merasa takut untuk mati, dan berpikir tidak realistis. (4) Tingkah laku (*behavioral symptoms*) merupakan gejala kecemasan yang berkaitan dengan tingkah laku seseorang, diantaranya : Melarikan diri dari masalah, menghindari yang tidak disukai, dan lain sebagainya.

Kecemasan Matematis

Kecemasan matematis atau *math anxiety* adalah rasa cemas yang disebabkan karena interaksi dengan matematika. Siswa yang mengalami kecemasan akan cenderung menghindari dan semakin menjauh dengan

pelajaran matematika. Ashcraft (2002) mengatakan bahwa kecemasan matematis adalah perasaan tegang, perasaan cemas atau ketakutan terhadap matematika dan mengganggu dalam kinerja matematika. Tobias (Kurniawati dan Siswono, 2014) mendefinisikan kecemasan matematis sebagai rasa tegang dan cemas dimana ini sangat mempengaruhi proses manipulasi angka dan pemecahan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari maupun akademik dan menyebabkan seseorang dapat kehilangan rasa percaya dirinya. Siswa yang mengalami kecemasan terhadap matematika merasa bahwa dirinya tidak mampu dan tidak bisa mempelajari, memahami, dan mengerjakan soal-soal matematika.

College *et al.* (Christie, 2011) mengatakan bahwa kecemasan matematis dapat diketahui dari gejala fisik yang muncul seperti : Detak jantung yang mengalami peningkatan, tangan yang dingin dan berkeringat, sakit perut, gejala psikologis yang berdampak pada sulitnya berkonsentrasi dan merasakan dirinya tidak berdaya, merasa khawatir, serta berdampak pada gejala tingkah laku, yaitu menghindari kelas pelajaran matematika, malas menyelesaikan tugas matematika dan tidak belajar matematika secara rutin.

Cooke *et al.* (Dzulfikar, 2013) mengemukakan bahwa terdapat empat indikator yang dapat menyebabkan kecemasan matematis, yaitu faktor pemahaman matematis (*mathematics understanding*) yang berkaitan dengan pikiran tentang matematika, faktor somatik (*somatic*)

yang berkaitan dengan perubahan kondisi tubuh, faktor kognitif (*cognitive*) yang berkaitan dengan kemampuan berpikir, faktor sikap (*attitude*) yang berkaitan dengan sikap seorang siswa saat menghadapi matematika.

Suharyadi (2003) mengatakan bahwa dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika kecemasan lebih disebabkan karena kemampuan kognitif siswa dimana kesulitan matematika siswa tidak berasal dari ketidakmampuan siswa dalam belajar matematika namun lebih dikarenakan sebuah sikap dan reaksi emosional yang terlalu mendalam terhadap matematika berdasarkan pengalaman yang pernah dialami dan masa lalu tersebut merupakan pengalaman yang buruk. Christie (2011) mengemukakan bahwa selain faktor intelektual, faktor personaliti dan lingkungan belajar seperti keluarga dan guru juga dapat menyebabkan kecemasan matematis.

Wicaksono dan Saufi (2013) mengatakan bahwa dalam sebuah pembelajaran matematika, apabila siswa tidak memahami dengan apa yang dipelajari maka siswa akan merasa cemas, biasanya mereka tidak ragu untuk berusaha lebih keras untuk memahami dan adakalanya kecemasan itu semakin meningkat yang berdampak pada usaha mereka yang semakin meningkat pula namun tanpa mereka sadari justru pemahaman matematika mereka menurun karena kecemasan yang tinggi. Pemahaman matematika yang buruk jangan dibiarkan secara terus-menerus karena akan memberikan efek negatif

yang akan mempengaruhi persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika dan prestasi siswa selanjutnya ataupun mata pelajaran yang lainnya.

Berdasarkan beberapa definisi kecemasan matematis di atas maka dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematis merupakan suatu bentuk perasaan yang dialami oleh siswa berupa perasaan gelisah, khawatir maupun takut dalam menghadapi persoalan matematika baik pada saat pembelajaran matematika maupun pada saat tes dengan berbagai gejala yang ditimbulkan. Faktor kognitif menjadi proses dalam memperoleh pengetahuan dan pemahaman matematika yang memiliki peran penting karena kecemasan dapat timbul akibat kurangnya pemahaman matematika itu sendiri. Selain itu, kecemasan matematis juga berhubungan dengan perasaan dan sikap terhadap matematika, dimana perasaan dan sikap tersebut muncul kemudian akan mempengaruhi pemahaman matematika.

Tingkat Kecemasan Matematis

Suatu kelas memiliki banyak siswa, masing-masing siswa memiliki tingkat kecemasan yang berbeda dalam matematika. Zakaria dan Nordin (2008) membagi tingkat kecemasan menjadi tiga tingkatan, yaitu tingkat kecemasan rendah, tingkat kecemasan menengah, dan tingkat kecemasan tinggi. Namun dalam penelitian ini hanya akan menggolongkan kecemasan kedalam 2 tingkatan, yaitu

kecemasan tingkat rendah dan kecemasan tingkat tinggi yang disesuaikan dengan tipe kepribadian ekstrovert dan introvert.

Indikator Kecemasan Matematis

Berdasarkan uraian di atas, maka kecemasan matematis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap atau reaksi emosional yang ditunjukkan atau dirasakan oleh siswa dalam mengikuti pembelajaran dan berinteraksi dengan matematika. Instrumen tes yang akan digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan matematis adalah instrumen kecemasan matematis yang diadaptasi dari Suharyadi (2003) yang dimodifikasi oleh peneliti serta disesuaikan dengan penelitian ini yaitu untuk siswa SMP Kelas VIII. Berikut indikator kecemasan yang disajikan dalam tabel :

Tabel 2.1 Faktor dan Indikator Kecemasan Matematis Siswa

Faktor Kecemasan	Indikator
Kognitif (Berpikir)	Kemampuan diri
	Kepercayaan diri
	Sulit konsentrasi
	Takut gagal
Afektif (Sikap)	Gugup
	Kurang senang
	Gelisah
Fisiologis (Reaksi Kondisi Fisik)	Rasa mual
	Berkeringat dingin
	Jantung berdebar
	Sakit kepala

2. Kemampuan Pemahaman Matematis

Pemahaman adalah terjemahan dari istilah *understanding* yang artinya penyerapan dari suatu materi yang dipelajari. Setiap siswa memiliki kemampuan pemahaman yang berbeda-beda tergantung

dengan ide yang dimilikinya dan kemampuannya untuk menghubungkan ide yang ada dengan ide yang baru dan siswa dikatakan paham apabila mampu menyerap materi yang telah dipelajarinya.

Pemahaman dapat disebut “mengerti” (Kosasih, 2014). Kompetensi ini di tandai oleh kemampuan siswa untuk mengerti suatu konsep, rumus maupun fakta, untuk kemudian siswa dapat menyatakan kembali dengan bahasanya sendiri. Kemampuan pemahaman matematis dikategorikan ke dalam tiga kelompok.

Jenis pemahaman matematis yang pertama adalah pengubahan (*translation*) merupakan kemampuan untuk mengubah atau menerjemahkan simbol ke dalam kata-kata maupun sebaliknya, dalam hal ini indikatornya adalah siswa memiliki kemampuan untuk menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasanya sendiri maupun mengubah kedalam bentuk lainnya yang berkaitan dengan pemberian makna dari suatu informasi yang bervariasi.

Jenis pemahaman yang kedua adalah pemberian arti (*interpretasi*) merupakan kemampuan untuk memahami sebuah konsep yang disajikan dalam bentuk lain seperti diagram, tabel, grafik dan sebagainya, dalam hal ini indikatornya adalah siswa memiliki kemampuan untuk menafsirkan maksud dari suatu bacaan dan tidak hanya dengan kata-kata maupun frase, tetapi juga meliputi pemahaman suatu informasi dari sebuah ide.

Jenis pemahaman matematis yang ketiga adalah pembuatan ekstrapolasi (*ekstrapolation*) merupakan kemampuan yang digunakan untuk memperkirakan suatu kecenderungan yang ada menurut data tertentu. Dalam hal ini indikatornya adalah siswa memiliki kemampuan untuk memberikan sebuah perkiraan dan prediksi yang didasarkan pada pemikiran, gambaran tentang kondisi dari sebuah informasi, dan mencakup tentang pembuatan kesimpulan dengan konsekuensi yang disesuaikan dengan informasi dari jenjang kognitif ketiga yaitu penerapan (*application*) dengan indikatornya adalah siswa memiliki kemampuan untuk menerapkan suatu bahan yang telah dipelajari kedalam kondisi atau situasi baru yang berupa ide, teori, maupun petunjuk teknis kemampuan pemahaman matematis.

Menurut Polya (Hendriana dan Utari, 2014) pemahaman dibedakan menjadi empat jenis yaitu :

- a. Pemahaman mekanikal, yaitu dapat mengingat dan menerapkan sesuatu yang diperoleh secara rutin atau perhitungan sederhana. Kemampuan ini tergolong kemampuan tingkat rendah.
- b. Pemahaman induktif, yaitu dapat mencoba sesuatu dalam kasus yang sederhana dan mengetahui bahwa sesuatu tersebut berlaku pada kasus serupa. Kemampuan ini tergolong kemampuan tingkat rendah.
- c. Pemahaman Rasional, yaitu dapat membuktikan tentang kebenaran sesuatu. Kemampuan ini tergolong pada kemampuan tingkat tinggi.

d. Pemahaman intuitif, yaitu dapat meramalkan atau memperkirakan kebenaran sesuatu sebelum menganalisis secara analitik. Kemampuan ini tergolong pada kemampuan tingkat tinggi.

Skemp (Herdian, 2010) mengatakan bahwa pemahaman dibagi menjadi dua jenis yakni pertama, pemahaman instrumental yang diartikan sebagai suatu pemahaman konsep yang saling terpisah dan hanya hafal rumusnya saja dalam perhitungan yang sederhana atau seseorang hanya mampu memahami urutan pengerjaan atau secara algoritma. Kedua, pemahaman relasional yaitu dapat mengaitkan hal yang satu dengan hal lainnya dengan benar dan menyadari proses yang dilakukan, dalam pemahaman ini juga termuat struktur yang dapat digunakan dalam penjelasan masalah yang lebih luas dan sifat pemakaian atau penggunaannya juga lebih bermakna.

Ada tujuh aspek yang termuat dalam kemampuan pemahaman matematis, yaitu menginterpretasikan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan. Seperti yang dijelaskan oleh Alfeld (2004) bahwa memahami matematika dapat dilakukan melalui: (1) Menjelaskan konsep-konsep matematis dan fakta-fakta dalam bentuk konsep dan fakta yang lebih sederhana, (2) Membuat kaitan yang logis antara fakta dan konsep dengan mudah. (3) Mampu mengaitkan konsep yang baru dengan konsep yang telah dipahaminya. (4) Mampu mengidentifikasi bahwa prinsip matematika berkaitan dengan dunia kerja.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa, kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan dimana siswa mampu mengenali benda yang dipelajari, mengubah kata-kata dalam simbol matematika, menerapkan konsep-konsep matematika yang saling berkaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya ke dalam berbagai model dan macam bentuk perhitungan. Dari kesimpulan tersebut maka diperoleh indikator kemampuan pemahaman matematis, yaitu :

- a) Mengenali objek yang dipelajari.
- b) Menerapkan konsep yang dipelajari, yaitu dapat menyelesaikan masalah dengan menerapkan suatu konsep berdasarkan sifat yang telah dipelajari.
- c) Mengubah kata-kata ke dalam bentuk simbol matematika.

3. Tipe Kepribadian Ekstrovert dan introvert.

Menurut Allport (Feist & Feist, 2014) definisi kepribadian dari sumber Yunani terdahulu diartikan dalam bahasa Latin dan Etruscan yaitu "*personality*" yang berasal dari kata *persona* yang artinya adalah topeng yang pada zaman dahulu digunakan oleh para aktor Romawi pada suatu pementasan dalam drama Yunani Kuno yaitu selama abad pertama atau kedua sebelum masehi. Selain itu, Allport juga mendefinisikan bahwa kepribadian yang matang dapat dilihat dari karakter yang dimilikinya yaitu berupa hubungan yang hangat dengan

orang lain, menerima mereka apa adanya, dan memiliki keseimbangan emosional.

Kepribadian adalah aspek yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena kepribadian akan mempengaruhi tingkah laku manusia baik untuk dirinya sendiri maupun lingkungan sosialnya. Sebagaimana menurut (Ghufron & Risnawati, 2014) kepribadian merupakan komponen yang terdapat dalam diri seseorang baik berupa kesadaran maupun ketidaksadaran dan keduanya saling berhubungan antara yang satu dengan lainnya, serta dapat membantu seseorang dalam penyesuaian dirinya terhadap lingkungan sosialnya dengan khasnya masing-masing kemudian dapat terwujud dalam pemikiran, rasa, dan perilaku individu. Sujanto, Lubis, dan Hadi (2009) mengatakan bahwa kepribadian merupakan totalitas psikofisis yang kompleks dari seorang individu, sehingga terlihat di dalam tingkah lakunya yang unik.

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kepribadian merupakan cerminan dari karakter yang dimiliki seseorang yang paling dominan berupa sikap dan tingkah laku yang khas. Kepribadian seseorang akan berbeda tergantung pada hal yang diterima dari lingkungan sekitarnya.

Terdapat banyak teori kepribadian, salah satunya teori yang dikembangkan oleh Jung (2017) yang membaginya dalam dua tipe kepribadian, yaitu tipe kepribadian ekstrovert dan introvert. Jung berpendapat bahwa dalam diri individu terdapat keseimbangan antara

dorongan-dorongan kepribadian yang saling berlawanan. Kepribadian seseorang meliputi ekstrovert, introvert, rasional, dan irasional, laki-laki dan perempuan, kesadaran dan ketidaksadaran serta didorong oleh adanya kejadian yang pernah terjadi di masa lalu yang ditarik oleh harapan-harapan di masa depan.

Menurut Jung (2017), introversi adalah aliran energi psikis ke arah dalam yang mempunyai orientasi subjektif. Orang-orang dalam kepribadian ini akan menerima dunia luar dengan sangat selektif dan pandangan subjektif. Sebaliknya, ekstraversi adalah sebuah sikap yang menjelaskan aliran psikis ke arah luar sehingga orang tersebut akan memiliki orientasi objektif dan menjauh dari subjektif. Singkatnya kepribadian ekstrovert adalah orang yang pandangannya objektif dan tidak individualistis, sedangkan introvert adalah orang yang pandangannya subjektif dan individualistis.

Eysenck (Alwisol, 2009) berpendapat bahwa dasar umum dari sifat kepribadian seseorang berasal dari keturunan, dalam bentuk tipe dan trait. Menurut Eysenck penyebab utama perbedaan ekstraversi dan introversi adalah tingkat keterangsangan korteks ($CAL = Cortical Arousal Level$), dimana dalam hal ini keadaan fisiologis yang sebagian besar bersifat keturunan. CAL merupakan sebuah gambaran bagaimana korteks mereaksi stimulasi indrawi. Apabila CAL tingkat rendah artinya korteks tidak peka atau reaksinya lemah. Sebaliknya apabila CAL tinggi artinya korteks mudah terangsang untuk bereaksi. Individu yang

ekstraversi CAL-nya rendah, sehingga akan banyak membutuhkan rangsangan-rangsangan indrawi untuk mengaktifkan korteksnya. Sedangkan individu yang introversi CAL-nya tinggi, sehingga hanya membutuhkan rangsangan yang sedikit untuk mengaktifkan korteksnya. Dalam hal ini orang yang introvert akan cenderung menarik diri, menghindari dari situasi di sekelilingnya yang dapat membuat kelebihan rangsangan.

Sikap yang dimiliki orangtua akan cenderung menurun kepada anak-anaknya terutama orangtua yang memiliki sikap ekstraversi, tetapi dalam jumlah yang tidak sama tentunya. Hal ini dipengaruhi oleh CAL yang dimiliki ayah dan ibu yang berpadu menjadi satu, pada saat diturunkan kepada anaknya akan cenderung lebih lemah dibandingkan dengan CAL dari salah satunya. Sehingga anak akan mempunyai sikap ekstraversi dalam jumlah yang lebih sedikit (Baroroh, 2014).

Orang yang berkepribadian introvert ditandai dengan adanya rasa mudah tersinggung, perasaan yang gampang terluka, gugup, rendah diri, melamun, dan sulit tidur. Namun, tingkat intelegensinya tinggi, perbendaharaan kata-katanya baik, keras kepala (tetap pada pendiriannya), umumnya teliti tapi lambat, sedikit kaku, dan kurang menyukai lelucon. Sedangkan orang berkepribadian ekstrovert memiliki daya intelegensi yang rendah, perbendaharaan kata-katanya kurang, tidak memiliki pendirian, umumnya cepat namun tidak teliti, tidak kaku, dan menyukai lelucon.

Pervin, Cervovne, dan John (2011) dalam penelitian tentang dimensi ekstrovert dan introvert menunjukkan bahwa ada suatu cakupan yang mencengangkan. Perbedaan yang ditemukan adalah sebagai berikut : (a) Introvert lebih berprestasi dibandingkan dengan ekstrovert khususnya pada bidang studi yang lebih sulit. (b) Ekstrovert akan lebih menyukai suatu aktivitas maupun pekerjaan yang melibatkan banyak interaksi dengan orang lain, sementara itu introvert justru lebih menyukai aktivitas yang bersifat individual. (c) Ekstrovert lebih menyukai humor yang agresif, sementara introvert lebih menyukai humor yang intelek. (d) Ekstrovert lebih mudah diberi masukan dibandingkan introvert. (e) Ekstrovert lebih sering memilih belajar di perpustakaan, yaitu lokasi yang dapat memberikan stimulus eksternal dibandingkan introvert.

Kepribadian seseorang perlu dipahami untuk memahaminya maka diperlukan alat untuk pemeriksaan yang mengukur setiap perbedaan yang terjadi pada masing-masing individu. Eysenck (Alwisol, 2009) mengembangkan suatu kuesioner untuk mengukur kepribadian ekstrovert dan introvert yang pengaruhnya sangat luas, dalam artian dipakai oleh banyak pakar untuk melaksanakan sebuah penelitian atau memahami klien, maupun untuk menjadi ide mengembangkan tes yang selaras.

Kuesioner yang dikembangkan oleh Eysenck (Alwisol, 2009) terdiri dari butir-butir yang sederhana yang menggambarkan tentang

keadaan diri. Orang-orang berkepribadian ekstrovert akan menjawab “ya” misalnya pada pertanyaan berikut : apakah orang lain memandang kamu sebagai orang yang penuh semangat? Apakah kamu akan menjadi tidak bahagia jika kamu tidak melihat banyak orang disebagian besar waktumu? Apakah kamu merindukan kesenangan?. Sementara orang-orang berkepribadian introvert akan menjawab “ya” misalnya pada pertanyaan berikut: Apakah kamu lebih senang membaca dari pada bertemu orang lain? Apakah kamu sering kali menjadi pendiam jika sedang bersama orang lain? Apakah kamu berhenti berpikir dahulu sebelum melaksanakan sesuatu?

4. Materi Matematika Kelas VIII

Materi yang akan digunakan dalam tes pemahaman matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Belik semester genap adalah materi lingkaran.

Kompetensi Dasar

- 3.7 Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas dari lingkaran
- 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling lingkaran dan luas daerah lingkaran.

Indikator:

- 3.7.1 Peserta didik dapat menyebutkan unsur-unsur lingkaran.
- 4.7.1 Peserta didik dapat menghitung jari-jari, luas, dan keliling lingkaran.

4.7.2 Peserta didik dapat menghitung banyaknya putaran roda sepeda yang menempuh jarak tertentu dari jari-jari yang diketahui.

4.7.3 Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan mengubah kata-kata ke dalam simbol matematika terkait dengan keliling dan luas lingkaran.

B. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan mengenai deskripsi kecemasan matematis dan pemahaman matematis ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan introvert dengan subyek penelitian siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Belik semester genap tahun ajaran 2017/2018. Adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ika Wahyu Anita (2014). Penelitian ini berkaitan dengan mengukur koneksi matematis siswa SMP dilihat dari besarnya pengaruh kecemasan matematis siswa. Dari penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kecemasan matematis sangat berpengaruh terhadap koneksi matematis siswa.
2. Penelitian yang ditulis oleh Hasanah, Mardiyana, dan Sutrima, (2013). Penelitian ini berkaitan dengan analisis proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan introvert serta gendernya. Setelah dilakukan analisis maka disimpulkan bahwa ada perbedaan antara proses berpikir siswa yang berkepribadian ekstrovert dan berkepribadian introvert.

Berdasarkan penelitian yang relevan tersebut, peneliti bermaksud untuk mendeskripsikan kecemasan matematis dan pemahaman matematis

ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan introvert. Adapun persamaan antara penelitian yang ada dengan penelitian yang akan dilakukan adalah berkaitan dengan kecemasan matematis dan tipe kepribadian. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian ini akan mendeskripsikan kecemasan matematis dan kemampuan pemahaman matematis yang ditinjau dari tipe kepribadian siswa.

C. Kerangka Pikir

Kemampuan pemahaman matematis merupakan hal yang sangat penting yang harus dimiliki oleh siswa. Karena dengan memahami, siswa dapat mengembangkan segala kemampuannya dalam pembelajaran matematika, menerapkan konsep yang telah dipahami untuk menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan matematika baik dari permasalahan yang sederhana sampai pada permasalahan yang kompleks. Dalam menguasai kemampuan pemahaman matematis siswa juga diharapkan untuk mampu menerjemahkan, menafsirkan, kemudian menyimpulkan konsep matematika berdasarkan apa yang diperoleh melalui pengetahuannya sendiri, bukan hanya sekedar hafalan.

Siswa telah dapat memahami suatu konsep matematis, maka siswa akan terbantu untuk selalu mengingat, bahkan menemukan dan mampu menghubungkan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya. Namun demikian, seperti yang diketahui untuk memiliki kemampuan pemahaman matematis yang baik bukanlah hal yang mudah, permasalahan ini memungkinkan siswa merasa tertekan, gelisah, khawatir, maupun takut,

dan merasa pusing saat penyelesaian bagaimana cara untuk memiliki pemahaman matematis yang baik tak kunjung ditemukan. Hal inilah yang menyebabkan timbulnya rasa cemas pada siswa yang tentunya akan sangat berpengaruh pada kemampuan pemahaman matematisnya.

Kecemasan siswa pada matematika merupakan bentuk perasaan siswa berupa rasa tertekan, gelisah, khawatir maupun takut dalam menghadapi persoalan matematika baik pada saat pembelajaran matematika maupun pada saat tes dengan berbagai bentuk gejala yang ditimbulkan. Kecemasan matematis siswa dapat disebabkan oleh keadaan dimasa lalu yaitu siswa memperoleh pengalaman belajar yang tidak menyenangkan, pemahaman matematis yang buruk terhadap matematika, lingkungan yang tidak mendukung siswa untuk belajar baik di sekolah maupun di lingkungan keluarga, dan materi matematika yang rumit yang memerlukan pemahaman yang tidak sederhana, menimbulkan persepsi yang buruk terhadap matematika, yang akhirnya mengakibatkan semakin memburuk dalam mempelajari matematika, terlebih dalam kemampuan pemahaman matematis.

Kecemasan matematis yang dimiliki oleh siswa tentunya akan berbeda-beda, dalam penelitian ini kecemasan matematis akan ditinjau dari tipe kepribadian siswanya dengan mengelompokkan siswa ke dalam dua tipe kepribadian yaitu ekstrovert dan introvert untuk mengetahui bagaimana kecemasan matematisnya dan bagaimana dampak kecemasan matematis itu sendiri terhadap pemahaman matematisnya.