

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Profil

Kata profil berasal dari bahasa Italia *Profilio* dan *profilare* yang berarti gambaran garis besar. Adapun pandangan menurut beberapa ahli, profil memiliki beberapa definisi. Budiarto (2018) menyatakan bahwa profil adalah gambaran alami mengenai konsep yang ditelaah. Menurut Sri Mulyani (2011) Profil adalah pandangan sisi, garis besar mengenai sesuatu. Sejalan dengan Victoria Neufeeld (kristanto,2019) menyatakan bahwa profil adalah grafik, diagram, tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada data seseorang atau sesuatu. Yuwono (2018) mendeskripsikan profil sebagai gambaran yang bisa disampaikan melalui gambar atau deskripsi, baik itu dalam bentuk kata-kata maupun tulisan dengan kata lain, profil adalah cara untuk menggambarkan atau menjelaskan sesuatu dengan menggunakan berbagai macam metode komunikasi visual maupun verbal. Berdasarkan hasil analisis sintesis dapat disimpulkan bahwa profil adalah gambaran atau sketsa yang menggambarkan karakteristik khusus tentang suatu entitas, seperti individu, hasil pekerjaan siswa, atau konsep yang sedang ditelaah bisa berupa deskripsi hasil pekerjaan siswa, pandangan visual atau grafik yang memberikan informasi fakta tentang hal-hal tertentu.

1) Profil Kecemasan Matematis

Profil Kecemasan Matematis dalam penelitian ini adalah deskripsi komprehensif tentang konstruk kecemasan matematis yang diuraikan berdasarkan data faktual pada subjek penelitian setiap indikator kecemasan matematis tersebut.

2) Profil Persepsi Matematika

Profil persepsi matematika dalam penelitian ini adalah deskripsi komprehensif tentang konstruk persepsi peserta didik terhadap matematika yang diuraikan berdasarkan data faktual pada subjek penelitian setiap indikator persepsi matematika tersebut.

2.1.2 Kecemasan Matematis

Kecemasan atau *anxiety* dalam Bahasa Inggris merupakan istilah yang berasal dari bahasa Latin "*angustus*", yang berarti kaku, dan "*ango, anci*", yang berarti mencekik. Kecemasan berasal dari kata cemas yang memiliki arti perasaan risau hati, takut, khawatir, dan gelisah. Kecemasan adalah suatu kondisi perasaan tidak tenang yang timbul karena adanya ketidaknyamanan atau rasa takut tertentu, dan seringkali disertai dengan reaksi atau respons tertentu dari tubuh atau pikiran (Utami & Warmi, 2019). Dalam pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kecemasan menimbulkan dampak yang sangat besar terhadap perasaan seseorang dan sensasi fisik yang dinilai berlebihan apabila seseorang sedang mengalami kecemasan.

Perasaan cemas dapat muncul dalam berbagai waktu dan tempat, dengan tingkat dan kondisi yang beragam. Kecemasan merupakan salah satu bentuk emosi yang terkait dengan rasa terancam oleh sesuatu, meskipun objek ancamannya mungkin tidak begitu jelas. Kecemasan adalah perasaan yang umumnya dialami oleh seseorang, terutama ketika kehilangan kepercayaan diri atau munculnya ketakutan yang tidak jelas asal-usul maupun wujudnya (Nurmala, 2022). Berdasarkan deskripsi diatas, dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah perasaan tegang, gelisah, atau khawatir yang muncul dalam suatu situasi yang berkaitan dengan adanya rasa terancam oleh sesuatu yang kadang-kadang dirasakan oleh individu. Kecemasan ini mengganggu dan menimbulkan kekhawatiran yang signifikan pada orang yang mengalaminya.

Kecemasan terhadap matematika adalah perasaan tidak nyaman yang timbul saat seorang peserta didik menghadapi situasi terkait dengan matematika, seperti mengerjakan soal matematika atau mengikuti ujian matematika. Kecemasan ini dapat mencakup perasaan cemas, gelisah, atau ketidaknyamanan yang dialami peserta didik saat dihadapkan pada konsep, rumus, atau perhitungan matematika (Susilowati, 2018). Sejalan dengan Susilowati, Lyons & Beilock mengatakan bahwa Kecemasan matematis diartikan sebagai ketakutan atau kekhawatiran yang dialami oleh seseorang ketika melakukan atau bahkan memikirkan aktivitas yang berkaitan dengan matematika (Susilowati, 2018). Ashcraf (2017) mendefinisikan kecemasan matematis sebagai perasaan tegang yang mengganggu kinerja peserta didik dalam belajar matematika. Pernyataan serupa juga disampaikan oleh Richardson dan Suinn, yang

menjelaskan bahwa kecemasan matematis merupakan perasaan tegang yang dialami seseorang saat menghadapi situasi yang terkait dengan matematika, baik dalam konteks pembelajaran maupun di luar pembelajaran. Dengan kata lain, kecemasan matematis adalah ketegangan emosional yang dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mempelajari dan menghadapi matematika, baik di lingkungan pembelajaran formal maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Gejala yang muncul akibat kecemasan matematis dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu gejala fisik dan gejala psikis. Gejala fisik ditandai dengan perubahan pada sistem pencernaan, seperti gangguan pencernaan atau mual, peningkatan denyut jantung yang lebih cepat dari biasanya, dan keringat yang berlebihan. Sementara itu, gejala psikis berhubungan dengan aspek emosional dan perasaan seseorang dalam menghadapi situasi matematika. Gejala ini dapat mencakup perasaan takut yang sangat intens, rendahnya tingkat kepercayaan diri, dan bahkan dalam beberapa kasus ekstrem, pemikiran atau perilaku yang mengancam atau merugikan orang lain. Semua gejala ini merupakan bagian dari manifestasi kecemasan matematis dan bisa mencapai puncaknya saat situasi matematika dihadapi (Santoso, 2021).

Kecemasan sering kali muncul karena kurangnya pengalaman seseorang dalam menghadapi situasi yang dianggap sebagai ancaman. Sumber kecemasan dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu sumber internal dan sumber eksternal. Sumber internal adalah faktor-faktor yang berasal dari individu itu sendiri, seperti ketidaksiapan atau sifat bawaan yang rentan terhadap kecemasan. Contoh faktor internal yang sering memicu kecemasan meliputi perasaan tidak mampu, perasaan bersalah, dan kurangnya kepercayaan diri. Sementara itu, faktor eksternal adalah pengaruh yang berasal dari luar atau lingkungan individu. Contohnya termasuk penolakan dari pimpinan, kritikan berlebihan dari orang lain, atau faktor-faktor lain yang dapat memicu timbulnya kecemasan pada seseorang (Santoso, 2021). Dengan demikian, sumber kecemasan dapat berasal baik dari faktor internal maupun eksternal yang mempengaruhi individu tersebut.

Kecemasan terhadap matematika tidak boleh dianggap sebagai hal yang biasa, karena ketidakmampuan peserta didik untuk beradaptasi dengan pelajaran tersebut dapat menyebabkan kesulitan dalam memahami dan menguasai matematika. Kecemasan yang berlebihan ini bisa menjadi fobia terhadap matematika, yang pada

akhirnya berdampak negatif pada hasil belajar dan prestasi peserta didik dalam bidang matematika (Astuti, 2011). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilowati yang mengatakan bahwa Semakin tinggi tingkat Kecemasan matematis yang dialami peserta didik, maka prestasi matematika peserta didik akan semakin menurun. Dengan kata lain, kecemasan matematis dapat menjadi faktor penghambat dalam mencapai prestasi matematika yang optimal.

Kecemasan juga dapat menimbulkan efek negatif pada pengolahan informasi. Tingkat kecemasan yang tinggi dapat menyebabkan keterbatasan penyimpanan dalam sistem pemrosesan informasi (Nelson & Harwood, 2011). Hal ini dapat digambarkan sebagai sikap ketidakberanian peserta didik untuk berkomunikasi mengenai kesulitan yang mereka hadapi, baik kepada teman sebaya maupun kepada guru, merupakan salah satu gambaran dari Kecemasan matematis. peserta didik yang mengalami kecemasan matematis sering merasa tidak mampu mempelajari matematika dan menghadapi soal-soal matematika dengan baik. Perasaan cemas ini dapat menyebabkan sikap apatis dan menghindari segala hal yang berhubungan dengan matematika. Ketika kecemasan semakin meningkat, pemahaman Peserta didik dapat menurun dan persepsi terhadap pembelajaran matematika serta mata pelajaran lainnya dapat terpengaruh negatif.

Tingkat kecemasan matematis dimulai pada tahapan yang berbeda dalam perjalanan pendidikan peserta didik. Kecemasan matematis dimulai sejak kelas empat dan puncaknya terjadi pada jenjang sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas. Kecemasan matematis dapat disebabkan oleh pengalaman pembelajaran di kelas, pengaruh orang tua, dan mengingat prestasi matematika yang buruk pada masa lalu (Siebers, 2019). Hal tersebut diperkuat dengan pendapat yang menyatakan bahwa kecemasan matematis cenderung meningkat ketika peserta didik memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya kemungkinan bahwa materi matematika akan menjadi lebih kompleks dan sulit dipahami pada jenjang yang lebih tinggi, serta pergeseran dalam proses berpikir peserta didik dari sekolah dasar (SD) ke sekolah menengah pertama (SMP) (Yuliani et al., 2019).

Kecemasan matematis dapat dikategorikan sebagai state anxiety (Erdogan, Kesici & Sahin, 2011), yaitu kecemasan yang muncul dalam situasi-situasi tertentu. Situasi-

situasi spesifik yang menyebabkan gejala kecemasan matematis terjadi saat seseorang sedang belajar, mengerjakan tugas, atau menghadapi tes matematika. Dalam konteks penelitian ini, kecemasan matematis mengacu pada sikap atau reaksi emosional yang dirasakan peserta didik saat terlibat dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan kajian diatas melalui analisis sintesis, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematis dapat diartikan sebagai perasaan tidak nyaman, cemas, gelisah, atau ketidaknyamanan yang muncul saat peserta didik menghadapi situasi yang berhubungan dengan matematika, seperti mengerjakan soal atau mengikuti ujian matematika. Kecemasan ini mencakup ketakutan atau kekhawatiran yang timbul ketika seseorang melakukan atau memikirkan aktivitas yang terkait dengan matematika. Hal ini menunjukkan bahwa kecemasan matematis melibatkan respons emosional negatif terhadap konsep, rumus, atau perhitungan matematika. Pada penelitian ini, kecemasan matematis peserta didik di cek menggunakan kuesioner kecemasan matematis, adapum Indikator kecemasan matematis yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 4 indikator sebagaimana yang dikembangkan oleh Cooke (2022) yaitu:

- 1) Somatic: berkaitan dengan perubahan fisik yang terjadi pada tubuh seseorang, Contohnya: seperti merasa tidak nyaman, peningkatan keringat, atau detak jantung yang cepat.
- 2) Cognitive: berkaitan dengan perubahan pada kognisi seseorang, kecemasan matematis dapat menimbulkan gejala. Contohnya seperti mudah frustrasi, kesulitan dalam berpikir secara jernih, atau mengalami kelupaan terhadap hal-hal yang biasanya diingat.
- 3) Attitude: berkaitan dengan sikap yang timbul saat seseorang mengalami kecemasan matematis. hal tersebut meliputi kurangnya kepercayaan diri untuk melakukan tugas yang diberikan atau enggan untuk melakukannya..
- 4) Mathematical Knowledge: berkaitan dengan aspek pengetahuan matematika, kecemasan matematis melibatkan perasaan takut membuat kesalahan atau pikiran bahwa individu tersebut tidak memiliki pengetahuan yang memadai dalam matematika.

2.1.3 Persepsi Matematika

Persepsi adalah proses di mana manusia menerima dan memproses pesan atau informasi yang masuk ke dalam otak mereka. Melalui persepsi, manusia terus-menerus berinteraksi dengan lingkungannya. Interaksi ini terjadi melalui penggunaan panca inderanya, seperti mata untuk penglihatan, telinga untuk pendengaran, kulit untuk perabaan, lidah untuk perasa, dan hidung untuk penciuman. Dengan menggunakan inderanya, manusia dapat mengenali dan menginterpretasikan dunia di sekitarnya (Mathematics, 2017).

Persepsi merupakan proses kompleks yang melibatkan penerimaan, interpretasi, dan pemahaman informasi yang diterima melalui panca indera manusia. Proses tersebut dimulai dengan proses penginderaan, yang merupakan langkah pertama dalam proses persepsi. Penginderaan adalah proses di mana individu menerima stimulus atau rangsangan melalui panca indera mereka, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan, dan pengecap. Setelah stimulus diterima oleh indera, informasi tersebut dikirim ke otak melalui sistem saraf. Di otak, informasi tersebut diolah dan diinterpretasikan (Tunjungsari, 2018).

Menurut Jayanti & Arista (2019) menyatakan bahwa, Persepsi adalah pengalaman yang kompleks dan subjektif yang melibatkan individu dalam memperoleh pemahaman tentang objek, peristiwa, atau hubungan tertentu dalam lingkungannya. Dalam proses persepsi, individu mengumpulkan informasi dari lingkungan melalui panca inderanya seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan, dan pengecap. Informasi ini kemudian diproses dan diolah oleh otak untuk membentuk suatu pemahaman yang unik. Selanjutnya, individu mengorganisasikan dan menginterpretasikan informasi yang diterima untuk memberikan makna dan pemahaman yang khusus terhadap lingkungan sekitarnya. Persepsi dikutip dari Damayanti (2018) Persepsi memiliki peranan penting dalam pencapaian hasil belajar peserta didik. Persepsi dapat menjadi faktor yang mempengaruhi motivasi peserta didik dalam belajar, serta dapat membentuk rasa suka dan antusiasme mereka terhadap proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas melalui analisis sintesis dapat disimpulkan bahwa persepsi adalah proses kompleks dimana manusia menerima, menginterpretasikan,

dan memahami informasi yang diterima melalui panca indera mereka. Dalam proses ini, stimulus atau rangsangan diterima melalui penggunaan indera seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan, dan pengecapan. Informasi tersebut kemudian dikirim ke otak melalui sistem saraf, di mana otak memproses dan menginterpretasikannya.

Menurut James Stewart (2015), matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari pola, struktur, dan kuantitas menggunakan logika formal dan deduksi. Matematika melibatkan analisis dan manipulasi konsep-konsep abstrak seperti bilangan, geometri, aljabar, dan statistik. Tujuan utama matematika adalah untuk mengembangkan pemahaman tentang fenomena alam dan dunia abstrak melalui pemodelan matematis. Dengan menggunakan bahasa matematika yang presisi, matematika memungkinkan untuk menggambarkan, memahami, dan menganalisis masalah yang kompleks, serta memberikan solusi yang terbukti secara logis dan konsisten.

Keith Devlin (2012) mendefinisikan matematika sebagai bahasa universal yang memungkinkan manusia untuk menggambarkan, menganalisis, dan memahami fenomena alam dan kehidupan sekitar. Matematika menggunakan konsep-konsep abstrak seperti bilangan, geometri, aljabar, dan statistik untuk menggambarkan hubungan, struktur, dan pola dalam dunia nyata. Dalam matematika, menggunakan aturan-aturan logis dan deduktif untuk membuktikan kebenaran pernyataan matematika. Kemampuan matematika dalam memberikan jawaban yang akurat dan dapat diandalkan menjadikannya alat yang kuat dalam pemodelan, prediksi, dan pemecahan masalah dalam berbagai bidang seperti fisika, ekonomi, dan ilmu komputer.

Larson dan Edwards (2013) menggambarkan matematika sebagai studi tentang pola dan struktur yang ditemukan dalam dunia fisik dan abstrak. Matematika memberikan alat yang kuat untuk menjelaskan fenomena alam, memecahkan masalah nyata, dan mengembangkan pengetahuan baru. Melalui penggunaan konsep-konsep matematika seperti fungsi, integral, matriks, dan peluang, maka dapat memodelkan dan menganalisis perubahan, hubungan, dan variasi dalam berbagai sistem. Matematika juga berfungsi sebagai bahasa komunikasi yang universal di antara ilmuwan, peneliti, dan profesional, memungkinkan pertukaran ide dan pemahaman

yang presisi.

Berdasarkan uraian diatas, melalui analisis sintesis dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari pola, struktur, dan kuantitas menggunakan dan deduksi. Matematika melibatkan konsep-konsep abstrak seperti bilangan, geometri, aljabar, dan statistik untuk menggambarkan hubungan, struktur, dan pola dalam dunia nyata. Tujuan utama matematika adalah mengembangkan pemahaman tentang fenomena alam dan dunia abstrak melalui pemodelan matematis. Dengan menggunakan bahasa matematika yang presisi, matematika memungkinkan untuk menggambarkan, memahami, dan menganalisis masalah yang kompleks serta memberikan solusi yang terbukti secara logis dan konsisten.

Dari beberapa penjelasan diatas melalui analisis sintesis, dapat disimpulkan bahwa Persepsi matematika adalah proses kompleks di mana individu menerima, menginterpretasikan, dan memahami informasi matematika yang diterima melalui panca indera mereka. Dalam proses ini, stimulus matematika, seperti angka, pola, struktur, dan kuantitas, diterima melalui penggunaan indera seperti penglihatan, pendengaran, dan perabaan. Informasi matematika yang diterima kemudian dikirim ke otak melalui sistem saraf, di mana otak memproses dan menginterpretasikannya dalam konteks matematika.

Persepsi matematika memungkinkan individu untuk mengenali dan menginterpretasikan pola, hubungan, dan struktur matematika dalam dunia nyata. Proses persepsi matematika juga melibatkan penggunaan bahasa matematika yang presisi untuk menggambarkan, memahami, dan menganalisis masalah matematika yang kompleks. Melalui persepsi matematika, individu dapat menginterpretasikan informasi matematika, menarik kesimpulan, dan memberikan solusi yang terbukti secara logis dan konsisten. Dengan demikian, persepsi matematika merupakan proses kognitif yang melibatkan penerimaan, interpretasi, dan pemahaman informasi matematika melalui panca indera individu. Proses ini memungkinkan individu untuk mengenali, menginterpretasikan, dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam pemecahan masalah dan pengembangan pemahaman matematika yang lebih mendalam.

Menurut Gani & Jalal (2021) menyebutkan bahwa persepsi terbagi menjadi dua bentuk, yaitu persepsi positif dan persepsi negatif. Persepsi positif terjadi ketika

seseorang menilai dirinya dan pengalaman hidupnya secara positif, yang pada gilirannya membentuk pandangan positif terhadap peristiwa yang terjadi dalam hidupnya. Begitu juga sebaliknya, jika seseorang memiliki pandangan negatif tentang dirinya dan pengalaman hidupnya, maka akan cenderung membentuk persepsi negatif terhadap peristiwa yang terjadi.

Dalam bahasa yang lebih sederhana, hal ini dapat diartikan bahwa cara memandang diri sendiri dan melihat pengalaman hidup akan mempengaruhi cara mempersepsikan peristiwa. Jika memiliki sikap positif tentang diri dan melihat hidup dengan pandangan optimis, maka cenderung melihat peristiwa-peristiwa dalam hidup sebagai sesuatu yang positif atau mengandung hal-hal yang baik. Sebaliknya, jika memiliki pandangan negatif tentang diri dan melihat hidup dengan sikap pesimis, maka akan cenderung melihat peristiwa-peristiwa dalam hidup sebagai sesuatu yang negatif atau mengandung hal-hal yang buruk. Jika memiliki persepsi positif, maka cenderung melihat sisi-sisi positif dari suatu peristiwa dan mungkin mengambil pembelajaran yang berharga darinya. Namun, jika memiliki persepsi negatif, maka cenderung melihat sisi-sisi negatif dari peristiwa tersebut dan mungkin mengalami kesulitan untuk melihat peluang atau pembelajaran yang mungkin ada.

Dalam pembelajaran, penting untuk mengembangkan persepsi yang positif dan menjaga agar tetap bermanfaat dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, dan peran guru dalam hal ini sangatlah penting. Jika peserta didik memiliki persepsi positif terhadap suatu pelajaran, mereka akan lebih termotivasi dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran tersebut. Namun, jika persepsi peserta didik terhadap pelajaran tersebut negatif, mereka mungkin merasa enggan dan kurang berminat dalam mengikuti pelajaran tersebut. Dalam konteks ini, penting bagi pihak-pihak terkait, terutama guru, untuk memberikan perhatian pada pengembangan dan pembinaan persepsi peserta didik. Dengan memiliki persepsi yang positif terhadap pelajaran, peserta didik akan lebih termotivasi, berpartisipasi aktif, dan merasa senang dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat berdampak positif pada pencapaian hasil belajar peserta didik.

Pada penelitian ini, persepsi matematika peserta didik dicek menggunakan kuesioner kecemasan matematika, adapun indikator yang digunakan yaitu menurut Bimo Walgito (2015) indikator persepsi matematika terdiri dari 3 yaitu adalah :

1) Penyerapan atau penerimaan

Rangsang atau objek tersebut diterima oleh panca indera, seperti penglihatan, pendengaran, peraba, pencium, dan pengecap, baik secara individu maupun secara bersama-sama. Setelah diterima oleh alat-alat indera tersebut, hasil penyerapan atau penerimaan tersebut menghasilkan gambaran, tanggapan, atau kesan di dalam otak. Gambaran tersebut bisa bersifat tunggal atau jamak, tergantung pada objek persepsi yang diamati. Di dalam otak, terdapat kumpulan gambaran dan kesan yang terbentuk baik secara baru maupun yang sudah lama.

2) Pengertian atau pemahaman

Setelah terbentuk gambaran-gambaran atau kesan-kesan dalam otak, proses berikutnya adalah pengorganisasian, penggolongan (klasifikasi), perbandingan, dan interpretasi gambaran-gambaran tersebut, sehingga membentuk pemahaman atau pengertian. Proses terbentuknya pengertian ini sangatlah unik dan berlangsung dengan cepat. Pengertian yang terbentuk juga dipengaruhi oleh gambaran-gambaran yang sudah ada sebelumnya dalam kepemilikan individu (yang disebut sebagai apersepsi).

3) Penilaian atau Evaluasi

Setelah terbentuk pengertian atau pemahaman, individu melakukan penilaian. Individu membandingkan pengertian atau pemahaman baru yang diperoleh dengan kriteria atau norma yang subjektif bagi mereka. Penilaian individu dapat berbeda-beda meskipun objek yang dinilai sama, karena itu persepsi bersifat individual.

2.1.4 Kelas Peminatan

Peminatan peserta didik merupakan suatu proses pengambilan pilihan dan keputusan oleh peserta didik dalam bidang keahlian yang didasarkan atas pemahaman potensi diri dan peluang yang ada (Kemdikbud, 2013). Kelas peminatan di SMA Indonesia mengacu pada sistem pendidikan tingkat menengah yang memberikan peserta didik kesempatan untuk memilih jalur studi yang lebih spesifik sesuai dengan minat dan potensi mereka. Pilihan ini ditawarkan kepada peserta didik setelah

menyelesaikan jenjang pendidikan dasar dan sebelum memasuki jenjang pendidikan menengah atas (SMA).

Pada tingkat SMA di Indonesia, kelas peminatan biasanya terdiri dari dua pilihan utama, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) (Listiowarni, 2019). Setiap pilihan peminatan menawarkan kurikulum khusus yang lebih fokus pada bidang studi tertentu, mengarahkan peserta didik untuk mendalami mata pelajaran yang relevan dengan jalur studi yang mereka pilih. Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan pemahaman mendalam dan keterampilan yang sesuai dengan minat dan aspirasi mereka.

Teori Klasifikasi dan Seleksi Pendidikan yang diajukan oleh Talcott Parsons (2016) memiliki relevansi dalam pemahaman tentang kelas peminatan di SMA. Teori ini menyatakan bahwa sistem pendidikan memiliki peran penting dalam mengklasifikasikan dan memilih peserta didik berdasarkan potensi akademik dan minat mereka. Dalam konteks kelas peminatan, teori ini menggambarkan bagaimana peserta didik ditempatkan ke dalam kelompok-kelompok yang sesuai dengan minat dan bakat mereka, seperti peminatan IPA dan IPS. Pilihan ini memungkinkan peserta didik untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih terfokus dan mendalam di bidang studi yang relevan dengan minat mereka.

Teori Pengaruh Lingkungan Sekitar pada Pembentukan Kepribadian yang dikemukakan oleh Albert Bandura juga memiliki dampak dalam pemilihan kelas peminatan di SMA (Siti Mas'ulah, 2019). Lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat memainkan peran penting dalam membentuk minat dan arah karir peserta didik. Lingkungan sosial yang membatasi pilihan hanya menjadi IPA dan IPS dapat mempengaruhi minat dan motivasi peserta didik dalam memilih jalur studi yang sesuai dengan minat mereka. Faktor-faktor seperti pandangan orang tua, harapan guru, dan pengaruh teman sebaya juga dapat mempengaruhi keputusan peserta didik dalam memilih peminatan.

Teori Pendidikan Berorientasi Karir yang dikemukakan oleh John Holland relevan dalam membantu peserta didik memahami dan mengembangkan minat karir mereka melalui pemilihan kelas peminatan (Agustin, 2022). Melalui eksplorasi mata pelajaran yang relevan dengan IPA dan IPS, peserta didik dapat membentuk

pemahaman awal tentang minat karir dan kemungkinan jalur pendidikan lebih lanjut yang sesuai dengan minat dan kecenderungan mereka. Teori ini membantu peserta didik untuk lebih memahami dan mengarahkan ambisi mereka di masa depan .

Kelas peminatan di SMA Indonesia merupakan bagian penting dalam pendidikan tingkat menengah yang memberikan peserta didik kesempatan untuk mengembangkan minat dan potensi mereka. Pilihan kelas peminatan ini tidak hanya membantu peserta didik mempersiapkan diri untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi atau memasuki dunia kerja, tetapi juga membantu mereka mengidentifikasi minat dan arah karir yang sesuai dengan potensi dan kecenderungan individu mereka. Melalui pemahaman mendalam tentang teori pendidikan dan implementasinya dalam kelas peminatan di Indonesia, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

2.1.5 Pengaruh Persepsi Matematika Terhadap Kecemasan Matematis

Persepsi matematika mengacu pada cara seseorang melihat, menginterpretasikan, dan merespons mata pelajaran matematika (Yuliani et al., 2019). Persepsi ini dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk pengalaman sebelumnya, kualitas pengajaran, tingkat kepercayaan diri dalam matematika, dan pandangan sosial terhadap matematika. Persepsi terhadap matematika terbagi menjadi dua yaitu persepsi positif dan persepsi negatif. Persepsi positif terhadap matematika cenderung mengarah pada motivasi yang lebih tinggi dan prestasi yang lebih baik dalam mata pelajaran ini .Sebaliknya, persepsi negatif terhadap matematika cenderung mengarah pada motivasi yang sangat rendah dan prestasi yang kurang baik dalam pelajaran matematika.

Kecemasan matematis adalah perasaan cemas atau takut yang muncul ketika seseorang dihadapkan pada tugas atau situasi yang melibatkan matematika (Santoso, 2021). Kecemasan matematis dapat menyebabkan penurunan prestasi, penghindaran terhadap mata pelajaran matematika, dan bahkan perasaan negatif terhadap diri sendiri. Kecemasan matematis dapat menjadi penghalang serius dalam pembelajaran matematika yang efektif.

Persepsi matematika dapat berpengaruh besar terhadap tingkat kecemasan matematis yang dialami oleh seseorang (Zuliyanti et al., 2021). Seseorang yang memiliki persepsi positif terhadap matematika, seperti melihatnya sebagai mata

pelajaran yang menarik dan bermanfaat, cenderung memiliki tingkat kecemasan matematis yang lebih rendah. Sebaliknya, individu dengan persepsi negatif terhadap matematika, seperti merasa bahwa matematika sulit atau tidak berguna dalam kehidupan sehari-hari, lebih mungkin mengalami kecemasan matematis.

Penelitian oleh Barroso et al (2021) menunjukkan bahwa persepsi matematika yang positif berhubungan dengan kecemasan matematis yang lebih rendah. Peserta didik yang memiliki persepsi positif terhadap matematika cenderung merasa lebih percaya diri dalam mengatasi tugas-tugas matematika dan lebih sedikit mengalami kecemasan ketika dihadapkan pada situasi yang melibatkan matematika dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki persepsi negatif terhadap matematika. Selain itu, penelitian oleh Nelson and Harwood (2019) juga menyoroti pentingnya persepsi matematika dalam hubungannya dengan kecemasan matematis. Hembree menemukan bahwa peserta didik yang memiliki persepsi positif terhadap kemampuan matematika mereka memiliki tingkat kecemasan matematis yang lebih rendah dari pada peserta didik yang merasa tidak percaya diri dalam matematika.

2.1.6 Pengaruh Persepsi Matematika, Kelas Peminatan Terhadap Kecemasan Matematis

Kecemasan matematis adalah isu yang signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk persepsi matematika dan pilihan kelas peminatan seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dapat berpengaruh terhadap tingkat kecemasan matematis peserta didik (Listiowarni, 2019). Persepsi matematika mencerminkan cara individu melihat dan merespons mata pelajaran matematika. Peserta didik dengan persepsi positif tentang matematika melihatnya sebagai mata pelajaran yang berguna, menantang, dan bermanfaat, sementara peserta didik dengan persepsi negatif mungkin menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak relevan, atau bahkan menakutkan (Damayanti, 2018). Persepsi positif tentang matematika cenderung mengurangi tingkat kecemasan matematis, sementara persepsi negatif dapat meningkatkannya.

Pilihan kelas peminatan juga mempengaruhi kecemasan matematis. Peserta didik yang memilih IPA seringkali harus menghadapi kurikulum yang lebih berat dalam matematika dan ilmu-ilmu eksakta. Kelas ini mungkin menekankan kemampuan

matematika secara intensif, yang bisa meningkatkan kecemasan matematis jika peserta didik merasa tekanan untuk mencapai prestasi tinggi. Namun, juga dapat memberikan peluang untuk mengembangkan pemahaman matematika yang lebih mendalam. Di sisi lain, peserta didik yang memilih IPS biasanya menghadapi kurikulum yang lebih sedikit berfokus pada matematika dan ilmu-ilmu eksakta. Ini bisa mengurangi tekanan terkait matematika, tetapi juga dapat menghasilkan kurangnya pemahaman matematika yang mendalam. Peserta didik di kelas ini mungkin cenderung mengalami kecemasan jika mereka harus menghadapi tugas matematika yang di luar kelas mereka, sehingga banyak peserta didik yang beralasan memilih IPS karena menghindari pelajaran matematika (Supriatna & Zulkarnaen, 2019).

Pemilihan kelas peminatan dan persepsi matematika berinteraksi dalam mempengaruhi kecemasan matematis peserta didik. Peserta didik yang memilih IPA dan memiliki persepsi positif tentang matematika mungkin merasa tertantang dan termotivasi untuk berprestasi, tetapi mereka juga mungkin mengalami tekanan yang lebih besar dalam matematika. Sebaliknya, peserta didik yang memilih IPS dan memiliki persepsi positif tentang matematika mungkin merasa lebih nyaman dengan tugas matematika yang sesekali muncul di kelas mereka.

2.1.7 Interaksi Persepsi Matematika Dengan Kecemasan Matematis

Interaksi antara persepsi matematika dan kecemasan matematis adalah elemen penting yang mempengaruhi pembelajaran matematika. Persepsi matematika yang positif, yang mencerminkan pandangan yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang berguna dan bermanfaat, cenderung mengurangi kecemasan matematis (Utami & Warmi, 2019). Hal tersebut terjadi karena peserta didik dengan persepsi positif sering merasa lebih percaya diri ketika dihadapkan pada tugas-tugas matematika. Sebaliknya, kecemasan matematis yang tinggi dapat mempengaruhi persepsi matematika, membuat peserta didik melihat matematika sebagai sesuatu yang menakutkan dan sulit dipahami, yang pada gilirannya mempengaruhi motivasi belajar mereka.

Dampak interaksi antara kedua faktor ini juga tercermin dalam prestasi peserta didik, di mana peserta didik dengan persepsi positif dan tingkat kecemasan yang rendah cenderung mencapai prestasi yang lebih baik dalam matematika, sedangkan peserta

didik dengan persepsi negatif dan tingkat kecemasan yang tinggi cenderung mencapai prestasi yang lebih rendah. Untuk meningkatkan pembelajaran matematika, penting bagi pendidik untuk memahami hubungan ini dan berupaya mengembangkan persepsi positif serta mengurangi kecemasan matematis melalui metode dan pendekatan yang sesuai (Siregar & Restati, 2017).

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Riset tentang kecemasan matematis telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Berikut adalah penelitian relevan yang digunakan peneliti untuk menempatkan posisi penelitian ini :

- (1) Penelitian Hembree (2020) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan matematis memiliki korelasi negatif dengan kinerja matematika dan persepsi matematika. Individu yang memiliki tingkat kecemasan matematis yang tinggi cenderung memiliki persepsi negatif terhadap kemampuan matematika mereka sendiri.
- (2) Penelitian Anita (2014) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan skor kecemasan matematis berupa kecemasan terhadap pembelajaran matematika, kecemasan terhadap ujian matematika dan kecemasan terhadap perhitungan numerikal mengakibatkan menurunnya skor kemampuan koneksi matematis peserta didik dan sebaliknya.
- (3) Penelitian Al Mutawah (2015) Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki skor belajar rendah yaitu peserta didik yang memiliki kecemasan matematis tinggi dan peserta didik yang memiliki kecemasan matematis rendah memiliki skor belajar yang tinggi.
- (4) Penelitian Commodari & La Rosa (2021) Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematis berhubungan negatif dengan kinerja perhitungan pada anak sekolah. Lebih khusus lagi, kecemasan terhadap tes matematika berkorelasi negatif dengan pengetahuan numerik, akurasi perhitungan, dan kecepatan perhitungan, sedangkan kecemasan untuk belajar matematika berkorelasi negatif dengan skor perhitungan tertulis.
- (5) Penelitian Kusmaryono & Ulia (2020) Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan matematis pada peserta didik kelas X jurusan IPA dan IPS

setelah mengikuti pembelajaran matematika berada pada tingkat kecemasan tinggi yaitu mencapai 65,4.

- (6) Penelitian Assen (2020) Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara prestasi dalam matematika dan persepsi terhadap matematika. Kebanyakan peserta didik memiliki persepsi negatif terhadap matematika.
- (7) Penelitian Herawati et al (2021) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif yang signifikan secara simultan dari efikasi diri matematika, dukungan sosial, dan aliran akademik terhadap kecemasan matematis.
- (8) Penelitian Szczygieł (2021) Hasil penelitian menunjukkan secara umum bahwa memori kerja memediasi hubungan antara kecemasan matematis dan prestasi matematika pada anak usia sekolah awal.
- (9) Penelitian Damayanti (2018) Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematis dapat merusak keyakinan diri individu dalam konteks matematika dan mengganggu persepsi positif tentang kemampuan yang dimilikinya.
- (10) Penelitian Vos et al.(2023) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan matematis memainkan peran kunci dalam hubungan antara jenis kelamin dan kinerja matematika.

2.3 Kerangka Berpikir

Matematika sering dianggap sebagai "ratu ilmu pengetahuan" karena perannya yang penting dalam pengembangan pengetahuan dan pemahaman di berbagai bidang. Namun, dalam realitasnya, banyak peserta didik yang kurang menyukai matematika dan mengalami kesulitan selama proses pembelajaran. Banyak di antara mereka bahkan menyerah sebelum mencoba menyelesaikan soal-soal matematika, terutama ketika mereka dihadapkan pada persoalan matematika yang tidak rutin atau tidak biasa. Dampaknya, banyak peserta didik merasa cemas dan tertekan saat belajar matematika. Matematika memiliki reputasi sebagai subjek yang menuntut pemahaman yang mendalam dan berfokus pada konsep-konsep yang rumit. Ini menimbulkan tekanan pada peserta didik yang merasa perlu untuk memahami konsep-konsep tersebut dengan baik. Ketika mereka menghadapi soal matematika yang tidak rutin, peserta didik sering kali merasa kewalahan dan kehilangan kepercayaan diri. Rasa cemas dan tekanan ini

dapat menghambat kemampuan peserta didik dalam mempelajari dan memahami matematika dengan baik.

Hal ini juga dipengaruhi oleh persepsi negatif terhadap matematika yang dikembangkan oleh beberapa peserta didik. Beberapa peserta didik mungkin merasa bahwa matematika sulit dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Kurangnya minat dan motivasi dalam belajar matematika juga dapat menjadi faktor penyebab masalah ini. Dalam menghadapi tantangan ini, penting bagi pendidik dan sistem pendidikan untuk mencari cara yang efektif untuk membangun minat, motivasi, dan kepercayaan diri peserta didik dalam mempelajari matematika. Pendekatan pembelajaran yang kreatif, interaktif, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dapat membantu mengatasi masalah ini. Selain itu, memberikan dukungan emosional dan psikologis kepada peserta didik, serta mempromosikan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan mendukung, juga dapat membantu mengurangi kecemasan dan tekanan yang dirasakan oleh peserta didik saat belajar matematika.

Berdasarkan hasil studi literatur yang dilakukan oleh peneliti ditemukan banyak pendapat yang menyatakan bahwa permasalahan mengenai kecemasan matematis dan persepsi terhadap matematika banyak ditemukan di jenjang Pendidikan menengah dimana pada jenjang ini peserta didik sudah bisa memilih kelas peminatan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran. Menurut penelitian Supriatna & Zulkarnaen (2019) menyebutkan bahwa banyak ditemukan peserta didik yang merasa takut dan sulit dengan pelajaran matematika, sehingga peserta didik berusaha menghindari pelajaran matematika dengan cara memilih peminatan IPS.

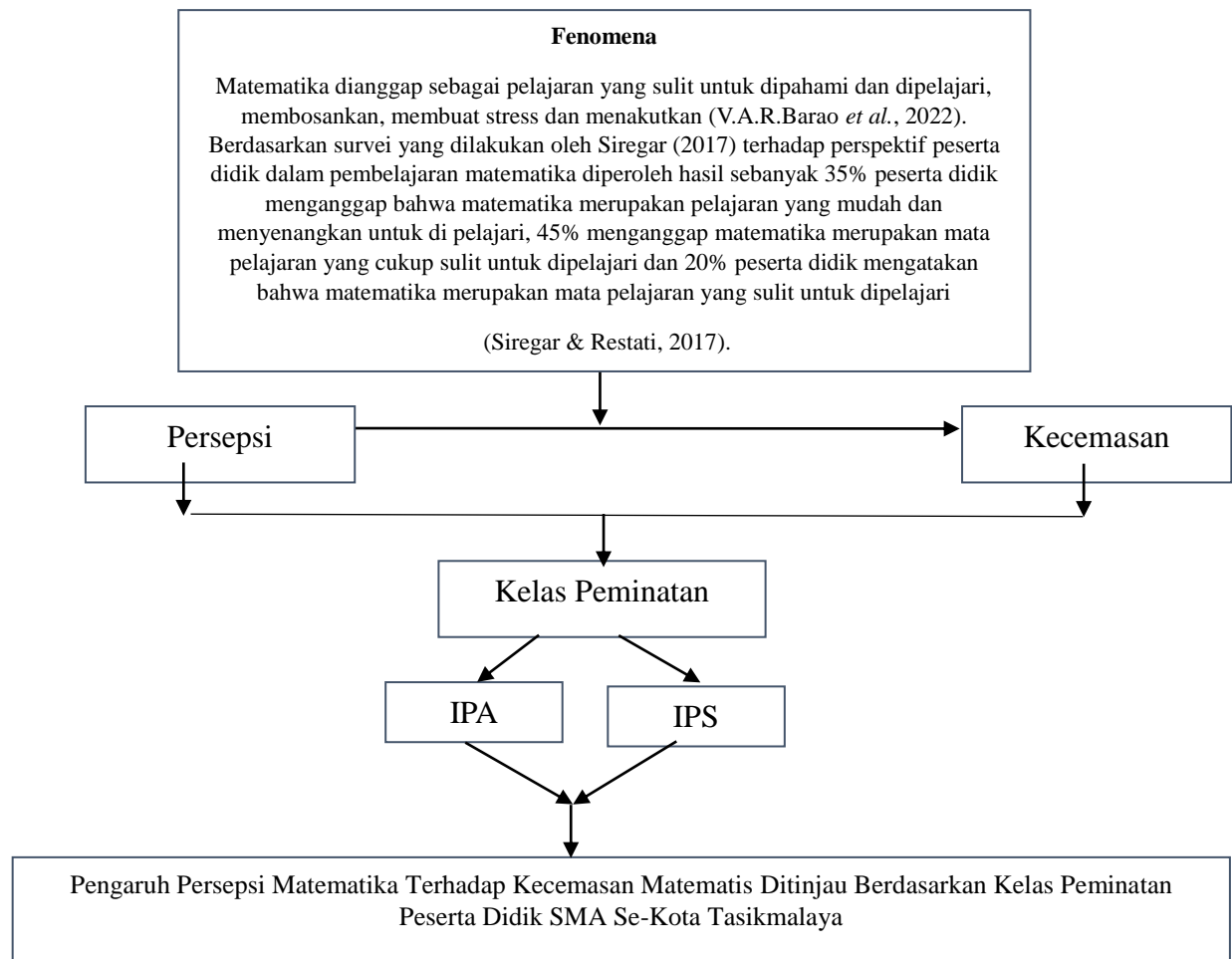
Kecemasan matematis diartikan sebagai reaksi emosional seseorang berupa rasa tegang, gelisah, takut, tertekan dan cemas yang dialami ketika seseorang berinteraksi dengan matematika baik pada saat pembelajaran, mengerjakan tugas, maupun menyelesaikan tes matematika. Ada beberapa faktor yang mungkin menjadi penyebab timbulnya kecemasan matematis. Faktor-faktor tersebut dapat berupa tekanan yang bisa meningkatkan Kecemasan matematis atau berupa dukungan yang mampu mengendalikan dan menurunkan tingkat kecemasan matematis. Diantaranya yaitu faktor eksternal dan faktor internal, faktor eksternal yakni faktor dari luar individu seperti lingkungan yang meliputi keluarga, teman sebaya, dan metode mengajar guru. Sedangkan faktor internal yakni faktor dari dalam diri individu seperti faktor

intelektual, gaya belajar, kepribadian dan kepercayaan terhadap kemampuan diri (Nurmala, 2022).

Persepsi Matematika adalah pemahaman dan penilaian individu terhadap konsep-konsep matematika, kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta keyakinan dan sikap individu terhadap matematika sebagai subjek. Hal ini mencakup cara individu memandang dan mempersepsikan matematika dalam konteksnya sebagai disiplin ilmu dan alat pemecahan masalah. Menurut penelitian oleh Silver (2017), Persepsi Matematika melibatkan pengorganisasian pengetahuan matematika dalam pikiran individu, serta kemampuan untuk mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi nyata atau konteks yang relevan. Persepsi Matematika juga mencakup pengenalan pola-pola dalam matematika, kemampuan untuk membangun hubungan antara konsep-konsep matematika, dan kemampuan untuk melihat keseluruhan gambaran dalam matematika.

Dalam konteks pendidikan matematika, Persepsi Matematika penting karena dapat mempengaruhi minat, motivasi, dan keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika. Jika peserta didik memiliki Persepsi Matematika yang positif, mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar dan mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang matematika. Sebaliknya, Persepsi Matematika negatif dapat menghambat kemampuan peserta didik dalam mempelajari dan menerapkan konsep-konsep matematika.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, peneliti berupaya meneliti Pengaruh kecemasan matematis terhadap persepsi matematika ditinjau berdasarkan kelas peminatan SMA. Dengan kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka pikir penelitian

2.4 Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian

2.4.1 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:70) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori maka peneliti menyusun hipotesis penelitian sebagai berikut:

- (1) Terdapat perbedaan kecemasan matematis yang signifikan antara peserta didik yang memiliki persepsi matematika positif dan persepsi matematika negatif pada jenjang SMA Negeri di kota Tasikmalaya.
- (2) Terdapat perbedaan kecemasan matematis yang signifikan antara peserta didik

kelas peminatan IPA dan IPS pada jenjang SMA Negeri di kota Tasikmalaya.

- (3) Terdapat pengaruh interaksi antara faktor persepsi matematika dan kelas peminatan (IPA & IPS) terhadap kecemasan matematis peserta didik pada jenjang SMA Negeri di Kota Tasikmalaya.
- (4) Terdapat korelasi negatif antara variabel persepsi matematika dan variabel kecemasan matematis peserta didik di kelas peminatan IPA jenjang SMA di Kota Tasikmalaya
Terdapat korelasi negatif antara variabel persepsi matematika dan variabel kecemasan matematis peserta didik di kelas peminatan IPS jenjang SMA di Kota Tasikmalaya

2.4.2 Pertanyaan Penelitian

Peneliti juga mengajukan beberapa pertanyaan penelitian untuk memperoleh pengetahuan yang lebih komprehensif terkait variabel penelitian.

- (1) Apakah anggapan bahwa matematika adalah momok bagi peserta didik masih relevan dengan situasi sebenarnya saat ini ditinjau berdasarkan kelas peminatan?
- (2) Apakah anggapan bahwa Pelajaran matematika menjadi faktor utama untuk mempertimbangkan kelas peminatan yang akan dipilih?
- (3) Faktor apa yang paling berpengaruh menentukan persepsi terhadap matematika?
- (4) Faktor apa yang paling berpengaruh dalam menentukan kelas peminatan?