

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Kecemasan Matematik

Kecemasan, menurut Kamus Kedokteran Dorland, adalah keadaan emosional yang tidak menyenangkan yang berkembang pada seseorang sebagai reaksi psikologis terhadap ancaman dan dihasilkan oleh ketegangan internal yang tidak disadari (Dorland, 2010). Kecemasan merupakan perasaan tidak mengenakkan, khawatir, gelisah, atau takut dan seringkali merugikan akibat respons emosional yang berlebihan. Kecemasan berdasarkan sifat berkaitan dengan kecenderungan individu untuk merasa gugup, sedangkan kecemasan berdasarkan situasi merujuk pada keadaan emosional, seperti kecemasan matematika, yang didefinisikan sebagai situasi khusus yang terjadi dalam konteks matematika. Kecemasan matematika dapat menyebabkan masalah konsentrasi pada siswa, sehingga banyak di antara mereka merasa tidak nyaman saat belajar matematika. Menurut Syafri (2017) kecemasan matematik adalah suatu perasaan tidak nyaman yang muncul ketika menghadapi permasalahan matematika yang berhubungan dengan ketakutan dan kekhawatiran dalam menghadapi situasi spesifik yang berkaitan dengan matematika. Konsekuensinya, mayoritas siswa cenderung menghindari mata pelajaran Matematika alih-alih berupaya mengatasi kecemasan tersebut.

Menurut Khasawneh et al. (2021) kecemasan matematika adalah kondisi kekhawatiran, kegelisahan, dan ketegangan yang dapat mengganggu kemampuan matematika serta pemecahan masalah dalam berbagai situasi sehari-hari maupun di lingkungan pendidikan. Menurut pandangan ini, kecemasan matematika terbatas pada tugas-tugas yang berkaitan dengan matematika, mengganggu kinerja matematika, dan menghambat proses pembelajaran. Mereka mungkin merasa konsep-konsep matematika terlalu membebani dan sulit dipahami. Hal ini dapat mengakibatkan ketidakmampuan untuk menerapkan konsep-konsep matematika secara efektif, sehingga membatasi kemampuan mereka untuk mempelajari aritmatika dengan sukses.

Menurut Fiore dalam (Tsirimokos et al., 2024) kecemasan matematika mengacu pada rasa takut dan ketidakberdayaan yang dirasakan sebagian orang ketika diminta menjawab soal-soal aritmatika. Kecemasan matematika sering disebut sebagai salah satu penyebab kesulitan siswa dalam matematika. Kecemasan ini memicu reaksi emosional terhadap situasi yang membutuhkan atau melibatkan matematika, sehingga mengganggu kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika secara efisien. Kecemasan matematika dapat muncul dalam berbagai bentuk, termasuk rasa takut terhadap ujian matematika dan kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas aritmatika. Seseorang yang mengalami kecemasan matematika mungkin merasa cemas selama ujian atau penilaian aritmatika, yang dapat mengganggu kemampuannya untuk menjawab soal-soal matematika secara efisien.

Menurut Mustafa (2024) kecemasan matematika adalah perasaan tidak menyenangkan yang muncul saat dihadapkan pada masalah matematika, dan hal ini berkaitan dengan rasa takut serta kekhawatiran dalam situasi matematika tertentu. Kecemasan matematika juga dapat digambarkan sebagai perasaan cemas, stres, atau ketakutan yang mengganggu kemampuan siswa untuk terlibat dalam pembelajaran matematika dan membuat mereka menghindari situasi yang membutuhkan pemahaman serta penerapan matematika. Mereka mungkin memilih untuk menghindari tugas-tugas matematika atau situasi yang memerlukan penalaran matematika tingkat lanjut. Hal ini bisa jadi merupakan cara untuk membantu mereka mengatasi kekhawatiran mereka.

Dari beberapa pendapat yang telah dijelaskan sebelumnya, melalui analisis sintesis peneliti disini menyimpulkan kecemasan matematik adalah keadaan emosional yang tidak menyenangkan yang berkembang pada seseorang sebagai reaksi psikologis seperti gelisah, tegang, kepanikan, dan ketidakberdayaan yang muncul di beberapa orang ketika mereka berhadapan dengan permasalahan matematika dan dapat mengganggu kemampuan dan penyelesaian masalah matematika yang mereka hadapi.

Kecemasan disini menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi penundaan atau prokrastinasi siswa, sejalan dengan itu dalam penelitian Fayda-Kinik (2023) memperoleh kecemasan matematik dapat mempengaruhi prokrastinasi

akademik dengan menyebabkan pelajar menghindari tugas-tugas berkaitan matematik, yang sering dianggap sukar dan menimbulkan tekanan emosi. Pelajar yang mengalami kecemasan matematik cenderung menangguhkan atau mengelakkan pembelajaran matematik, yang seterusnya meningkatkan kecenderungan mereka untuk menunda tugas akademik secara umum. Ini menunjukkan hubungan positif antara kecemasan matematik dan prokrastinasi akademik, di mana kecemasan tersebut menjadi faktor pendorong utama dalam tingkah laku menangguhkan kerja akademik.

Menurut Mustafa (2024) salah satu komponen utama kecemasan matematika adalah respons tubuh seolah-olah sedang berada dalam bahaya, yang memicu reaksi “*fight-or-flight*”. Misalnya, pupil melebar, sehingga memungkinkan masuknya cahaya lebih banyak dan meningkatkan ketajaman penglihatan, detak jantung meningkat, memfasilitasi aliran darah yang lebih cepat ke otak dan organ-organ vital, serta pernapasan menjadi lebih cepat, memungkinkan pasokan oksigen yang lebih besar ke jaringan-jaringan tubuh. Hormon-hormon yang merangsang divisi simpatis dari sistem saraf otonom disintesis secara endogen. Semua reaksi stres ini akan sangat menguntungkan bagi kelangsungan hidup dalam situasi darurat. Perubahan pada laju dan pola pernapasan menjadi semakin jelas seiring meningkatnya reaksi kecemasan. Gejalanya meliputi kebingungan, gangguan konsentrasi, gemetar, kelelahan, kejang atau nyeri otot, disfagia, sensasi tercekik di tenggorokan, rasa tersedak, dispnea, disorientasi, aritmia, parestesia pada ekstremitas, dan sakit kepala ringan.

Menurut Cooke et al. (2011) Indikator kecemasan matematika memiliki empat komponen: pengetahuan dan pemahaman matematika, respons fisiologis, proses kognitif, serta sikap.

- a. Pengetahuan dan pemahaman matematika, yang berkaitan dengan persepsi seperti keyakinan bahwa seseorang tidak memiliki pengetahuan matematika yang memadai.
- b. Gejala somatik berkaitan dengan perubahan pada kondisi fisiologis seseorang, termasuk berkeringat, tangan gemetar, dan detak jantung yang cepat.

- c. Gejala kognitif berkaitan dengan perubahan pada kemampuan kognitif siswa saat dihadapkan pada matematika, termasuk kesulitan dalam bernalar atau kecenderungan untuk lupa informasi yang biasanya mudah diingat.
- d. Sikap berkaitan dengan perilaku siswa sebagai respons terhadap kecemasan matematika, termasuk menunda-nunda tugas dan kurangnya kepercayaan diri dalam menyelesaikannya.

Menurut Holmes (Julya & Nur, 2022) Indikator-indikator kecemasan matematik mencakup:

- a. Mood is characterized by feelings of worry, fear, anxiety, and nervousness.
- b. Motorik ditandai oleh ketegangan dalam gerakan, seperti tremor dan postur yang tidak stabil atau terburu-buru.
- c. Kognitif ditandai oleh kesulitan dalam berkonsentrasi dan dalam pengambilan keputusan untuk menyelesaikan masalah.
- d. Sematik merujuk pada gangguan fungsi jantung, termasuk peningkatan frekuensi detak jantung dan keringat pada tangan.

Menurut penelitian oleh Istikomah & Wahyuni (2018), indikator kecemasan matematika terdiri dari tiga dimensi: kognitif, emosional, dan fisiologis. Dimensi kognitif meliputi kepercayaan diri, keyakinan diri, kesulitan dalam berkonsentrasi, dan ketakutan akan kegagalan. Dimensi emosional meliputi perasaan cemas, stres, mual, dan hiperhidrosis. Di sisi lain, dimensi fisiologis mencakup peningkatan detak jantung dan sakit kepala.

Menurut beberapa pendapat mengenai indikator kecemasan matematik, penelitian ini akan using indikator yang diusulkan oleh Cooke et al. (2011), yang terdiri dari empat indikator: pengetahuan/pemahaman matematika, somatik, kognitif, dan sikap. Untuk mengukur kecemasan matematik siswa, diperlukan contoh pernyataan dari setiap indikator sebagai pedoman pengukuran, yaitu sebagai berikut.

- a. *Mathematics knowledge/understanding*: Saya merasa seolah-olah saya tidak memiliki pengetahuan yang cukup untuk menyelesaikan masalah matematika yang sulit.
- b. *Somatic*: Ketika dihadapkan pada tantangan aritmatika, saya merasa sulit untuk bernapas.

- c. *Cognitive*: Saya khawatir orang lain mungkin mengira saya bodoh dalam berhitung.
- d. *Attitude*: Saya takut dengan apa yang harus saya lakukan.

2.1.2 Self-Esteem

Self-esteem atau harga diri itu dibuat dari dalam diri sendiri, bagaimana lingkungan menerima atau menghargai seseorang berpengaruh terhadap *self-esteem*. Sejalan dengan pendapat dari Hepper (2023) bahwa *self-esteem* atau harga diri merupakan komponen evaluatif dari konsep diri seseorang, yang pada dasarnya adalah penilaian umum tentang diri sendiri dalam dimensi baik-buruk atau suka-tidak suka. Dalam buku tersebut di jabarkan bahwa *self-esteem* merupakan akumulasi dari reaksi emosi positif dan negatif seseorang terhadap segala aspek yang membentuk citra dirinya yang dimana ini menunjukkan bagaimana seseorang melihat dirinya.

Menurut Suhron (2016) *self-esteem* atau harga diri adalah penilaian dan evaluasi yang dilakukan individu terhadap dirinya sendiri, yang bisa bersifat positif maupun negatif, penilaian ini menggambarkan sejauh mana seseorang memandang dirinya sebagai individu yang mampu, berarti, berharga, dan kompeten. *Self-esteem* disini dipengaruhi oleh pandangan pribadi mengenai seberapa jauh perilaku seseorang telah memenuhi cita-cita serta interaksi dan perlakuan yang didapat dari lingkungannya seperti sikap, penghargaan, dan penerimaan. Seseorang dengan *self-esteem* yang baik cenderung memiliki pemikiran yang optimis, rasional, realistis dan mampu menghadapi tantangan, sebaliknya seseorang dengan *self-esteem* rendah cenderung tidak rasional, pesimis, kaku, dan takut pada tantangan.

Menurut Branden (Owen, 2022) *self-esteem* (harga diri) didefinisikan sebagai kecenderungan untuk merasakan diri kompeten dalam menghadapi tantangan dasar kehidupan dan merasa layak untuk bahagia. *Self-esteem* merupakan sebuah kebutuhan dasar manusia yang berfungsi sebagai dorongan bagi daya tahan, kekuatan, dan kapasitas untuk bangkit kembali dari kesulitan. Tingkatan *self-esteem* berpengaruh terhadap tindakan seseorang dan juga tindakan seseorang mempengaruhi *self-esteem* nya, ini menciptakan sebuah lingkaran umpan balik (*feedback loop*). *Self-esteem* bukanlah sebuah hadiah melainkan sebuah pencapaian yang dihasilkan dari praktik yang diciptakan secara internal.

Berdasarkan berbagai pendapat yang telah diuraikan sebelumnya, analisis sintesis peneliti menyimpulkan bahwa *self-esteem* merupakan penilaian dan evaluasi yang dilakukan individu terhadap dirinya sendiri, yang dapat bersifat positif atau negatif. Penilaian ini mencerminkan sejauh mana seseorang memandang dirinya sebagai individu yang mampu, berarti, dan kompeten dalam menghadapi tantangan dasar kehidupan, serta merasa layak untuk bahagia. Ini merupakan komponen evaluatif dari konsep diri seseorang, yang pada dasarnya adalah penilaian umum tentang diri sendiri dalam dimensi baik dan buruk.

Menurut Rosenberg dalam (Suhron, 2016) menjabarkan karakteristik seseorang dengan *self-esteem* tinggi dan rendah, sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Karakteristik *Self-esteem*

<i>Self-esteem tinggi</i>	<i>Self-esteem rendah</i>
• Merasa dirinya berharga, Menghormati dirinya tapi tidak mengagumi diri sendiri ataupun mengharap orang lain untuk mengaguminya. • Tidak menganggap dirinya lebih superior dibandingkan orang lain. • Cenderung akan memperbaiki diri.	• Fokus untuk melindungi diri dan tidak melakukan kesalahan • Kecewa berlebihan saat mengalami kegagalan, Mengalami kecemasan sosial • Melebih-lebihkan peristiwa negatif yang pernah dialaminya, • Merasa canggung, malu, dan tidak mampu mengekspresikan diri saat berinteraksi dengan orang lain, cenderung pesimis, sinis, dan memiliki pikiran yang tidak fleksibel.

Sedangkan menurut Branden (1994) mengenai karakteristik individu berdasarkan *self-esteem*-nya.

- a. Karakteristik individu terkait harga diri Tinggi mencakup kemampuan untuk menghadapi tantangan dan terbuka terhadap peluang meraih kebahagiaan hidup. Hal ini sejalan dengan pola pikir rasional dan realistis seseorang. Individu dengan harga diri tinggi cenderung tidak mudah cemas, kreatif, mandiri, fleksibel, mampu menghadapi perubahan, dapat mengatasi atau memperbaiki kesalahan, serta kooperatif. Memiliki tujuan hidup yang jelas memungkinkan individu untuk mempersiapkan diri menghadapi kemalangan, baik dalam aspek pribadi maupun karier, serta meningkatkan kesiapan untuk bangkit setelah mengalami kegagalan. Mampu memotivasi diri sendiri, optimis, cenderung memiliki ambisi tinggi dalam mencapai aspek kehidupan, baik emosional maupun intelektual,

bersemangat memulai segala sesuatu dari awal dan tidak mundur menghadapi kegagalan. Ketika menghadapi kritik, mereka tidak peka, tetapi menerima masukan baik verbal maupun nonverbal dari orang lain mengenai diri mereka. Mampu mengekspresikan diri dan merefleksikan berbagai kemampuan positif yang dimiliki serta merasa puas dengan diri sendiri. Dalam interaksi dengan individu lain, penting untuk membangun hubungan yang saling menguntungkan, menegakkan kejujuran, menunjukkan keterbukaan, serta memiliki keterampilan komunikasi yang efektif. Selain itu, menghargai orang lain, bersikap bijaksana, memiliki niat baik, dan memperlakukan orang lain dengan hormat juga merupakan aspek yang krusial.

- b. Karakteristik individu dengan harga diri rendah mencakup pemikiran irasional, ketidakmampuan untuk mengamati realitas, kaku, ketakutan terhadap hal-hal baru dan asing, depresi, ketidakmampuan beradaptasi, penggunaan mekanisme pertahanan yang berlebihan, pengendalian perilaku yang berlebihan, serta ketakutan menghadapi permusuhan dari orang lain. Schaefer dan Millman (1981) menyatakan bahwa individu dengan harga diri rendah cenderung pesimis, merasa inferior, dan mudah putus asa dalam upayanya. Tidak berani mengeksplorasi tantangan baru dan menghadapi situasi yang menuntut. Dengan penetapan tujuan hidup yang rendah, individu cenderung enggan untuk mencapai prestasi tinggi. Kurang memiliki ambisi dan minim upaya untuk mencapai tujuannya. Peristiwa kegagalan membuatnya menghadapi kesulitan dan ketidakberdayaan, serta menyalahkan peristiwa atau individu lain atas kegagalannya. Merasa tidak berharga dan tidak berguna, sehingga mengalami ketidakpuasan terhadap diri sendiri. Sering mengalami emosi negatif dan cenderung merasakan ketidakbahagiaan, yang berdampak pada motivasi, perilaku, dan sikapnya. Dalam berinteraksi dengan orang lain, mereka membatasi diri atau memberikan banyak tuntutan pada lingkungan, menghindar, dan cenderung tidak membangun komunikasi yang efektif karena ketidakpastian mengenai pikiran dan perasaan mereka atau kecemasan terhadap tanggapan orang lain.

Untuk mengukur *self-esteem* terdapat beberapa alat ukur seperti yang dijelaskan oleh (Guindon, 2010), yaitu:

- a. *Self esteem scale* (SES) yang dikembangkan oleh Rosenberg (1965). Instrumen ini hanya mengukur harga diri secara umum, melakukan pengukuran unidimensional terhadap perasaan mengenai harga diri dan penerimaan diri. Menilai emosi positif atau negatif terhadap diri sendiri. SES terdiri dari 10 item, masing-masing dengan 4 pilihan jawaban, dan dapat digunakan untuk remaja dan orang dewasa.
- b. *Self esteem Inventory* (SEI) dikembangkan oleh Coopersmith (1981). SEI terdiri dari dua bentuk, tipe A yang mengukur *self-esteem* secara umum dan khusus, dengan empat sub-skala, yaitu hubungan sosial diri dan teman sebaya, lingkungan keluarga, prestasi akademik, dan skala kebohongan, serta tipe B yang hanya mengukur *self-esteem* secara umum, di mana responden diminta untuk memilih antara "aku" atau "bukan" pada pertanyaan yang disediakan. Tipe A memiliki 50 item, sedangkan tipe B memiliki 25 item. SEI dapat diterapkan pada anak berusia 8 tahun.15 years.

Dalam penelitian ini, alat ukur yang digunakan untuk menilai self-esteem adalah skala Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) yang diterbitkan pada tahun 1965. Keunggulan skala RSES meliputi penggunaannya yang umum di kalangan remaja, kemudahan dalam administrasi, serta pelaksanaan yang dapat diselesaikan dalam waktu singkat. Skala ini mencakup dua aspek, yaitu penerimaan diri dan penghormatan diri. Skala RSES mencakup 5 pilihan jawaban dan terdiri dari 10 item, yang dapat diterapkan pada remaja hingga orang dewasa.

2.1.3 Prokrastinasi Akademik

Prokrastinasi atau procrastination merupakan sebuah perilaku seseorang menunda suatu tugas yang seharusnya dikerjakan saat itu meskipun individu tersebut menyadari konsekuensi negatif yang ditimbulkan. Menurut Steel (2010) dalam bukunya *The Procrastination Equation* berpendapat bahwa prokrastinasi berasal dari Bahasa latin *pro* yang berarti “ke depan, ke luar, atau untuk” dan *crastinus* yang berarti “dari besok”, tetapi prokrastinasi memiliki makna yang lebih dalam daripada arti secara harfiahnya saja seperti kebijaksanaan, sabar, memilih prioritas semuanya mengandung unsur prokrastinasi tapi tidak ada yang berarti sama dengan prokrastinasi, sejak awal kemunculannya pada abad ke-16 prokrastinasi tidak merujuk pada penundaan biasa tetapi pada penundaan yang irasional yaitu ketika

ketika kita sukarela menunda tugas kita walau tahu akan merugikan diri kita. Berdasarkan pendapat tersebut prokrastinasi disini terjadi walau orang yang melakukannya tahu bahwa hal tersebut mendatangkan kerugian bagi dirinya dan penting disini untuk melihat perbedaan dari prokrastinasi dengan penundaan diperlukan, karena ada tindakan seperti kehati-hatian yang mengandung unsur penundaan tetapi bukan termasuk prokrastinasi.

Pychyl (2013) dalam bukunya berjudul *Solving The Procrastination Puzzle* menjabarkan bahwa prokrastinasi adalah tindakan sengaja dan dengan sadar untuk tidak melakukan suatu pekerjaan yang seharusnya bisa dilakukan saat itu juga, di mana satu-satunya penghalang adalah keengganan internal individu itu sendiri. Tidak jauh berbeda prokrastinasi disini didefinisikan sebagai perilaku penundaan suatu kegiatan yang seharusnya bisa dilakukan segera, prokrastinasi seseorang menjadi suatu hal yang menghambat orang itu menggapai tujuannya.

Pendapat lain dari Burka & Yuen dalam (Оніпко, 2020) menyatakan prokrastinasi adalah perilaku penundaan yang memuat hubungan seseorang dengan dirinya sendiri, yang mencerminkan rasa harga diri yang goyah, orang menunda-nunda karena mereka takut, mereka khawatir jika mereka melakukan sesuatu, tindakan tersebut dapat mendatangkan masalah atau konsekuensi berbahaya. Penundaan yang dilakukan seseorang memang dipengaruhi oleh bagaimana orang tersebut melihat sebuah tantangan atau hambatan yang terjadi dalam hidupnya, seseorang bisa menjadi sangat percaya diri untuk mengerjakan sesuatu dan bisa sebaliknya takut, khawatir dalam mengerjakan suatu hal. Sejalan dengan hal tersebut Wan Hussin & Mohd Matore (2023) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa prokrastinasi disebabkan oleh faktor internal, beberapa diantaranya yaitu pengetahuan dasar tentang konsep matematika, *self-efficacy* siswa, dan *self-regulation* siswa.

Dari beberapa pendapat yang telah di jelaskan diatas, melalui analisis sintesis didapatkan bahwa prokrastinasi adalah perilaku menunda suatu tugas atau kegiatan yang dilakukan seseorang secara sengaja dan dalam keadaan sadar walau mengetahui bahwa menunda tugas atau kegiatan tersebut dapat merugikan diri sendiri serta perilaku tersebut merupakan sebuah cerminan dari rasa harga diri yang goyah.

Dalam buku *Solving The Procrastination Puzzle* karya Pychyl (2013) dijabarkan faktor yang mempengaruhi prokrastinasi yaitu:

1. Faktor psikologis

Faktor-faktor ini berkaitan dengan cara seseorang mengelola perasaan dan kemauan dirinya diantaranya:

- a. Kegagalan regulasi diri
- b. Takut akan perasaan negatif
- c. Tekad yang terbatas
- d. Kecerdasan emosional yang rendah

2. Faktor kognitif

Faktor ini memainkan peran besar dalam perilaku menunda-nunda diantaranya:

- a. *Affective forecasting*
- b. *Temporal discounting*
- c. *The Planning fallacy*
- d. *Pikiran irasional*
- e. *Self-Handicapping*

3. Faktor kepribadian

Beberapa sifat kepribadian bawaan dapat membuat seseorang lebih rentan terhadap prokrastinasi diantaranya:

- a. Sifat berhati-hati (*Conscientiousness*) yang rendah
- b. Neuroticism yang Tinggi
- c. *self-esteem* dan *self-efficacy* yang rendah

4. Faktor Lingkungan

Lingkungan modern yang berbasis teknologi sudah pesat berkembang memicu prokrastinasi diantaranya:

- a. Distraksi dari Teknologi (*Cyberslacking*)
- b. Imbalan instan dari internet

Berdasarkan buku *Solving The Procrastination Puzzle* karya Pychyl (2013), prokrastinasi memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dengan bentuk penundaan yang lain, karakteristik-karakteristik tersebut ialah:

Tabel 2. 2 Karakteristik Prokrastinasi

Karakteristik	Keterangan
Penundaan yang bersifat sukarela	Penundaan yang disengaja dan sukarela terhadap suatu tindakan yang sudah diniatkan. Ini bukan penundaan yang disebabkan oleh faktor di luar kendali, seperti keadaan darurat. Orang yang berprokrastinasi memilih untuk tidak bertindak, meskipun tidak ada yang menghalangi mereka kecuali keengganan mereka sendiri
Adanya gap pemisah antara niat dan tindakan (<i>Intention-Action Gap</i>)	Karakteristik mendasar dari prokrastinasi adalah adanya kesenjangan antara niat untuk melakukan sesuatu dan tindakan nyata untuk melaksanakannya. Seseorang berniat untuk mengerjakan tugas, tetapi gagal untuk memulai atau melanjutkannya sesuai rencana
Kesadaran akan konsekuensi negatif	Orang yang melakukan prokrastinasi sadar bahwa penundaan tersebut kemungkinan akan merugikan diri mereka sendiri. Kerugian ini bisa berupa penurunan kinerja, stres, atau perasaan negatif terhadap diri sendiri. Meskipun mengetahui dampak buruknya, mereka tetap memilih untuk menunda.
Kegagalan dalam Mengatur Diri (<i>Self-Regulation Failure</i>)	Prokrastinasi dipandang sebagai salah satu bentuk kegagalan dalam meregulasi diri, mirip dengan masalah lain seperti makan berlebihan atau belanja sembarangan. Ini adalah kegagalan untuk mengelola perilaku demi mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
Dipicu oleh Keinginan Menghindari Emosi Negatif	Seringkali, prokrastinasi adalah upaya untuk menghindari perasaan tidak menyenangkan yang terkait dengan suatu tugas (<i>task aversiveness</i>), seperti kebosanan, frustrasi, kecemasan, atau keraguan. Dengan menunda tugas, seseorang mendapatkan kelegaan sesaat dari emosi negatif tersebut.

Untuk mengukur prokrastinasi akademik terdapat beberapa instrumen yang dijadikan landasan dari berbagai peneliti, yaitu:

- Procrastination Assessment Scale Student (PASS)*. Instrumen ini dikembangkan oleh (Solomon & Rothblum, 1984) mengukur kecenderungan prokarastinasi akademik. Instrumen ini terdiri dari 2 bagian, yang mana bagian pertama terdiri dari 18 item dan bagian kedua 26 item dengan total 44 item pada PASS.
- Tuckman Procarastination Scale (TPS)*. Instrumen yang dikembangkan oleh (Tuckman, 1991) yang mana terdiri dari 16 item untuk mengukur kecenderungan dalam menyelesaikan tugas kuliah.
- Adult Inventory of Procrastination (AIP)* dalam penelitian (Ferrari & Díaz-morales, 2007) digunakan AIP untuk mengukur persepsi *self-concept* dan *self-*

presentation seseorang yang melakukan prokrastinasi. Instrumen ini terdiri dari 15 item yang menggunakan skala likert.

Dalam penelitian ini digunakan Procrastination Assessment Scale Student (PASS) dari Solomon & Rothblum (1984) karena area yang diukur adalah prokrastinasi akademik maka yang diambil adalah bagian pertama yang terdiri dari 18 item dengan aspek sebagai berikut: mengerjakan tugas makalah dan mengetik, belajar sebelum ujian, tugas merangkum dan membaca, tugas administratif, menghadiri pertemuan akademik, dan tugas akademik secara keseluruhan

2.1.4 Prestasi Belajar Matematika

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), prestasi diartikan sebagai hasil usaha yang dilakukan dari apa yang telah diusahakan. Sejalan dengan hal tersebut Chawla (2016) mendefinisikan prestasi belajar sebagai pencapaian, keuntungan, atau kinerja yang berhasil dilakukan oleh individu dalam menyelesaikan tugas. Prestasi merupakan sebuah hasil dari apa yang seseorang lakukan, ini berarti mencakup keseluruhan dari perubahan yang ada hasil dari belajar berbagai hal. Prestasi belajar mengacu pada penguasaan siswa terhadap pengetahuan dan keterampilan yang diajarkan oleh guru di bidang tertentu, yang diukur melalui nilai ujian atau nilai rapor.

Menurut Z. Arifin (2015) Kata "prestasi" berasal dari bahasa Belanda, yaitu "prestatie". Selanjutnya, dalam bahasa Indonesia, istilah tersebut diterjemahkan sebagai "prestasi", yang berarti "hasil dari usaha". Istilah "prestasi belajar" (*achievement*) berbeda dari "hasil belajar" (*learning outcome*). Prestasi belajar berhubungan dengan pengetahuan siswa, mencakup komponen kognitif, sedangkan hasil belajar terkait dengan perkembangan karakter mereka. Manusia berusaha meraih kesuksesan dalam berbagai bidang sepanjang hidupnya, termasuk seni, olahraga, pendidikan, dan yang paling signifikan, pembelajaran. Oleh karena itu, pencapaian akademik merupakan tantangan yang berkelanjutan dalam kehidupan manusia.

Menurut Dixit & Grag (2017) Prestasi belajar adalah tingkat kemampuan yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, prestasi akademik merupakan manifestasi kemampuan kognitif siswa melalui proses pendidikan.

Prestasi akademik diukur melalui persentase nilai ujian atau hasil yang diperoleh oleh siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, melalui analisis sintesis dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika adalah pencapaian, keuntungan, atau kinerja yang berhasil dilakukan oleh siswa berkaitan dengan pengetahuan siswa termasuk komponen kognitif yang merupakan tingkat kemampuan yang dicapai oleh siswa dalam belajar matematika.

Menurut Mulayasa (2015) prestasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu bahan atau materi yang dipelajari, lingkungan, faktor instrumental, dan kondisi peserta didik. Keempat faktor tersebut memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik secara terpisah maupun bersamaan. Prestasi belajar ini dipengaruhi faktor dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa, seperti pendapat Dalyono (2012) prestasi belajar dipengaruhi oleh faktor internal, termasuk kesehatan, intelegensi, bakat, minat, motivasi, dan metode belajar, serta faktor eksternal, seperti lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan sekitarnya.

Menurut Syah (2010) belajar dapat dipengaruhi oleh setidaknya tiga faktor, yaitu:

1. Faktor internal : yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa yang meliputi aspek fisiologis dan aspek psikologis.
2. Faktor eksternal : yakni lingkungan yang berada disekitar siswa. Faktor eksternal siswa terdiri atas dua macam, yakni faktor lingkungan social dan faktor lingkungan nonsosial.
3. Faktor pendekatan belajar : yakni strategi dan metode untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran sebagai bagian dari upaya belajar siswa.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal siswa serta pendekatan belajar, sehingga diperlukan sinergi dalam proses pembelajaran antara siswa dan guru como fasilitator. Faktor-faktor ini saling terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam mencapai prestasi akademik dan mendukung keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Partisipasi aktif semua pihak, termasuk siswa, guru, keluarga, dan masyarakat, diperlukan untuk mencapai prestasi belajar siswa yang optimal dalam pembelajaran di kelas.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, peneliti disini menetapkan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang peneliti rancang, diantaranya:

2.2.1 Penelitian terdahulu tentang pengaruh kecemasan matematik dan *self-esteem* terhadap prestasi belajar

- (1) Penelitian (Buzzai et al., 2020) dengan judul *The relationship between mathematical achievement, mathematical anxiety, perfectionism and metacognitive abilities in Italian students*. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki hubungan antara prestasi matematika, kecemasan matematika, perfeksionisme, serta kemampuan metakognitif. Sampel terdiri dari 272 siswa sekolah menengah dengan usia rata-rata 12,08 tahun. Pada penelitian ini ditemukan bahwa kecemasan matematika menjadi predictor negatif bagi prestasi matematika siswa yang berarti semakin tinggi tingkat kecemasan matematika yang dialami siswa, semakin rendah prestasi akademik yang mereka capai. Analisis korelasi juga menunjukkan hubungan negatif yang signifikan antara kecemasan dengan prestasi, yang berarti siswa dengan kecemasan tinggi cenderung mendapatkan nilai tes tertulis yang lebih rendah.
- (2) Penelitian (Duru & Balkis, 2014) dengan judul *The roles of academic procrastination tendency on the relationships among self doubt, self esteem and academic achievement*. Tujuan utama penelitian ini adalah menguji hubungan antara keraguan diri, prokrastinasi akademik, harga diri, dan prestasi akademik, serta menyelidiki peran mediasi prokrastinasi akademik dalam hubungan antarvariabel tersebut. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan di mana tingkat prestasi akademik secara langsung memprediksi harga diri mahasiswa. Selain itu, prestasi akademik juga terbukti berperan sebagai mediator parsial, yang berarti bahwa perilaku prokrastinasi menyebabkan penurunan prestasi belajar, dan rendahnya prestasi inilah yang kemudian berdampak pada penurunan harga diri individu.

2.2.2 Penelitian terdahulu tentang pengaruh kecemasan matematik dan *self-esteem* terhadap prokrastinasi

- (1) Penelitian (Ramadhan et al., 2021) dengan judul *Penyebab Prokrastinasi Siswa Pada Pembelajaran Matematika*, penelitian ini menjelaskan apa saja faktor yang melatarbelakangi prokrastinasi siswa pada pembelajaran matematika dan didapatkan bahwa kecemasan mendapatkan presentase 71 % yang termasuk kategori tinggi menjadi faktor dari prokrastinasi siswa. Penelitian terdahulu ini menjabarkan penyebab-penyebab dari prokrastinasi siswa diantaranya termasuk penyebab yang tinggi ialah kecemasan dan gawai, peneliti dalam penelitian ini mencari besaran pengaruh dari kecemasan serta kemampuan literasi digital siswa terhadap prokrastinasi mereka.
- (2) Penelitian (Batool et al., 2017) dengan judul *Academic Procrastination as a Product of Low Self-esteem: A Mediatonal Role of Academic Self-efficacy*, penelitian ini memberikan pandangan berdasarkan data bahwa penundaan atau prokrastinasi dilakukan oleh seseorang diibaratkan sebagai tameng atau pembenaran dari harga diri yang hancur yang merupakan cerminan dari rendahnya harga diri atau *self-esteem*. Penelitian terdahulu ini menunjukkan bagaimana hubungan antara prokrastinasi akademik dengan *self-esteem* yang mana dalam penelitian ini peneliti mencari pengaruh dari *self-esteem* terhadap prokrastinasi serta dampaknya pada prestasi belajar siswa

2.2.3 Penelitian terdahulu tentang pengaruh prokrastinasi terhadap prestasi belajar

- (1) Penelitian (Arifani & Purnami, 2015) yang berjudul *Hubungan Self Efficacy, Motivasi, Dan Prokrastinasi Akademik Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Se-Kecamatan Kraton Yogyakarta*, penelitian ini menjabarkan bagaimana hubungan dari prokrastinasi dengan prestasi belajar matematika siswa dengan hasil berdasarkan penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara prokrastinasi dengan prestasi belajar matematika siswa yang berarti semakin tinggi tingkat prokrastinasi siswa maka semakin rendah prestasi belajar matematika mereka. Pada penelitian terdahulu ini diteliti bagaimana hubungan yang terjadi antara prokrastinasi dan prestasi belajar

siswa berbeda dengan peneliti dimana penelitian ini mengukur dampak dari prokrastinasi pada prestasi belajar.

- (2) Penelitian (Fitriatien, 2023) dengan judul Hubungan Antara Prokrastinasi Akademik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi hubungan antara prokrastinasi akademik dan hasil belajar matematika siswa dengan melibatkan siswa kelas X IPS 3 di SMA Al-Islam Krian sebagai sampel yang dipilih melalui teknik *cluster random sampling*. Temuan penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa mengalami prokrastinasi akademik pada kategori sedang yang dipicu oleh perilaku menunda tugas dan kurangnya pengelolaan waktu, di mana kondisi ini memiliki hubungan yang negatif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika mereka. Hasil analisis statistik menghasilkan koefisien korelasi sebesar -0,43 yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat prokrastinasi akademik, maka akan semakin rendah hasil belajar matematika siswa, dengan besar pengaruh prokrastinasi terhadap hasil belajar mencapai 43%.

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika, harga diri, dan penundaan akademik berkaitan dengan prestasi matematika. Namun, penelitian sebelumnya masih menunjukkan hasil yang bervariasi terkait arah dan intensitas hubungan antar variabel. Selain itu, sebagian besar penelitian masih mengkaji hubungan antar variabel secara terpisah, sementara penelitian yang mengintegrasikan kecemasan matematika, harga diri, penundaan akademik, dan prestasi matematika dalam satu model struktural masih relatif jarang. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antar variabel dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka.

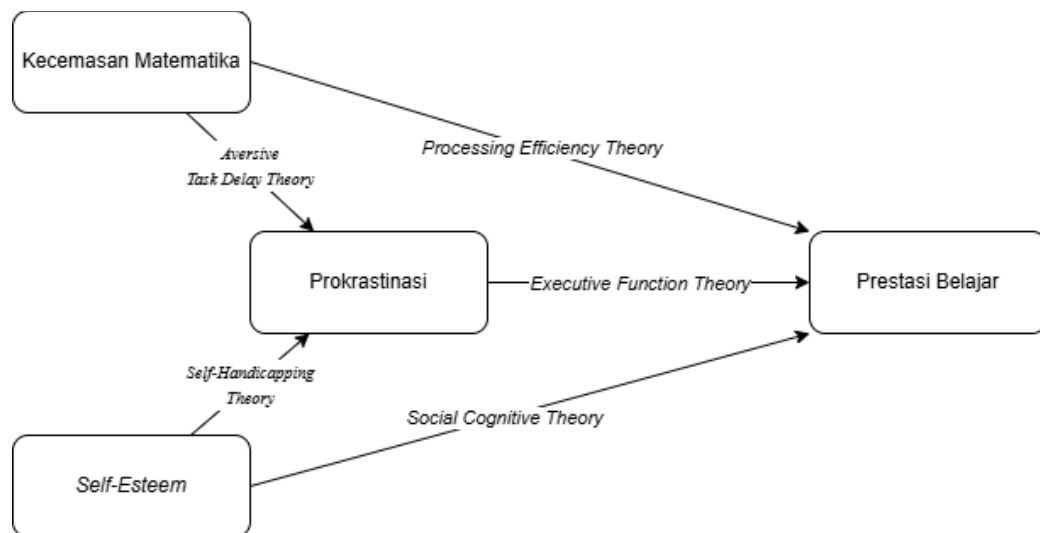
2.3 Kerangka Berpikir

Teori belajar sosial Bandura kini dikenal sebagai teori kognitif sosial, dan teori ini memperluas pemahaman tentang proses belajar sosial dengan menganalisis unsur-unsur kognitif dan perilaku yang memengaruhi proses belajar seseorang. Teori kognitif sosial mempelajari bagaimana orang belajar melalui pengamatan, serta hubungan antara lingkungan, perilaku, dan individu. Singkatnya, perilaku

manusia dipengaruhi oleh baik individu maupun lingkungan (Bandura, 1977), yang berarti bahwa individu, perilaku, dan lingkungan merupakan komponen utama teori kognitif sosial dan saling mempengaruhi satu sama lain. Menurut teori belajar sosial Bandura, perilaku seseorang dipengaruhi oleh peniruan dan imitasi. Perspektif teoretis ini memandang perilaku manusia sebagai bagian dari model yang berinteraksi dengan dan mempengaruhi peristiwa eksternal, serta komponen pribadi seperti ikatan individu atau emosi dan kemampuan kognitif (Abdullah, 2019). Relevansi teori ini dengan penelitian ini bisa memperlihatkan bahwa variabel-variabel yang diteliti saling mempengaruhi, dimana dalam teori belajar sosial dari Bandura kecemasan matematik dan *self-esteem* sebagai faktor dari dalam diri siswa kemudian mempengaruhi perilaku siswa dalam menunda-nunda atau prokrastinasi, kemudian dalam bagiannya prokrastinasi menentukan prestasi belajar siswa sebagai hasil dari pembelajaran yang dilakukan.

Hubungan antara kecemasan matematika dan prokrastinasi dijelaskan oleh *Aversive Task Delay Theory* (Sirois, 2007), individu cenderung menunda tugas yang diasosiasikan dengan emosi negatif, seperti kecemasan. Dalam konteks ini, kecemasan terhadap pelajaran matematika dapat meningkatkan kecenderungan prokrastinasi karena pelajar berusaha menghindari tekanan emosional dari tugas tersebut. Sementara itu, hubungan antara *self-esteem* dan prokrastinasi dapat dijelaskan melalui *Self-Handicapping Theory* (Jones & Berglas, 1978), individu dengan harga diri rendah cenderung menggunakan prokrastinasi sebagai mekanisme perlindungan diri. Mereka menunda tugas untuk menghindari risiko kegagalan langsung, sehingga kegagalan tersebut dapat dikaitkan dengan alasan eksternal, bukan ketidakmampuan diri. Prokrastinasi mengganggu fungsi eksekutif seperti perencanaan, pengaturan waktu, dan fokus (Barkley, 1997), sehingga pelajar cenderung mengerjakan tugas dengan tergesa-gesa atau tidak tuntas, yang berdampak langsung pada penurunan prestasi belajar, sedangkan pengaruh kecemasan langsung terhadap prestasi dapat dijelaskan oleh *Processing Efficiency Theory* (Eysenck & Calvo, 1992), kecemasan mengalihkan sumber daya kognitif dari tugas utama ke pemrosesan emosi, sehingga performa akademik, khususnya dalam konteks matematika, menjadi menurun. Menurut *Social Cognitive Theory* (Bandura, 1977), individu dengan *self-esteem* tinggi memiliki *self-efficacy* yang

lebih kuat, sehingga lebih gigih menghadapi tugas sulit seperti matematika dan lebih mungkin mencapai hasil akademik yang tinggi.



Gambar 2. 1 Kerangka Bepikir

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kajian teori, diduga bahwa kecemasan matematik memicu reaksi penghindaran tugas (Fayda-Kinik, 2023) yang bermanifestasi sebagai prokrastinasi. Sebaliknya, *self-esteem* yang tinggi berkaitan dengan regulasi diri yang baik (Pychyl, 2013), sehingga diduga dapat menekan perilaku prokrastinasi. Selanjutnya, perilaku penundaan ini secara konsisten diprediksi menurunkan performa atau prestasi belajar siswa (Fitriatien, 2023), maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian ini ialah,

- (1) Terdapat pengaruh signifikan dari kecemasan matematik dan *self-esteem* terhadap prokrastinasi.
- (2) Terdapat pengaruh signifikan dari kecemasan matematik dan *self-esteem* terhadap prestasi belajar melalui variabel *interveining* prokrastinasi.
- (3) Terdapat pengaruh signifikan dari kecemasan matematik, *self-esteem*, dan prokrastinasi terhadap prestasi belajar.