

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Secara etimologis, istilah matematika diambil dari bahasa Yunani, yaitu *mathema* yang bermakna pengetahuan atau ilmu, serta *mathein* atau *mathenein* yang berarti belajar dan berpikir. Berdasarkan asal katanya tersebut, matematika dapat dipahami sebagai ilmu yang berkembang melalui aktivitas belajar dan proses berpikir secara logis, sistematis, serta analitis untuk memahami pola, hubungan, dan struktur (Duha & Harefa, 2024).

Sebagai ilmu yang memiliki cakupan luas, matematika dapat diterapkan dalam berbagai bidang tanpa terbatas pada disiplin ilmu tertentu. Kedudukannya sebagai “ratu ilmu” menunjukkan bahwa matematika memiliki karakter yang mandiri sekaligus berperan dalam mendukung perkembangan berbagai cabang ilmu lainnya (Kamarullah, 2017). Matematika memberikan kontribusi baik dalam bentuk pengembangan teori maupun penerapan praktis. Berbagai disiplin ilmu memanfaatkan matematika, khususnya dalam aspek penalaran. Oleh karena itu, tingkat kemajuan suatu ilmu dapat dilihat dari sejauh mana ilmu tersebut menggunakan konsep dan pola pikir matematika dalam pengembangan maupun aplikasinya.

Matematika memiliki beragam pengertian yang dikemukakan oleh para ahli berdasarkan perspektif keilmuan yang berbeda. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, matematika merupakan ilmu yang mempelajari konsep bilangan, keterkaitan antarbilangan, serta prosedur operasional yang diterapkan untuk menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan bilangan. Sejalan dengan itu, Johnson dan Rising dalam Rahmah (2013) menjelaskan matematika sebagai suatu pola berpikir dan proses mengorganisasikan ide secara logis. Matematika juga berfungsi sebagai bahasa simbol yang memanfaatkan istilah dengan definisi yang dirancang secara cermat, mudah dipahami, dan tepat. Karakter simboliknya membuat matematika lebih menekankan penyampaian ide daripada aspek bunyi. Selain itu, Soedjadi (2000) mengemukakan bahwa matematika sebagai ilmu dengan objek kajian yang abstrak, dibangun berdasarkan kesepakatan, menggunakan pola pikir deduktif, serta tersusun secara konsisten dalam suatu sistem yang saling berkaitan.

Berdasarkan berbagai pandangan tersebut, matematika dapat dipahami sebagai bidang ilmu yang berfokus pada kajian bilangan, pola, hubungan dan struktur yang bersifat abstrak. Matematika disusun berdasarkan pola pikir yang logis dan sistematis serta digunakan sebagai alat berpikir untuk memahami, menganalisis, dan menyelesaikan berbagai permasalahan.

b. Karakteristik Matematika

Matematika memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari ilmu lain. Karakteristik ini menunjukkan bahwa matematika tersusun secara logis dan sistematis. Adapun beberapa karakteristik matematika antara lain sebagai berikut (Soedjadi, 2000):

1) Memiliki objek kajian yang bersifat abstrak

Objek yang dipelajari dalam matematika berupa konsep-konsep abstrak, sehingga menjadi salah satu karakteristik yang membedakannya dari disiplin ilmu lainnya. Objek tersebut terbentuk melalui proses pemikiran manusia sehingga tidak dapat diamati secara langsung menggunakan pancaindra. Dalam pembelajaran matematika di sekolah, objek yang menjadi bahan kajian mencakup fakta, konsep, skill/keterampilan, dan prinsip.

2) Mengacu pada kesepakatan

Matematika dibangun atas dasar aksioma dan konsep pangkal yang disepakati untuk menghindari kesalahan dalam pembuktian dan pendefinisian. Aksioma digunakan sebagai dasar pembuktian, sedangkan konsep pangkal menjadi dasar dalam pendefinisian. Aksioma atau postulat tidak perlu dibuktikan dan menjadi landasan untuk menurunkan berbagai teorema. Selanjutnya, konsep pangkal dapat dikembangkan menjadi konsep-konsep baru melalui proses pendefinisian.

3) Berpola pikir deduktif

Salah satu karakteristik matematika adalah menggunakan pola pikir deduktif, yaitu proses penalaran yang dimulai dari pernyataan atau prinsip yang bersifat umum kemudian diarahkan pada kesimpulan yang lebih khusus. Proses ini tersusun secara sistematis, mulai dari konsep dasar, aksioma, definisi, hingga dalil atau rumus, kemudian diterapkan dalam berbagai permasalahan.

4) Konsisten dalam sistemnya

Matematika terdiri atas sistem yang tersusun secara teratur. Setiap sistem dapat memiliki keterkaitan dengan system lainnya, tetapi dapat pula dikembangkan secara mandiri, seperti pada aljabar dan geometri. Dalam setiap sistem berlaku prinsip konsistensi, yaitu tidak adanya kontradiksi serta adanya kesesuaian makna dan kebenaran pernyataan.

5) Memiliki simbol yang kosong dari arti

Representasi konsep dalam matematika umumnya dinyatakan melalui berbagai simbol, seperti huruf, angka, dan tanda operasi. Symbol tersebut digunakan untuk membentuk model seperti persamaan, pertidaksamaan, dan fungsi. Simbol tersebut belum memiliki makna tetap sebelum ditentukan konteksnya. Oleh karena itu, makna simbol bersifat formal dan

bergantung pada situasi, sehingga dapat digunakan secara luas dalam berbagai bidang.

6) Memperhatikan semesta pembicaraan

Makna simbol dalam matematika bergantung pada semesta pembicaraan. Simbol dapat diartikan berbeda sesuai konteks, seperti bilangan atau transformasi. Oleh karena itu, semesta pembicaraan menentukan makna simbol serta kebenaran suatu penyelesaian.

2. Kemampuan Literasi Matematika

a. Pengertian Literasi Matematika

Istilah literasi memiliki asal-usul yang berkaitan dengan kemampuan membaca dan menulis. Dalam konteks bahasa Inggris, *literacy* merujuk pada keterampilan membaca dan menulis, sedangkan dalam bahasa Latin berasal dari kata "*Littera*" yang artinya huruf (Purwati, 2018). Pada dasarnya,, literasi menggambarkan kemampuan individu dalam menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari kegiatan membaca serta mengomunikasikannya melalui tulisan (Liriwati et al. 2024). Seiring perkembangan kebutuhan masyarakat, konsep literasi mengalami perluasan dan tidak lagi sebatas keterampilan membaca dan menulis, melainkan juga mencakup kemampuan memahami, memanfaatkan, dan menafsirkan informasi dalam berbagai situasi. Dalam *Desain Induk Gerakan Literasi Sekolah*, literasi dikelompokkan ke dalam enam komponen, yaitu: literasi dini,

literasi dasar, literasi perpustakaan, literasi media, literasi teknologi, dan literasi visual (Kebudayaan, 2018). Keenam komponen tersebut memiliki keterkaitan satu sama lain dan menjadi bagian penting dalam mendukung perkembangan kemampuan literasi siswa secara menyeluruh.

Dari berbagai komponen literasi, penelitian ini secara khusus mengkajiliterasi dasar (*basic literacy*). Simamora et al. (2025) menyatakan bahwa literasi dasar memiliki peran penting sebagai fondasi utama dalam perkembangan kemampuan literasi siswa. Melalui penguasaan literasi dasar yang baik, siswa mampu memahami informasi secara kritis dan menerapkannya dalam berbagai situasi. Selain itu, Annur et al. (2018) menjelaskan bahwa literasi dasar menjadi landasan bagi pengembangan literasi pada bidang lain termasuk literasi matematika yang menuntut kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Dengan demikian, penguatan literasi dasar menjadi hal penting dalam pembelajaran karena berperan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi serta menyelesaikan berbagai permasalahan.

Perkembangan literasi dasar mencakup berbagai bidang keilmuan, salah satunya literasi matematika. Literasi matematika berkaitan dengan kemampuan siswa untuk memahami, menerapkan, dan menafsirkan konsep serta prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Samosir et

al. (2022) menjelaskan bahwa literasi matematika tidak sebatas pada penguasaan konsep, tetapi juga mencakup kemampuan mengaplikasikan pengetahuan tersebut pada situasi nyata. Konsep literasi matematika mulai diperkenalkan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) pada tahun 1989 melalui visi pendidikan matematika yang mengarahkan siswa agar memiliki kemampuan *mathematically literate*. Dalam konteks pemecahan masalah, visi tersebut mencakup empat komponen, yaitu mengeksplorasi, menghubungkan dan melakukan penalaran secara logis, serta menggunakan berbagai metode matematis (Sabela et al., 2022).

Untuk memperjelas konsep literasi matematika, berikut beberapa definisi para ahli:

- 1) Literasi matematika merupakan kemampuan individu dalam menggunakan matematika secara efektif pada berbagai situasi. Kemampuan tersebut mencakup proses merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan konsep matematika yang didukung oleh penalaran matematis. Selain itu, literasi matematika melibatkan pemanfaatan konsep, prosedur, fakta, serta alat matematika untuk menjelaskan dan memprediksi berbagai fenomena dalam konteks yang dihadapi (OECD, 2014).

- 2) Literasi matematika merupakan kemampuan memahami dan menggunakan pengetahuan matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari (Stacey, 2011).
- 3) Literasi matematis merupakan kemampuan individu dalam menggunakan matematika pada berbagai situasi melalui proses merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan (Hayati & Jannah, 2024).
- 4) Literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk memanfaatkan matematika secara efektif dalam berbagai konteks, terutama ketika menghadapi dan menyelesaikan permasalahan. Kemampuan tersebut mencakup proses merumuskan, menggunakan serta menginterpretasikan matematika sesuai dengan situasi yang dihadapi (Zahroh et al., 2020).

Berdasarkan berbagai pendapat, literasi matematika dapat dimaknai sebagai kemampuan memahami, menerapkan, dan menafsirkan konsep matematika dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

b. Indikator Literasi matematika

Tingkat kemampuan literasi matematika dalam PISA yang sebelumnya hanya ada 6 level, pada tahun 2022 bertambah menjadi 8 level, yaitu sebagai berikut (OECD, 2023):

- 1) Level 1c: memiliki skor rata-rata terendah (233) dengan 99,7% peserta mampu menyelesaikan soal pada level ini. Kemampuan

yang ditunjukkan pada level 1c meliputi pemahaman terhadap pertanyaan dalam konteks sederhana dengan informasi yang disajikan secara jelas dan familiar. Selain itu, siswa mampu mengikuti instruksi untuk menyelesaikan tugas yang hanya membutuhkan satu langkah atau satu operasi.

- 2) Level 1b: memiliki skor rata-rata 295 dengan 97,4% peserta mampu mengerjakannya. Pada level ini, siswa dapat memahami konteks sederhana dengan informasi yang disajikan jelas, serta mampu melakukan perhitungan dasar dan mengikuti instruksi sederhana.
- 3) Level 1a: memiliki skor rata-rata 295 dengan 87,6% peserta mampu mengerjakannya. Pada level ini, siswa dapat menyelesaikan masalah sederhana dengan informasi yang jelas, menggunakan prosedur rutin, serta menerapkan algoritma dasar atau perhitungan bilangan bulat sesuai instruksi.
- 4) Level 2: memiliki skor rata-rata 420 dengan 68,9% peserta mampu mengerjakannya. Pada level ini, siswa dapat menyusun strategi sederhana, mengekstrak informasi dari berbagai representasi, memahami hubungan dasar, serta menyelesaikan masalah dengan rasio sederhana dan menafsirkan hasil secara langsung.
- 5) Level 3: memiliki skor rata-rata 482 dengan 45,6% peserta mampu mengerjakannya. Pada level ini, siswa dapat merancang

strategi penyelesaian, melakukan beberapa langkah perhitungan, serta menggunakan berbagai representasi dan konsep seperti persentase, pecahan, dan hubungan proporsional untuk menyelesaikan masalah.

- 6) Level 4: memiliki skor rata-rata 545 dengan 23,6% peserta mampu mengerjakannya. Pada level ini, siswa mampu menggunakan dan mengintegrasikan berbagai representasi untuk menyelesaikan masalah kompleks, serta mulai melakukan evaluasi dan penalaran secara kritis.
- 7) Level 5: memiliki skor rata-rata 607 dengan 8,7% peserta mampu mengerjakannya. Siswa mampu mengembangkan model untuk situasi kompleks, memilih strategi yang tepat, serta melakukan refleksi dan evaluasi terhadap hasil yang telah diperoleh.
- 8) Level 6: memiliki skor rata-rata 669 dengan persentase peserta yang lebih sedikit. Pada level ini, siswa mampu menyelesaikan masalah abstrak, berpikir fleksibel, menghubungkan berbagai informasi, serta memberikan alasan dan generalisasi secara mendalam.

Indikator kemampuan literasi matematika dalam PISA mencakup tiga proses utama, yakni merumuskan (*formulate*), menggunakan (*employ*), dan menafsirkan (*interpret*) (OECD, 2023). Ketiga indikator tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Merumuskan (*Formulate*): Kemampuan mengidentifikasi informasi, variabel, dan konsep matematika yang relevan dari suatu permasalahan dalam konteks tertentu.
- 2) Menggunakan (*Employ*): Kemampuan memilih, menyusun, dan menerapkan strategi matematika yang tepat untuk memperoleh solusi dari permasalahan.
- 3) Menafsirkan (*Interpret*): Kemampuan memahami makna hasil matematika yang diperoleh dalam konteks permasalahan serta menilai kesesuaian solusi tersebut dengan situasi nyata.

Selain itu, Saputri et al. (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kemampuan literasi matematika memiliki empat indikator, yaitu:

- 1) Merumuskan permasalahan nyata dalam proses pemecahan masalah.
- 2) Menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan.
- 3) Menginterpretasikan solusi yang diperoleh dari pemecahan masalah matematika.
- 4) Menilai dan mengevaluasi ketepatan solusi dalam pemecahan masalah.

Sementara itu, Syah et al. (2024) mengelompokkan kemampuan literasi matematika ke dalam tiga indikator utama yang mengacu pada proses *formulate*, *employ*, dan *interpret*, yaitu:

- 1) Kemampuan merumuskan (*formulate*), mengidentifikasi informasi dan merumuskan aspek matematis dari masalah nyata.
- 2) Kemampuan menerapkan (*employ*), menggunakan strategi atau prosedur matematika untuk menyelesaikan masalah.
- 3) Kemampuan menafsirkan (*interpret*), memahami, menafsirkan, dan mengevaluasi solusi berdasarkan konteks masalah.

Berdasarkan indikator literasi matematika di atas, maka indikator yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 2. 1. Indikator Kemampuan Literasi Matematika

No	Kemampuan	Indikator
1	Merumuskan (<i>formulate</i>)	Kemampuan mengidentifikasi informasi pada soal dan menentukan model matematikanya.
2	Menerapkan (<i>employ</i>)	Kemampuan menggunakan konsep, rumus, prosedur yang tepat.
3	Menafsirkan (<i>interpret</i>)	Kemampuan menafsirkan dan mengevaluasi hasil matematika.

3. Adversity Quotient

a. Pengertian Adversity Quotient

Istilah *adversity quotient* dikemukakan oleh Paul G. Stoltz untuk menjelaskan kemampuan seseorang dalam menghadapi serta mengatasi berbagai tantangan yang muncul dalam kehidupan. Menurut Stoltz (2000), keberhasilan individu tidak dapat dijelaskan sepenuhnya hanya melalui kecerdasan intelektual (*Intelligence Quotient*), kecerdasan emosional (*Emotional Quotient*), dan kecerdasan spiritual (*Spiritual Quotient*). Pencapaian seseorang juga

dipengaruhi oleh kemampuannya dalam menghadapi dan mengatasi berbagai hambatan. Oleh karena itu, konsep *adversity quotient* dikembangkan untuk menekankan pentingnya daya juang dalam mencapai keberhasilan.

Secara etimologis, istilah *adversity* berasal dari kata *adverse* yang merujuk pada keadaan sulit, tidak menyenangkan, atau kemalangan. Adapun *quotient* berarti ukuran atau tingkat yang menggambarkan suatu kualitas atau kemampuan tertentu. Dengan demikian, *adversity quotient* dapat dipahami sebagai tingkat kemampuan individu dalam menghadapi dan mengelola berbagai kesulitan dalam kehidupan. Stoltz (2000), menjelaskan bahwa *adversity quotient* berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam merespons kesulitan dan mengubah hambatan menjadi peluang untuk mencapai keberhasilan. Konsep tersebut tidak hanya menunjukkan kemampuan individu untuk bertahan, tetapi juga mencerminkan cara berpikir, sikap, dan tindakan seseorang ketika menghadapi berbagai tantangan.

Stoltz mengibaratkan kehidupan sebagai proses mendaki, di mana keberhasilan dicapai melalui usaha yang berkelanjutan meskipun menghadapi berbagai hambatan. Dalam proses tersebut, *adversity quotient* mencerminkan kemampuan individu dalam mengenali, mengelola, dan menjadikan kesulitan sebagai tantangan. Pratama & Azzahra (2025) menjelaskan bahwa *adversity quotient* merupakan kecerdasan dalam menghadapi tantangan, yang tercermin melalui

kemampuan belajar dari kesulitan, mengelola tekanan, dan menemukan solusi atas permasalahan. Sejalan dengan pendapat tersebut, Jannah et al. (2024) menjelaskan bahwa AQ berkaitan dengan kemampuan siswa dalam merespons dan mengatasi kesulitan saat menyelesaikan masalah. Dengan demikian, *adversity quotient* tidak hanya mencerminkan ketahanan, tetapi juga kemampuan adaptasi dalam menghadapi situasi yang tidak menguntungkan.

Dalam konteks pendidikan, *adversity quotient* berperan penting dalam proses pembelajaran. Tingginya AQ pada siswa ditandai dengan ketekunan, sikap tidak mudah menyerah saat menghadapi soal sulit, serta kemampuan menemukan alternatif dalam menyelesaikan masalah (Salsabila & Utami, 2023). Sebaliknya, siswa dengan AQ rendah cenderung kurang mampu bertahan dalam proses belajar dan memilih menghindari tantangan yang dihadapi (Erza et al., 2024). Dengan demikian, AQ memiliki peran dalam mendukung keberhasilan belajar, terutama pada pembelajaran matematika yang membutuhkan ketekunan dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut, *adversity quotient* menunjukkan kecerdasan individu dalam memberikan respons yang efektif terhadap berbagai kesulitan, termasuk kemampuan untuk menghadapi dan mengelolanya. *Adversity quotient* mencerminkan daya juang dan ketahanan individu dalam menghadapi hambatan serta mengubahnya menjadi peluang untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

b. Indikator Adversity Quotient

Menurut Stoltz (2000), *adversity quotient* (AQ) memiliki empat dimensi utama yang dikenal sebagai CO2RE, yaitu *control*, *origin and ownership*, *reach*, dan *endurance*.

1) Control (C)

Control (kendali) menggambarkan kemampuan individu dalam mengendalikan dan merespons situasi sulit yang dihadapi. Individu dengan tingkat *control* tinggi cenderung mampu mengendalikan diri, tetap berusaha, serta dapat menyelesaikan masalah secara efektif. Sebaliknya, individu dengan tingkat *control* yang rendah membuat individu lebih sulit mengelola permasalahan dan cenderung mudah menyerah.

2) Origin and Ownership (O2)

Dimensi *origin* (asal-usul) dan *ownership* (pengakuan) berkaitan dengan cara individu memahami penyebab suatu masalah serta menyikapi tanggung jawab dalam mengatasinya. *Origin* berkaitan dengan penilaian terhadap penyebab kesulitan, sedangkan *ownership* berkaitan dengan kesediaan untuk mengakui dan bertanggung jawab atas akibatnya. Rasa tanggung jawab yang proporsional mendorong individu untuk mengambil tindakan penyelesaian, sedangkan rasa bersalah yang berlebihan

dapat menghambat dan melemahkan kemampuan dalam menghadapi kesulitan.

3) Reach (R)

Dimensi *reach* (jangkauan) menunjukkan sejauh mana individu memandang dampak kesulitan terhadap aspek lain dalam kehidupannya. Individu dengan *adversity quotient* rendah cenderung memperluas dampak masalah, sedangkan individu dengan jangkauan yang baik mampu membatasi pengaruhnya pada situasi tertentu. Kemampuan ini membantu individu tetap berpikir jernih dan bertindak tepat dalam menghadapi kesulitan.

4) Endurance (E)

Dimensi *endurance* (daya tahan) berkaitan dengan cara individu memandang durasi suatu kesulitan. Individu dengan daya tahan tinggi cenderung bersikap optimis dan meyakini bahwa kesulitan yang dihadapi hanya bersifat sementara serta dapat diatasi. Sebaliknya, individu dengan *adversity quotient* rendah cenderung menganggap kesulitan sebagai kondisi yang berlangsung lama atau menetap sehingga sulit untuk diperbaiki.

Berdasarkan dimensi *adversity quotient* yang dikemukakan oleh Stoltz di atas, maka indikator yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 2. 2. Indikator *Adversity Quotient*

No	Dimensi	Indikator
1	<i>Control</i> (kendali)	Mampu mengendalikan diri dan tetap fokus saat menghadapi soal matematika yang sulit serta berusaha menyelesaikannya tanpa mudah menyerah.
2	<i>Origin dan Ownership</i> (asal-usul dan pengakuan)	Mampu mengidentifikasi penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika serta bertanggung jawab untuk memperbaiki dan menemukan solusi yang tepat.
3	<i>Reach</i> (jangkauan)	Mampu membatasi kesulitan pada satu soal matematika tanpa mempengaruhi kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal lainnya.
4	<i>Endurance</i> (daya tahan)	Mampu bertahan dan tetap optimis dalam menyelesaikan soal matematika meskipun membutuhkan waktu dan usaha yang lebih.

c. Tipe *Adversity Quotient*

Menurut Stoltz (2000), individu dapat dikelompokkan ke dalam tiga tipe berdasarkan tingkat *adversity quotient*, yaitu:

1) *Quitters*

Tipe *quitters* menggambarkan individu yang menunjukkan kecenderungan untuk menghindari situasi yang menantang serta menghentikan usaha ketika mengalami hambatan. Mereka tidak melanjutkan usaha yang dihadapi sehingga berpotensi kehilangan peluang untuk berkembang.

2) Campers

Tipe *campers* atau *satisficer*, yang berasal dari kata *satisfied* (puas) dan *suffice* (mencukupi), merupakan individu yang telah berusaha, namun memilih berhenti pada tingkat pencapaian tertentu karena merasa cukup. Mereka cenderung mencari rasa aman dan menghindari tantangan yang lebih tinggi, meskipun masih memiliki peluang untuk berkembang.

3) Climbers

Tipe *climbers* atau pendaki menggambarkan individu yang tetap berusaha dan tidak mudah menyerah ketika menghadapi berbagai kesulitan. Mereka memiliki daya juang tinggi, mampu menemukan solusi, serta memandang hambatan sebagai peluang untuk berkembang.

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Adversity Quotient*

Konsep *success tree* yang diperkenalkan oleh Stoltz (2000) menjelaskan bahwa *adversity quotient* tidak terbentuk secara tunggal, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan potensi dan ketahanan individu. Faktor-faktor tersebut meliputi:

1) Faktor Internal

a) Genetik

Faktor genetik bukan satu-satunya penentu keberhasilan individu, tetapi memiliki pengaruh terhadap pembentukan perilaku. Hal tersebut terlihat dari penelitian terhadap anak

kembar identik yang tumbuh dalam lingkungan berbeda, tetapi menunjukkan kesamaan perilaku ketika dewasa. Sejalan dengan hal tersebut, Permata et al. (2024) menyatakan bahwa faktor genetik turut memengaruhi tingkat kecerdasan individu.

b) Keyakinan

Keyakinan atau iman menjadi salah satu unsur penting yang memengaruhi cara individu menghadapi masalah dan mencapai tujuan (Stoltz, 2000). Selain itu, keyakinan atau iman berkaitan erat dengan tindakan, harapan, moralitas, serta sikap individu dalam berinteraksi dengan sesama.

c) Bakat

Bakat menggambarkan potensi dasar yang dimiliki setiap individu untuk berkembang menjadi kemampuan khusus melalui proses pembelajaran dan latihan. Potensi tersebut tampak dari kemampuan individu dalam menguasai pengetahuan, membangun kompetensi, serta menerapkan keterampilan dan pengalaman yang dimilikinya.

d) Hasrat atau kemauan

Kemauan menunjukkan adanya dorongan dari dalam diri individu untuk terus berkembang. Dorongan tersebut tercermin melalui motivasi, antusiasme, ambisi, dan

semangat yang kuat sehingga mendukung pencapaian keberhasilan pada bidang yang ditekuni.

e) Karakter

Karakter menjadi salah satu faktor penting dalam mencapai keberhasilan dan membangun kehidupan yang harmonis dengan orang lain. Individu yang memiliki karakter baik, semangat, tangguh, dan cerdas cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mencapai sukses.

f) Kinerja

Kinerja merupakan aspek yang dapat diamati secara langsung oleh orang lain sehingga menjadi dasar dalam melakukan penilaian. Keberhasilan individu dalam menghadapi permasalahan dan mencapai tujuan dapat tercermin melalui kinerjanya. Kinerja merupakan hasil dari perpaduan kemampuan, usaha dan kesempatan yang dimiliki individu, yang dapat dilihat berdasarkan hasil pekerjaan yang dicapai.

g) Kecerdasan

Gardner dalam Stoltz (2000), mengemukakan tujuh jenis kecerdasan, yaitu kecerdasan linguistik, kinestetik, spasial, logika matematis, musik, interpersonal, dan intrapersonal. Kecerdasan yang paling dominan pada individu dapat

memengaruhi berbagai aspek kehidupan, seperti pilihan karier, pekerjaan, pembelajaran, dan kegiatan yang diminati.

h) Kepercayaan diri

Keyakinan dapat memengaruhi cara individu dalam menghadapi permasalahan serta mendukung upayanya dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

i) Kesehatan

Kondisi kesehatan turut memengaruhi kemampuan individu dalam mencapai keberhasilan. Ketika mengalami gangguan kesehatan, perhatian seseorang dapat lebih terfokus pada kondisi yang dialaminya sehingga mengurangi konsentrasi dalam menghadapi permasalahan. Sebaliknya, kondisi fisik dan psikis yang baik membantu individu dalam menghadapi serta mengatasi berbagai kesulitan secara lebih efektif.

2) Faktor Eksternal

a) Pendidikan

Pendidikan berperan dalam mengembangkan potensi intelektual, membentuk kebiasaan positif, serta meningkatkan karakter, keterampilan, keinginan, dan kinerja

individu. Melalui proses pendidikan, sikap dan perilaku seseorang juga dapat berkembang ke arah yang lebih baik.

b) Lingkungan

Lingkungan tempat individu tumbuh dan berinteraksi turut memengaruhi kemampuan adaptasi ketika menghadapi berbagai tantangan. Menurut Stoltz (2000), Individu yang terbiasa berada pada lingkungan dengan tingkat kesulitan yang tinggi umumnya memiliki *adversity quotient* yang lebih baik karena telah memperoleh pengalaman dan kemampuan adaptasi dalam menghadapi berbagai permasalahan.

e. Peran *Adversity Quotient* (AQ) dalam Pembelajaran Matematika

Adversity quotient (AQ) berperan dalam pembelajaran matematika karena berkaitan dengan kemampuan siswa untuk bertahan dan menyelesaikan berbagai kesulitan yang muncul selama proses belajar. Pembelajaran matematika menuntut siswa untuk memahami konsep, melakukan penalaran, serta menyelesaikan berbagai permasalahan yang sering kali memerlukan ketekunan dan usaha yang berkelanjutan. Dalam kondisi tersebut, *adversity quotient* membantu siswa tetap bertahan ketika menghadapi tantangan serta mendorong mereka untuk terus berusaha mencari solusi. Stoltz (2000) menjelaskan bahwa *adversity quotient* merupakan kemampuan individu dalam merespons, mengendalikan, dan mengatasi kesulitan

sehingga hambatan dapat dihadapi sebagai bagian dari upaya mencapai keberhasilan.

Siswa yang memiliki *adversity quotient* tinggi umumnya menunjukkan ketekunan dalam menyelesaikan soal matematika. Mereka tidak mudah menyerah ketika menghadapi soal sulit, mampu mengendalikan emosi, serta berusaha menemukan berbagai strategi penyelesaian hingga memperoleh jawaban yang sesuai. Sebaliknya, siswa dengan *adversity quotient* rendah cenderung mudah merasa putus asa, menghindari tantangan, dan berhenti berusaha ketika menghadapi kesulitan. Stoltz (2000) mengelompokkan individu berdasarkan responsnya terhadap kesulitan menjadi *quitters*, *campers*, dan *climbers*. Siswa yang termasuk kategori *climbers* memiliki ketekunan dan semangat untuk terus berkembang meskipun menghadapi berbagai hambatan, sedangkan *quitters* cenderung menyerah dan *campers* merasa cukup dengan pencapaian yang telah diperoleh. Perbedaan karakteristik tersebut dapat memengaruhi cara siswa menyelesaikan permasalahan matematika.

Peran *adversity quotient* dalam pembelajaran matematika tercermin tidak hanya melalui ketahanan siswa dalam menghadapi kesulitan, tetapi juga dari sikap positif yang ditunjukkan selama proses belajar. Siswa yang memiliki *adversity quotient* tinggi umumnya menunjukkan motivasi belajar yang lebih kuat, berani mencoba berbagai strategi penyelesaian, serta tetap konsisten dalam

menyelesaikan tugas yang diberikan. Menurut Hendriana et al., (2017), kegigihan dan disposisi positif dalam belajar matematika merupakan aspek yang dapat mendukung keberhasilan siswa dalam menghadapi berbagai permasalahan matematika.

Berdasarkan penjelasan tersebut, *adversity quotient* dapat dipandang sebagai salah satu faktor afektif yang mendukung proses pembelajaran matematika. *Adversity quotient* membantu siswa dalam menghadapi kesulitan, menjaga semangat belajar, dan mendorong mereka untuk tetap berusaha menyelesaikan berbagai permasalahan matematika.

4. Kepercayaan Diri

a. Pengertian Kepercayaan Diri

Kepercayaan diri atau *self-confidence* dapat diartikan sebagai keyakinan individu terhadap kapasitas dirinya dalam menghadapi berbagai situasi. Keyakinan tersebut mendorong individu untuk mengambil keputusan secara mandiri, menghadapi tantangan, dan berupaya mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, kepercayaan diri tidak hanya didasarkan pada kemampuan yang dimiliki, tetapi juga pada keyakinan bahwa individu mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya.

Kepercayaan diri juga mencakup kemampuan individu dalam menerima kelebihan dan kekurangan diri secara seimbang. Individu tidak bergantung secara berlebihan pada penilaian orang lain, tetapi

tetap terbuka terhadap masukan yang konstruktif. Sikap ini membantu individu dalam menjaga stabilitas emosi dan membangun hubungan sosial yang sehat. Dengan demikian, kepercayaan diri berperan penting dalam perkembangan individu karena mendukung keberhasilan individu dalam bidang akademik, sosial, maupun profesional. Individu yang memiliki kepercayaan diri cenderung lebih mudah beradaptasi, berani menghadapi pengalaman baru, serta mampu mengelola tekanan secara lebih efektif. Kepercayaan terhadap kemampuan diri tersebut menjadi bekal dalam menghadapi berbagai situasi dan tantangan.

Berikut beberapa definisi kepercayaan diri menurut para ahli:

- 1) Menurut Abraham Maslow dalam Ikbal & Nurjannah (2016) kepercayaan diri merupakan bagian dari pemenuhan kebutuhan akan penghargaan dan aktualisasi diri.
- 2) Menurut Rainer Lauster dalam Syam & Amri (2017), kepercayaan diri dipahami sebagai keyakinan individu terhadap kemampuan yang dimiliki serta sikap positif dalam menggunakan kemampuan tersebut.
- 3) Menurut David McClelland dalam Hairunisa & Setiyowati (2023), kepercayaan diri berkaitan dengan kontrol diri, perasaan memiliki sumber kekuatan dalam diri, kesadaran akan kemampuan yang dimiliki, serta tanggung jawab terhadap keputusan yang diambil.

- 4) Menurut Thursday Hakim dalam Pratiwi & Laksmiwati (2016), kepercayaan diri dapat diartikan sebagai keyakinan individu terhadap berbagai kelebihan yang dimilikinya.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, kepercayaan diri dipahami sebagai keyakinan individu terhadap kemampuan, potensi, dan kelebihan yang dimilikinya. Keyakinan tersebut memungkinkan individu untuk bertindak secara tenang, bertanggung jawab, berani mengambil keputusan, serta mampu menyesuaikan diri dalam upaya mencapai tujuan yang diharapkan.

- b. Faktor yang Mempengaruhi Kepercayaan Diri

Berdasarkan Alpian et al., (2020) perkembangan kepercayaan diri individu dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut:

- 1) Konsep Diri

Konsep diri menggambarkan cara individu memandang dan merasakan dirinya sendiri, baik dalam aspek sosial, fisik, maupun psikologis. Konsep diri yang positif mendorong individu untuk memiliki keyakinan yang lebih baik terhadap kemampuannya sehingga lebih siap menghadapi berbagai permasalahan.

- 2) Rasa Aman

Rasa aman yang diperoleh dari lingkungan, seperti keluarga, teman, dan orang-orang di sekitar individu, dapat mendukung terbentuknya kepercayaan diri. Ketika individu merasa aman

dalam lingkungan sosialnya, rasa percaya diri dalam dirinya akan lebih mudah berkembang

3) Kesuksesan

Individu yang berhasil cenderung mampu menghadapi berbagai kenyataan dengan memanfaatkan potensi yang dimilikinya secara penuh percaya diri.

4) Harga Diri

Rendahnya kepercayaan diri dapat membuat individu merasa ragu dalam menyampaikan pendapat, kurang berani tampil di hadapan orang lain, serta enggan memberikan kritik. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh rendahnya harga diri yang kemudian membentuk konsep diri yang kurang positif dan menyebabkan kepercayaan diri semakin rendah.

5) Penampilan Fisik

Individu yang memiliki penampilan menarik cenderung memperoleh respons sosial yang positif dari lingkungan sekitarnya. Respons tersebut dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kepercayaan diri individu.

6) Bakat

Pengembangan bakat dapat membantu individu memperoleh berbagai keterampilan yang pada akhirnya mendukung terbentuknya rasa percaya diri.

Menurut Anthony dalam Selviana & Yulinar (2022) kepercayaan diri dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu:

1) Faktor Internal

a) Konsep Diri

Konsep diri mencakup dua komponen utama, yaitu komponen kognitif dan afektif. Komponen kognitif (*self-image*) berkaitan dengan pengetahuan individu mengenai gambaran dirinya. Sementara itu, komponen afektif (*self-esteem*) berkaitan dengan penilaian terhadap diri sendiri yang berperan dalam pembentukan penerimaan diri dan harga diri.

b) Harga Diri

Harga diri yang positif umumnya berkembang dari konsep diri yang positif. Penilaian terhadap diri sendiri tersebut menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kepercayaan diri individu.

c) Penampilan Fisik

Penampilan fisik menjadi salah satu faktor yang dapat memengaruhi pembentukan harga diri dan kepercayaan diri. Persepsi positif terhadap penampilan diri cenderung membuat individu lebih yakin terhadap kemampuan dirinya.

d) Pengalaman Hidup

Pengalaman hidup dapat memengaruhi tingkat kepercayaan diri individu, baik meningkatkan maupun

menurunkannya. Pengaruh tersebut bergantung pada pengalaman masa lalu yang dialami oleh masing-masing individu.

2) Faktor Eksternal

a) Pendidikan

Proses pendidikan berperan dalam membentuk dan meningkatkan kepercayaan diri individu. Pengalaman belajar yang diperoleh membantu individu mengenali potensi dirinya, mengembangkan kompetensi, serta meningkatkan keyakinan dalam menghadapi berbagai situasi.

b) Lingkungan

Lingkungan keluarga, teman, dan masyarakat dapat memengaruhi kepercayaan diri individu. Dukungan yang baik dari lingkungan dapat memberikan rasa nyaman dan meningkatkan kepercayaan diri. Selain itu, kepatuhan terhadap norma yang berlaku di masyarakat turut membantu membentuk kepercayaan diri individu.

c) Pekerjaan

Pekerjaan dapat menjadi salah satu faktor yang menumbuhkan kepercayaan diri individu. Melalui pekerjaan, individu dapat mengembangkan kreativitas, kemandirian, serta keyakinan terhadap kemampuan dirinya.

c. Indikator Kepercayaan Diri

Menurut Kemendikbud (2014), terdapat enam indikator kepercayaan diri yang digunakan yaitu:

- 1) Berani berpendapat atau bertindak tanpa ragu.
- 2) Mampu mengambil keputusan dengan cepat.
- 3) Tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan.
- 4) Mampu bertindak tanpa merasa canggung.
- 5) Berani melakukan presentasi di depan kelas.
- 6) Berani menyampaikan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan.

Menurut Lestari & Yudhanegara (Kurniawan & Munandar, 2024), kepercayaan diri diukur melalui empat indikator, yaitu:

- 1) Keyakinan terhadap kemampuan diri.
- 2) Inisiatif dalam mengambil Keputusan.
- 3) Pandangan positif terhadap diri sendiri.
- 4) Keberanian dalam mengemukakan pendapat.

Menurut Annisa & Abadi (2023), terdapat empat indikator utama kepercayaan diri, yaitu:

- 1) Percaya atas kemampuan sendiri
- 2) Kemandirian dalam mengambil keputusan
- 3) Mempunyai konsep diri yang positif.
- 4) Keberanian dalam mengemukakan pendapat.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka indikator kepercayaan diri yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 2. 3. Indikator Kepercayaan Diri

No	Indikator
1	Keyakinan terhadap kemampuan diri
2	Keberanian mengemukakan pendapat
3	Kemandirian dalam belajar
4	Tidak mudah merasa cemas atau takut salah
5	Sikap optimis dalam menghadapi tantangan
6	Kemampuan mengambil keputusan

d. Peran Kepercayaan Diri dalam Pembelajaran Matematika

Dalam pembelajaran matematika, kepercayaan diri menjadi salah satu aspek penting karena berkaitan dengan keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya dalam memahami materi dan menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan. Selain menguasai konsep, siswa juga perlu memiliki keberanian untuk mencoba, mengemukakan pendapat, serta mengambil keputusan ketika menyelesaikan permasalahan. Lauster (2012) menjelaskan bahwa kepercayaan diri merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya yang tercermin melalui sikap mandiri, optimis, dan bertanggung jawab dalam mengambil keputusan. Oleh karena itu, kepercayaan diri yang tinggi dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan yakin selama mengikuti pembelajaran matematika.

Siswa dengan kepercayaan diri tinggi umumnya lebih berani mengerjakan soal, menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, serta mencoba berbagai strategi penyelesaian ketika menghadapi

kesulitan. Sebaliknya, siswa dengan kepercayaan diri rendah lebih sering meragukan kemampuan diri, takut melakukan kesalahan, enggan bertanya, dan bergantung pada bantuan orang lain (Khotijah et al., 2025). Hendriana et al., (2017) menjelaskan bahwa kepercayaan diri merupakan salah satu disposisi matematis yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan tetap yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya.

Selain memengaruhi keaktifan belajar, kepercayaan diri juga berperan dalam membentuk sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Keyakinan terhadap kemampuan diri dapat meningkatkan motivasi belajar, ketekunan dalam menghadapi kesulitan, serta konsistensi siswa dalam menyelesaikan tugas matematika. Sikap tersebut mendukung terciptanya proses belajar yang lebih efektif dan membantu siswa mengembangkan kemampuan matematis secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, kepercayaan diri dapat dipandang sebagai salah satu faktor afektif yang mendukung pembelajaran matematika. Keyakinan terhadap kemampuan diri mendorong siswa untuk lebih aktif, berani menghadapi tantangan, dan yakin dalam menyelesaikan tugas matematika. Oleh karena itu, siswa dengan kepercayaan diri tinggi cenderung memiliki partisipasi dan motivasi belajar yang lebih baik selama proses pembelajaran.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Berikut beberapa hasil penelitian terdahulu yang digunakan sebagai rujukan dan pedoman yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

1. Studi yang dilakukan Solihah (2022) mengenai *adversity quotient* di SMK Ma'arif NU 1 Cilongok menunjukkan adanya pengaruh signifikan sebesar 51,8% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Meski sama-sama menggunakan *adversity quotient* sebagai variabel bebas, kedua penelitian ini berbeda pada variabel terikatnya. Jika Solihah meneliti kemampuan pemecahan masalah matematika, maka penelitian ini berorientasi pada kemampuan literasi matematika. Dengan demikian, penelitian ini hadir sebagai pengembangan dari kajian terdahulu yang secara spesifik meninjau hubungannya dengan literasi matematika.
2. Melalui studinya di SMA Negeri 3 Purwokerto Salimah (2025) mengonfirmasi bahwa kepercayaan diri berdampak signifikan terhadap kemampuan penalaran matematis siswa dengan sumbangsih sebesar 20,3%. Persamaan penelitian ini dengan studi Salimah terletak pada penggunaan kepercayaan diri sebagai variabel bebas. Adapun perbedaannya berpusat pada variabel terikat yang diteliti, di mana studi terdahulu mengukur penalaran matematis dan studi ini beralih ke literasi matematika. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan kajian terdahulu dengan menitikberatkan pada literasi matematika sebagai elemen krusial dalam pembelajaran.

3. Melalui penelitiannya di MTs Ma'arif NU 1 Kedungbanteng, Lestari (2025) menunjukkan bahwa *adversity quotient* dan kecemasan matematika secara simultan memengaruhi kemampuan literasi matematis siswa secara signifikan sebesar 57,3%. Penelitian tersebut memiliki kesamaan pada variabel *adversity quotient* (X_1) dan literasi matematis (Y). Perbedaannya terletak pada variabel bebas kedua (X_2), Lestari menggunakan kecemasan matematika sebagai variabel bebas kedua (X_2), sedangkan penelitian ini menggunakan kepercayaan diri. Dengan demikian, penelitian ini mengembangkan kajian sebelumnya dengan menekankan pada peran kepercayaan diri siswa sebagai faktor yang diduga mempengaruhi kemampuan literasi matematika.

C. Kerangka Berpikir

Belum optimalnya kemampuan literasi matematika pada sebagian siswa menjadi persoalan tersendiri, mengingat kompetensi ini amat penting untuk dikembangkan selama proses belajar. Berbagai indikator diduga menjadi pemicunya, terutama faktor internal yang melekat pada diri siswa. Dari ranah internal tersebut, dua variabel yang diduga kuat memberikan kontribusi penting adalah *adversity quotient* dan kepercayaan diri.

Adversity quotient berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menghadapi serta mengatasi berbagai kesulitan. Dalam pembelajaran matematika, siswa sering berhadapan dengan soal yang kompleks dan menuntut ketekunan. Kegigihan, ketahanan mental, serta kemahiran merumuskan solusi umumnya ditunjukkan oleh siswa yang memiliki *adversity quotient* tinggi. Berbeda

dengan itu, *adversity quotient* rendah membuat siswa cenderung pasrah dan menjauhi tantangan, sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan literasi matematika.

Selain itu, kepercayaan diri diduga memengaruhi kemampuan literasi matematika siswa. Keyakinan terhadap kemampuan diri dapat mendorong siswa untuk memahami dan menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Karakteristik siswa yang percaya diri umumnya terlihat dari keterlibatan aktif, keberanian mencoba, serta ketidaktakutan akan kegagalan saat mencari solusi. Di sisi lain, siswa dengan kepercayaan diri rendah diliputi keraguan terhadap potensi mereka, sehingga memicu sikap pasif dan cenderung menghindari tantangan.

Adversity quotient dan kepercayaan diri memiliki peran yang saling mendukung dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika. *Adversity quotient* memperkuat ketahanan dan daya juang siswa, sedangkan kepercayaan diri mendorong keberanian serta keyakinan dalam menyelesaikan masalah. Kedua faktor tersebut membantu siswa dalam merumuskan persoalan, mengimplementasikan konsep secara tepat, maupun menafsirkan solusi secara logis.

Berdasarkan uraian tersebut, mengindikasikan adanya dugaan dampak *adversity quotient* serta kepercayaan diri terhadap kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Wonoasri, baik secara parsial ataupun simultan. Oleh karena itu, studi ini dilaksanakan guna mengkaji secara

mendalam sejauh mana kedua faktor tersebut memengaruhi kemampuan literasi matematika siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini diturunkan dari kajian teori serta kerangka berpikir yang telah diuraikan, dengan rincian sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh *adversity quotient* terhadap kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Wonoasri.
2. Terdapat pengaruh kepercayaan diri terhadap kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Wonoasri.
3. Terdapat pengaruh *adversity quotient* dan kepercayaan diri secara simultan terhadap kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Wonoasri.