

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis**

Berpikir kritis merupakan sebuah proses berpikir yang apabila dilakukan dengan benar maka akan dapat digunakan oleh peserta didik untuk menilai ide kompleks secara sistematis, sehingga dapat menyelesaikan masalah matematika dengan lebih mudah (Ennis, 2011; Idris *et al.*, 2023; Sari, 2023). Berpikir kritis adalah mode berpikir mengenai hal, substansi, atau masalah apa saja dimana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar intelektual padanya.

Berpikir kritis merupakan kompetensi pertama yang harus dimiliki dan dikuasai sehingga harus dilatih dan dibiasakan sejak dini dalam dunia Pendidikan (Asyhar, 2023; Rahayu, 2019). Beberapa ahli mendefinisikan berpikir kritis sebagai bentuk pemikiran tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Berpikir tingkat tinggi terjadi ketika seseorang mengambil informasi yang tersimpan dalam memori dan saling terhubung atau menata kembali dan memperluas informasi ini untuk mencapai tujuan atau menemukan jawaban yang mungkin dalam situasi membingungkan.

Seseorang yang dalam proses berpikir menggunakan kemampuan berpikir kritis, akan memunculkan banyak pertanyaan dan juga permasalahan yang sulit, sehingga akan dapat menemukan penyelesaian dari pertanyaan dan permasalahan tersebut. Hal ini dinilai penting dalam belajar matematika untuk menyelesaikan setiap permasalahan matematika.

Berpikir kritis adalah proses yang disengaja dan jelas yang digunakan dalam aktivitas mental seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, persuasi dan analisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah (Lailani & Rusmana, 2023;

Yunita *et al.*, 2018). Kemampuan berpikir kritis dalam matematika merupakan keterampilan penting yang memungkinkan semua siswa dapat memecahkan masalah yang ada. Namun pada kenyataannya, tidak semua kemampuan berpikir kritis matematis tercipta secara merata ketika menangani suatu masalah. Semuanya diperiksa terhadap karakteristik intelektual masing-masing siswa. Karena setiap siswa memiliki kecerdasan yang berbeda-beda Syafruddin & Pujiastuti (2020).

Berpikir kritis memungkinkan seseorang memanfaatkan potensinya sendiri dalam melihat masalah, memecahkan masalah, menciptakan, dan menyadari diri. Abad ke 21 merupakan era informasi dan teknologi. Seorang harus merespons perubahan dengan cepat dan efektif, sehingga memerlukan keterampilan intelektual yang fleksibel, kemampuan menganalisis informasi, dan mengintegrasikan berbagai sumber pengetahuan untuk memecahkan masalah. Untuk menghasilkan solusi kreatif terhadap suatu masalah tidak hanya perlu gagasan baru, tetapi gagasan baru itu harus berguna dan relevan dengan tugas yang harus diselesaikan. Berpikir kritis berguna untuk mengevaluasi ide baru, memilih yang terbaik, dan memodifikasi bila perlu.

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu kegiatan yang memerlukan pemikiran secara detail atau apa yang telah diamati untuk menyelesaikan suatu masalah dengan penalaran dan pembuatan keputusan yang tepat. Seseorang yang berpikir kritis memiliki ciri-ciri: (1) mampu berpikir secara rasional dalam menyikapi suatu permasalahan; (2) mampu membuat keputusan yang tepat dalam menyelesaikan masalah; (3) dapat melakukan analisis, mengorganisasi, dan menggali informasi berdasarkan fakta yang ada; (4) mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah dan dapat menyusun argumen dengan benar dan sistematis.

Terdapat enam unsur dasar dalam berpikir kritis menurut Ennis (1995), yaitu fokus (*focus*), alasan (*reasons*), kesimpulan (*inference*), situasi (*situation*), kejelasan (*clarity*), dan pemeriksaan secara menyeluruh (*overview*). Penjelasan mengenai enam unsur dasar tersebut adalah sebagai berikut:

1. Fokus (*focus*), merupakan hal pertama yang harus dilakukan untuk mengetahui informasi. Untuk fokus terhadap permasalahan, diperlukan pengetahuan.

Semakin banyak pengetahuan dimiliki oleh seseorang akan semakin mudah mengenali informasi.

2. Alasan (*reason*), yaitu mencari kebenaran dari pernyataan yang akan dikemukakan. Dalam mengemukakan suatu pernyataan harus disertai dengan alasan-alasan yang mendukung pernyataan tersebut.
3. Kesimpulan (*Inference*), yaitu membuat pernyataan yang disertai dengan alasan yang tepat.
4. Situasi (*situation*), yaitu kebenaran dari pernyataan tergantung pada situasi yang terjadi. Oleh karena itu perlu mengetahui situasi atau keadaan permasalahan.
5. Kejelasan (*clarity*), yaitu memastikan kebenaran suatu pernyataan dari situasi yang terjadi.
6. Pemeriksaan secara menyeluruh (*overview*), yaitu melihat kembali sebuah proses dalam memastikan kebenaran pernyataan dalam situasi yang ada sehingga bisa menentukan keterkaitan dengan situasi lainnya.

Berpikir kritis matematis merupakan proses berpikir tingkat tinggi yang dilakukan untuk memecahkan setiap permasalahan matematika yang dihadapi dan dikerjakan secara mandiri untuk memperoleh penyelesaian berdasarkan alasan yang logis.

### **2.1.2 Masalah Matematika**

Menurut Baroody masalah matematika merupakan suatu soal yang mana tidak terdapat prosedur rutin yang dengan cepat dapat digunakan untuk menyelesaikannya Roebyanto dan Harmini (2017). Sedangkan menurut Hudoyo masalah matematika adalah masalah yang untuk menyelesaikannya menggunakan prosedur rutin atau non rutin, berdasarkan kemampuan yang dimilikinya (Roebyanto dan Harmini, 2017). Masalah matematika dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu (1) penemuan, mencari, menemukan atau mendapatkan nilai tertentu yang tidak diketahui dari soal dan memenuhi syarat yang sesuai dengan soal. (2) pembuktian, cara untuk menentukan kebenaran suatu pernyataan Roebyanto dan Harmini (2017).

Aspek penting dari matematika adalah pemecahan masalah matematika. Pentingnya pemecahan masalah dalam matematika terletak pada tujuan dan hasil akhir dari proses belajar dan mengajar Aljaberi & Gheith (2016). Pemecahan masalah matematika digunakan untuk mencari solusi secara sistematis Akhter, Akhtar, & Abaidullah (2015).

### **2.1.3 Disposisi Berpikir Kritis**

Orang yang memiliki disposisi berpikir kritis adalah orang yang ketika melaksanakan suatu tindakan senantiasa didasarkan kepada pemikiran kritis. Sebelum melaksanakan tindakan, dia cenderung memikirkan terlebih dahulu segala sesuatu yang ada kaitannya dengan tindakan yang akan dilakukan. Beberapa pakar telah memberikan beberapa indikator ciri-ciri orang yang memiliki disposisi berpikir kritis. Menurut Ennis (1995) dalam As'ari *et al.*, (2020), terdapat 13 ciri-ciri orang berpikir kritis yaitu (1) mencari pernyataan yang jelas tentang teori atau pertanyaannya, (2) mencari atau memperhatikan argumen, (3) mencoba untuk mencari informasi yang terbaik, (4) menggunakan sumber yang kredibel dan menyebutkannya, (5) memperhitungkan situasi secara menyeluruh, (6) mencoba untuk tetap relevan pada poin utama, (7) tetap mengingat masalah asli dan atau dasar, (8) mencari alternative, (9) menjadi pemikir terbuka, (10) tetap pada posisi dan ubah posisi ketika bukti dan alasan cukup untuk melakukannya, (11) mencari sebanyak mungkin presisi sebagai pembenaran suatu materi, (12) berusaha secara teratur yang berkaitan dengan bagian-bagian dari keseluruhan yang kompleks, dan (13) sensitive terhadap perasaan, level pengetahuan, dan derajat dari kecanggihan atau yang lain.

Menurut Facione 1992 (As'ari *et al.*, 2020; Uyun & Fuat, 2020), seseorang dikatakan memiliki disposisi berpikir kritis ketika dihadapkan pada permasalahan dan pertanyaan jika memiliki ciri-ciri khusus, yaitu (a) mengklarifikasi tentang kejelasan dari sebuah masalah, (b) mencari sumber yang relevan, (c) rasional dalam menerapkan kriteria, (d) mengerjakan masalah yang kompleks dan terurut, (e) fokus dalam memperhatikan masalah utama, (f) tekun meskipun menemui kesulitan, (g) teliti dengan mempertimbangkan subjek dan keadaan.

Menurut Facione (As'ari dkk., (2019), terdapat 7 skala pada instrument CCTDI (*California Critical Thinking Disposition Inventory*) yang digunakan untuk menentukan disposisi berpikir kritis seseorang, diantaranya: (1) *Truth-seeking*, kebiasaan selalu meng-inginkan pemahaman terbaik tentang situasi, disertai alasan dan bukti yang terkait; (2) *Open-mindedness*, kecenderungan untuk membiarkan orang lain menyuarakan pandangannya, orang yang berpikiran terbuka memiliki sikap toleransi dan penerimaan terhadap pendapat orang lain; (3) *Analyticity*, kecenderungan untuk berhati-hati terhadap apa yang terjadi berikutnya. Hal ini berkaitan dengan antisipasi konsekuensi baik atau buruknya situasi, pilihan, tesis dan rencana; (4) *Systematicity*, kecenderungan atau kebiasaan kerja keras untuk menyelesaikan masalah dengan disiplin dan sistematis; (5) *Self-confidence*, kecenderungan memercayai penggunaan akal dan berpikir reflektif untuk memecahkan masalah; (6) *Inquisitiveness*, keingintahuan intelektual, yaitu kecenderungan untuk ingin tahu segala sesuatu, bahkan pada hal secara jelas tidak berguna saat ini; (7) *Maturity of judgement*, kematangan kognitif yang berkaitan dengan kecenderungan untuk melihat masalah yang rumit, membuat penilaian secara tepat waktu, dan tidak melakukan penundaan pada apa yang bisa dilakukannya.

Disposisi berpikir kritis adalah kecenderungan atau hal-hal yang tampak dan melekat pada seseorang untuk bersikap dalam berpikir kritis sehingga dapat dideskripsikan, dievaluasi, dan dibandingkan oleh dirinya sendiri dan orang lain. Disposisi secara terminologi sepadan dengan kata sikap. Katz (Mahmudi, 2010: 5) mendefinisikan disposisi sebagai kecenderungan untuk berperilaku secara sadar (*consciously*), teratur (*frequently*), dan sukarela (*voluntary*) untuk mencapai tujuan tertentu.

Berkaitan dengan disposisi berpikir kritis, Ennis (1996) mendefinisikan sebagai sebuah kecenderungan untuk melakukan sesuatu dalam kondisi tertentu. Kemudian Facione and Giancarlo (Connie, 2006: 1) mengatakan bahwa "*critical thinking dispositions as a person's internal motivation to think critically when faced with problems to solve, ideas to evaluate, or decisions to make*", yang berarti bahwa disposisi berpikir kritis sebagai suatu motivasi internal seseorang untuk berpikir

kritis sebagai suatu motivasi internal seseorang untuk berpikir kritis ketika menghadapi pemecahan suatu masalah, mengevaluasi suatu ide, atau membuat keputusan. Sumarmo (Maulana, 2013) mengemukakan bahwa dalam melakukan berpikir kritis, melibatkan disposisi berpikir kritis yang dicirikan sebagai berikut: (1) bertanya secara jelas, (2) beralasan, (3) berusaha memahami dengan baik, (4) menggunakan sumber terpercaya, (5) mempertimbangkan situasi secara keseluruhan, (6) berusaha tetap relevan ke masalah pokok, (7) tetap mengacu pada masalah asal, (8) mencari berbagai alternatif, (9) bersikap terbuka, (10) berani mengambil posisi, (11) bertindak cepat, (12) bersikap pandangan bahwa sesuatu adalah bagian dari keseluruhan yang kompleks, (13) memanfaatkan cara berpikir orang lain yang kritis, dan (14) bersikap sensitif terhadap perasaan orang lain. Selain aspek afektif tersebut, dalam berpikir kritis juga memuat kemampuan menganalisis dan mengklarifikasi pertanyaan, jawaban, argumen, mempertimbangkan sumber yang terpercaya, mengamati dan menganalisis deduksi, menginduksi dan menganalisis induksi, serta menarik pertimbangan yang bernilai.

Ada beberapa yang merumuskan indikator dari disposisi berpikir kritis matematis. Facione (Apriyanti, 2015) mengelompokkan beberapa indikator disposisi berpikir kritis, yaitu: (1) pencarian kebenaran (*truth-seeking*); (2) berpikiran terbuka (*open-mindedness*); (3) analitis (*analycity*); (4) sistematis (*systematicity*); (5) percaya diri (*self-confidence*); (6) rasa ingin tahu (*inquisitiveness*). Beberapa studi yang berhasil ditemukan sehubungan dengan disposisi berpikir kritis antara lain oleh Leader dan Middleton pada tahun 2004, Yesildere dan Turnuklu pada tahun 2006, serta Aizikovitsh dan Amit pada tahun 2010 (Maulana, 2013), yang mengungkap indikator disposisi berpikir kritis antara lain: (1) pencarian kebenaran; (2) keterbukaan pikiran; (3) analitisitas; (4) sistematisitas; (5) kepercayaan diri; dan (6) rasa ingin tahu.

Indikator disposisi berpikir kritis matematis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pencarian kebenaran (sikap untuk mendapatkan kebenaran). Dengan ciri-ciri yaitu: (a) mencoba mencari alternatif- alternatif lain; (b) mampu bersikap jujur

- terhadap pernyataan atau sikap atau pikiran orang lain yang keliru; (c) bersedia memperbaiki dan merevisi pendapat pribadi yang keliru dan telah direfleksikan secara jujur oleh orang lain; (d) bersikap adil dalam menggapai semua penalaran; dan (e) selalu berusaha mendapatkan dan memberikan informasi yang benar.
2. Berpikiran terbuka (sikap untuk bersedia mendengar atau menerima pendapat orang lain). Dengan ciri-ciri yaitu: (a) memahami pendapat orang lain; (b) fleksibel dalam mempertimbangkan pendapat orang lain; (c) bersedia mengambil atau merubah posisi jika alasan atau bukti sudah cukup kuat untuk itu; dan (d) peka terhadap perasaan, tingkat pengetahuan, tingkat kesulitan yang dihadapi orang lain.
  3. Sistematis (sikap rajin dan tekun dalam berpikir). Dengan ciri-ciri yaitu: (a) rajin dalam mencari informasi atau alasan yang relevan; (b) jelas dalam bertanya; dan (c) tertib dalam bekerja.
  4. Analitis (sikap untuk tetap fokus pada masalah yang dihadapi serta berupaya mencari alasan-alasan yang bersesuaian. Dengan ciri-ciri yaitu: (a) ketekunan dalam berpikir meskipun banyak kesulitan yang dihadapi; (b) mencari pernyataan yang jelas dari suatu kesimpulan atau pertanyaan; (c) mencari alasan-alasan yang bersesuaian; dan (d) memilih dan menggunakan kriteria dengan alasan yang tepat.
  5. Kepercayaan diri dalam berpikir kritis (sikap percaya diri terhadap proses inkuiri dan pendapat yang diyakini benar). Dengan ciri- ciri yaitu: (a) menggunakan sumber-sumber yang dapat dipercaya; (b) percaya diri pada proses inkuiri yang diyakini benar; dan (c) percaya diri pada penalaran orang lain yang diyakini benar.
  6. Rasa ingin tahu (sikap yang menunjukkan rasa ingin tahu terhadap sesuatu atau isu yang berkembang). Dengan ciri-ciri yaitu: (a) mencoba menggunakan hasil berpikir orang lain; dan (b) menunjukkan rasa ingin tahu terhadap sesuatu atau isu yang berkembang.

Antara kemampuan berpikir kritis dan disposisi berpikir kritis memiliki indikator yang berbeda. Perbedaan indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel di bawah ini

Tabel 2.1 **Indikator Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Berpikir Kritis**

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Indikator Disposisi Berpikir Kritis
Interpretasi	Pencarian kebenaran
Analisis	Berpikir terbuka
Evaluasi	Analitis
Pengambilan keputusan	Sistematis
Penjelasan	Kepercayaan diri dalam berpikir kritis
Regulasi diri	Rasa ingin tahu

Disposisi berpikir kritis adalah kecenderungan atau hal-hal yang tampak dan melekat pada seseorang untuk bersikap dalam berpikir kritis sehingga dapat dideskripsikan, dievaluasi, dan dibandingkan oleh dirinya sendiri dan orang lain.

#### 2.1.4 Materi Barisan dan Deret

Barisan dan Deret merupakan salah satu materi mata pelajaran matematika kelas XI SMA sederajat semester genap kurikulum 2013. Materi barisan dan deret memerlukan proses analisis, sebelum pengambilan keputusan untuk proses penyelesaian masalahnya ini menunjukkan perlu adanya proses berpikir kritis pada penyelesaian masalah barisan dan deret.

Barisan adalah daftar urutan bilangan dari kiri ke kanan yang mempunyai karakteristik atau pola tertentu. Setiap bilangan dalam barisan merupakan suku dalam barisan. Jika beda antara suatu suku apa saja dalam suatu barisan dengan suku sebelumnya adalah suatu bilangan tetap  $b$  maka barisan ini adalah barisan aritmatika. Bilangan tetap  $b$  itu dinamakan beda dari barisan. Sedangkan deret aritmatika adalah jumlah dari seluruh suku-suku pada barisan aritmetika. Jika rasio antara suku apa saja dalam suatu barisan dengan suku sebelumnya merupakan suatu bilangan tetap  $r$  maka barisan tersebut adalah barisan geometri bilangan tetap  $r$  disebut rasio dari barisan. Sedangkan deret geometri adalah jumlah dari seluruh sukusuku pada barisan geometri.

Barisan dan deret aritmatika diidentifikasi berdasarkan ciri-cirinya, nilai unsur ke  $n$  suatu barisan aritmatika ditentukan dengan menggunakan rumus  $U_n = a + (n - 1)b$ , jumlah  $n$  suku pertama suatu deret aritmatika ditentukan dengan menggunakan rumus  $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1)b)$ . Barisan dan deret geometri diidentifikasi berdasarkan ciri-cirinya, nilai unsur ke  $n$  suatu



barisan geometri ditentukan dengan menggunakan rumus  $U_n = ar^{n-1}$ , jumlah  $n$  suku pertama suatu deret geometri ditentukan dengan menggunakan rumus  $S_n = a\left(\frac{r^n - 1}{r - 1}\right)$ .

Banyak sekali permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang bisa diselesaikan dengan konsep barisan dan deret, misalnya menghitung jumlah perkembangbiakan bakteri, pertumbuhan jumlah penduduk, menghitung besar bunga dan anuitas dalam bidang ekonomi dan masih banyak masalah-masalah lain yang bisa dipecahkan dengan konsep barisan deret.

## 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dan terkait dengan variable pada judul yang diambil adalah sebagai berikut:

### 1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Riset mengenai kemampuan berpikir kritis diantaranya dilakukan oleh Athifah & Khusna (2022), Firdaus dkk (2019), Maulida dkk (2023), Miatun & Khusna (2020). Penelitian yang dilakukan oleh Athifah & Khusna menunjukkan bahwa (1) *Self-confidence* pada siswa perempuan cenderung lebih tinggi dibanding siswa laki-laki, hal ini terlihat dari hasil angket oleh *WinSteps* dimana tiga urutan teratas diduduki oleh siswa perempuan. (2) Dalam hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa perempuan dan siswa laki-laki tidak terdapat jauh perbedaaan dalam memenuhi setiap indikatornya. (3) kemampuan berpikir kritis matematis yang dimiliki siswa perempuan dengan *self-confidence* sedang lebih baik ketimbang kemampuan kritis siswa laki-laki dengan *self-confidence* sedang.

Sedangkan penelitian Firdaus *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dari kelompok gaya berpikir konkret lebih baik daripada siswa dari kelompok abstrak, dan siswa dengan jenis gaya berpikir sekuensial abstrak dan acak abstrak memiliki kemampuan berpikir kritis lebih rendah dibandingkan dengan gaya berpikir lainnya. Secara berturut-turut, kemampuan berpikir kritis terbaik dimiliki oleh siswa dengan gaya

berpikir sekuensial konkret yang memenuhi 4 kemampuan, acak konkret yang memenuhi 3 kemampuan, serta sekuensial abstrak dan acak abstrak yang hanya memenuhi 1 kemampuan berpikir kritis.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Maulida *et al.*, (2023) menunjukkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas XI A pada materi trigonometri berada pada kategori baik dengan skor rata-rata sebesar 68,8. Siswa mampu mencapai seluruh indikator kemampuan berpikir kritis matematis dengan cukup baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Miatun & Khusna, (2020) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa dengan disposisi berkriteria tinggi sudah baik dengan menguasai indikator kemampuan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, dan sebagian dari indikator mengatur strategi dan taktik. Sedangkan untuk mahasiswa dengan disposisi berkriteria sedang dan rendah hanya menguasai sebagian indikator yang kelima yaitu indikator mengatur strategi dan taktik. Sehingga kesimpulan dari penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis mahasiswa.

Penelitian lain dilakukan oleh Arisya & Puspitasari, (2021); Yasinta dkk, (2020); Budiarti, (2019)) menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa meningkat melalui pembelajaran berbasis kelompok (*cooperative learning*).

## 2. Disposisi Berpikir Kritis

Riset mengenai disposisi berpikir kritis diantaranya dilakukan oleh Uyun & Fuat (2020), Yanty dkk (2020), Umay Humairoh dkk (2020). Penelitian yang dilakukan oleh Uyun & Fuat, (2020) menunjukkan bahwa salah satu siswa dalam memecahkan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variabel berpotensi memiliki disposisi berpikir kritis yang berkategori rendah. Hal ini ditunjukkan dengan salah satu siswa yang mampu menyampaikan beberapa pendapat dan bertanya mengenai kesalahan pada soal yang diberikan. Hasil pekerjaan dari siswa ini berpotensi memenuhi 2 indikator dari 7 indikator disposisi berpikir kritis, yaitu *truth-seeking* dan *inquisitiveness*. Selain itu, siswa

mampu memenuhi ciri – ciri khusus seseorang dikatakan memiliki disposisi berpikir kritis ketika dihadapkan pada permasalahan dan pertanyaan. Rata – rata siswa yang belum memiliki disposisi berpikir kritis pada dirinya ditandai dengan: kurangnya kesiapan siswa dalam menghadapi masalah maupun sikap siswa yang kurang kritis mengenai permasalahan yang diberikan, siswa kurang cermat dan teliti, siswa langsung mengerjakan tanpa menganalisis terlebih dahulu soal yang telah diberikan dan siswa beranggapan bahwa soal yang telah diberikan selalu benar.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Yanty *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa terdapat 5 orang siswa (22%) memiliki disposisi berpikir kritis yang tinggi dan 13 orang siswa (56%) memiliki disposisi berpikir kritis yang sedang. Hal ini menunjukkan adanya proses pembelajaran yang pada umumnya sudah terlaksana dengan baik. Namun, terdapat 5 orang siswa (22%) memiliki disposisi berpikir kritis yang rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Umay Humairoh dkk (2020) menunjukkan bahwa disposisi berpikir kritis matematis siswa mempunyai peranan penting dalam memecahkan persoalan matematika khususnya dalam menyelesaikan soal adaptasi AKM numerasi.

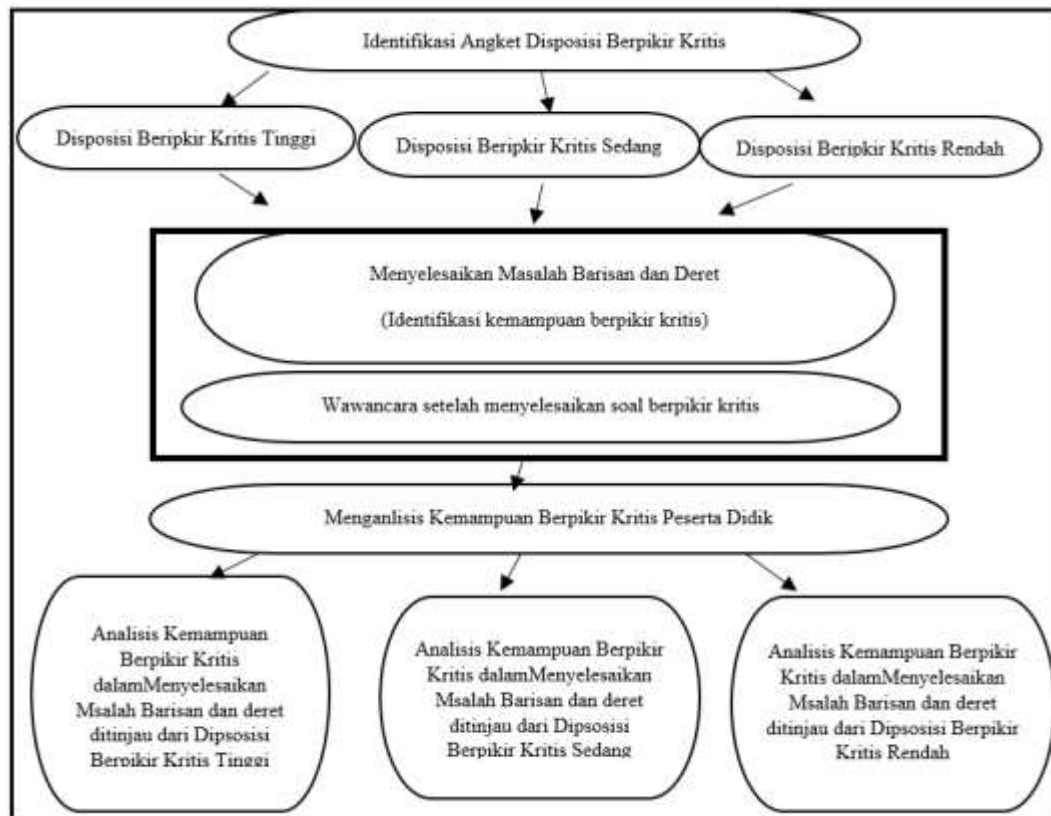
Adapun posisi penelitian ini akan mengkaji kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari disposisi berpikir kritis pada materi barisan dan deret.

### **2.3 Kerangka Teoretis**

Berpikir kritis dalam matematika sangat dibutuhkan karena merupakan proses pemikiran yang masuk akal dan logis yang digunakan untuk memutuskan apa yang harus dilakukan ketika menghadapi suatu permasalahan. Berpikir kritis matematis sangat erat kaitannya dengan disposisi berpikir kritis, karena disposisi berpikir kritis merupakan kecenderungan atau hal-hal yang tampak dan melekat pada seseorang untuk bersikap dalam berpikir kritis sehingga dapat dideskripsikan, dievaluasi, dan dibandingkan oleh dirinya sendiri dan orang lain (Sholihah *et al.*, 2018).

Penelitian ini menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret ditinjau dari disposisi berpikir

kritis. Sebagai alat bantu untuk lebih memudahkan alur pola pikir pada penelitian ini, maka dapat dilihat kerangka berpikir pada gambar berikut:



**Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian**

#### **2.4 Fokus Penelitian**

Fokus penelitian dalam penelitian ini yaitu:

- a) Penelitian ini terfokus pada peserta didik kelas XI IPA SMA IT ‘Ibadurrohman
- b) Penelitian ini terfokus pada materi barisan dan deret kelas XI semester genap

