

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Berpikir adalah suatu kegiatan mental yang melibatkan kerja otak untuk bisa mengetahui suatu objek dan peristiwa (Maulidya, 2018). Berpikir merupakan serangkaian gagasan dan ide yang difokuskan pada suatu pemecahan masalah (Samura, 2019). Selanjutnya menurut Oktaviana & Ediyono (2023) berpikir merupakan proses perenungan dari akal budi, ingatan atau lamunan setiap manusia. Jadi dapat disimpulkan bahwa seseorang mampu menyelesaikan masalah dengan baik karena memiliki kemampuan berpikir yang logis.

Berpikir meliputi dua aspek utama, yaitu berpikir kritis dan kreatif. Salah satu dari aspek utama dari berpikir yaitu berpikir kritis (Rositawati, 2019). Berpikir kritis adalah penilaian yang terarah dan terukur untuk menghasilkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan kesimpulan, dan juga penjelasan terhadap pertimbangan-pertimbangan faktual, konseptual, metodologis, kriteriologis, atau kontekstual yang menjadi dasar penilaian tersebut (Facione, 2011). Sedangkan menurut Glazer berpikir kritis merupakan suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis (Kurniawati & Ekayanti, 2020). Selanjutnya menurut Bezanilla, dkk. (2020) berpikir kritis adalah kompetensi yang menuntut siswa agar dapat professional dalam kehidupan pribadi mereka. Lebih lanjut, para pemikir kritis dicirikan dengan seseorang yang mampu menghubungkan ide secara sistematis, merumuskan ide secara singkat dan tepat, dan mengevaluasi setiap argument dengan penuh kehati-hatian (Agus & Purnama, 2022). Jadi dapat

disimpulkan bahwa berpikir kritis ialah seseorang yang berpikir kritis akan mencari, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat kesimpulan berdasarkan fakta kemudian melakukan pengambilan keputusan.

Perlunya menanamkan kebiasaan berpikir kritis matematis bagi pelajar agar mereka dapat bersikap rasional untuk mencermati berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Jumaisyaroh & Hasratuddin, 2015). Berpikir kritis matematis adalah proses berpikir yang dapat memecahkan masalah dalam matematika dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, merumuskan hipotesis atau dugaan sementara dalam rangka mengambil putusan yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan (Syarifuddin, dkk., 2021). Glaser mengatakan berpikir kritis dalam matematika sebagai kemampuan dan disposisi matematis untuk menyertakan pengetahuan sebelumnya, penalaran matematis, dan strategi kognitif untuk menggeneralisasi, membuktikan atau mengevaluasi situasi-situasi matematika yang tidak familiar secara reflektif (Maulana, 2017). Sedangkan menurut Sumarmo berpikir kritis matematika merupakan kemampuan menggunakan logika dalam berpikir tingkat tinggi untuk dapat mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, serta dapat mengambil keputusan tentang yang diyakini (Hartanti, 2019).

Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan yang perlu dimiliki oleh peserta didik, di mana peserta didik dilatih untuk melakukan proses dari hasil pengamatan untuk mengambil sebuah keputusan terhadap suatu masalah matematis dengan sistematis, logis, cermat, dan objektif sehingga dapat

mempertanggungjawabkan hasil keputusan yang diambil dengan alasan yang benar (Henita, dkk., 2019). Fungsi dari kemampuan berpikir kritis yaitu peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan matematika dan permasalahan kehidupan sehari-hari (Lestari & Roesdiana, 2021).

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir matematis adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan konteks permasalahan dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan informasi, merumuskan hipotesis atau dugaan sementara, dan dapat mempertanggungjawabkan keputusan yang diambil dengan alasan yang benar.

2.1.1.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis dalam Matematika

Beberapa indikator berpikir kritis menurut para ahli. Menurut Ennis dalam (Cahyono, 2017) dengan enam elemen dasar dalam berpikir kritisnya yang dikenal dengan FRISCO (*Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, Overview*) yaitu:

1. Fokus (*focus*), yaitu kemampuan dalam mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik.
2. Alasan (*Reason*), yaitu kemampuan peserta didik dalam memberikan alasan disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya pada setiap langkah menyelesaikan soal.
3. Membuat kesimpulan (*Inference*), yaitu kemampuan peserta didik dalam membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang tepat untuk mendukung kesimpulan yang dibuat.

4. Situasi (*situation*), yaitu kemampuan peserta didik dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat memberikan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan.
5. Kejelasan (*clarity*), yaitu kemampuan peserta didik dalam memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan.
6. Tinjauan ulang (*overview*), yaitu peserta didik mengecek kembali secara keseluruhan semua tindakan yang telah dilakukan apakah masuk akal atau tidak.

Menurut Jacob & Sam (2008) indikator berpikir kritis yaitu:

1. Merumuskan pokok-pokok permasalahan (*clarification*).
2. Kemampuan memberikan alasan untuk menghasilkan argument yang benar (*assessment*).
3. Menarik kesimpulan dengan jelas dan logis dari hasil penyelidikan (*inferensi*).
4. Menyelesaikan masalah dengan beragam alternatif penyelesaian berdasarkan konsep (*strategic*).

Indikator berpikir kritis menurut Facione (2011) ialah interpretasi (*interpretation*), analisis (*analysis*), evaluasi (*evaluation*), inferensi (*inference*). Adapun penjelasan dari masing-masing indikator tersebut adalah (1) interpretasi yaitu siswa harus mampu memahami dan mengungkapkan maksud atau makna dari suatu masalah. (2) analisis yaitu siswa harus mampu mengidentifikasi keterkaitan antara berbagai pertanyaan, pernyataan, deskripsi, konsep dan lainnya. (3) evaluasi

yaitu siswa dapat menilai kredibilitas suatu pernyataan dan kebenaran hubungan antara pertanyaa, pernyataan, deskripsi, konsep dan lainnya. (4) inferensi yaitu siswa harus mampu menarik kesimpulan atau membenarkan tindakan yang dilakukan.

Indikator kemampuan berpikir kritis mengacu pada indikator menurut Facione yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Empat indikator tersebut disesuaikan untuk kebutuhan dalam menilai kemampuan berpikir kritis pada instrumen tes matematika yang digunakan oleh peneliti (Risidianah, 2022). Adapun tabel kriteria dan indikator berpikir kritis menurut Facione ialah:

Tabel 2.1 Kriteria dan indikator berpikir kritis

Kriteria Berpikir Kritis	Indikator
<i>Interpretation</i>	Memahami masalah dari suatu pengalaman yang bervariasi, situasi, data, penilaian peristiwa, keputusan, kepercayaan, aturan, dan prosedur dalam menjawab pertanyaan.
<i>Analysis</i>	Mengidentifikasi hubungan antar pernyataan, pertanyaan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam suatu pertanyaan yang ditunjukkan dengan memberi alasan, informasi atau pendapat.
<i>Evaluation</i>	Menilai kredibilitas dari suatu pernyataan atau penyajian dengan cara menilai atau memberikan gambaran mengenai persepsi seseorang, keputusan-keputusan, kepercayaan atau opini serta digunakan untuk menilai kekuatan logika dari pernyataan, deskripsi, atau penyajian lain.
<i>Inference</i>	Mengidentifikasi dan mendapatkan unsur-unsur yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang tepat.

Sumber: Facione (2011)

Indikator berpikir kritis matematis yang digunakan adalah *interpretation* yaitu memahami makna dari suatu masalah yang diberikan, *analysis* yaitu mengidentifikasi hubungan antar pernyataan, pertanyaan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam suatu pertanyaan yang ditunjukkan dengan memberi alasan, informasi atau pendapat, *evaluation* yaitu menilai kredibilitas dari suatu pernyataan, deskripsi, atau penyajian lain, *inference* yaitu membuat kesimpulan dari suatu masalah yang diberikan dengan tepat.

2.1.2 Pengertian Gender

Kata gender dapat diartikan sebagai perbedaan peran, fungsi, status, dan tanggung jawab pada laki-laki dan perempuan sebagai hasil dari konstruksi sosial-kultural masyarakat. Perbedaan ini kemudian tertanam melalui proses sosialisasi dari satu generasi ke generasi berikutnya pada suatu masyarakat. Gender tidak bersifat mutlak, karena ia dapat berubah setiap saat. Karenanya, gender bersifat universal, dan setiap kebudayaan memiliki pandangan berbeda terhadap gender. Ketika menyebutkan jenis kelamin, yang dibayangkan adalah konteks biologis; kelamin laki-laki dan perempuan (Syuhudi, 2022). Gender adalah suatu konsep kultural yang merujuk pada karakteristik yang membedakan antara wanita dan pria baik secara biologis, perilaku, mentalitas, dan sosial budaya. Pria dan wanita secara seksual memang berbeda, begitu pula secara perilaku dan mentalitas (Rahmawati, 2016). Terbentuknya perbedaan gender mengalami proses yang sangat panjang dan melalui banyak hal, ia dibentuk, disosialisasikan, diperkuat, bahkan dikonstruksi secara sosial dan kultural melalui negara maupun ajaran agama (Afandi, 2019).

Gender dalam pandangan Islam, gender adalah kesetaraan dalam keimanan dan ketakwaan ukuran kemuliaan seseorang di sisi Allah adalah prestasi dan kualitas, tanpa membedakan etnik. Pemahaman tentang gender memiliki terminology tersendiri dalam memaknai peran antara laki-laki dan perempuan. Hal tersebut ditunjukkan melalui beberapa ayat Al-qur'an dan hadist yang berbicara menegai posisi laki-laki dan perempuan, dalam islam antara laki-laki dan perempuan tidak mengharuskan adanya perbedaan kedudukan (Arpa & Tuti, 2022). Gender bukanlah suatu hal yang bersumber dari Tuhan dan bersifat kodrati atau tidak dapat diubah, hal tersebut dapat menjadi pijakan bagi keduanya arti penting kesetaraan dan keadilan gender, termasuk didalamnya pembebasan gerak suami-istri dalam menjalankan masing-masing peranannya baik di ranah domestik, publik maupun sosial kemasyarakatan (Salsabila, 2022).

Pada bidang pendidikan, gender masih sangat dominan. Guru cenderung membedakan peran anak laki-laki dan perempuan (Bastian & Novitasari, 2022). Peran gender yang terbentuk mengikuti identitas gender yang dimiliki oleh individu. Perilaku bias gender muncul karena ketidakadilan gender (Gender Inequality). Faktor ini diakibatkan karena sistem dan struktur sosial yang menempatkan kaum laki-laki dan perempuan pada posisi yang merugikan. kaum feminis menegaskan bahwa munculnya konsep ini karena konsep gender dan konsep dimaknai sama oleh sistem dan struktur itu sendiri (Afandi, 2019).

Kesimpulannya, adanya perbedaan perlakuan laki-laki dan perempuan pada proses pembelajaran. Pada pembelajaran matematika khususnya, guru lebih banyak

memberikan perhatian terhadap siswa perempuan karena siswa perempuan lebih aktif. Sebagai praktisi yang reflektif, guru hendaknya menyikapi dengan baik mengenai harapan dan bias yang mungkin guru miliki untuk memberikan perlakuan yang setara pada siswa perempuan ataupun siswa laki-laki. Meskipun laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik yang berbeda, guru harus memberikan siswa kesempatan dan dorongan yang sama dalam pembelajaran.

2.1.3 Pola Bilangan

Pola bilangan adalah urutan bilangan-bilangan dengan suatu aturan tertentu. Pola bilangan dapat ditemui saat belajar matematika, dalam setiap pola tersebut mempunyai karakteristik rumus masing-masing. Adapun macam-macam pola bilangan, diantaranya sebagai berikut (Khoerunnisa, dkk. 2019:77).

2.1.2.1 Pola Bilangan Ganjil

Pola bilangan ganjil yaitu pola bilangan yang terbentuk dari bilangan – bilangan ganjil. Sedangkan pengertian dari bilangan ganjil yaitu suatu bilangan asli yang tidak habis dibagi dua ataupun kelipatannya. Pola bilangan ganjil adalah: 1, 3, 5, 7, 9, . . .

Rumus pola bilangan ganjil

1, 3, 5, 7, . . . , n , maka rumus pola bilangan ganjil ke- n adalah:

$$U_n = 2n - 1, \text{ untuk } n = \text{bilangan asli}$$

2.1.2.2 Pola Bilangan Genap

Pola bilangan genap yaitu bilangan asli yaitu bilangan asli yang habis dibagi dua atau kelipatannya. Pola bilangan genap adalah: 2, 4, 6, 8, . . .

Rumus pola bilangan genap

2, 4, 6, 8, . . . , n , maka rumus pola bilangan genap ke- n adalah:

$$U_n = 2n, \text{ untuk } n = \text{bilangan asli.}$$

2.1.2.3 Pola Bilangan Segitiga

Pola bilangan segitiga yaitu suatu barisan bilangan yang polanya membentuk pola segitiga. Pola bilangan segitiga adalah: 1, 3, 6, 10, . . .

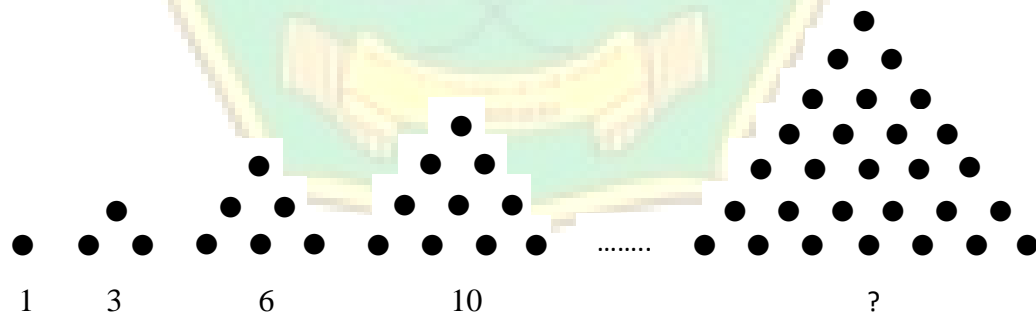
Rumus pola bilangan segitiga

1, 3, 6, 10, . . . , ke- n .

Maka rumus pola bilangan segitiga ke- n adalah:

$$U_n = \frac{1}{2}n(n + 1), \text{ untuk } n = \text{bilangan asli.}$$

Gambar pola bilangan segitiga



Gambar 2.1 Pola bilangan segitiga

2.1.2.4 Pola Bilangan Persegi

Pola bilangan persegi yaitu suatu barisan bilangan yang membentuk suatu pola persegi. Pola bilangan persegi adalah 1, 4, 9, 16, . . .

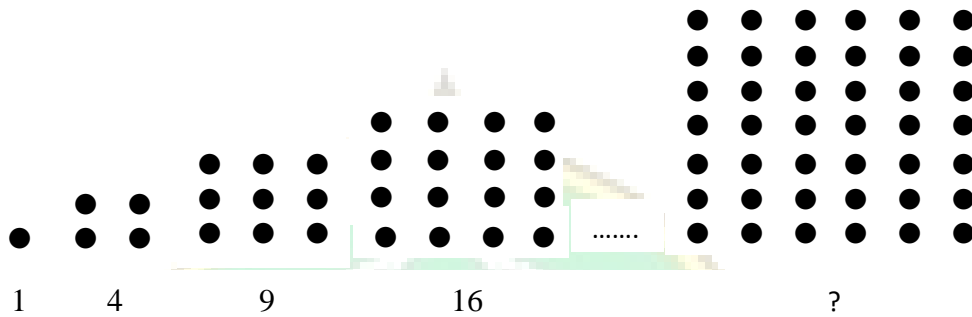
Rumus pola bilangan persegi

1, 4, 9, 16, . . . , ke- n .

Maka rumus untuk mencari pola bilangan persegi ke- n adalah:

$$U_n = n^2, \text{ untuk } n = \text{bilangan asli}$$

Gambar pola bilangan persegi



Gambar 2.2 Pola bilangan persegi

2.1.2.5 Pola Bilangan Persegi Panjang

Pola bilangan persegi panjang yaitu suatu barisan bilangan yang membentuk pola persegi panjang. Pola persegi panjang adalah 2, 6, 12, 20, ...

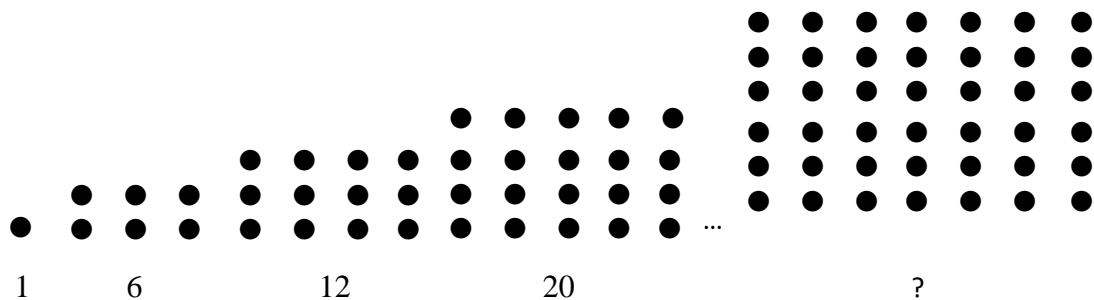
Rumus pola bilangan persegi panjang

$$2, 6, 12, 20, \dots, \text{ ke-}n$$

Maka rumus pola bilangan persegi panjang ke- n adalah:

$$U_n = n(n + 1), \text{ untuk } n = \text{bilangan asli}$$

Gambar pola bilangan persegi panjang



Gambar 2.3 Pola bilangan persegi panjang

2.1.2.6 Pola Bilangan Segitiga Pascal

Bilangan pascal merupakan bilangan yang dibentuk dari aturan geometri yang berisi susunan angka yang bentuknya segitiga. Di dalam segitiga pascal, bilangan yang terdapat pada satu baris yang sama dijumlahkan menghasilkan bilangan yang ada di baris bawahnya. Pola bilangan pascal adalah 1, 2, 4, 8, 16, ...

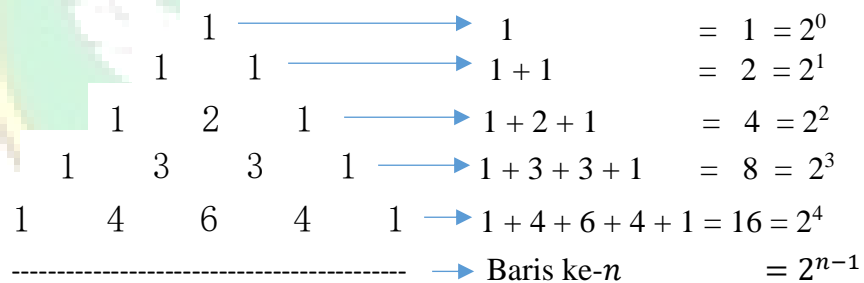
Rumus Pola Bilangan Segitiga Pascal

1, 2, 4, 8, 16, . . . , ke- n

Maka rumus pola bilangan segitiga pascal ke- n adalah:

$$U_n = 2^{n-1}, \text{ untuk } n = \text{bilangan asli}$$

Gambar Pola Bilangan Segitiga Pascal

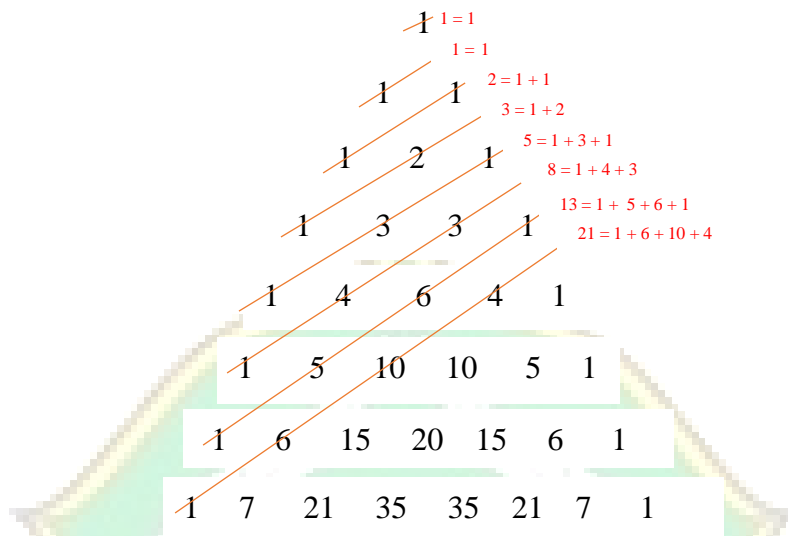


Gambar 2.4 Pola bilangan segitiga pascal

2.1.2.7 Pola Bilangan Fibonacci

Bilangan fibonacci merupakan susunan angka dengan nilai angka berikutnya diperoleh dari hasil menambahkan kedua angka sebelumnya secara berturut-turut. Pola bilangan fibonacci adalah 1, 1, 2, 3, 5, 8, . .

Gambar pola bilangan Fibonacci



Gambar 2.5 Pola bilangan Fibonacci

2.1.2.8 Pola Bilangan Aritmatika

Pola bilangan aritmatika adalah suatu barisan bilangan dengan pola tertentu berupa penjumlahan yang memiliki beda atau selisih yang sama atau tetap. Selisih dalam bilangan aritmatika disebut dengan beda dan disimbolkan dengan b . Suku pertama pada pola bilangan aritmatika dapat dinyatakan sebagai awal (a) atau U_1 , sedangkan suku kedua adalah U_2 dan seterusnya. Bentuk umum barisan aritmatika adalah $U_1, U_2, U_3, \dots, U_{(n+1)}$

Rumus pola bilangan aritmatika

Rumus mencari suku ke- n adalah:

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Keterangan:

U_n = suku ke- n , untuk n = bilangan asli

a = suku pertama

b = beda/selisih

Rumus mencari jumlah n suku pertama atau deret aritmatika adalah:

$$S_n = \frac{n}{2}(a + U_n) \quad \text{atau} \quad S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$$

2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan Perbedaan Gender terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa antara lain sebagai berikut.

- 2.2.1 Penelitian yang dilakukan oleh Resky Hidayanti, dkk. (2020) dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Perbedaan Gender pada Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Labakkang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki memenuhi lima kriteria berpikir kritis yaitu *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, dan *clarity*, sementara kriteria *overview* tidak memenuhi. Sedangkan siswa perempuan memenuhi semua kriteria berpikir kritis yaitu *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, *clarity*, dan *overview*. Siswa perempuan lebih baik dari siswa laki-laki dalam hal keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaannya terletak pada tujuan penelitian yaitu mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan perbedaan gender. Adapun perbedaannya yaitu perbedaan yang pertama terletak pada indikator yang digunakan. Resky Hidayanti, dkk. menggunakan indikator *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, *clarity*, dan *overview*. Sedangkan dalam penelitian ini indikator yang digunakan yaitu *interpretation*, *analysis*,

evaluation, dan *inference*. Kemudian Resky Hidayanti, dkk. menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri di Kabupaten Makassar dalam menyelesaikan soal matematika kelas VIII secara umum, sedangkan peneliti menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri di Kendari dalam menyelesaikan soal pola bilangan,

2.2.2 Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Gufron (2022) dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Perbedaan Gender pada Materi Aritmatika Sosial”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki dengan selisih antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan ialah 6%. Namun kemampuan berpikir kritis dari perbedaan gender tersebut dikategorikan kurang. Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaannya terletak pada tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau berdasarkan perbedaan gender dan pengambilan data menggunakan instrument tes dan wawancara. Adapun perbedaannya yaitu perbedaan yang pertama terletak pada indikator yang digunakan. Ahmad Gufron menggunakan indikator *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, *inference*, *explanation*, dan *self-regulation*. Sedangkan dalam penelitian ini indikator yang digunakan yaitu *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, dan *inference*. Kemudian Ahmad Gufron menggunakan pendekatan penelitian yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan

kuantitatif dan kualitatif, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif. Perbedaan selanjutnya yaitu Ahmad Gufron menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial, sedangkan peneliti menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa menyelesaikan soal pola bilangan.

2.2.3 Penelitian yang dilakukan oleh Hariananda, dkk. (2022) dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Gender”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa laki-laki hanya mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kritis matematis, sedangkan siswa perempuan memenuhi 6 indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Siswa perempuan cenderung lebih kritis dalam menyelesaikan permasalahan dibandingkan siswa laki-laki. Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaannya terletak pada tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau berdasarkan perbedaan gender. Adapun perbedaannya yaitu perbedaan yang pertama terletak pada indikator yang digunakan. Hariananda, dkk. menggunakan indikator *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, *clarity*, dan *overview*. Sedangkan dalam penelitian ini indikator yang digunakan yaitu *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, dan *inference*. Kemudian Hariananda, dkk. menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal relasi dan

fungsi, sedangkan peneliti menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa menyelesaikan soal pola bilangan.

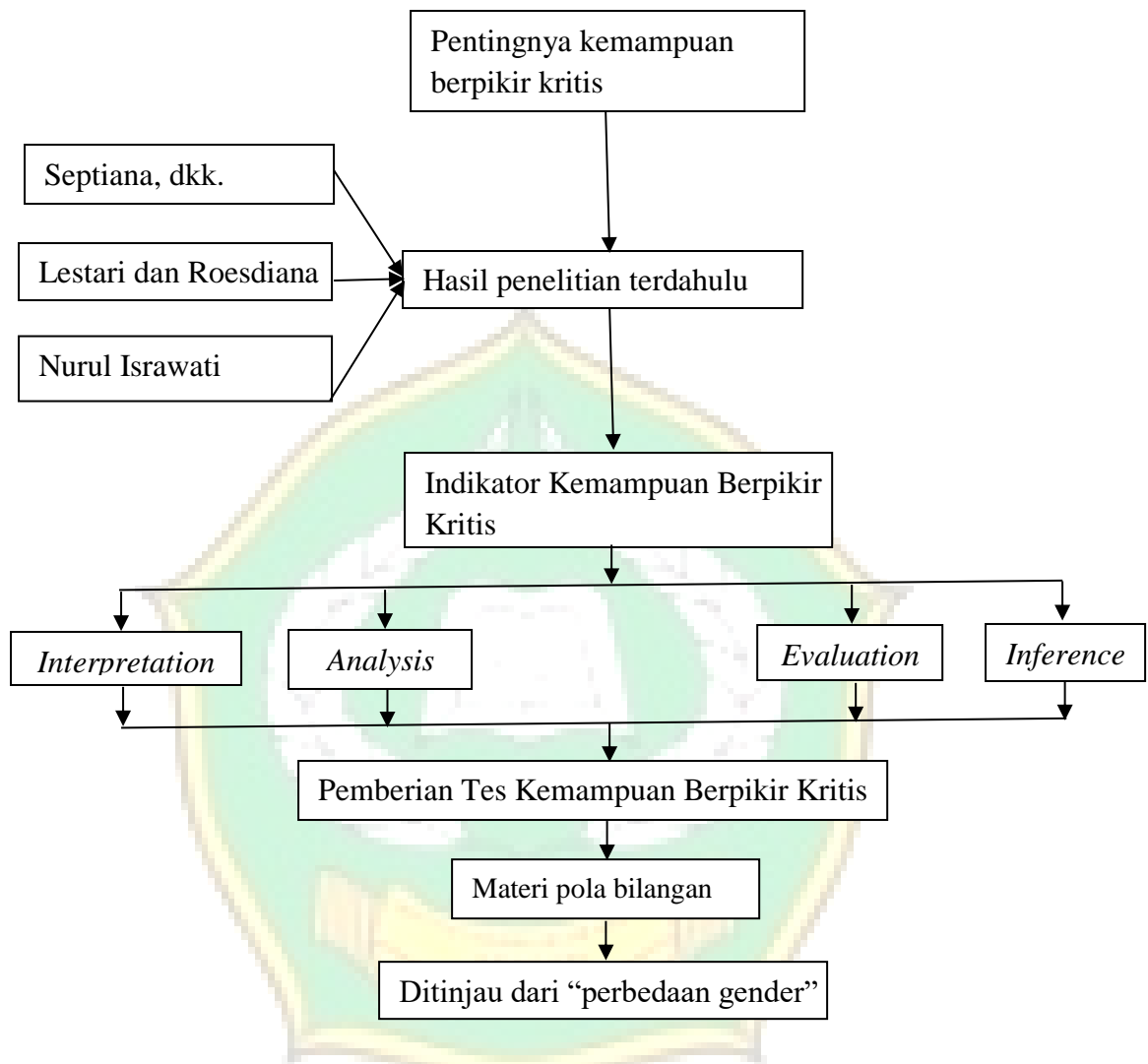
2.2.4 Penelitian yang dilakukan oleh Adityan Riyanto dan Naufal Ishartono (2022) dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gender”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki mampu memenuhi 2 indikator yaitu mampu mengatur strategi dan taktik penyelesaian dengan benar dan lengkap dan mampu membuat kesimpulan. Sedangkan siswa perempuan mampu memenuhi 4 indikator yaitu mampu memberikan penjelasan dasar, mampu mengatur strategi dan taktik penyelesaian, mampu memberikan penjelasan lanjut, dan mampu membuat kesimpulan. Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaannya terletak pada tujuan penelitian yaitu mengetahui kemampuan siswa ditinjau dari gender. Adapun perbedaannya yaitu indikator yang digunakan berbeda. Adityan Riyanto dan Naufal Ishartono menggunakan indikator mampu memberikan penjelasan dasar, mampu mengatur strategi dan taktik penyelesaian, mampu memberikan penjelasan lanjut, dan mampu membuat kesimpulan. Sedangkan dalam penelitian ini indikator yang digunakan yaitu *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, dan *inference*. Perbedaan selanjutnya yaitu Adityan Riyanto dan Naufal Ishartono menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam

menyelesaikan soal himpunan, sedangkan peneliti menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa menyelesaikan soal pola bilangan.

2.3 Kerangka Pikir

Era globalisasi saat ini terus menuntut bangsa untuk membangun sumber daya manusia yang unggul. Upaya prioritas bangsa dalam pembangunan manusia Indonesia yang seutuhnya adalah melalui pendidikan atau pembelajaran di sekolah. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa adalah berpikir kritis. Berpikir kritis pada akhirnya bertujuan untuk membuat keputusan. Pentingnya memiliki kemampuan berpikir kritis merupakan tuntutan zaman yang menuntut setiap warga negara dapat mencari, memilih, dan menggunakan informasi untuk kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Namun, berdasarkan hasil penelitian terdahulu mengenai kemampuan berpikir kritis, beberapa diantaranya ditemukan oleh Septiana, dkk, Lestari dan Roesdiana, Nurul Israwati menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang tidak tergolong kritis atau memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah.

Salah satu cara untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa adalah dengan pemberian tes uraian. Pada penelitian ini, materi tes uraian yang diberikan adalah pola bilangan dan meliputi soal-soal untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa indikator yang digunakan yaitu *interpretation, analysis, evaluation, inference*. Melalui hasil tes uraian ini, dilakukan analisis bagaimana pola berpikir siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut. Secara ringkasnya mengenai kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat dalam Gambar 2.6.



Gambar 2.6 Skema kerangka berpikir