

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Analisis

Analisis merupakan sebuah bentuk penyelidikan suatu peristiwa, seperti yang dituliskan dalam KBBI (2016) bahwa analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya); penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan; penjabaran sesudah dikaji sebaik-baiknya; pemecahan persoalan yang dimulai dengan dugaan akan kebenarannya.

Analisis bertujuan untuk menemukan suatu makna guna memperoleh pengertian yang paling jelas dan sesuai dengan keadaan sebenarnya. Menurut komaruddin (dalam Zakky, 2018) mengatakan “Analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda dari setiap komponen, hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam suatu keseluruhan yang terpadu”. Sedangkan analisis menurut Spradlay (dalam Sugiyono, 2017) adalah *“Analysis of any kind involve a way thinking. It refers to the systematic examination of something to determine its parts, the relation among parts, and the relationship to the whole. Analysis is a search for patterns”*. Menurut Spradlay, analisis dalam penelitian jenis apapun merupakan cara berpikir. Hal ini berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian, dan hubungannya secara keseluruhan. Jadi, analisis merupakan cara untuk mencari pola.

Analisis data dalam penelitian kualitatif bersifat induktif, dimana analisis dilakukan berdasarkan data yang diperoleh, kemudian dikembangkan menjadi sebuah hipotesis. Selanjutnya, data tambahan dicari berulang-ulang untuk melengkapi data awal hingga didapat suatu kesimpulan. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan suatu kegiatan mencari, mengamati, memahami, mengolah, dan mengevaluasi data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan

dokumentasi suatu kejadian atau fenomena. Data yang diperoleh kemudian diuji secara sistematis untuk menentukan bagian-bagian, hubungan antarbagian dan hubungan bagian-bagian tersebut dengan keseluruhan sehingga menghasilkan suatu pola dan kesimpulan.

2.1.2 Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis

Menurut Suharna (2018) berpikir dapat diartikan sebagai proses perubahan pengetahuan yang didalamnya melibatkan informasi yang kompleks antara berbagai proses mental, sehingga menghasilkan representasi mental yang baru seperti penilaian, abstraksi, penalaran, imajinasi, dan pemecahan masalah. Dari pendapat tersebut berpikir dapat diartikan sebagai proses untuk mengolah pengetahuan yang terdiri dari informasi-informasi yang kompleks untuk menghasilkan informasi baru seperti penilaian, abstraksi, penalaran, imajinasi sampai penyelesaian suatu permasalahan. Berpikir mempunyai beberapa tingkatan seperti yang dikemukakan oleh King dalam (Suharna, 2018) dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu "*higer order thinking skills include critical, logical, reflective, metacognitive, and thinking*"(p.1) dari pernyataan tersebut salah satu tahapan penting pada proses berpikir peserta didik yaitu berpikir reflektif.

Dewey dalam (suharna 2018) menyebutkan ada tiga bagian penting dalam berpikir reflektif, yaitu yang pertama ada *Curiosity* merupakan keingintahuan akan penjelasan fenomena-fenomena yang memerlukan jawaban fakta secara jelas serta keinginan untuk mencari terhadap persoalan yang dihadapi. Yang kedua *Suggestion* merupakan ide-ide yang dirancang berdasarkan pengalaman yang dimiliki. Dan yang terakhir yaitu *Orderlines* peserta didik harus mampu merangkum ide-idenya untuk membentuk suatu kesatuan yang selaras kearah penyelesaian. Dari tiga bagian berpikir reflektif tersebut dapat dipahami bahwa berpikir reflektif dimulai dari keingintahuan peserta didik mengenai penyelesaian permasalahan yang membutuhkan jawaban yang jelas. Kemudian peserta didik mempunyai keinginan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sehingga mereka akan merancang ide-ide berdasarkan pengetahuan dari pengalaman yang telah dimiliki sampai pada proses menyimpulkan penyelesaian dari permasalahan yang telah diselesaikan.

Menurut Sari dan Asmiati (2020) berpikir reflektif membentuk peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan terdahulu, untuk menyelesaikan permasalahan yang saling berkaitan dan tersusun dalam proses penyelesaiannya dengan

mengungkapkan ide dan gagasan yang saling berhubungan dalam pikiran peserta didik. Dari pendapat tersebut pada dasarnya berpikir reflektif merupakan sebuah proses berpikir peserta didik dalam menyeleksi pengetahuan yang telah dimiliki dan tersimpan dalam memorinya untuk menyelesaikan setiap masalah yang dihadapi untuk mencapai tujuan-tujuannya. Proses menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki tersebut dimulai pada saat menganalisa masalah, mengevaluasi, menyimpulkan dan memutuskan penyelesaian terbaik terhadap masalah. Proses berpikir reflektif tidak tergantung pada pengetahuan peserta didik semata, tapi proses bagaimana memanfaatkan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Jika peserta didik dapat menemukan cara untuk memecahkan masalah yang dihadapi sehingga dapat mencapai tujuannya maka peserta didik tersebut telah melakukan proses berpikir reflektif.

Kemampuan berpikir reflektif yang dikemukakan oleh Suhaji et al. (2020) adalah kesanggupan berpikir peserta didik dalam menghubungkan pengetahuan sebelumnya yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan baru. Berdasarkan pendapat tersebut, kemampuan berpikir reflektif yaitu kemampuan peserta didik untuk menghubungkan pemahaman, pengetahuan sebelumnya dalam menganalisis dan mengevaluasi masalah yang baru dengan pertimbangan hati-hati untuk membuat kesimpulan dari penyelesaian permasalahan tersebut. Dengan demikian, ketika penyelesaian permasalahan peserta didik dengan kemampuan berpikir reflektif akan melalui langkah-langkah yang teratur. Peserta didik akan dilatih dalam membuat keterampilan untuk menghubungkan pengalaman sebelumnya, dalam menganalisis dan mengidentifikasi konsep secara efektif. Dalam hal ini jika dimaksudkan pada konteks matematika, kemampuan berpikir reflektif mengarah pada kesanggupan proses berpikir peserta didik mengenai penggunaan konsep-konsep matematika yang relevan guna untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematis sehingga permasalahan tersebut dapat diatasi.

Menurut Dianti et al. (2018) Kemampuan berpikir reflektif matematis merupakan kegiatan berpikir untuk menyelesaikan masalah matematis, menggunakan pengetahuan lamanya untuk menjawab masalah yang sedang dihadapi sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Kemampuan berpikir reflektif matematis, berkenaan dengan kemampuan peserta didik dalam mengolah pengetahuan dan pengalaman yang

pernah diperoleh di pertemuan atau materi sebelumnya, yang digunakan sebagai sumber informasi untuk menyelesaikan permasalahan yang baru. Oleh karena itu, kemampuan berpikir tersebut akan mendorong peserta didik untuk dapat menganalisis masalah matematika, dengan cara melakukan identifikasi ketika menentukan solusi dari permasalahan matematika yang berasal dari pengalaman atau pengetahuan yang dimilikinya. Hal ini dikarenakan sesuai dengan pendapat tersebut peserta didik akan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik jika mampu menggunakan pengetahuannya dengan tepat dan menyimpulkan hal yang seharusnya dilakukan.

Menurut Muntazhima (2019) “Kemampuan berpikir reflektif matematis adalah suatu kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi yang sangat penting dan harus dimiliki oleh peserta didik, dengan kemampuan berpikir reflektif matematis peserta didik akan aktif, sungguh-sungguh dan penuh kehati-hatian untuk mempertimbangkan sesuatu dengan pengetahuan yang telah diperolehnya terhadap persoalan yang diberikan” (p.238). Berdasarkan pendapat tersebut, kemampuan berpikir reflektif merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang penting digunakan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan matematika. Kemampuan berpikir ini, menitikberatkan pada kesungguhan dan kehati-hatian dalam memilih strategi penyelesaian melalui pertimbangan pengetahuan yang dimilikinya. Peserta didik dengan kemampuan ini, akan cenderung memikirkan penyelesaian persoalan matematika secara matang dan tidak gegabah dalam menentukan solusi penyelesaian, dengan demikian solusi permasalahan yang dihasilkan dapat diperoleh secara tepat.

Kemampuan berpikir reflektif mempunyai 4 Karakteristik yang dijelaskan oleh Boody (2008), Hamilton (2005), Schon (1987) dalam (Fuadi, 2017) sebagai berikut :

- a. Refleksi sebagai analisis retrospektif atau mengingat kembali (kemampuan memberi nilai pada diri sendiri). Pendidik pada pendekatan retrospektif bisa merefleksikan pemikirannya untuk mengaitkan suatu pengalaman sebelumnya serta bagaimana dari pengalaman tersebut dapat mempengaruhi praktek mengajar di kelas.
- b. Refleksi sebagai proses dari suatu pemecahan masalah (kesadaran seseorang belajar). Karena akan diperlukan dalam mengambil langkah, menganalisis dan untuk menjelaskan masalah sebelum dalam mengambil sebuah tindakan.

- c. Refleksi kritis pada diri (memperbaiki diri secara menerus). Refleksi kritis ini dianggap suatu proses untuk analisis, untuk mengukur dan mempertanyakan suatu pengalaman dalam kejadian yang luas dari suatu permasalahan.
- d. Refleksi sebagai keyakinan untuk keberhasilan diri. Keyakinan akan lebih tepat dari pengetahuan mempengaruhi individu dalam menyelesaikan suatu tugas maupun permasalahan. Keberhasilan tersebut juga mempunyai peran yang penting untuk menentukan hasil pengaplikasian dari kemampuan berpikir reflektif (p.105).

Pada dasarnya kemampuan berpikir reflektif merupakan sebuah kemampuan peserta didik dalam menyeleksi pengetahuan yang telah dimiliki dan tersimpan dalam memorinya untuk menyelesaikan setiap masalah yang dihadapi untuk mencapai tujuan-tujuannya. Menurut John Dewey (1933) dalam (Anwar & Sofiyani, 2018) proses berpikir reflektif yang dilakukan oleh peserta didik akan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Individu merasakan problem
- b. Individu melokalisasi dan membatasi pemahaman terhadap masalahnya.
- c. Individu menemukan hubungan-hubungan masalahnya dan merumuskan hipotesis pemecahan atas dasar pengetahuan yang telah dimilikinya
- d. Individu mengevaluasi hipotesis yang ditentukan, apakah akan menerima atau menolaknya.
- e. Individu menerapkan cara pemecahan masalah yang sudah ditentukan dan dipilih, kemudian hasilnya apakah ia menerima atau menolak hasil kesimpulannya (p.95).

Indikator berpikir reflektif menurut Lee (2005) meliputi :

- a. *Recall* (R1), menggambarkan apa yang mereka alami, menginterpretasikan situasi berdasarkan ingatan terhadap pengalamannya tanpa memberikan penjelasan.
- b. *Rationalization* (R2), mencari hubungan antara bagian-bagian berdasarkan pengalaman, menginterpretasikan dengan penjelasan, mencari informasi mengapa hal itu terjadi dan menggeneralisasi pengalaman yang diperoleh.
- c. *Reflectivity* (R3), melakukan pendekatan pengalaman prediksi, menganalisis pengalaman dari sudut pandang yang berbeda, membuat keputusan dari pengalaman yang diperoleh (p.703)

Adapun kemampuan berpikir reflektif yang dikemukakan oleh Surbeck, Han dan Moyer (1991) Mengutarakan bahwa kemampuan berpikir reflektif adalah

kemampuan mengidentifikasi apa yang sudah diketahui, menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam situasi yang lain memodifikasi pemahaman berdasarkan informasi dan pengalaman-pengalaman yang baru. Terdapat 3 fase/tahapan kemampuan berpikir reflektif menurut Surbeck et al., (1991) meliputi:

- a. *Reacting* (berpikir reflektif untuk aksi)
- b. *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi)
- c. *Contemplating* (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis) (p.1)

Dari beberapa aspek kemampuan berpikir reflektif matematis yang telah diuraikan, Pada penelitian ini tahapan kemampuan berpikir reflektif matematis yang digunakan mengacu pada tiga fase/tahapan yang diadaptasi dari kemampuan berpikir reflektif menurut Surbeck, Han, dan Moyer (1991) meliputi *Reacting*, *Comparing*, dan *Contemplating* fase ini sejalan dengan tiga sumber berfikir reflektif yang dikemukakan oleh Dewey yaitu *Curiosity*, *Suggestion*, *Orderliness*. Berikut ini adalah tabel Tahapan kemampuan berpikir reflektif matematis.

Table 1 Tahapan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis

Tahapan	Keterangan
<p>1. <i>Reacting</i> (Aksi) dalam fase ini hal-hal yang harus dilakukan oleh siswa adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menyebutkan apa saja yang ditanyakan dalam soal b. Menyebutkan apa yang diketahui c. Menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui d. Mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan 	<p>Pada tingkat ini siswa cenderung menggunakan sumber asli <i>Curiosity</i> (keingintahuan dalam pemahaman masalah)</p>
<p>2. <i>Comparing</i> (evaluasi) pada tingkat ini siswa melakukan beberapa hal sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan jawaban pada permasalahan yang pernah didapatkan 	<p>Pada tingkat ini siswa cenderung menggunakan sumber asli <i>Suggestion</i> (saran) berupa ide yang dirancang sesuai pengetahuan yang telah diketahui</p>

b. Mengaitkan masalah yang ditanyakan dengan masalah yang dihadapi	
3. <i>Contemplating</i> (inkuiri kritis) pada tingkat ini siswa melakukan beberapa hal berikut : a. Menentukan maksud dari permasalahan b. Mendeteksi kesalahan pada penentuan jawaban c. Memperbaiki dan menjelaskan jika terjadi kesalahan dari jawaban d. Membuat kesimpulan dengan benar.	Pada tingkat ini siswa cenderung menggunakan sumber asli berupa <i>Ordrinnes</i> (Keteraturan) berdasarkan <i>Curriosit</i> (keingintahuan) <i>Suggestion</i> (saran) yaitu merangkum ide-idenya untuk membentuk suatu kesatuan yang selaras kearah penyelesaian

(Sumber : Prasetyowati & Kartinah, 2019, p.44)

Pada penelitian ini kemampuan berpikir reflektif matematis merupakan kemampuan berpikir peserta didik dalam menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki, dengan pengetahuan yang sedang dipelajari yang relevan atau bersesuaian untuk digunakan ketika menyelesaikan permasalahan matematis. Kemampuan berpikir reflektif matematis mengacu pada tiga tahapan yang diadaptasi dari kemampuan berpikir reflektif menurut Surbeck et al. (1991) meliputi : *Reacting*, *Comparing*, dan *Contemplating*.

Contoh Soal

Pak Cepi memiliki lahan yang berbentuk persegi panjang, sebagian lahannya akan dibuat kolam ikan yang berbentuk persegi. Panjang lahan Pak Cepi adalah 80m lebihnya dari panjang sisi kolam ikan dan luas lahan Pak Cepi seluruhnya adalah $x^2 + 120x + 3200$ m. Jika diketahui luas lahan yang akan dibuat kolam ikan adalah $\frac{1}{6}$ dari luas lahan seluruhnya, maka:

- Buatlah model matematika yang telah diketahui pada soal!
- Hitunglah panjang sisi kolam ikan dan panjang lahan Pak Cepi seluruhnya.

Reacting

Pada tahap ini peserta didik dituntut untuk menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, menuliskan hubungan antara yang ditanyakan dan diketahui dalam soal.

Diketahui:

Lahan Pak Cepi berbentuk persegi Panjang

Lahan kolam ikan berbentuk persegi

Luas kolam ikan sama dengan $\frac{1}{6}$ luas lahan seluruhnya

Panjang lahan pak Cepi adalah 80m lebihnya dari sisi kolam ikan

Misal:

Luas lahan pak Cepi = L_1

Luas kolam ikan = L_2

Panjang lahan pak Cepi = P_1

Panjang sisi kolam ikan = x

$$P_1 = x + 80$$

$$L_1 = x^2 + 120x + 3200$$

$$L_2 = \frac{1}{6}L_1$$

Ditanyakan:

Panjang lahan pak Cepi dan Luas lahan yang akan dibuat kolam ikan?

Comparing

Pada tahap ini siswa dituntut untuk menuliskan jawaban pada permasalahan yang pernah didapatkan dan mengaitkan masalah yang ditanyakan dengan masalah yang dihadapi.

Jawab

Sebelum menggunakan konsep pemfaktoran, terlebih dahulu dicari tentang rumus kuadrat

$$L_2 = \frac{1}{6}L_1$$

$$x^2 = \frac{1}{6}(x^2 + 120x + 3200)$$

$$6x^2 = x^2 + 120x + 3200$$

$$6x^2 - x^2 - 120x - 3200 = 0$$

$$5x^2 - 120x - 3200 = 0 \text{ (dibagi dengan 5)}$$

$$x^2 - 24x - 640 = 0$$

Dari penyelesaian yang paling efektif adalah dengan menggunakan pemfaktoran

$$x^2 - 24x - 640 = 0$$

$$(x_1 - 40)(x_2 + 16) = 0$$

$$x_1 - 40 = 0$$

$$x_1 = 40$$

atau

$$x_2 + 16 = 0$$

$$x_2 = -16$$

Contemplating

Pada tahap ini peserta didik dituntut untuk menentukan maksud dari permasalahan, sehingga dapat membuat kesimpulan dengan benar.

Karena untuk menghitung panjang sisi nilai x harus positif maka yang memenuhi adalah

$$x = 40.$$

$x = 40$, maka:

$$P_1 = x + 80$$

$$P_1 = 40 + 80$$

$$P_1 = 120 \text{ cm}$$

Jadi panjang sisi kolam ikan pak Cepi adalah 40 cm dan panjang lahan pak Cepi seluruhnya adalah 120 m.

2.1.3 Self-Efficacy

Self-Efficacy merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan suatu tugas, guna mencapai suatu tujuan untuk menghasilkan sesuatu dan mengimplementasikan tindakan untuk menampilkan kecakapan tertentu. Menurut Darta (2021) konsep *Self-efficacy* bermula dari teori yang dikemukakan Bandura sekitar tahun 1970an yang diambil dari teori kognitif sosial yang biasanya dikaitkan dengan keyakinan seseorang tentang kapabilitasnya atau keyakinan mencapai tujuan tertentu. *Efficacy* merupakan ranah afektif, tetapi *efficacy* penting karena dapat mempengaruhi hasil atau tujuan yang diharapkan. *Self-efficacy* mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, peserta didik yang mempunyai keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki akan membantu mereka dalam menentukan pilihan dan usaha untuk maju, memperoleh kegigihan dan ketekunan yang ditunjukkan melalui usahanya untuk mencapai target pembelajaran, serta mampu mengelola kemampuan berpikirnya saat menghadapi kesulitan. Sejalan dengan pendapat Chotima et al (2019) “*Self-efficacy* merupakan suatu keyakinan yang harus dimiliki siswa agar berhasil dalam proses

pembelajaran” (p.73) dari pendapat tersebut, *Self-efficacy* memiliki peranan penting dalam pembelajaran. Dengan keyakinan yang dimiliki oleh peserta didik untuk menggunakan kemampuannya dalam menghadapi situasi yang dihadapi selama proses pembelajaran, akan memberikan pengaruh terhadap keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan. Peserta didik akan terus mencoba dan tidak menyerah dalam proses penyelesaian permasalahan yang diberikan. Konstruksi tentang *Self-efficacy* pertama kali diperkenalkan oleh Albert Bandura dalam (Musmuliadi & Saefudin, 2018) dengan mendefinisikan :

Self-efficacy sebagai “*perceived Self-efficacy is defined as people’s beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives. Self-efficacy beliefs determine how people feel, think, motivate themselves and behave. Such belief produce these diverse effects through four major processes. They include cognitive, motivational, affective and selection processes*”. (p.3)

Kutipan tersebut dapat diartikan bahwa *Self-efficacy* sebagai keyakinan yang dimiliki seseorang terhadap kemampuan untuk menghasilkan atau menunjukkan tingkat kemampuan dalam mengerjakan latihan yang mempengaruhi peristiwa yang terjadi dalam kehidupan. *Self-efficacy* juga dapat menentukan bagaimana orang merasa, berpikir, memotivasi diri dan berperilaku. Konsep dasar teori *Self-efficacy* merupakan keyakinan bahwa pada setiap individu mempunyai kemampuan mengontrol pikiran, perasaan dan perilakunya. *Self-efficacy* merupakan salah satu masalah persepsi yang bersifat subyektif artinya *Self-efficacy* tidak selalu menggambarkan kemampuan yang sebenarnya, tetapi terkait dengan keyakinan yang dimiliki oleh individu. Mengenai hal tersebut *Self-efficacy* dapat diartikan sebagai “keyakinan diri seseorang terhadap kemampuannya dalam mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai hasil yang ditetapkan” (Bandura (dalam Sumarmo et.al.,2017, p.211).Santrock dalam (Sari et al., 2021) berpendapat

bahwa “*Self-efficacy* diartikan sebagai keyakinan diri seseorang terhadap kemampuannya dalam menguasai dan mengkondisikan situasi dan menghasilkan sesuatu yang dapat menguntungkan” (p.3). Dari pendapat tersebut dapat diartikan *Self-efficacy* merupakan keyakinan diri terhadap kemampuan untuk mengkondisikan dan menguasai sesuatu yang dihadapi. Dengan hal tersebut peserta didik akan memperoleh keuntungan,

karena dengan adanya *Self-efficacy* maka seseorang dapat mencari jalan keluar dari setiap permasalahan, situasi yang sedang dihadapi dapat dikuasai sehingga ide-ide akan muncul dengan sendirinya. Hal tersebut dapat menguntungkan bagi seseorang yang mempunyai keyakinan diri. *Self-efficacy* juga akan memotivasi peserta didik untuk menilai kemampuan dirinya sendiri yang digunakan untuk persiapan dalam menghadapi masalah. Sejalan dengan pendapat Ramadhani (2020).

Individu dengan *Self-efficacy* tinggi memiliki komitmen dalam memecahkan masalahnya dan tidak akan menyerah ketika menemukan bahwa strategi yang sedang digunakan itu tidak berhasil. Individu yang memiliki *Self-efficacy* yang tinggi akan sangat mudah dalam menghadapi tantangan. Individu tidak merasa ragu karena dia memiliki kepercayaan yang penuh dengan kemampuan dirinya. Individu ini akan cepat menghadapi masalah dan mampu bangkit dari kegagalan yang dialami. Seseorang yang memiliki *Self-efficacy* yang tinggi akan selalu mencoba melakukan berbagai tindakan dan siap menghadapi kesulitan- kesulitan (p.33).

Dari pendapat tersebut dapat dikatakan peserta didik yang mempunyai *Self-efficacy* tinggi, akan mempunyai keinginan untuk dapat memecahkan masalah dengan strategi dan kemampuan yang dimilikinya. Dengan keyakinan tersebut, peserta didik tidak mudah menyerah dalam menghadapi permasalahan selama proses pembelajaran. Peserta didik akan terus mencoba dan tidak merasa ragu dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Jika berada dalam fase kegagalan, peserta didik dengan *Self-efficacy* yang tinggi akan senantiasa bangkit dan mencoba sampai berhasil.

Secara garis besar menurut Permana et al., (2016) *Self-efficacy* dikategorikan atas dua bentuk yaitu *Self-efficacy* tinggi dan *Self-efficacy* yang rendah.

(1) *Self-efficacy* tinggi

Peserta didik yang memiliki *Self-efficacy* yang tinggi akan selalu terlibat dalam pengerjaan tugas meskipun sulit. Memiliki komitmen dan mempunyai usaha yang keras dalam memecahkan permasalahan. Peserta didik dengan *self-efficacy* yang tinggi memiliki ciri-ciri diantaranya :

- a. Mampu menangani masalah yang dihadapi
- b. Yakin terhadap kesuksesan
- c. Masalah yang dihadapi dianggap sebagai tantangan untuk dihadapi
- d. Gigih dalam berusaha

- e. Percaya pada kemampuannya
- f. Cepat bangkit dalam kegagalan
- g. Suka mencari situasi yang baru

(2) *Self-efficacy* rendah

Peserta didik yang memiliki *Self-efficacy* yang rendah cenderung akan ragu dan memilih untuk menghindar ketika mengerjakan tugas yang sulit, sering kali disibukan dengan memikirkan kekurangan sehingga tidak ada keberanian untuk mencoba dan berpikir bagaimana untuk menyelesaikan permasalahan. Peserta didik dengan *Self-efficacy* yang rendah memiliki ciri-ciri diantaranya :

- a. Lamban dalam membenahi *Self-efficacy* ketika ditemukan dengan kegagalan.
- b. Tidak yakin bisa menghadapi masalah
- c. Menghindari masalah yang sulit.
- d. Mengurangi usaha dan cepat menyerah ketika menghadapi masalah.
- e. Tidak suka mencari situasi yang baru. (p.59)

Menurut Bandura (dalam Ramadhani, 2020) bahwa *Self-efficacy* memiliki tiga dimensi, adalah sebagai berikut: *Magnitude* berkaitan dengan tingkat kesulitan tugas yang dihadapi dan dikerjakan siswa berbeda-beda. *Magnitude* dipengaruhi oleh kompetensi yang dimiliki oleh individu yang mengacu pada anggapan tugas yang sulit. *Generality* yaitu perasaan kemampuan yang ditunjukkan siswa terhadap konteks atau lingkup tugas yang berbeda-beda. Dimensi *generality* biasanya berkenaan dengan dimensi *magnitude* bahwa semakin tinggi kesulitan tugas, maka semakin lemah kepercayaan yang dirasakan untuk menyelesaikan tugas tersebut. *Strength* yaitu kuatnya kepercayaan seseorang terhadap kemampuan yang dimiliki. Jika seseorang memiliki *Self-efficacy* maka ia dapat menilai dirinya berdasarkan aktivitas-aktivitas tertentu dan dapat menerapkan *Self-efficacy* dalam berbagai kondisi, maka semakin tinggilah *Self-efficacy* yang dimilikinya (p. 35).

Indikator *Self-efficacy* menurut Bandura et.al (dalam Rohaeti, Hendriana & Sumarmo, 2017) yang disusun berdasarkan definisi *Self-efficacy* sebagai pandangan individu terhadap kemampuan dirinya dalam bidang akademik tertentu yang menempatkan dirinya dalam mengatasi situasi dan menyelesaikan masalah yang dihadapinya meliputi perilaku:

- a. Mampu mengatasi masalah yang dihadapi. Yakin akan keberhasilan dirinya
- b. Berani menghadapi tantangan.
- c. Berani mengambil resiko atas keputusan yang diambilnya.
- d. Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya
- e. Mampu berinteraksi dengan orang lain.
- f. Tangguh dan tidak mudah menyerah (p.213)

Self-efficacy pada penelitian ini didefinisikan sebagai keyakinan diri seseorang terhadap kemampuannya dalam mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai hasil yang ditetapkan. Indikator yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu meliputi perilaku : Mampu mengatasi masalah yang dihadapi, yakin akan keberhasilan dirinya, berani menghadapi tantangan, berani mengambil resiko atas keputusan yang diambilnya, menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya, mampu berinteraksi dengan orang lain, tangguh dan tidak mudah menyerah.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan analisis kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari *self-efficacy* peserta didik adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Prajono R, Gunarti, D.Y., dan Anggo M (2022) dengan judul **“Analisis kemampuan berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari Self Efficacy”**. Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa: (1) Peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi memiliki KBKM yang sangat baik; (2) Peserta didik dengan *self-efficacy* sedang memiliki KBKM yang cukup baik; dan (3) Peserta didik dengan *self-efficacy* rendah memiliki KBKM yang kurang baik. Dari hasil ini, guru disarankan memperhatikan aspek *self-efficacy* peserta didik dalam upaya melatih kemampuan berpikir kritis matematis.
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Ananda.,E.R. dan Wandini.,R.R (2022) dengan judul **“Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau dari Self Efficacy Siswa”** Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kisaran efikasi diri yang beragam dan memiliki tingkat efikasi diri rata-rata sedang. Siswa dengan efikasi diri yang kuat memiliki tingkat literasi matematika sedang, sedangkan siswa dengan efikasi diri sedang hingga rendah memiliki tingkat literasi matematika yang rendah. Siswa dengan efikasi diri kuat memiliki kemampuan literasi yang lebih unggul

- daripada mereka yang memiliki efikasi diri sedang dan rendah, dan siswa dengan efikasi diri sedang memiliki kemampuan literasi matematika yang lebih unggul daripada mereka yang memiliki efikasi diri rendah.
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Reyna Suhartina, Muhammad Salimul Farhan, Kushendri dan Adi Nurjaman dengan judul **“Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Di Kota Cimahi Pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau Dari *Self-Regulated*”**. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Adapun Populasi dari penelitian ini ialah seluruh siswa SMP di kota cimahi, yang menjadi Sampel penelitian ini yaitu siswa kelas VII-H di SMPN 8 Cimahi. Adapun instrumen kemampuan berfikir reflektif yang diberikan pada siswa sebanyak 5 soal untuk tes tertulis disertai wawancara pada masing- masing siswa. Kemudian hasil yang diperoleh adalah tingkat kemampuan berpikir reflektif matematis siswa SMP di Kota Cimahi berdasarkan pada tes tulis dan hasil wawancara dengan siswa Cimahi masih tergolong rendah serta tidak terdapat pengaruh antara kemandirian belajar siswa (*Self Regulated*) dengan kemampuan berfikir reelektif matematis
 - d. Penelitian yang dilakukan oleh Arini Amalia, Lisdiana Putri Syafitri, Veni Triyana Andika Sari, Hj.Euis Eti Rohaeti dengan judul **“Hubungan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dengsn *Self-efficacy* dan Kemandirian Belajar Siswa SMP”** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada korelasi positif antara kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* dengan nilai signifikansi $0,023 < 0,05$ dan kemandirian belajar dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Jadi *self-efficacy* dan kemandirian belajar siswa berbanding lurus dengan kemampuan pemecahan masalah siswa karena semakin tinggi *self-efficacy* dan kemandirian belajar siswa maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut.

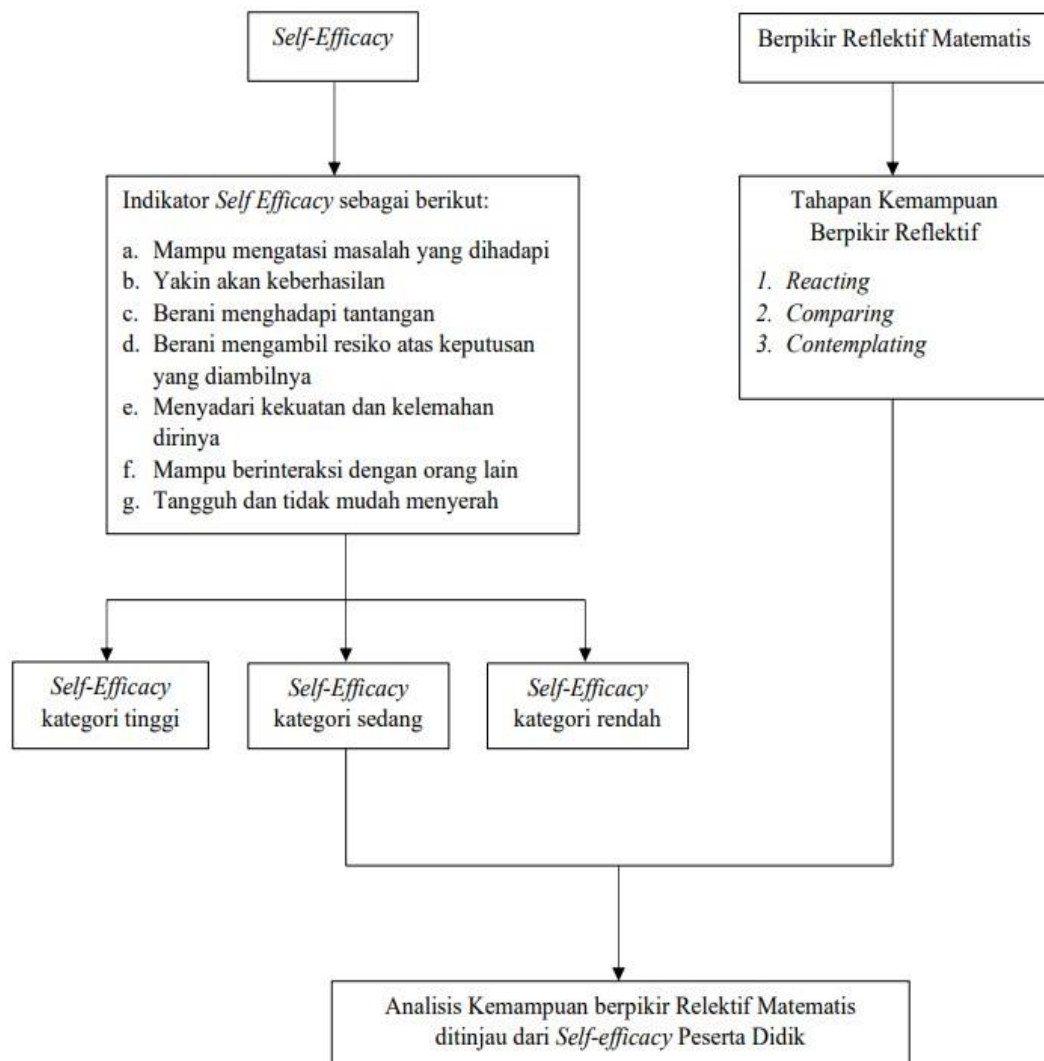
2.3 Kerangka Teoretis

Kemampuan berpikir reflektif matematis berkenaan dengan kemampuan dalam menganalisa masalah, mengevaluasi, menyimpulkan dan memutuskan penyelesaian terbaik terhadap masalah yang diberikan dengan menghubungkan konsep atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya dengan yang sedang dipelajari. Dengan

demikian, kemampuan berpikir reflektif matematis perlu dimiliki peserta didik untuk melatih dalam memilih strategi terbaik untuk menyelesaikan permasalahan matematis. Pada kegiatan pembelajaran terdapat aspek afektif yang berkaitan dengan pembelajaran matematika salah satunya *Self-efficacy*.

Dalam pembelajaran matematika *Self-efficacy* berupa keyakinan untuk mempelajari dan menyelesaikan masalah matematis sehingga dapat menemukan solusi dari sebuah permasalahan yang dihadapi. Menurut Hasanah (2019) dari hasil penelitiannya menyatakan bahwa peserta didik kategori *Self-efficacy* tinggi cenderung aktif pada proses pembelajaran, seperti dalam mengikuti pembelajaran matematika peserta didik sangat antusias dan banyak memberikan pertanyaan. Selain itu peserta didik memiliki keberanian mengerjakan soal latihan di depan kelas, sehingga dapat dinilai mudah menangkap materi dan bisa dikatakan kemampuan berpikir reflektif matematisnya lebih baik dari pada peserta didik pada kategori *Self-efficacy* rendah.

Indikator *Self-efficacy* peserta didik sebagai berikut: mampu mengatasi masalah yang dihadapi, yakin akan keberhasilan dirinya, berani menghadapi tantangan, berani mengambil resiko atas keputusan yang diambilnya, menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya, mampu berinteraksi dengan orang lain dan tangguh dan tidak mudah menyerah.



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir

2.4 Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian ini adalah mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari *self-efficacy* peserta didik kelas VII-F SMP Negeri 1 Padakembang pada materi Bentuk Aljabar.