

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan berpikir peserta didik dalam menghubungkan pengetahuan sebelumnya untuk menyelesaikan permasalahan baru adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik, yaitu kemampuan berpikir reflektif. Berpikir reflektif adalah rangkaian pemikiran yang dianggap terbaik (Sudarma, 2016). Berpikir reflektif ini ada proses memahami masalah, meneliti atau menggali informasi sampai pada memecahkan masalah. Memahami masalah membutuhkan konsentrasi serta daya analisa yang tinggi untuk memecahkannya. Kemampuan yang menjadi target pembelajaran matematika akan tercapai ketika peserta didik memiliki berbagai kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi yang salah satunya adalah kemampuan berpikir reflektif. Hal ini terjadi karena berpikir reflektif dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam mempertimbangkan keberhasilan dan kegagalan pribadi tentang proses belajarnya, menanyakan apa yang sudah dikerjakan, apa yang tidak, dan apa yang membutuhkan perbaikan, apa yang tidak. Berpikir reflektif erat kaitannya dengan kemampuan peserta didik dalam menafsirkan masalah, menganalisis, menilai dan membuat kesimpulan sehingga kemampuan berpikir reflektif akan sangat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Berpikir reflektif dapat terjadi ketika peserta didik mengalami kebingungan, hambatan atau keraguan dalam menyelesaikan masalah matematika yang dihadapinya. Pada dasarnya 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. Oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah dalam matematika peserta didik memerlukan kemampuan berfikir reflektif. Peserta didik yang berfikir reflektif lebih mungkin melakukan tugas-tugas seperti mengingat informasi yang terstruktur, membaca dengan memahami dan menginterpretasikan teks, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Hasil wawancara terhadap guru matematika SMPN 5 Tasikmalaya terkait kemampuan berpikir reflektif adalah guru tersebut baru mengenal istilah kemampuan berpikir reflektif. Namun beliau menuturkan bahwa kemungkinan besar yang dilakukan oleh peserta didik jika menemukan soal kemampuan berpikir reflektif berupa soal cerita, maka yang dilakukan oleh peserta didik adalah menyelesaikan dengan cara menulis apa yang diketahui, ditanyakan, jawab serta menyimpulkannya. Menuliskan sebuah cerita ke dalam kalimat matematika ataupun gambar kemudian mengoperasikannya sehingga didapatkanlah hasil akhirnya. Sebelum menyelesaikan soal, dicek terlebih dahulu serta menarik kesimpulan. Kesulitan yang dihadapi selama proses mengajar salah satunya peserta didik belum semuanya mampu menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Sehingga dalam proses pengerjaan soal, peserta didik tidak bisa melanjutkan merubah kalimat soal ke dalam bentuk kalimat matematika ataupun gambar, begitupun dalam melanjutkan menjawab soal. Sejalan dengan Santrock (dalam Suharna, 2013), peserta didik yang memiliki gaya reflektif cenderung menggunakan lebih banyak waktu untuk merespon dan merenungkan akurasi jawaban. Individu reflektif sangat lamban dan berhati-hati dalam memberikan respon, tetapi cenderung memberikan jawaban secara benar. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir reflektif tinggi lebih mungkin melakukan tugas-tugas seperti mengingat informasi yang terstruktur, membaca dengan memahami dan menginterpretasikan teks, memecahkan masalah dan membuat keputusan. Selain itu, peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir reflektif juga mungkin lebih menentukan sendiri tujuan belajar dan berkonsentrasi pada informasi yang relevan. Dan biasanya memiliki standar kerja yang tinggi.

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 dan dapat mencapai tujuannya maka peserta didik tersebut telah melakukan proses. Dalam melakukan proses berpikir reflektif membutuhkan materi yang akan disampaikan. Materi yang disampaikan yaitu tentang bangun ruang sisi datar. Dimana dalam materi ini

terdapat kesesuaian antara indikator kemampuan reflektif dengan materi yang akan disampaikan. Indikator yang digunakan yaitu *Habitual Action* (Tindakan Biasa), *Understanding* (Pemahaman), *Reflection* (Refleksi) serta *Critical Thinking* (Berpikir Kritis).

Penelitian oleh Tiwana (2017) berjudul “Analisis Kecerdasan Spiritual Peserta Didik Kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pontianak” mengemukakan bahwa : (1)

Karakteristik kecerdasan spiritual tentang kemampuan bersikap fleksibel peserta didik kelas VII di SMP Kemala Bhayangkari Pontianak dengan dikategorikan “baik” artinya peserta didik dapat memahami dirinya secara spiritual. Karakteristik kecerdasan spiritual tentang tingkat kesadaran yang tinggi peserta didik kelas VII di SMP Kemala Bhayangkari 1 Pontianak dengan dikategorikan “baik” artinya peserta didik dapat memahami dirinya serta dapat mengendalikan emosinya; (2) Karakteristik kecerdasan spiritual kemampuan menghadapi penderitaan peserta didik kelas VII di SMP Kemala Bhayangkari 1 Pontianak dapat dikategorikan “baik” artinya peserta didik tidak mudah mengeluh dan selalu berpikir positif; (3) Karakteristik kecerdasan spiritual kemampuan menghadapi rasa takut peserta didik kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pontianak dapat dikategorikan “baik” artinya peserta didik takut untuk berbohong serta sabar dalam menghadapi sesuatu; (4) Karakteristik kecerdasan spiritual kualitas hidup yang diilhami oleh visi dan nilai peserta didik kelas VII di SMP Kemala Bhayangkari 1 Pontianak dapat dikategorikan “baik” artinya peserta didik tidak mudah terpengaruh dan kuat dalam menghadapi cobaan.

Penelitian selanjutnya tentang “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar oleh Mentari” (2019) menyebutkan bahwa : kemampuan berpikir reflektif matematis siswa visual adalah sudah mampu memberikan interpretasi namun belum lengkap dan perhitungan benar. Sudah mampu mengidentifikasi rumus atau konsep yang digunakan. Mengevaluasi/memeriksa kebenaran suatu argumen berdasarkan konsep/sifat yang digunakan secara benar, jelas, dan lengkap. Siswa dapat membedakan data yang relevan dan tidak relevan tetapi tidak melakukan perhitungan. Belum mampu menarik analogi

dari dua kasus serupa pada materi volume kubus hanya menyelesaikan kasus pertama. Memberikan perhitungan lengkap dari formula ke-1 hingga ke-5, jawaban akhir salah dan tidak memberikan generalisasi disertai alasan. Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa auditorial adalah siswa auditorial sudah mampu memberikan interpretasi dan perhitungan benar. Belum mampu mengidentifikasi rumus atau kosep yang digunakan, hanya menuliskan rumus rumus tetapi perhitungan salah. Mengevaluasi atau memeriksa kebenaran suatu argumen berdasarkan konsep/sifat yang digunakan secara benar. Belum mampu menarik analogi dari dua kasus serupa pada materi volume kubus tetapi sudah menyelesaikan beberapa kasus dengan benar. Sudah mampu membedakan data yang relevan dan tidak relevan. Memberikan perhitungan dengan benar dari formula ke-1 hingga ke-5, dan jawaban akhir benar namun tidak memberikan generalisasi disertai alasan. Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa kinestetik adalah sudah mampu memberikan interpretasi dengan baik dengan perhitungan yang benar. Belum mampu mengidentifikasi rumus atau kosep yang digunakan hanya menuliskan rumus matematika yang terlibat. Mengevaluasi/memeriksa kebenaran suatu argumen berdasarkan konsep/sifat yang digunakan, hanya menghitung rumus dari konsep matematika tanpa memeriksa kebenaran. Belum mampu membedakan data yang relevan dan tidak relevan. Belum mampu menarik analogi dari dua kasus serupa pada materi volume kubus hanya menyelesaikan kasus pertama. Memberikan perhitungan dengan benar dari formula ke- 1 hingga ke-5, jawaban akhir benar dan memberikan generalisasi disertai alasan.

Beberapa penelitian menunjukkan alasan mengenai pentingnya menguasai kemampuan berpikir reflektif. Menurut Demirel, Derman dan Karagedik (2015), proses mendapatkan solusi dari suatu masalah merupakan perilaku kognitif melalui langkah suksepsi logis. Dengan demikian, pembelajaran di sekolah perlu memperhatikan kognisi peserta didik untuk mewujudkan tujuan pembelajaran. Kemampuan reflektif ini salah satunya dipengaruhi oleh *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) peserta didik. Peserta didik yang mengerjakan soal kemampuan reflektif dengan perasaan tenang, akan berbeda dengan peserta didik yang sedang

merasa sedih ataupun gelisah. Menurut guru matematika SMPN 5 Tasikmalaya menjelaskan keterkaitan antara kemampuan berpikir reflektif dengan ESQ. Beliau menjelaskan bahwa kemungkinannya iya, karena kemampuan berpikir reflektif ini kontekstual dan intuisi sehingga memerlukan kemampuan untuk mengaitkan materi sebelumnya dengan yang dipelajari hari ini, melakukan langkah-langkah dengan prosedur yang sama yang telah diberikan. Dalam mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang dipelajari hari ini, tentu memerlukan konsentrasi yang tenang agar apa yang telah dipelajari mudah diingat dan diaplikasikan kembali.

Pendapat dari Piaget (dalam Ibda, 2015) salah satu faktor yang mempengaruhi kognitif peserta didik adalah kecerdasan emosional dan spiritual. Peserta didik yang memiliki *ESQ* yang baik akan dapat mengelola dan memanfaatkan emosi dan semangat belajarnya secara efektif, serta mampu mengatasi hambatan khususnya dalam menyelesaikan permasalahan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian dari Andriani (2015) yang menyatakan bahwa ketidakmampuan peserta didik dalam memecahkan masalah tersebut bukan hanya akibat dari kerendahan kecerdasan berpikir peserta didik, namun kecerdasan emosional dan spiritual (*ESQ*) terkait dalam hal itu.

Salah satu ciri peserta didik yang memiliki *ESQ* yang baik menurut Sinetar (2001) adalah sebagai berikut. Kesadaran diri yang mendalam, pandangan luas terhadap dunia, moral tinggi, pendapat yang kokoh, kecenderungan untuk merasa gembira. Ciri lainnya yaitu pemahaman tentang tujuan hidupnya, gagasan yang segar serta rasa humoryang dewasa, pandangan pragmatis dan efisien tentang realitas. Menurut Nggermanto (2013), ciri-ciri peserta didik yang memiliki kematangan emosional adalah memiliki prinsip dan visi yang kuat, mampu memaknai sisi kehidupan dan mampu melihat kesatuan dalam keragaman adalah prinsip utama yang harus dipegang teguh agar memiliki kecerdasan spiritual yang tinggi.

Berdasarkan uraian masalah-masalah mengenai kemampuan berpikir reflektif dan *ESQ*, untuk mengerjakan atau menyelesaikan soal kemampuan berpikir reflektif salah satunya dipengaruhi oleh *ESQ*. Emosional yang terlalu menggebu-gebu akan mengganggu konsentrasi karena tidak ada kehati-hatian

dalam mengerjakannya. Sehingga kemampuan berpikir reflektif ini erat kaitannya dengan ESQ. Sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Ditinjau dari *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- (1) Bagaimana kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari *Emotional Spiritual Quotient* tinggi?
- (2) Bagaimana kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari *Emotional Spiritual Quotient* rendah?

1.3 Definisi Operasional

Adapun beberapa istilah yang berhubungan dengan konsep pokok dalam variabel penelitian, yaitu sebagai berikut :

1.3.1 Analisis

Analisis merupakan kegiatan berpikir untuk menghubungkan beberapa informasi yang diperoleh sehingga menghasilkan informasi yang baru. Analisis dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif berdasarkan *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ).

1.3.2 Kemampuan Berpikir Reflektif

Kemampuan berpikir reflektif merupakan salah satu proses berpikir yang diperlukan seperti mengingat informasi yang terstruktur, membaca dengan memahami dan menginterpretasikan teks, memecahkan masalah dan membuat keputusan di dalam proses pemecahan masalah matematis. Kemampuan berpikir reflektif ini meliputi indikator : *Habitual Action* (Tindakan Biasa), *Understanding* (Pemahaman), *Reflection* (Refleksi) serta *Critical Thinking* (Berpikir Kritis).

1.3.3 *Emotional Spiritual Quotient (ESQ)*

Emotional Spiritual Quotient (ESQ) merupakan kombinasi dari IQ, EQ, dan SQ. Meskipun kombinasi dari 3 kecerdasan tersebut, namun dalam ESQ ini lebih dominan kepada kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritualnya. Kecerdasan Emosional adalah kemampuan individu untuk mengendalikan dan mengelola emosi diri, sehingga meningkatkan kualitas pribadi, seperti meningkatkan motivasi diri, kemampuan menangani stres, kemampuan menyesuaikan diri, memecahkan berbagai masalah dan kemampuan untuk memelihara hubungan dengan orang lain dengan cara mengenali emosi orang lain dan bertindak bijaksana dalam hubungan antar manusia, sedangkan kecerdasan spiritual adalah kemampuan seseorang memecahkan persoalan dan memberi makna ibadah pada setiap tindakan yang dilakukan serta kecerdasan spiritual merupakan kecerdasan tertinggi manusia yang memfungsikan kecerdasan emosional dan kecerdasan intelektual. Adapun indikator ESQ yang digunakan yaitu adanya kemampuan untuk memahami dan menyelesaikan problem mental dengan cepat, kemampuan mengingat, kreativitas yang tinggi serta imajinasi yang berkembang.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- (1) Menganalisis kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari *Emotional Spiritual Quotient* tinggi.
- (2) Menganalisis kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari *Emotional Spiritual Quotient* rendah.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan bagi perkembangan pembelajaran matematika yang akan datang dengan memberikan informasi mengenai pentingnya kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari ESQ.

1.5.2 Manfaat Praktis

(1) Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dan pertimbangan sebagai salah satu bahan alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

(2) Bagi Guru Matematika

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan berpikir reflektif dengan kecerdasan yang dimiliki agar kemudian dapat menggunakan metode pembelajaran yang sesuai guna menunjang peningkatan kualitas belajar mengajar serta mencapai tujuan pendidikan.

(3) Bagi Peserta didik

Sebagai bahan masukan dan wawasan mengenai kemampuan berpikir reflektif sesuai dengan kecerdasan yang dimiliki sehingga peserta didik dapat mempertajam kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika.

(4) Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat memberikan pengalaman serta wawasan terkait kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari ESQ untuk mengembangkan pengetahuan mengenai kemampuan berpikir reflektif peserta didik di masa yang akan datang serta sebagai bekal untuk menuju dunia Pendidikan selanjutnya.