

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peserta didik memerlukan kreativitas belajar dalam pembelajaran matematika, dimana kreativitas ini merupakan produk dari berpikir kreatif. Berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan untuk menciptakan suatu ide atau alternatif solusi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Hal ini sejalan dengan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 dimana pemberian mata pelajaran matematika bertujuan untuk membekali kompetensi peserta didik agar menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah, memiliki rasa ingin tahu, semangat belajar yang kontinu, rasa percaya diri, dan ketertarikan pada matematika. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah tidak selalu sama. Perbedaan ini menunjukkan adanya tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Menurut Wahyu, dkk (2017) kemampuan berpikir kreatif sangat dipengaruhi keyakinan diri pada peserta didik itu sendiri (p.37). Keyakinan terhadap kemampuan diri ini disebut *Self-efficacy*. Oleh karena itu diperlukan analisis mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik menurut tingkat berpikir kreatif ditinjau dari *self-efficacy*.

Dalam mempelajari matematika, diperlukan kreativitas sehingga penting bagi peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis. Pada pengembangan kemampuan berpikir kreatif, peserta didik dibiasakan untuk menyelesaikan permasalahan matematika dan mengembangkan ide-ide yang ada dalam pikirannya tanpa dibatasi apapun, sehingga dalam pengembangan kemampuannya peserta didik tidak merasa terbebani dan secara tidak langsung sudah memiliki kemampuan berpikir kreatif tanpa disadarinya. Membiasakan diri merupakan salah satu dari bagian pengalaman yang akan memberikan efek baik dalam mengembangkan kemampuan peserta didik.

Silver (dalam Siswono, 2018) menjelaskan bahwa untuk menilai kemampuan berpikir kreatif digunakan *The Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT) (p.33). Tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreatifitas menggunakan

TTCT adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*). Kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespons sebuah perintah. Fleksibilitas tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespons sebuah perintah. Kebaruan merupakan keaslian ide yang dibuat dalam merespons perintah.

Kemudian, Gie (dalam Siswono, 2018) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif seseorang dapat ditingkatkan dengan memahami proses berpikir kreatifnya, memahami berbagai faktor yang mempengaruhi, juga melalui latihan yang tepat (p.34). Kreativitas yang dimiliki merupakan potensi yang sudah ada yang dapat diukur dan dikembangkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat berpikir kreatif antara satu dan lainnya berbeda. Hal ini sejalan dengan pendapat Hurlock (dalam Siswono, 2018) yaitu kreativitas memiliki berbagai tingkatan sebagaimana tingkatan kecerdasan (p.35). Lebih lanjut, Siswono (2018) menyatakan bahwa terdapat lima tingkatan dalam kemampuan berpikir kreatif matematis, yaitu tingkat ke-4 (sangat kreatif), tingkat ke-3 (kreatif), tingkat ke-2 (cukup kreatif), tingkat ke-1 (kurang kreatif), dan tingkat ke-0 (tidak kreatif).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru di SMAIT At-Taufiq Al-Islamy, peserta didik masih belum mampu untuk menggunakan kreativitasnya dalam mengerjakan soal matematika. Hanya beberapa peserta didik saja yang mampu menyelesaikan soal dengan beberapa cara. Kebanyakan peserta didik masih terpaku akan cara yang diberikan guru, tanpa mencoba cara lain. Namun, sudah ada beberapa peserta didik yang mampu menyelesaikan soal menggunakan caranya sendiri. Hal ini menunjukkan perbedaan pada tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Menurut Wahyu, dkk (2017) kemampuan berpikir kreatif sangat dipengaruhi keyakinan diri pada peserta didik itu sendiri (p.37). Keyakinan terhadap kemampuan diri ini disebut *self-efficacy* Bandura (1997) mengungkapkan *self-efficacy* adalah suatu keyakinan seseorang akan kemampuannya untuk mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu. Secara garis besar Bandura membagi *self-efficacy* ini menjadi *self-efficacy* tinggi dan *self-efficacy* rendah.

Carol Wade dan Carol Tavis (dalam Nurseha & Apiati, 2019) mengungkapkan bahwa keberhasilan seseorang dalam menguasai materi disebabkan oleh keyakinan yang dimilikinya, karena keyakinan akan menyebabkan orang tersebut berperilaku sedemikian rupa sehingga keyakinan tersebut akan menjadi keyakinan. Salah satu sumber keyakinan adalah tingkat kepercayaan diri kita terhadap kemampuan kita sendiri (*self-efficacy*). Selain itu, dengan keyakinan akan kemampuan diri sendiri, peserta didik akan mampu menyelesaikan soal-soal matematika yang dianggap sulit. Kesulitan tersebut dianggap sebagai tantangan yang harus diselesaikan guna menguji kemampuan yang dimilikinya.

Salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis adalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan juga telah dipelajari di kelas X. Hal ini didukung oleh Firdaus, dkk (2016) yang menyatakan bahwa dalam menyelesaikan Sistem Persamaan Linear diperlukan kemampuan berpikir kreatif matematik. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pokok bahasan materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel yang terdapat dalam kurikulum kelas X edisi revisi tahun 2016.

Kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik menurut tingkat berpikir kreatif ditinjau dari *self-efficacy* masih perlu dikaji lebih lanjut agar guru dapat mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik mengingat kemampuan tersebut sangat diperlukan di masa sekarang. *Self-efficacy* juga perlu diperhatikan oleh peserta didik maupun guru karena *self-efficacy* memengaruhi tindakan peserta didik dalam menghadapi situasi tertentu, khususnya dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan gambaran tersebut, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Menurut Tingkat Berpikir Kreatif Ditinjau dari *Self-Efficacy***”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran masalah pada latar belakang, masalah dalam penelitian ini dirumuskan menjadi beberapa pertanyaan penelitian berikut:

- (1) Bagaimanakah kemampuan berpikir kreatif matematis menurut tingkat berpikir kreatif pada peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi?
- (2) Bagaimanakah kemampuan berpikir kreatif matematis menurut tingkat berpikir kreatif pada peserta didik dengan *self-efficacy* rendah?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Analisis

Analisis merupakan kegiatan untuk menguraikan suatu masalah menjadi bagian-bagian yang lebih rinci sehingga dapat mengenal tanda-tanda, karakteristik dari bagian-bagiannya, menemukan pola antar bagian-bagiannya, dan fungsi dari masing-masing bagian dalam suatu keseluruhan yang padu, sistematis, dan mendalam kemudian ditafsirkan maknanya. Analisis dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik menurut tingkat berpikir kreatif dari *self-efficacy*.

1.3.2 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan suatu kemampuan untuk menyelesaikan suatu masalah matematika dengan menggunakan berbagai cara dan menghasilkan sesuatu yang baru dengan prinsip matematika yang tepat. Indikator kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang digunakan yaitu kefasihan (*fluency*) merupakan indikator kemampuan berpikir kreatif matematik yang mengacu pada banyaknya jawaban (hasil akhir) yang dibuat dengan tepat dalam menyelesaikan masalah atau pertanyaan matematika, fleksibilitas (*flexibility*) merupakan indikator kemampuan berpikir kreatif matematik yang mengacu pada banyaknya alternatif jawaban (beberapa cara) untuk menyelesaikan masalah atau pertanyaan matematika, dan kebaruan (*novelty*) merupakan indikator kemampuan berpikir kreatif matematik yang mengacu pada keaslian ide yang dibuat berupa gagasan atau jawaban baru dalam menyelesaikan masalah atau pertanyaan matematika.

1.3.3 Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) merupakan suatu jenjang berpikir kreatif dengan tingkat kreativitas berbeda-beda sesuai dengan produk

berpikir kreatifnya. Tingkat berpikir kreatif matematis dalam penelitian ini terdiri atas lima tingkatan yaitu tingkat 4 (sangat kreatif) dimana peserta didik yang mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan, tingkat 3 (kreatif) dimana peserta didik mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas, tingkat-2 (cukup kreatif) dimana peserta didik mampu menunjukkan fleksibilitas atau kebaruan, tingkat-1 (kurang kreatif) dimana peserta didik mampu menunjukkan kefasihan, dan tingkat-0 (tidak kreatif) dimana peserta didik tidak mampu menunjukkan ketiga indikator kemampuan berpikir kreatif.

1.3.4 Self-Efficacy Peserta Didik

Self-efficacy merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam melakukan sesuatu sehingga tujuannya tercapai. Keyakinan ini memengaruhi hampir semua aspek kehidupan individu tersebut, seperti bagaimana cara mereka berpikir dan memotivasi dirinya sendiri. Indikator *self-efficacy* dalam penelitian ini adalah a) Mampu mengatasi masalah yang dihadapi; b) Yakin akan keberhasilan dirinya; c) Berani menghadapi tantangan; d) Berani mengambil risiko atas keputusan yang diambilnya; e) Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya; f) Mampu berinteraksi dengan orang lain; g) Tangguh atau tidak mudah menyerah. Kemudian diklasifikasikan menjadi *self-efficacy* tinggi dan *self-efficacy* rendah.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk:

- (1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis menurut tingkat berpikir kreatif pada peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi.
- (2) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis menurut tingkat berpikir kreatif pada peserta didik dengan *self-efficacy* rendah.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan dan dapat dijadikan sebagai dasar

informasi tentang tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik ditinjau dari *self-efficacy* peserta didik.

1.5.2 Manfaat Praktis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara praktis diantaranya:

- (1) Bagi peneliti dapat menambah wawasan, sehingga dapat dijadikan dasar dalam mengajar serta dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran.
- (2) Bagi guru bermanfaat untuk mengenali dan memahami kemampuan berpikir kreatif peserta didik sehingga memungkinkan guru untuk merancang kegiatan pembelajaran yang menarik bagi peserta didik agar menjadi kreatif serta mengembangkan permasalahan matematika sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didiknya juga dapat meningkatkan *self-efficacy* yang dimiliki peserta didik.
- (3) Bagi peserta didik, instrumen penelitian ini dapat membantu peserta didik untuk berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika dan memberikan informasi mengenai TKBK matematis sehingga dapat mengubah cara belajar sesuai dengan kemampuan dan kelemahan mereka dan mengetahui tingkat *self-efficacy* yang dimilikinya.
- (4) Bagi pihak sekolah dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan pertimbangan sebagai salah satu bahan alternatif dalam kemajuan pembelajaran semua mata pelajaran khususnya matematika.