

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berpikir pada umumnya dapat didefinisikan sebagai proses mental dan suatu aktivitas yang dilakukan manusia dalam kehidupannya sehari-hari. Lismaya (2019) berpendapat bahwa berpikir merupakan suatu kegiatan yang melibatkan proses kognitif yang berguna karena dapat menentukan tindakan yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan. Melalui proses berpikir, manusia akan dapat mencari pemahaman, menyelesaikan masalah, dan membuat keputusan (Maulana, 2017). Oleh karena itu, keterampilan berpikir setiap orang perlu untuk ditingkatkan agar cara pemahaman seseorang dalam menyelesaikan permasalahan dan setiap keputusan yang diambil jauh lebih baik.

Berpikir kreatif dapat diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Munandar (2012) yang menyatakan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang mencerminkan aspek-aspek kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), orisinalitas dalam berpikir (*originality*), serta kemampuan untuk mengembangkan atau memperinci suatu gagasan (*elaboration*).

Kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu ide-ide atau gagasan dan pandangan yang baru dari suatu permasalahan untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat dengan menggunakan cara sendiri dan tidak terpaku pada cara yang sudah ada atau menggunakan rumus-rumus matematika yang diajarkan pendidik ke peserta didiknya. Menurut Purwasih (2017) peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kreatif adalah peserta didik yang bisa memberikan ide dan gagasan baru tanpa meniru dari temannya dalam menyelesaikan soal permasalahan. Dengan itu berarti peserta didik dapat dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kreatif ketika peserta didik mampu mengemukakan gagasan dengan rasa percaya diri (p 15).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fardah (2012) dan Defitriani (2014) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika masih rendah, menurut data yang diperoleh Fardah hanya terdapat 20% peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi, serta penelitian

Defitriani menunjukkan bahwa hanya 8% peserta didik yang termasuk dalam kategori kreatif. Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2017) peserta didik dalam hal kemampuan berpikir kreatif memenuhi seluruh empat tahapan *Wallas* dengan hasil tiap indikator yang berbeda.

Agar mengetahui tahapan berpikir kreatif peserta didik ada beberapa teori yang menjelaskan tentang proses berpikir kreatif, diantaranya teori belahan otak dan teori *Wallas*. Menurut Nnurwahyuni (2020) teori *Wallas* dapat digunakan untuk mengetahui seberapa jauh potensi peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Terdapat empat tahapan dalam proses berpikir kreatif menurut *Wallas* diantaranya *preparation* (persiapan), *incubation* (inkubasi), *ilumination* (iluminasi) dan *verification* (verifikasi) (Sadler-Smith, 2015).

Teori *Wallas* juga digunakan untuk mengukur sampai sejauh mana proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan mengetahui tahap mana yang sulit untuk dilakukan oleh peserta didik tersebut. Tahapan-tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut: (1) tahap *preparation* (persiapan), peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk memecahkan masalah, (2) tahap *incubation* (inkubasi), peserta didik melepaskan diri sementara waktu dari masalah yang dihadapi namun tanpa sadar memikirkan masalah tersebut, (3) tahap *ilumination* (iluminasi), peserta didik memperoleh ide atau gagasan yang muncul pada tahap inkubasi dan (4) tahap *verification* (verifikasi), peserta didik mengecek kembali jawabannya (Savic, 2016).

Pembelajaran matematika melibatkan proses berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahannya tidak bisa dilepaskan dari pengalaman, cara belajar dan lingkungan belajar peserta didik itu sendiri. Keadaan tersebut dapat membangun sebuah kebiasaan yang mengarahkan pribadi peserta didik ke dalam sebuah kondisi tertentu. Kebiasaan yang dimaksud yaitu kebiasaan berpikir (*Habits of mind*). *Habits of mind* memiliki kontribusi untuk pembelajaran seumur hidup, kreativitas, kerja tim dan pembentukan keterampilan (Campbell, 2006), kebiasaan yang dilakukan terus menerus akan semakin kuat dan menetap pada diri individu sehingga sulit diubah. Begitu pula jika peserta didik sudah terbiasa dalam menyelesaikan permasalahan matematis.

Habits of mind dilakukan sebagai tanggapan untuk pertanyaan dan masalah yang jawabannya tidak segera diketahui solusinya (Costa & Kallick, 2000). Kebiasaan berpikir

tersebut dapat membentuk peserta didik untuk berperilaku secara intelektual ataupun cerdas yang dihadapkan pada suatu permasalahan. Hal tersebut dapat terjadi ketika peserta didik dihadapkan pada permasalahan dan memunculkan sebuah konflik kognitif maka itu akan membentuk suatu pola perilaku cerdas untuk mendorong keberhasilan dalam menyelesaikan masalah. Melalui kebiasaan berpikir, peserta didik mampu menghadapi beragam persoalan hidup dan kehidupan mulai dari yang sederhana hingga yang paling kompleks baik secara mandiri maupun kelompok.

Miliyawati (2014) *habits of mind* mengisyaratkan bahwa perilaku seseorang membutuhkan suatu kedisiplinan dalam berpikir yang dilatih sehingga menjadi sebuah kebiasaan untuk berusaha dan melakukan tindakan yang lebih bijak dan cerdas. Hal tersebut mempertegas bahwa kebiasaan-kebiasaan yang menimbulkan sikap kreatif dan dilakukan secara konsisten serta berkelanjutan dapat membentuk kemampuan untuk berpikir kreatif yang baik.

Untuk menunjukan bahwa *habits of mind* berpotensi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peneliti mengambil enam komponen yang dikemukakan oleh Milman dan Jacobe (2008) yaitu: mengeksplorasi ide-ide matematis, mereleksi kesesuaian atau kebenaran jawaban, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah untuk diterapkan pada skala yang lebih luas, bertanya pada diri sendiri tentang aktivitas matematika yang telah dilakukan, memformulasikan pertanyaan, dan mengkonstruksi contoh. Kebiasaan-kebiasaan seperti jika dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan akan berimplikasi pada terbentuknya kemampuan (*ability*) dalam diri peserta didik, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat kaitan antara kebiasaan berpikir dengan kreatifitas seseorang.

Faktor lain yang juga mempengaruhi peserta didik dalam proses berpikir kreatif yaitu gender. Gender merupakan karakteristik yang membedakan antar individu, serta jenis kelamin bawaan lahir yang dipengaruhi oleh faktor sosial dan budaya. Menurut Amir (2013) perbedaan gender bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika. Keitel (2013) menyatakan “gender, social, and cultural dimensions are very powerfully interacting in conceptualization of mathematics education,...”. Berdasarkan pendapat Keitel bahwa gender, sosial, dan budaya berpengaruh pada pembelajaran matematika. Yoenanto (Z, 2013) menjelaskan bahwa peserta didik laki-laki lebih tertarik dalam mempelajari

matematika dibandingkan dengan peserta didik perempuan hal ini dikarenakan peserta didik perempuan lebih mudah cemas dalam menghadapi matematika dibandingkan dengan peserta didik laki-laki. Namun hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian Fithri (Fithri & Siswono, 2013) menyatakan tidak ada perbedaan antara kreativitas peserta didik laki-laki dan peserta didik perempuan dalam menyelesaikan masalah aljabar dan geometri.

Berdasarkan uraian permasalahan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengkaji secara empiris karena belum ada yang meneliti dengan *habits of mind* sebagai peninjaunya. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Penulis akan melakukan pengkajian yang lebih dalam mengenai penelitian berjudul, “Proses Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Ditinjau dari *Habits of mind* dan *Gender*”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah

- a. Bagaimana proses berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari *habits of mind*?
- b. Bagaimana proses berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari *gender*?

1.3. Definisi Operasional

Agar tidak ada perbedaan definisi penafsiran dalam beberapa istilah yang terdapat dalam ajuan penelitian ini, maka diberikan definisi operasional dari beberapa istilah tersebut, yaitu:

1.3.1. Proses Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif matematis merupakan suatu proses yang mengkombinasikan berpikir logis dan berpikir divergen. Berpikir divergen digunakan untuk mencari ide-ide untuk menyelesaikan masalah sedangkan berpikir logis digunakan untuk memverifikasi ide-ide tersebut menjadi sebuah penyelesaian yang kreatif. Terdapat empat karakteristik berpikir kreatif yaitu fluency adalah kemampuan mengemukakan gagasan yang bervariasi dan bermakna, flexibility adalah kemampuan menghasilkan gagasan yang beragam, originality adalah kemampuan menghasilkan suatu gagasan yang bersifat baru dan inovatif dan elaboration adalah kemampuan mengembangkan atau memperluas suatu

ide serta menguraikan ide-ide tersebut kedalam sub-subnya.

1.3.2. Proses Berpikir Kreatif Menurut Wallas

Proses kreatif menurut Wallas meliputi empat tahapan yaitu tahap persiapan (mengumpulkan berbagai informasi yang relevan), tahap inkubasi (istirahat sejenak dan memperoleh informasi dari masalah yang didapatkan), tahap iluminasi (mendapatkan solusi dan rencana yang ditemukan dari permasalahan), dan tahap verifikasi (menguji dan menilai kembali gagasan atau ide-ide yang diperoleh).

1.3.3. *Habbits Of Mind*

Habits of mind merupakan salah satu bagian dari Soft Skills matematik dan salah satu kompetensi dasar sikap sosial matematika yang perlu diperhatikan oleh guru. *Habits of mind* atau disebut kebiasaan berpikir matematis akan membantu peserta didik dalam mengasah kemampuan matematisnya karena akan menentukan bagaimana peserta didik berpikir dalam menghadapi masalah matematis. Indikator *habits of mind* ada 6 karakteristik yakni : mengeksplorasi ide-ide matematis, mereleksi kesesuaian atau kebenaran jawaban, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah untuk diterapkan pada skala yang lebih luas, bertanya pada diri sendiri tentang aktivitas matematika yang telah dilakukan, memformulasikan pertanyaan, dan mengkontruksi contoh.

1.3.4. *Gender*

Gender merupakan perbedaan peran (gambaran bagaimana laki-laki dan perempuan berpikir, bertindak dan bersikap), serta fungsi dan tanggung jawab antara laki-laki dan perempuan yang merupakan hasil kontruksi sosial dan dapat berubah sesuai dengan perkembangan zaman dan waktu. Jadi dapat disimpulkan bahwa gender disini merupakan seperangkat sikap, peran, tanggung jawab, fungsi, hak, dan perilaku yang melekat pada diri laki-laki dan perempuan akibat bentukan budaya atau lingkungan masyarakat setempat manusia itu tumbuh kembang dan dibesarkan

1.4. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut

- a. Untuk melihat proses berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari *habits of mind*.

- b. Untuk melihat proses proses berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari *gender*.

1.5. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan , maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana belajar untuk mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan menggunakan proses berpikir kreatif matematis peserta didik menurut wallas ditinjau dari *habits of mind* dan *gender* yang dapat dijadikan bahan acuan untuk pembelajaran dimasa yang akan datang.

1.5.2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

- a) Bagi peserta didik, proses berpikir kreatif matematis peserta didik menurut wallas ditinjau dari *habits of mind* dan *gender* diharapkan dapat bermanfaat dalam segi ketelitian dan rasa percaya diri dalam mengambil sebuah keputusan peserta didik.
- b) Bagi guru, diharapkan dijadikan sebagai referensi dan alternatif supaya dapat memahami peserta didik dalam proses berpikir kreatif matematis peserta didik menurut tahapan wallas dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir kreatif kemudian afektif dari *habits of mind* dan *gender* sebagai peninjau dalam upaya meningkatkan proses pembelajaran peserta didik dimasa yang akan datang.
- c) Bagi Sekolah, sebagai informasi bahwa adanya proses berpikir kreatif matematis peserta didik menurut tahapan wallas dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir kreatif dapat dijadikan sebagai evaluasi dalam proses pembelajaran dan sebagai penunjang pembelajaran bagi peserta didik dan guru.