

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Perkembangan jaman yang semakin pesat pada era globalisasi sekarang ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan syarat mutlak untuk mencapai keberhasilan suatu pembangunan. Salah satu wahana untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut adalah pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹ Hal tersebut diperkuat dengan argumen dari Mujamil Qomar yang mengatakan bahwa Adapun fungsi dari sebuah pendidikan

¹*Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Sistem Pendidikan Nasional* , (Bandung: Fokus Media, 2006), hal.5-6

paling tidak mampu membebaskan masyarakat dari belenggu paling mendasar, yaitu buta huruf, kebodohan, keterbelakangan dan kelemahan.²

Berbicara mengenai pendidikan di Indonesia, mungkin akan muncul pertanyaan mengapa banyak permasalahan yang menyertainya. Diantaranya mengenai kurikulum yang masih sangat memberatkan dan tidak membawa perubahan yang berarti pada diri peserta didik maupun guru, terkadang terkesan memberatkan. Mutu dan distribusi guru yang kurang memadai, kurangnya sarana dan prasarana, dan juga lingkungan belajar di sekolah, keluarga, dan masyarakat yang belum mendukung juga menjadi permasalahan tersendiri. Perlu adanya perbaikan terhadap permasalahan-permasalahan tersebut. Karena pada dasarnya pendidikan bukanlah sesuatu yang statis melainkan suatu yang dinamis yang mana menuntut adanya perbaikan secara terus menerus. Perbaikan dan pembaharuan yang dilakukan ini bertujuan agar dapat menghasilkan manusia yang cerdas, kreatif, mandiri, dan mampu bersaing ditingkat internasional.

Penyelenggara pendidikan di suatu negara adalah sekolah. Sekolah artinya belajar menggunakan pikiran dengan baik, berpikir kreatif menghadapi persoalan-persoalan penting, serta menanamkan kebiasaan untuk berpikir.³ Menurut Sizer dalam Elaine B Johnson, Menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi dalam konteks yang

² Mujamil Qomar *Kesadaran Pendidikan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz, 2012), hal. 20

³ Elaine B Johnson *Contextual Teaching And Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna*. (Bandung: MLC, 2007). Hal. 181

benar mengajarkan kepada peserta didik kebiasaan berpikir mendalam, kebiasaan menjalani hidup dengan pendekatan yang cerdas, seimbang dan dapat dipertanggung-jawabkan.

Zuhri menentukan beberapa indikator untuk menelusuri proses berpikir sebagai berikut: 1) proses berpikir konseptual: mampu mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, mampu mengungkapkan dengan kalimat sendiri dalam soal, dalam menjawab cenderung menggunakan konsep yang sudah dipelajari, dan mampu menyebutkan unsur-unsur konsep diselesaikan. 2) proses berpikir semi koseptual: kurang dapat mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, kurang mampu mengungkapkan dengan kalimat sendiri yang ditanya dalam soal, dalam menjawab cenderung menggunakan konsep yang sudah dipelajari walaupun tidak lengkap, tidak sepenuhnya mampu menjelaskan langkah yang ditempuh. 3) proses berpikir komputasional: tidak dapat mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, tidak mampu mengungkapkan dengan kalimat sendiri yang ditanya dalam soal, dalam menjawab cenderung lepas dari konsep yang sudah dipelajari, tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang ditempuh.

Sebagai makhluk ciptaan Allah yang paling mulia, manusia telah diberi anugerah berupa akal dan perasaan karena akal itu merupakan alat untuk menuntut ilmu dan ilmu merupakan alat untuk mengatasi kesulitan hidup manusia, maka Islam memerintahkan manusia untuk menuntut ilmu,

bukan saja ilmu agama, tetapi ilmu-ilmu lain.⁴

Salah satu ilmu yang menekankan hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran adalah ilmu matematika, yang mana matematika adalah salah satu ilmu yang terkait dengan sarana berpikir.⁵ Pada tahap awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, karena matematika sebagai aktivitas manusia kemudian pengalaman itu diproses manusia dalam rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran di dalam struktur kognitif, sehingga sampailah pada suatu kesimpulan berupa konsep-konsep matematika.⁶

Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dalam segi teori maupun segi penerapannya. Sebagai ilmu dasar, matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, sehingga diperlukan suatu upaya dalam pengajaran matematika agar dapat terlaksana secara optimal sehingga setiap peserta didik dapat memahami matematika dengan baik. Oleh karena itu dalam dunia pendidikan, matematika dipelajari oleh semua peserta didik mulai dari tingkat sekolah dasar sampai pada tingkat perguruan tinggi.

Saat ini masih banyak generasi penerus bangsa yang belum bisa mencapai target sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Salah satunya

⁴ Zakiah Drajad/*Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 5

⁵ Erman Suherman, et. All, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Jakarta: UI, 2003), hal. 15

⁶ *Ibid*, hal 16.

dikarenakan proses pembelajaran lebih sering berlangsung satu arah atau terpusat pada guru (*teacher centered*).⁷ Guru di sekolah lebih mengajarkan matematika secara hafalan dengan menggunakan masalah rutin.⁸ Di mana sebagian guru belum memberikan kebebasan berpikir kepada peserta didik. Sehingga mayoritas peserta didik pergi ke sekolah hanya untuk aktivitas belajar terbatas yaitu mendengarkan penjelasan guru saja tanpa mencoba memahami materi yang diajarkan. Akibatnya lambat laun peserta didik hanya bisa menghafal materi saja. Cara belajar seperti ini bukanlah cara belajar yang diinginkan terutama dalam pembelajaran matematika. Meskipun sebagian peserta didik mungkin bisa mendapat nilai yang tinggi dan dianggap peserta didik yang sukses. Namun tetap saja jika proses berpikir peserta didik dibatasi maka mereka tidak akan bisa berkembang. Karena pengetahuan matematika tidak dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran peserta didik.

Upaya mendorong kemampuan berpikir kreatif sebagai bekal hidup menghadapi tuntutan, perubahan dan perkembangan zaman lazimnya melalui pendidikan yang berkualitas. Semua bidang pendidikan matematika harus memulai dan mengarahkan pada tujuan itu. Pendidikan tersebut mengantarkan dan mengarahkan anak didik menjadi pembelajar yang berkualitas dan kreatif. Keluaran akhir dari harapan itu akan terwujud

⁷ Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 2

⁸ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 2

bila proses di kelas melalui pembelajaran memberikan kesempatan bagi peserta didik atau peserta didik mengembangkan potensi-potensinya untuk berpikir kreatif.⁹

Orientasi pembelajaran matematika saat ini diupayakan lebih menekankan pada pengajaran keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu berpikir kritis dan berpikir kreatif.¹⁰ Berpikir kritis dan berpikir kreatif perwujudan dari berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*). Hal tersebut karena kemampuan berpikir tersebut merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dikuasai peserta didik dikelas.¹¹ Kemampuan berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara lebih luas untuk menemukan tantangan baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi baru.¹²

Dalam rangka memecahkan berbagai masalah diatas, maka guru harus meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dengan cara seorang guru harus memberikan kesempatan yang lebih kepada peserta didik untuk bisa mengembangkan potensi dan kemampuan berpikir dalam mamahami pelajaran, terutama pemecahan masalah pada soal yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika.

⁹*ibid.*, hal. 1

¹⁰*ibid.*, hal. 3

¹¹*ibid.*, hal. 14

¹² Rofiah Emi, *Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP*, jurnal Pendidikan Fisika. Vol.1(2). 2013. hal. 17

Hal ini berkaitan dengan cara berpikir peserta didik yang mana memiliki kemampuan berpikir yang berbeda-beda, salah satu diantaranya kemampuan berpikir antara laki-laki dan perempuan . Terkait hal ini terdapat suatu tes intelegensia yang disusun untuk meminimalkan suatu perbedaan jenis kelamin dengan menghapus soal yang menunjukkan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dengan menyeimbangkan soal yang menguntungkan laki-laki dengan yang perempuan agar tidak terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam proses berpikir, akan tetapi suatu tes kemampuan spesifik telah menunjukkan suatu perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Rata-rata perempuan memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki pada kemampuan verbal, sedangkan rata-rata laki-laki memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan perempuan pada penalaran kecakapan matematika dan Visual Spasial.¹³

Pada penelitian yang dilakukan oleh Hyde dan linn (1988) dalam tes SAT menunjukkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki nilai yang kira-kira sama pada bagian verbal, tetapi laki-laki memiliki nilai yang lebih tinggi secara bermakna pada bagian matematika.¹⁴ Satu bidang kemampuan kognitif yang terus menunjukkan perbedaan jenis kelamin yang konsisten adalah hubungan visualspsial. Dalam tes tersebut menunjukkan bahwa laki-laki memiliki nilai yang lebih tinggi, terutama jika tugas atau tes tersebut ditentukan waktunya dan mengharuskan rotasi

¹³*Ibid.*, hal 172

¹⁴ Rita L. Atkinson, et. al, *Pengantar Psikologi* , (Batam: Interaksara, tt), hal. 173

mental terhadap objek.¹⁵

MTs Darul Falah Desa Bendil Jati Kulon Kec. Sumbergempol Kab. Tulungagung adalah madrasah yang sangat strategis dan mudah dijangkau oleh sebagian besar kendaraan umum. Selain itu, kondisi dari lembaga pendidikan Darul Falah tersebut merupakan lembaga yang makin diminati oleh masyarakat disekitar untuk mendaftarkan anaknya. Dengan bertambahnya peserta didik setiap tahunnya menjadikan prestasi tersendiri bagi lembaga tersebut, yang memicu keinginan dari peneliti sendiri melakukan penelitian di sana.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penelitian ini mengambil judul *"Tingkat Berpikir Kreatif Dalam Memahami Operasi Aljabar Peserta Didik Kelas VIII MTs Darul Falah Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Berdasarkan Jenis Kelamin"*

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik Laki-laki Kelas VIII MTs Darul Falah Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Dalam menyelesaikan soal Operasi Aljabar?

¹⁵*ibid.*, hal 174

- 2) Bagaimana Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik Perempuan Kelas VIII MTs Darul Falah Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Dalam menyelesaikan soal Operasi Aljabar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan adalah

- 1) Untuk mendeskripsikan Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik Laki-laki Kelas VIII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Dalam Memahami Operasi Aljabar.
- 2) Untuk mendeskripsikan Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik Perempuan Kelas VIII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Dalam Memahami Operasi Aljabar.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak di capai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat atau kegunaan dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini di harapkan mampu memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika, terutama terhadap

peningkatan hasil belajar matematika peserta didik. Serta secara khusus penelitian ini memberikan kontribusi pada strategi pembelajaran matematika yang berupa pergeseran dari pembelajaran yang tidak hanya mementingkan hasil menuju pembelajaran tetapi juga mementingkan prosesnya.

b. Manfaat Praktis

- 1) Bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dalam rangka meningkatkan mutu dan prestasi belajar.
- 2) Bagi peserta didik, membuat peserta didik mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal, ketika dalam emosi apapun.
- 3) Bagi institusi pendidikan, dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan yang berkenaan dengan pembelajaran matematika di sekolah agar lebih mengembangkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.
- 4) Bagi peneliti, sebagai kajian yang lebih mendalam akan pentingnya berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan soal ketika emosi yang tidak diinginkan.

E. Penegasan Istilah

Istilah-istilah yang dipandang penting untuk di jelaskan dalam

penelitian ini untuk menghindari kesalah fahaman pembaca adalah sebagai berikut:

a. Penegasan konseptual

- 1) Berpikir kreatif yaitu berpikir untuk menentukan hubungan-hubungan baru antara berbagai hal, menemukan pemecahan baru dari suatu soal, menemukan sistem baru, menemukan bentuk artistik baru, dan sebagainya.¹⁶
- 2) Jenis kelamin, dapat diartikan sebagai sifat, karakter yang melekat pada kedua jenis kelamin yang di konstruksi secara sosial dan kultur, atau dapat diartikan pula sebagai harapan-harapan budaya terhadap laki-laki dan perempuan.¹⁷
- 3) Operasi aljabar merupakan salah satu materi pelajaran matematika kelas VIII. Dalam penelitian ini Operasi aljabar adalah salah satu materi yang dijadikan sebagai materi untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

b. Secara Operasional

Maksud dari skripsi yang berjudul “Analisis Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas VIII MTs Darul Falah Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Dalam Memahami Operasi Aljabar Berdasarkan Gender” ialah peneliti ingin mendeskripsikan berpikir kreatif peserta didik kelas VIII

¹⁶ Ahmad Fauzi, *Psikologi Umum*. (Bandung: Pustaka Setia, 1999), hal. 48

¹⁷ Mufida CH, *Pengarusutamaan Gender pada Basis keagamaan* (Malang: UIN Malang Press, 2009), hal. 4

dalam dalam mengerjakan materi operasi aljabar. Peneliti menganalisis proses berpikir kreatif peserta didik dengan jalan memberi tes yang berisi soal yang memicu proses berpikir kreatif peserta didik. Peneliti juga menggunakan catatan lapangan untuk merekam aktivitas peserta didik pada saat tes maupun wawancara.

F. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penulisan kajian ini, maka perlu ada sistematika pembahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

- BAB I : Pendahuluan yang berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan masalah, Tujuan Penelitian, Kegunaan Hasil Penelitian, Penegasan Istilah, dan Sistematika Pembahasan.
- BAB II : Merupakan kajian dan Landasan teori yang berisi: Hakekat matematika, pengertian berpikir kreatif, proses berpikir kreatif dalam matematika, rincian materi operasi aljabar
- BAB III : Membahas metode penelitian yaitu berisi : jenis penelitian, lokasi, kehadiran peneliti, data & sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, tahap-tahap penelitian.
- BAB IV : Berisi tentang penyajian Hasil Penelitian
- BAB V : Berisi tentang Pembahasan

BAB VI : Penutup yang berisi tentang Kesimpulan dan Saran-
Saran