

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting untuk dihadapkan pada berbagai perubahan dalam berbagai aspek kehidupan di masyarakat. Hal ini diakibatkan oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, serta globalisasi yang melanda dunia termasuk bangsa Indonesia. Lewat perubahan itu, dunia pendidikan dituntut mampu memberikan kontribusi nyata berupa peningkatan kualitas pembelajaran, hasil dan pelayanan pendidikan kepada masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan merupakan tugas negara yang amat penting serta kunci bagi setiap bangsa atau setiap negara yang ingin maju, dalam rangka membangun dan berusaha memperbaiki keadaan masyarakat dan dunia.¹

Pendidikan secara sempit yaitu, seluruh kegiatan yang direncanakan serta dilaksanakan secara teratur dan terarah di lembaga pendidikan sekolah.² Sedangkan arti pendidikan menurut pandangan luas yaitu segala jenis pengalaman kehidupan yang mendorong timbulnya minat belajar untuk mengetahui dan kemudian bisa mengerjakan sesuatu hal yang telah diketahui itu.³

Menurut Sugihartono, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan oleh pendidik untuk mengubah tingkah laku manusia, baik secara

¹Asri Budianingsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Renika Cipta, 2012), hal. 1

²Suparlan Suhartono, *Wawasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2008), hal. 46

³*Ibid.*, hal. 43

individu maupun kelompok untuk mendewasakan manusia tersebut melalui proses pengajaran dan pelatihan.⁴

Pendidikan juga telah dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.⁵ Pendapat lain mengatakan pendidikan pada hakekatnya adalah suatu proses yang dilakukan terus menerus oleh manusia untuk menanggulangi atau menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi sepanjang hayat. Pentingnya pendidikan juga dijelaskan dalam ayat Al-Qur'an yang berbunyi:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya: “Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.” (Q.S. Al Mujaadilah: 11).⁶

Berdasarkan pernyataan di atas, peranan pendidikan sangatlah penting bagi perkembangan dan kemajuan bangsa. Semua itu didapat dari proses pembelajaran baik formal maupun informal.

⁴Muhammad Irham, Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2013), hal. 19

⁵Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama RI, (Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI tentang Pendidikan, 2006), hal. 5

⁶Ahmad Hatta, *Tafsir Qur'an dan Terjemah*, (Jakarta: Maghfirah Pustaka, 2011), hal. 543

Berpikir merupakan salah satu proses penting dalam kegiatan pembelajaran. Berpikir membantu siswa untuk menghadapi persoalan atau masalah, dalam proses pembelajaran, ujian, dan kegiatan pendidikan lainnya seperti eksperimen, observasi, dan praktik lapangan lainnya. Tujuan akhirnya adalah berharap siswa akan menggunakan keterampilan-keterampilan berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata di masyarakat.

Berdasarkan pemahaman tentang pentingnya kedudukan proses berpikir dalam pengembangan pribadi dan potensi-potensi siswa, pendidikan dan proses pembelajaran seharusnya menyediakan dan membimbing siswa agar mampu mengembangkan ketrampilan berpikir kreatif.

Menurut Witherington “Belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.”⁷ Sedangkan menurut Sugiyono dan Hariyanto menjelaskan belajar sebagai sebuah aktifitas untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengukuhkan kepribadian.⁸

Setiap proses belajar akan terjadi suatu proses berpikir yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta mengembangkan potensi-potensi yang ada dalam diri seseorang, yang mana telah dijelaskan dalam Q.S At-Tahrim ayat 6 yaitu manusia yang beriman itu hendaklah menjaga, memelihara, memperbaiki, dan meningkatkan kualitas diri atau potensi-potensi yang ada agar tidak terjadi

⁷Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), hal. 20

⁸Muhammad Irham, Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran Pembelajaran...*, hal. 117

kesengsaraan hidup. Potensi yang dimaksud salah satunya adalah kecerdasan dan kemampuan berpikir kreatif.

Berpikir kreatif adalah suatu rangkaian tindakan yang dilakukan orang dengan menggunakan akal budinya untuk menciptakan buah pikiran baru dari kumpulan ingatan yang berisi berbagai ide, keterangan, konsep, pengalaman, dan pengetahuan.⁹ Dengan berpikir kreatif orang mampu menciptakan sesuatu yang baru, yang berbeda dengan cara-cara pada umumnya. Dengan demikian, dalam berpikir kreatif seseorang menghubungkan pengertian satu dengan pengertian lainnya dalam rangka mendapatkan pemecahan persoalan yang dihadapi. Pengertian-pengertian tersebut merupakan bahan atau materi yang digunakan dalam proses berpikir kreatif.¹⁰

Menurut, David Campbell berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan untuk menciptakan hasil yang sifatnya baru, inovatif, belum ada sebelumnya, menarik, aneh dan berguna bagi masyarakat.¹¹ Sedangkan menurut Wallas berpikir kreatif didasari oleh segi intelektual seperti kecerdasan, bakat, dan kecakapan nyata, tetapi juga dari segi afektif seperti sikap, minat, dan motivasi.¹² Pada dasarnya ada tiga proses dalam berpikir kreatif yaitu proses pembentukan pengertian, pembentukan pendapat, dan penarikan kesimpulan. Jadi berpikir pengertian secara umum dilandasi oleh asumsi aktifitas mental atau intelektual

⁹Tatag Yuli Siswono, *Model pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 14

¹⁰Abu Ahmadi, *Psikologi Umum*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), hal. 81

¹¹Nana Syaodih Sukmadinafa, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 104

¹²*Ibid.*, hal 105

yang melibatkan kesadaran dan subyektifitas individu. Hal ini merujuk ke suatu tindakan pemikiran atau ide-ide atau pengaturan ide yang baru.¹³

Sebagaimana diterangkan di atas, berpikir kreatif selalu berhubungan dengan masalah-masalah, baik masalah yang timbul dari situasi masa kini, masa lampau dan mungkin masalah-masalah yang belum terjadi. Proses pemecahan masalah itu disebut proses berpikir kreatif.¹⁴

Silver menjelaskan bahwa untuk menilai kemampuan berpikir kreatif ada tiga yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Kefasihan adalah sesuatu yang mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespons sebuah pertanyaan. Fleksibilitas adalah sesuatu yang tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespons pertanyaan. Sedangkan kebaruan adalah keaslian ide yang dibuat dalam merespons pertanyaan.¹⁵ Untuk mengetahui kemampuan berpikir pada anak maka memerlukan kerjasama dengan penyelenggaraan pendidikan yang merupakan sarana demi tercapainya tujuan tersebut.

Penyelenggaraan pendidikan di suatu negara itu adalah sekolah. Sekolah adalah belajar menggunakan pikiran yang baik, berfikir kreatif menghadapi persoalan-persoalan penting, serta menanamkan kebiasaan untuk berfikir.¹⁶ MenurutSizer dalam Elaine B Johnson, Menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi dalam konteks yang benar mengajarkan kepada siswa kebiasaan berpikir mendalam, kebiasaan menjalani hidup dengan pendekatan yang

¹³Wowo Sunaryo Kusumo, *Taksonomi Berfikir*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 2

¹⁴Abu Ahmadi, *Psikologi Umum...*, hal. 166

¹⁵Tatag Yuli Siswono, *Model pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif...*, hal. 23

¹⁶Elaine B Johnson, *Contextual Teaching And Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. (Bandung: MLC, 2007), hal. 181

cerdas, seimbang dan dapat dipertanggung-jawabkan. Kebiasaan berpikir dengan baik dapat dilatih, salah satunya dengan penerapan pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu ilmu yang menggunakan pengembangan berpikir kreatif untuk memformulasikan atau memecahkan masalah, membuat suatu keputusan, memenuhi hasrat keingintahuan. Pendapat ini menunjukkan bahwa ketika seseorang merumuskan suatu masalah, memecahkan masalah, ataupun memahami sesuatu, maka ia melakukan suatu aktifitas berpikir.¹⁷

Proses belajar matematika juga terjadi proses berfikir, sebab seseorang dikatakan berfikir apabila orang itu melakukan kegiatan mental, dan orang yang belajar matematika mesti melakukan kegiatan mental. Seseorang dalam berfikir, pastinya menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah terekam dalam pikirannya sebagai pengertian-pengertian. Pengertian tersebut, terbentuklah pendapat yang pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan. Sehingga kemampuan berfikir seseorang dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan. Dengan demikian, terlihat jelas adanya hubungan antara kecerdasan dengan proses dalam belajar matematika.¹⁸

Kenyataannya di lapangan, perangkat pembelajaran yang menekankan proses berpikir siswa dalam matematika tidak tersedia. Buku siswa atau LKS yang digunakan di sekolah cenderung menekankan pada penguasaan konsep dengan tidak memberikan kebebasan berpikir siswa secara mandiri.¹⁹

¹⁷Tatag Yuli Siswono, *Model pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 13

¹⁸Moch. Masykur, Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media Group, 2007), hal. 43-44

¹⁹*Ibid.*, hal. 3

Akibat dari perangkat pembelajaran dan strategi pembelajaran yang tidak menekankan proses berpikir kreatif pada siswa, membuat setiap peserta didik memiliki pandangan jika matematika sebagai ilmu yang “negatif”. Dengan kata lain banyak siswa yang mengikrarkan diri untuk berpisah dengan matematika, karena ia menganggap matematika adalah ilmu yang membuat stress, kepala pusing, tidak ada gunanya, dan sebagainya.²⁰

Oleh karena telah banyak keluhan dan kesulitan yang berkaitan dengan pelajaran matematika, maka perlu dikembangkan model yang melibatkan pemecahan masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Secara biologis laki-laki dan perempuan jelas berbeda. Selain dilihat dari aspek kemampuan memecahkan soal statistika diperhatikan juga aspek perbedaan gender, perbedaan gender sudah menjadi sorotan sejak jaman dahulu. Perbedaan jenis kelamin tidak lagi hanya berkaitan dengan masalah biologis saja tetapi kemudian berkembang menjadi perbedaan kemampuan antara laki-laki dan perempuan. Meskipun demikian, hasil penelitian yang dilakukan Halpern dan LaMay menunjukkan bahwa kebanyakan studi tentang gender dan kemampuan kognitif menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan dalam hal kognitif.²¹

Krutetski juga menjelaskan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam belajar matematika, jika laki-laki lebih unggul dalam penalaran, perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan, dan keseksamaan berpikir. Sedangkan laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanika yang lebih

²⁰Abdul Hamid Fathani, *Matematika: Hakikat dan Logika*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 9

²¹Muhammad Irham, Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran...*, hal. 79

baik dari pada perempuan, perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar akan tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi. Sementara Maccoby dan Jacklyn mengatakan laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan kemampuan antara bahwa perempuan mempunyai kemampuan verbal lebih tinggi dari pada laki-laki, laki-laki lebih unggul dalam kemampuan visual spatial (penglihatan keruangan) dari pada perempuan dan laki-laki lebih unggul dalam kemampuan matematika.

Perbedaan kemampuan berpikir antara laki-laki dan perempuan tersebut juga dijumpai pada siswa kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar. Berdasarkan penjelasan dari guru bidang studi matematika, bahwasannya siswa perempuan lebih mendominasi, namun siswa laki-laki juga bisa mendapatkan nilai yang lebih unggul asalkan mereka lebih giat belajar matematika dan teliti dalam mengerjakan soal.

Oleh karena itu, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berfikir kreatif siswa antara laki-laki dan siswa perempuan dalam menyelesaikan soal, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian. Dalam hal ini, peneliti mengambil materi pokok bahasan statistika dikarenakan sub pokok bahasan tersebut dianggap sulit bagi siswa. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kemampuan berfikir kreatif siswa antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan dalam menyelesaikan soal statistika. Selain itu, dengan penelitian ini guru juga bisa menilai tingkatan pemahaman siswa, sehingga dapat menggunakan strategi yang tepat. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Statistika

Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar Tahun Ajaran 2016/2017.”

B. Fokus Penelitian

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

1. Bagaimana tingkat berpikir kreatif siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal statistika pada siswa kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2016/2017?
2. Bagaimana tingkat berpikir kreatif siswa perempuan dalam menyelesaikan soal statistika pada siswa kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2016/2017?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan tingkat berpikir kreatif siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal statistika pada siswa kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2016/2017.
2. Untuk mendeskripsikan tingkat berpikir kreatif siswa perempuan dalam menyelesaikan soal statistika pada siswa kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2016/2017.

D. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran berupa ilmu pengetahuan, terutama untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa laki-laki dan perempuan dalam memecahkan soal statistika. Dan diharapkan dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lain.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai acuan dan strategis dalam meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran terutama mata pelajaran matematika dengan mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa baik siswa laki-laki maupun perempuan.

b. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau masukan pada guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dalam rangka meningkatkan mutu dan prestasi belajar. Dan untuk menambah wawasan akan pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran.

c. Bagi siswa

Hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat sehingga tercipta kebiasaan-kebiasaan positif seperti: berlatih berpikir kreatif, kritis, inovatif dalam setiap menyelesaikan persoalan matematika.

d. Bagi peneliti

Meningkatkan pemahaman, pengetahuan, wawasan dan menambah pengalaman pada pembelajaran yang juga memperhatikan pentingnya

tingkat berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah, yang dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru yang profesional dan berkualitas.

e. Bagi pembaca lain

Bahwa hasil penelitian ini dimaksudkan bisa bermanfaat sebagai masukan, petunjuk, maupun acuan serta bahan pertimbangan yang cukup berarti bagi peneliti selanjutnya yang relevan atau sesuai dengan hasil penelitian ini.

E. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan persepsi terhadap istilah – istilah dalam penelitian ini, maka diperlukan pendefinisian istilah secara operasional sebagai berikut:

1. Tingkat Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif secara umum dilandasi oleh asumsi aktivitas mental atau kemampuan intelektual yang dialami seseorang dalam menghasilkan suatu ide atau gagasan baru dalam menyelesaikan masalah.²² Tingkat tertinggi adalah berpikir kreatif yang bersifat keaslian dan reflektif yang melibatkan kesadaran dan subyektifitas individu yang merujuk pada suatu tindakan pemikiran atau ide-ide yang baru yang menghasilkan suatu produk yang kompleks.²³ Jadi tingkat berpikir kreatif yang dimaksudkan oleh peneliti adalah tingkat pemecahan masalah yang dilandasi dengan berbagai ide serta asumsi aktivitas mental atau kemampuan intelektual siswa secara mendalam dalam menyelesaikan soal matematika yang terkait dengan statistika.

²²Tatag Yuli Siswono, *Model pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif...*, hal. 15

²³*Ibid.*, hal. 22

Menurut Silver dalam proses berpikir kreatif terdapat tiga indikator yang meliputi:²⁴

- a. Kefasihan: siswa menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi, metode penyelesaian atau jawaban masalah.
- b. Fleksibilitas: siswa memecahkan masalah dalam satu cara kemudian dengan menggunakan cara lain.
- c. Kebaruan: siswa memeriksa beberapa metode penyelesaian atau jawaban, kemudian membuat lainnya yang berbeda.

2. Statistika

Statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan data, pengelolaan atau penganalisis data, dan penarikan kesimpulan berdasarkan kumpulan data dan penganalisaan yang dilakukan.

3. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau tampak jelas.²⁵ Pemecahan masalah yang dijelaskan Polya terdiri dari:

- a) Memahami masalah.
- b) Membuat rencana penyelesaian.
- c) Menyelesaikan rencana penyelesaian.
- d) Memeriksa kembali.

²⁴Edward A. Silver, "Fostering Creativity through Instruction Rich in Mathematical Problem Solving and Thinking in Problem Posing" dalam <http://www.fiz.karlsruhe.de/fiz/publications/zdm>, diakses pada 9 Desember 2016

²⁵Tatag Yuli Siswono, *Model pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif...*, hal. 35

4. Gender

Istilah gender dibedakan dari istilah seks. Istilah gender merujuk kepada perbedaan karakter laki-laki dan perempuan berdasarkan konstruksi sosial budaya, yang berkaitan dengan sifat, status, posisi, dan perannya dalam masyarakat.²⁶ Menurut Sugihartono dan Ricard I. Arends menjelaskan bahwa terjadi perbedaan kemampuan matematika antara laki-laki dan perempuan, yaitu laki-laki lebih superior dalam kemampuan spasial, yang berlanjut masa sekolah.²⁷

F. Sistematika Penulisan Skripsi

Penulisan penelitian ini terdiri dari 6 bab yaitu:

BAB I : Pendahuluan, yang terdiri dari: A. Latar belakang masalah; B. Fokus Penelitian; C. Tujuan penelitian; D. Kegunaan Hasil Penelitian; E. Penegasan Istilah ; F. Sistematika Penulisan Skripsi.

BAB II : Kajian Pustaka, yang terdiri dari: A. Teori matematika; B. Berpikir; C. Berpikir Kreatif; D. Tingkat Berpikir Kreatif; E. Berpikir Kreatif dalam Matematika; F. Pemecahan Masalah Matematika; G. Gender; H. Materi Statistika; I. Hasil Penelitian Terdahulu.

BAB III : Metode Penelitian, terdiri dari: A. Pendekatan dan Jenis Penelitian; B. Kehadiran Peneliti; C. Lokasi Dan Subjek

²⁶Amin Abdullah, *Kesetaraan Gender di Perguruan Tinggi Islam*, (Yogyakarta: Kerjasama UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan McGill, 2009), hal. 11

²⁷Muhammad Irham, Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran...*, hal. 80

Penelitian; D. Data dan Sumber Data; E. Teknik Pengumpulan Data; F. Teknik Analisis Data; G. Pemeriksaan Keabsahan Data; H. Tahap-Tahap Penelitian.

Bagian akhir dari skripsi memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran dan biografi penulis.

Demikian sistematika penulisan dari skripsi yang berjudul: “Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Statistika Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar Tahun Ajaran 2016/2017.”