

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan suatu persoalan yang sangat penting. Dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan.¹ Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 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 ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.² Pendidikan perlu diselenggarakan untuk menyiapkan generasi penerus bangsa Indonesia, baik generasi tua maupun generasi muda.

Penyelenggaraan pendidikan ditujukan pada penyiapan generasi penerus yang berperan dalam perkembangan bangsa dan negara Indonesia pada masa sekarang dan masa yang akan datang. Dalam pendidikan terkandung pembinaan (kepribadian), pengembangan (kemampuan atau

¹Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2005).
hal 1

²Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS (Bandung: Citra Umbara. 2006), hal.72

potensi), peningkatan (pengetahuan), dan tujuan yang ditujukan pada peserta pendidikan (peserta didik) untuk diwujudkan dalam kehidupan. Pembinaan, pengembangan, dan peningkatan tersebut terselenggara melalui proses dalam berbagai bentuk kegiatan untuk mencapai tujuan.

Tujuan pendidikan yang terdapat dalam UU Nomor 2 Tahun 1989, secara jelas disebutkan tujuan pendidikan nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.³ Tujuan umum atau akhir pendidikan ialah membentuk insan kamil yaitu manusia yang dewasa jasmani dan rohaninya baik aspek moral, intelektual, sosial, estetis, agama dan lain sebagainya.⁴ Proses pendidikan tidak diselenggarakan sesaat, namun proses pendidikan diselenggarakan sepanjang hayat. Lembaga pendidikan sebagai wadah berlangsungnya pendidikan, maka tentunya akan menyangkut masalah lingkungan dimana pendidikan tersebut dilaksanakan. Kegiatan pendidikan dapat berlangsung dalam keluarga, sekolah, maupun dalam masyarakat.

Setiap orang yang berada dalam lembaga pendidikan keluarga, sekolah dan masyarakat, pasti akan mengalami perubahan dan perkembangan menurut warna dan corak institusi tersebut.⁵ Ketiga penanggung jawab

³Hasbullah. *Dasar-Dasar...* hal. 11

⁴ Sofan Amri. *Peningkatan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar dan Menengah Dalam Teori, Konsep dan analisis.* (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2013). hal 13

⁵Hasbullah. *Dasar-Dasar...*, hal. 37

pendidikan ini dituntut melakukan kerja sama baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan saling menopang kegiatan yang sama secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Dengan kata lain, perbuatan mendidik yang dilakukan oleh orang tua terhadap anak juga dilakukan oleh sekolah dengan memperkuatnya serta dikontrol oleh masyarakat sebagai lingkungan sosial anak.

Lingkungan keluarga merupakan lingkungan pendidikan pertama, karena dalam keluarga inilah anak pertama-tama mendapatkan pendidikan dan bimbingan. Dalam UU Sisdiknas disebutkan bahwa pendidikan keluarga merupakan bagian dari jalur pendidikan luar sekolah yang diselenggarakan dalam keluarga, dan memberikan keyakinan agama, nilai budaya, nilai moral, dan ketrampilan.⁶ Pendidikan sekolah adalah pendidikan yang diperoleh seseorang di sekolah secara teratur, sistematis, bertingkat, dan dengan mengikuti syarat-syarat yang jelas dan ketat (mulai dari Taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi).⁷ Pendidikan masyarakat merupakan lingkungan setelah keluarga dan sekolah. Pendidikan sekolah dinamakan dengan lembaga pendidikan formal, karena sekolah mempunyai bentuk yang jelas, dalam arti memiliki program yang telah direncanakan dengan teratur dan ditetapkan dengan resmi.

Program yang telah direncanakan dan ditetapkan di sekolah antara lain ada rencana pelajaran, jam pelajaran, pelajaran, materi pokok yang diajarkan dan peraturan lain yang menggambarkan bentuk dari program sekolah secara

⁶ Chabib Thoha. *Kapita Selakta Pendidikan Islam*.(Yogyakarta: Pustaka Pelajat, 1996).hal.103

⁷Hasbullah. *Dasar-Dasar....*,hal. 46

keseluruhan. Salah satu pelajaran pokok yang diajarkan di sekolah adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu pasti dan konkret. Artinya, matematika menjadi ilmu real yang bisa diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari, dalam berbagai bentuk. Bahkan, tanpa disadari ilmu matematika sering kita terapkan untuk memecahkan setiap masalah kehidupan. Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan.⁸ Yuniarti merumuskan setidaknya ada lima tujuan umum pembelajaran matematika, yakni belajar untuk berkomunikasi, belajar untuk bernalar, belajar untuk memecahkan masalah, belajar untuk mengaitkan ide, dan pembentukan sikap positif terhadap matematika.⁹ Dalam pembelajaran matematika di sekolah kemampuan yang dilatihkan kepada siswa diantaranya adalah pemecahan masalah.

Pemecahan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.¹⁰ Lemahnya penguasaan konsep dan prinsip yang dialami siswa dapat mengakibatkan lemahnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika karena kemampuan pemecahan masalah yang

⁸Raoudatul Jannah. *Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya*. (Jogyakarta, Diva Press, 2011). hal. 26

⁹*Ibid.*, hal.78

¹⁰Hanuri Sakarti, et. all., *Hubungan Kecemasan dan Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*. (Pontianak: Diktat tidak diterbitkan). hal. 1

diperoleh dalam suatu pengajaran matematika pada umumnya dapat ditransfer guna dalam pemecahan masalah lain dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui latihan pemecahan masalah, siswa akan belajar mengorganisasikan kemampuannya dalam menyusun strategi yang sesuai untuk pemecahan masalah. Pemecahan masalah mendorong siswa untuk mendekati masalah autentik, dunia nyata dengan cara sistematis.¹¹ Jika seorang siswa telah berlatih memecahkan masalah, maka dalam kehidupan nyata, siswa itu akan mampu mengambil keputusan terhadap suatu masalah, sebab dia mempunyai keterampilan mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan menyadari betapa perlunya meneliti kembali hasil yang telah diperoleh. Kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran, ketrampilan dan kebenaran dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, serta prestasi belajar yang dicapai siswa dan lain-lain merupakan keberhasilan belajar siswa.

Menurut Munadi, ada dua faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa, yaitu faktor eksternal (berasal dari luar individu) dan faktor internal (berasal dari dalam individu). Dari kedua faktor tersebut, faktor internal memegang peranan cukup penting. Faktor internal meliputi faktor fisiologis (kesehatan yang tidak baik, cacat tubuh, kelelahan dan sebagainya) dan faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar peserta didik). Selain itu menurut Sieber, kecemasan dianggap sebagai salah satu faktor penghambat dalam belajar yang dapat mengganggu

¹¹Jacobsen, David A., Eggen, Paul, dan Kauchak, Donald. *Methods for Teaching* (Achmad Fawaid dan Khoirul Anam. Terjemahan). 8th. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009).

kinerja fungsi-fungsi kognitif seseorang, seperti dalam berkonsentrasi, mengingat, pembentukan konsep dan pemecahan masalah.¹²

Mengenai faktor penyebab rendahnya hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, berdasarkan hasil pengamatan di MTsN 6 Tulungagung hampir separuh dari jumlah siswa dalam satu kelas kurang antusias dan berperan aktif selama belajar matematika. Siswa enggan bahkan yang tidak mau menjawab pertanyaan yang telah diberikan oleh guru baik secara lisan ataupun menuliskan jawaban di papan tulis. Selama pelajaran berlangsung siswa terkadang berbicara dengan teman sebangku, sibuk dengan benda-benda yang ada di atas meja, dan mengganggu teman yang lain. Hanya beberapa siswa yang menyimak pelajaran dengan baik, sehingga pembelajaran dua arah di kelas tidak selalu terlaksana dan siswa merasakan kesulitan saat mengerjakan soal-soal latihan yang telah diberikan oleh guru. Selain itu dari hasil wawancara dengan 3-5 siswa dari suatu kelas siswa yang memiliki kemampuan pemecahan atau hasil belajar rendah mengenai kesan selama belajar matematika, mereka menganggap matematika itu sulit atau tidak mudah. Siswa terkadang mengeluh bingung, pusing dalam mencerna materi yang disampaikan. Sehingga siswa mengalami suatu kecemasan ketika dihadapkan pada pelajaran matematika.

Siswa saat mengerjakan soal-soal latihan matematika memiliki faktor penghambat yaitu kecemasan. Hal tersebut dapat dilihat dari sikap dan perilaku siswa terkadang mengeluh bingung, pusing dalam mencerna materi

¹²Hanuri, *Hubungan Kecemasan . . .*, hal. 2

yang disampaikan. Kecemasan dapat dialami oleh siswa manapun, baik yang mempunyai kemampuan akademis tinggi, sedang, maupun yang kemampuan akademisnya rendah. Hanya saja penyebab dan tingkatannya yang berbeda-beda antara siswa satu dengan yang lain. Menurut Suinn dan Edwards, kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan tegang, kekhawatiran atau ketakutan yang mengganggu prestasi matematika seseorang.¹³ Kenyataan menunjukkan bahwa kecemasan siswa terhadap matematika tidak hanya dialami oleh siswa yang mempunyai kemampuan yang rendah dalam matematika. Berbagai faktor eksternal dari lingkungan sekitar siswa juga memberikan pengaruh terhadap kecemasan matematika siswa.¹⁴

Selain kecemasan matematika, faktor yang menghambat siswa mengerjakan soal-soal latihan matematika adalah tingkat kecerdasan, yang secara alamiah dianugerahi oleh Tuhan. Suatu perbuatan cerdas ditandai oleh perbuatan yang cepat dan tepat. Cepat dan tepat dalam memahami suatu masalah, menarik kesimpulan serta mengambil keputusan atau tindakan. Sedangkan faktor dari kecerdasan itu sendiri adalah faktor genetik, asupan makanan yang dimakan serta faktor lingkungan. Sehingga kecerdasan sangat dibutuhkan dalam memecahkan masalah matematika, yang mana dalam penelitian ini lebih menekankan pada kecerdasan logis matematis.

Kecerdasan logis matematis erat kaitannya dengan matematika. Menurut Suhendri kecerdasan matematis logis sesuai dengan pembelajaran

¹³ Sakarti, *Hubungan Kecemasan . . .*, hal.2

¹⁴ Martin, F.S. *Studi Eksperimental Untuk Mengurangi Kecemasan Siswa Sekolah Menengah Pertama Terhadap Pelajaran Matematika. Skripsi* (Tidak Diterbitkan). (Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM, 1996).

matematika yang mengutamakan kemampuan berhitung dan logika.¹⁵ Kecerdasan matematis logis adalah salah satu kecerdasan yang bisa diukur tingkatnya dan dapat mempengaruhi keberhasilan studi seseorang. Untuk mengukurnya dapat dilakukan tes IQ. Pengukuran kecerdasan logis matematis dapat dilakukan dengan menggunakan tes, karena indikator dan kecerdasan matematis logis menyangkut dengan pola bilangan, angka serta logika untuk pengambilan keputusan. Dengan tes IQ mampu mengukur tingkat kecerdasan matematis berdasarkan skala penilaian angka. Dalam penelitian Syukur mengatakan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan matematika logika tinggi memiliki perilaku yang lebih sabar dalam mengerjakan soal-soal yang sulit, sedangkan siswa yang memiliki kecerdasan matematika rendah cenderung memiliki perilaku ingin cepat selesai dan menyerah pada tantangan soal yang sulit.¹⁶

Terdapat beberapa materi pada pelajaran matematika yang dapat digunakan untuk menyajikan soal-soal yang bersifat pemecahan masalah. Dalam penelitian ini peneliti fokus pada salah satu materi yang terdapat pada kelas VII yaitu materi tentang Himpunan. Hal ini dikarenakan dalam materi tersebut dapat digunakan untuk melatih siswa dalam pemecahan masalah matematika. Selain itu, alasan peneliti memilih kelas VII E untuk dijadikan subjek penelitian karena berdasarkan observasi di lapangan siswa kelas VII E yang paling banyak mengalami kecemasan matematika. Alasan lainnya, berdasarkan pada rekomendasi dari guru pengampu bidang studi Matematika

¹⁵Supardi U.S. *Peran Kedisiplinan Belajar dan Kecerdasan Matematis Logis dalam Pembelajaran Matematika*. (Jakarta: Diktat tidak diterbitkan, 2014).hal.82

¹⁶*Ibid.*,hal. 82

di Sekolah yang peneliti lakukan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kecemasan Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung Pada Materi Himpunan.”**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka fokus penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis tinggi dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan?
2. Bagaimana kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis sedang dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan?
3. Bagaimana kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis rendah dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis tinggi dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan.
2. Untuk mendeskripsikan kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis sedang dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan.
3. Untuk mendeskripsikan kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis rendah dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan.

D. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

Kegunaan penelitian ini secara teoritis adalah sebagai berikut:

- a. Dapat mengembangkan teori dan konsep yang berkaitan dengan kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis dalam pemecahan masalah matematika.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi psikologi pendidikan dan memperkaya hasil penelitian yang telah ada mengenai kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis dalam pemecahan masalah matematika.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dan sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan khususnya yang berkaitan dengan

kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis dalam pemecahan masalah matematika.

2. Secara Praktis

Kegunaan penelitian ini secara praktis adalah sebagai berikut:

a. Bagi Guru

Mengetahui kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis siswanya dalam pemecahan masalah matematika khususnya sehingga diharapkan mampu membuat perencanaan pembelajaran matematika yang lebih sesuai atau tepat.

b. Bagi Siswa

Mengetahui kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis masing-masing dalam pemecahan masalah matematika khususnya, sehingga siswa termotivasi untuk dapat meningkatkan kecerdasan logis matematis dan mengurangi kecemasan terhadap matematika.

c. Bagi Sekolah

Mengetahui kecemasan matematika siswanya ditinjau dari tingkat kecerdasan logis matematis dalam pemecahan masalah matematika khususnya, sehingga diharapkan mampu mengambil tindakan ke depan demi kemajuan bersama serta dapat memberikan sumbangan bagi sekolah dalam usaha perbaikan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

d. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan masukan dalam pembelajaran yaitu bagaimana seharusnya peneliti melakukan penelitian dan mengajarkan matematika dengan asyik dan menyenangkan tanpa adanya ketegangan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan serta dapat dikembangkan menjadi karya penelitian lain yang lebih sempurna.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah yang digunakan. Adapun penegasan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

a. Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.¹⁷

b. Kecemasan Matematika

Menurut Ashcraft dan Faust memberikan pengertian bahwa kecemasan matematika adalah perasaan tertekan, kegelisahan bahkan ketakutan yang mengganggu prestasi matematika seseorang.¹⁸

¹⁷Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta, Balai Pustaka, 1989).hal.32

¹⁸ Sakarti.*Hubungan Kecemasan....*, hal.2

c. Kecerdasan Logis Matematis

Menurut Suhendri kecerdasan matematis logis sesuai dengan pembelajaran matematika yang mengutamakan kemampuan berhitung dan logika.¹⁹

d. Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah adalah tujuan utama dalam pembelajaran matematika, oleh karena itu kemampuan memecahkan masalah hendaknya diberikan, dilatihkan dan dibiasakan kepada peserta didik sedini mungkin.²⁰

2. Secara Operasional

Menurut pandangan peneliti. judul penelitian ini “Analisis Kecemasan Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung Pada Materi Himpunan”, dimaknai dengan menelaah dan menguraikan mengenai kecemasan matematika siswa ditinjau dari kecerdasan logis matematis tinggi, kecerdasan logis matematis sedang, dan kecerdasan logis matematis rendah dalam pemecahan masalah matematika. Pemecahan masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah langkah-langkah pemecahan masalah Polya. Masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah himpunan materi kelas VII SMP/MTs.

¹⁹Supardi U.S. *Peran Kedisiplinan ...*, hal.82

²⁰Eko Andy Purnomo dan Venissa Dian Mawarsari. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Ideal Problem Solving Berbasis Project Based Learning*. (Semarang, JKPM, 2014). hal.25

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan disini bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan terhadap suatu maksud yang terkandung, sehingga uraian-uraian dapat diikuti dan dapat dipahami secara teratur dan sistematis. Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini terdiri dari 3 bagian, yaitu:

A. Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari halaman judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

B. Bagian Utama (Inti)

Bagian isi merupakan bagian pokok skripsi yang terdiri dari 6 bab, yaitu: sebagai berikut:

a. Bab I Pendahuluan

Pada pendahuluan terdiri dari: konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

b. Bab II Kajian Teori

Pada kajian teori terdiri dari: kecemasan matematika, kecerdasan logis matematis, pemecahan masalah matematika, materi himpunan, penelitian terdahulu dan kerangka berpikir.

c. Bab III Metode Penelitian

Pada metode penelitian terdiri dari: rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, analisa data, pengecekan keabsahan temuan, dan tahap-tahap penelitian.

d. Bab IV Hasil Penelitian

Pada hasil penelitian terdiri dari: deskripsi data, analisa data, dan temuan penelitian

e. Bab V Pembahasan

Pada bab lima berisi mengenai pembahasan fokus penelitian yang telah dibuat yaitu kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis tinggi siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan, kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis sedang siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan, dan kecemasan matematika ditinjau dari kecerdasan logis matematis rendah siswa kelas VII MTs Negeri 6 Tulungagung pada materi himpunan.

f. Bab VI Penutup

Pada penutup terdiri dari: kesimpulan dan saran-saran.

C. Bagian Akhir

Bab akhir terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, serta riwayat hidup peneliti.