

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan senantiasa menjadi perhatian utama dan pertama dalam rangka memajukan kehidupan dari generasi ke generasi sejalan dengan tuntutan kemajuan masyarakat itu sendiri. Oleh karena itu, manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Dengan adanya pendidikan, dapat membantu manusia menjadi berkembang ke arah yang lebih baik menuju suatu kemajuan. Pendidikan diberikan mulai dari tingkat dasar sampai tingkat tinggi.

Sejalan dengan hal di atas, Syaiful Sagala memaknai pendidikan sebagai proses mengubah tingkah laku anak didik agar menjadi dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar dimana individu itu berada.²

Pendidikan sebenarnya merupakan suatu rangkaian peristiwa yang kompleks, peristiwa tersebut merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia sehingga manusia itu bertumbuh sebagai pribadi yang utuh. Manusia bertumbuh melalui belajar. Mengajar dan belajar merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Proses kegiatan tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sangat menentukan keberhasilan peserta didik.³

Berbagai macam ilmu pengetahuan diberikan kepada peserta didik dalam pendidikan, salah satunya matematika. Bagi dunia keilmuan, matematika berperan sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi yang

² Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: CV Alfabeta, 2011), hal.3

³ Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang : IKIP Malang, 1990), hal. 1

cermat dan tepat. Matematika bukan saja menyampaikan informasi secara jelas dan tepat, tetapi juga singkat. Suatu rumus jika ditulis dengan bahasa verbal memerlukan kalimat yang sangat banyak, sehingga peluang untuk terjadinya salah informasi dan salah interpretasi juga semakin besar, dalam bahasa matematika cukup ditulis dengan model yang sederhana sekali.⁴

Menurut Soedjadi, matematika memiliki ciri khusus atau karakteristik yang dapat merangkum definisi matematika secara umum. Beberapa karakteristik itu adalah: (1) memiliki objek kajian abstrak, (2) bertumpu pada kesepakatan, (3) berpola pikir deduktif (4) memiliki simbol yang kosong dari arti, dan (5) memperhatikan semesta pembicaraan.⁵

Salah satu dari lima karakteristik matematika tersebut yaitu selalu dihubungkan dengan kajian yang abstrak, sehingga berakibat matematika menjadi salah satu bidang studi yang secara umum dianggap paling sukar dan sangat membosankan bagi siswa sekolah menengah. Padahal matematika itu sederhana dan mudah jika siswa mengetahui konsep dasarnya. Sebagai salah satu bidang studi yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, matematika juga mempunyai peran yang sangat dominan dalam mencerdaskan siswa dengan jalan mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis dan sistematis. Oleh karena itu, seorang guru perlu mengenali anak didiknya dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan mereka di dalam menghadapi situasi belajar.⁶

⁴ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu* (Jakarta : Sinar Harapan, 1994), hal. 203

⁵ R. Soedjadi, *Kiat-Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, 2000), hal. 4

⁶ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 1997), hal. 172

Keberhasilan proses belajar siswa dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh pendidik. Keberhasilan siswa dalam mengerjakan soal-soal tergantung dengan tingkat kecerdasan siswa. Kecerdasan/inteligensi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik. Tingkat Inteligensi peserta didik besar pengaruhnya terhadap kemajuan belajar. Peserta didik yang memiliki tingkat inteligensi tinggi akan lebih berhasil dari pada yang mempunyai tingkat inteligensi rendah. Walaupun begitu peserta didik yang memiliki tingkat inteligensi tinggi belum pasti berhasil dalam belajarnya. Hal ini disebabkan karena belajar adalah suatu proses yang kompleks dengan banyak faktor yang mempengaruhi, sedangkan inteligensi adalah salah satu faktor di antara faktor-faktor lain yang mempengaruhi proses belajar.⁷

Menurut Gardner ada tujuh macam kecerdasan/inteligensi, (1) Intelengensi linguistik-verbal, (2) kecerdasan matematis-logis (berhitung), (3) kecerdasan ruang visual, (4) kecerdasan kinestetik atau gerakan fisik, (5) kecerdasan musik, (6) kecerdasan hubungan sosial (*interpersonal intelligence*), (7) kecerdasan kerohanian (*intrapersonal intelligence*). Kecerdasan verbal merupakan kecakapan berfikir melalui kata-kata, menggunakan bahasa untuk menyatakan dan memaknai arti yang kompleks. Di dalam matematika terdapat berbagai jenis soal, salah satunya soal cerita. Soal cerita adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita pendek.⁸

⁷ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2003), hal. 56

⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Jakarta: PT.Remaja Rosdakarya Bandung, 2011), hal. 96-97

Pada penelitian ini, peneliti lebih terfokus pada kecerdasan verbal dan kecerdasan matematis-logis (berhitung). Kecerdasan verbal merupakan kecakapan berfikir melalui kata-kata, menggunakan bahasa untuk menyatakan dan memaknai arti yang kompleks. Di dalam matematika terdapat berbagai jenis soal, salah satunya soal cerita. Soal cerita adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita pendek.⁹ Kecerdasan matematis-logis (berhitung) memuat kemampuan berpikir secara induktif dan deduktif, kemampuan berpikir menurut aturan logika, memahami dan menganalisis pola angka-angka serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir.¹⁰ Kedua kecerdasan tersebut bila dikaitkan dengan matematika juga sangat erat hubungannya, karena konsep dalam matematika tersusun atas kalimat verbal dan kalimat numerik. Matematika juga sangat erat bila dikaitkan dengan kecerdasan verbal. Teori-teori matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat.¹¹ Dengan demikian untuk memahami definisi-definisi dalam matematika tersebut sangat diperlukan penguasaan kecerdasan verbal.

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Tri Handayani tahun 2013, Aminatuz Zuhriyah tahun 2013, yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan verbal dan kemampuan berhitung terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung.

⁹ *Ibid.* hal. 96

¹⁰ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta:Ar-Ruzz Media.2007) hal. 105

¹¹ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung:UPI, 2003), hal. 17

Pada penelitian ini peneliti memilih sasaran siswa MTs Al-Huda Bandung karena MTs Al-Huda Bandung adalah sekolah yang berdiri sudah sejak lama dan saat ini sudah mulai berkembang dan maju. Alasan peneliti memilih sekolah tersebut untuk penelitian yaitu di sekolah ini belum pernah ada penelitian mengenai kemampuan verbal dan kemampuan berhitung dalam pembelajaran matematika.

Pada penelitian kali ini, peneliti mengambil materi himpunan sebagai bahan ajar. Materi himpunan sangat penting karena dilakukan dalam kehidupan sehari-hari diantaranya yaitu kumpulan mahasiswa tarbiyah, kumpulan materi pelajaran dan sebagainya. Sebenarnya materi himpunan selalu berhubungan dengan kehidupan, namun tanpa disadari siswa-siswi kurang memahami hal tersebut.

Berdasarkan pengalaman pada waktu PPL, siswa kesulitan dalam memahami soal cerita. Akibatnya, siswa tidak mampu menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan uraian di atas bahwa banyak siswa yang tidak mampu mengerjakan soal cerita, sementara pada materi himpunan banyak ditemukan soal cerita, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang diberi judul **“Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Berhitung Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan Siswa Kelas VII MTs Al Huda Bandung”** .

B. Batasan masalah

Untuk lebih mengefektifkan hasil dari penelitian maka perlu adanya pembatasan masalah. Masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini, dibatasi pada pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan berhitung siswa terhadap

kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang ada, maka penulis dapat merumuskan masalah yang timbul yaitu :

1. Bagaimana kemampuan verbal, kemampuan berhitung, dan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung?
2. Apakah terdapat pengaruh kemampuan verbal siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung?
3. Apakah terdapat pengaruh kemampuan berhitung siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung?
4. Apakah terdapat pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan berhitung siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka peneliti dapat mengambil tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan verbal, kemampuan berhitung, dan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung.
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemampuan verbal siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemampuan berhitung siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung.
4. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan berhitung siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah proposisi yang masih bersifat sementara dan masih harus diuji kebenarannya.¹² Adapun hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan verbal terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung.
2. Ada pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan berhitung terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung.

¹² Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2004), hal. 13

3. Ada pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan verbal dan kemampuan berhitung terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan siswa kelas VII MTs Al Huda Bandung.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmiah dan membangun konsep tentang pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan berhitung siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan kelas VII MTs Al Huda Bandung.

2. Secara Praktis

a. Bagi guru

Sebagai masukan alternative pendekatan pembelajaran matematika guna meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa. Guru lebih bisa mengadakan pendekatan dengan para siswa, lebih mengenal dunia mereka, sehingga memudahkan untuk memasuki dunia para siswa.

b. Bagi siswa

Untuk meningkatkan motivasi belajar dan mampu menyelesaikan persoalan matematika .

c. Bagi peneliti

- Menambah wawasan dalam memahami obyek yang diteliti sebagai bekal di masa mendatang.
- Sebagai bekal bila nantinya terjun langsung ke sekolah.

d. Bagi sekolah

Sebagai masukan untuk menentukan haluan kebijakan dalam membantu meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

G. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya kesalahan dalam mengartikan kata-kata dan istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberikan beberapa batasan sebagai berikut :

a. Pengaruh

Pengaruh merupakan suatu daya yang ada atau tumbuh dari suatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, perbuatan atau kepercayaan seseorang.¹³

b. Kemampuan verbal

Kecerdasan verbal merupakan kecakapan berfikir melalui kata-kata, menggunakan bahasa untuk menyatakan dan memaknai arti yang kompleks.¹⁴

c. Kemampuan berhitung

Kemampuan berhitung merupakan kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah.¹⁵

d. Soal cerita

Soal cerita adalah soal yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari (*contextual problem*).¹⁶

¹³Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1995), hal. 724

¹⁴Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi ...*, hal. 96

¹⁵Masykur Ag, Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence ...*, hal. 107

e. Himpunan

Himpunan adalah kumpulan benda-benda dan unsur-unsur yang didefinisikan dengan jelas dan juga diberi batasan tertentu.¹⁷

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan peneliti dalam skripsi adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Pada bagian awal ini terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan abstrak.

2. Bagian Inti

Adapun pada bagian inti ini meliputi:

BAB I merupakan pendahuluan yang meliputi: 1) latar belakang masalah, 2) batasan masalah, 3) rumusan masalah, 4) tujuan penelitian, 5) hipotesis penelitian, 6) manfaat penelitian, 7) penegasan istilah, 8) sistematika pembahasan.

BAB II merupakan landasan teori yang berguna sebagai pijakan dalam penelitian. Pada bab ini membahas tentang 1) hakikat pembelajaran matematika, 2) kemampuan verbal, 3) kemampuan berhitung, 4) kemampuan menyelesaikan soal cerita, 5) pengaruh

¹⁶ Virgania Sari, *Keefektifan Model Pembelajaran Problem Posing Dibanding Kooperatif Tipe Circ (Cooperative Integrated Reading And Compositon) pada Kemampuan Siswa Kelas VII Semester 2 SMP Negeri 16 Semarang dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan Tahun Pelajaran 2006/2007*, (Semarang: Skripsi tidak diterbitkan, 2007), hal.13

¹⁷ Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VII SMP dan MTs*, (Jakarta: CV. Global media grafika, 2008), hal. 164

kemampuan verbal dan kemampuan berhitung terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita, 6) materi himpunan, 7) kajian penelitian terdahulu.

BAB III merupakan metode penelitian yang berguna sebagai pijakan untuk menentukan langkah-langkah penelitian. Pada bab ini terdiri dari 1) jenis penelitian, 2) populasi, teknik sampling dan sampel penelitian, 3) sumber data dan variabel penelitian, 4) desain penelitian, 5) teknik dan instrument pengumpulan data, 6) analisis data, 7) prosedur penelitian.

BAB IV merupakan hasil penelitian yang berisi 1) deskripsi data, 2) analisis data.

BAB V merupakan pembahasan. Dalam bab lima berisi pembahasan analisis data.

BAB VI merupakan penutup. Dalam bab enam akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.