

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Matematika sudah sejak lama menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap cukup penting dipelajari oleh para siswa. Dalle (dalam Kartadinata, 1996: 30) menyatakan bahwa matematika adalah subjek pelajaran yang sangat penting dalam sistem pendidikan karena sangat berguna dan banyak memberikan bantuan dalam mempelajari berbagai keahlian dan kejuruan. Matematika sebagai pelajaran yang penting untuk dipelajari memiliki tujuan pengajaran berdasarkan kurikulum matematika menurut Jihat (2008: 153), yaitu sebagai wahana untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol, serta mengembangkan ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika telah didefinisikan dalam berbagai versi oleh para ahli. Bumulo dan Mursinto (2005: 1) mendefinisikan matematika yaitu sebagai ilmu tentang bilangan dan bentuk serta terapannya. Piaget (dalam Suparno 2001: 149) menambahkan pengertian matematika yakni suatu mata pelajaran di sekolah yang mempelajari bilangan-bilangan dan hitungan yang berkembang dari masalah konkret sampai dengan masalah abstrak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan dan hitungan.

Melihat dari pengertian tersebut, matematika dipelajari oleh siswa yang memiliki keterbatasan fisik, salah satunya adalah tunarungu. Dwidjosumarto (dalam Somantri, 2007: 93) mengemukakan bahwa ketunarunguan dibedakan

menjadi dua kategori yaitu tuli (*deaf*) yaitu mereka yang indera pendengarannya mengalami kerusakan dalam taraf berat sehingga pendengaran tidak berfungsi lagi, dan kurang dengar (*low of hearing*) yaitu mereka yang indera pendengarannya mengalami kerusakan tetapi masih dapat berfungsi untuk mendengar, baik dengan maupun tanpa menggunakan alat bantu dengar (*hearing of aids*). Alat pendengaran yang tidak berfungsi pada anak tunarungu menyebabkan mereka sulit untuk menerima stimulus yang bersifat auditif, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam memahami lingkungan sekitarnya. Meskipun demikian anak tunarungu berusaha memahami lingkungan sekitarnya melalui penglihatannya.

Oleh karena keterbatasan dalam pendengaran, dalam satu kelas jumlah siswa tunarungu biasanya antara 5-10 siswa supaya lebih mempermudah pemahaman siswa terhadap pelajaran dan memperlancar komunikasi antara guru dan murid. Dalam berkomunikasi siswa tunarungu menggunakan bahasa isyarat sebagai alat komunikasi. Selain itu siswa tunarungu dapat membaca gerak bibir lawan bicaranya untuk dapat memahami maksud dari suatu pembicaraan yang disampaikan sehingga pengaturan posisi duduknya berbeda dengan siswa berpendengaran normal dimana kursi harus diatur berbentuk seperti huruf “U” supaya tiap siswa tunarungu dapat melihat gerak bibir guru tersebut. Guru matematika juga menulis di papan tulis serta menggunakan beberapa gambar untuk mempermudah siswa tunarungu memahami materi yang disampaikan. Hal itu sekaligus berarti memanfaatkan atau memaksimalkan indera penglihatan yang masih berfungsi pada siswa tunarungu tersebut.

Ditinjau dari perbendaharaan bahasanya, anak tunarungu cenderung mengalami kekurangan terutama dalam bahasa lisan sehingga mereka sukar dalam

memahami penjelasan guru matematika secara lisan. Mengenai kondisi tersebut, Hadis (1998: 4) berpendapat bahwa tingkat kesulitan siswa tunarungu lebih tinggi dibandingkan dengan siswa berpendengaran normal sebagai akibat dari ketunarunguan yang dimilikinya. Dengan adanya hambatan dalam perkembangan bahasa, maka hal tersebut menyebabkan anak tunarungu kesulitan dalam mengikuti pembelajaran di sekolah sehingga berpengaruh pada hasil belajarnya.

Finoza (2005: 2) mengemukakan bahwa segala hal kegiatan yang menyangkut perhitungan atau kalkulasi, pembahasan atau analisis, bahkan berangan-angan atau berkhayal, hanya dimungkinkan berlangsung melalui proses berpikir disertai alatnya yang tidak lain adalah bahasa. Kline (dalam Abdurahman, 2003: 1) mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa yakni bahasa simbolis. Bentuk bahasa simbolis matematika yaitu angka, noktah atau titik, huruf, dan gambar. Bentuk bahasa simbolis ini selalu ada dalam materi matematika yang dipelajari oleh siswa tunarungu.

Materi pelajaran matematika bagi siswa tunarungu di SMU SLB/B Karya Mulia adalah materi-materi yang berhubungan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari sehingga sangat aplikatif. Materi-materi tersebut diantaranya adalah bilangan berpangkat, bidang datar, waktu, jarak, aritmatika sosial seperti pembukuan, untung-rugi, jual-beli, dan persentase. Materi tersebut perlu dipelajari karena mendukung pelajaran matematika pada siswa tunarungu di tingkat SMU yang lebih bersifat kejuruan, agar dapat memperoleh keterampilan sebagai bekal mencari nafkah setelah lulus sehingga mandiri di tengah masyarakat.

Sekolah memilih materi tersebut karena sebagian besar dari materi matematika tersebut pasti dipakai pada suatu pekerjaan yang akan ditekuni sesuai siswa lulus SMU serta dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Hal ini

didasarkan pada kenyataan bahwa kebanyakan siswa tunarungu tidak melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi melainkan bekerja pada bidang pekerjaan tertentu seusai tamat SMU. Selain itu, sebagian besar mata pelajaran yang dipelajari oleh siswa SMU adalah mata pelajaran keterampilan. Mata pelajaran keterampilan yang dipelajari oleh para siswa SMU tunarungu antara lain, menjahit, percetakan, kecantikan, pertukangan kayu, dan mengetik dengan menggunakan komputer. Dalam hal ini, matematika sangat penting karena semua keterampilan-keterampilan tersebut memerlukan matematika. materi matematika dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari, maka siswa tunarungu dapat menjadi individu yang mandiri. Demikian pulalah akan terwujud tujuan pendidikan Sekolah Tunarungu Karya Mulia yaitu membimbing anak-anak tunarungu agar kelak dapat berdiri sendiri dalam masyarakat.

Untuk menguasai matematika, siswa tunarungu membutuhkan kemampuan lebih tinggi dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Salah satu cara untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa dalam pelajaran matematika adalah melalui prestasi belajarnya. Poewadarmita (1998: 15) menyebutkan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai, dilakukan, dikerjakan oleh seorang siswa dalam ulangan harian. Di SMU SLB/B Karya Mulia penilaian terhadap proses belajar para siswanya dapat dilihat dari nilai rapor yang telah terbagi dalam rata-rata nilai tugas, nilai ulangan harian serta nilai ujian di setiap semester. Nilai dalam tugas, ulangan harian, dan ujian di SMU SLB/B Karya Mulia ini diberikan dalam bentuk angka yaitu antara 10-100. Siswa yang mendapatkan atau mendekati nilai 100 menunjukkan prestasi belajar matematika yang sangat baik, begitu pula sebaliknya, siswa yang memperoleh atau mendekati nilai 10 menunjukkan prestasi belajar yang sangat buruk. Penilaian rapor siswa dalam bentuk angka yaitu antara

4-9. Nilai 9 berarti sangat baik, nilai 8 berarti baik, nilai 7 berarti cukup baik, nilai 6 berarti cukup, nilai 5 berarti kurang baik, dan nilai 4 berarti kurang.

Tugas, ulangan harian, dan ujian matematika di sekolah tersebut diberikan dalam bentuk tertulis. Pertanyaan yang diujikan ditulis dalam selembar kertas lalu siswa menuliskan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan pada kertas tersebut. Guru juga memberikan tes secara lisan kepada siswa yang diadakan hampir di setiap jam pelajaran matematika. Pada tes lisan ini, guru tidak memberikan nilai berupa angka tetapi penilaian secara kualitatif yakni dalam bentuk pernyataan, baik dengan bahasa isyarat maupun secara lisan kepada siswa yang jawabannya benar misalnya memberikan pernyataan betul, salah, kurang baik, jawabanmu tepat dan pernyataan lain yang sejenis. Tujuan dari tes lisan ini adalah untuk mengetahui seberapa siswa paham terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru.

Perolehan hasil nilai matematika dalam rapor siswa SMU SLB/B Karya Mulia adalah siswa yang memperoleh nilai 9 sebesar 8,33%, nilai 8,5 sebesar 2,78%, nilai 8 sebesar 19,44%, nilai 7,5 sebesar 2,78%, nilai 7 sebesar 36,11%, nilai 6,5 sebesar 2,78%, nilai 6 sebesar 8,33%, dan nilai 5 sebesar 19,44%. Berdasarkan buku pedoman rapor siswa nilai 6,5 kebawah mengartikan nilai kurang baik. Bahri (1994: 107) menyatakan bahwa tingkatan keberhasilan pada tingkat kurang menunjukkan bahwa bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa. Hal ini berarti sebanyak 30,5% siswa tunarungu menguasai pelajaran matematika kurang dari 60%. Rendahnya prestasi belajar matematika pada siswa tunarungu disebabkan oleh kurangnya kemampuan siswa untuk melakukan abstraksi dalam mempelajari matematika. Dalam melakukan abstraksi ini membutuhkan pemahaman yang baik dalam bahasa lisan dan tulisan

matematika. Selain itu, tidak semua hal dalam pelajaran matematika dapat dikomunikasikan kepada siswa dengan menggunakan bahasa isyarat.

Berkowitz (dalam Azwar, 1988: 3) menyatakan bahwa faktor lainnya yang menentukan prestasi belajar adalah faktor endogen atau faktor dari dalam yaitu sikap. Menurut Thurstone, Likert, dan Osgood (dalam Azwar, 1995: 4) sikap adalah suatu bentuk evaluasi terhadap suatu objek sikap. Rosenberg dan Hovland (dalam Azwar, 1995: 7) mengemukakan bahwa sikap memiliki 3 komponen (sering dinamakan *tripartite model*) yaitu komponen kognitif, afektif, dan konatif. Komponen kognitif yaitu komponen yang berisi kepercayaan siswa mengenai matematika. Pengalaman pribadi siswa dan apa yang diceritakan orang lain seperti teman atau orangtua, merupakan determinan utama dalam terbentuknya kepercayaan. Dalam wawancara awal peneliti dengan beberapa siswa, terdapat siswa yang mengatakan bahwa ia selalu mendapat nilai matematika yang jelek, sekalipun ia telah belajar dengan lebih sungguh-sungguh, namun nilai matematika yang diperolehnya masih jelek. Pengalaman pribadi ini membentuk kepercayaan yang negatif pada siswa tersebut bahwa matematika itu sulit. Siswa lainnya mengatakan bahwa menurut teman sekelasnya, matematika adalah pelajaran hitungan yang memusingkan kepala, jadi ia juga berpendapat bahwa matematika itu memusingkan. Komponen selanjutnya adalah komponen afektif. Komponen afektif berhubungan dengan masalah emosional siswa terhadap pelajaran matematika. Reaksi emosional yang merupakan komponen afektif ini banyak dipengaruhi oleh kepercayaan mengenai suatu objek. Apabila siswa yang percaya bahwa matematika sulit, rumit, memusingkan kepala, dan membingungkan maka akan terbentuk perasaan tidak suka dengan matematika. Kebanyakan siswa tunarungu yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit, memiliki

perasaan tidak menyukai atau menyenangkan matematika. Dalam wawancara awal peneliti, diketahui pula bahwa para siswa yang memperoleh nilai 5 mengatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang rumit dan membosankan. Lain halnya dengan siswa yang memperoleh nilai 9 yang mengatakan bahwa mereka menyukai pelajaran matematika. Komponen berikutnya adalah komponen konatif, menunjukkan kecenderungan berperilaku yang ada dalam diri siswa berkaitan dengan matematika. Komponen konatif ini didasari oleh asumsi bahwa kepercayaan dan perasaan banyak mempengaruhi kecenderungan untuk berperilaku tertentu. Apabila siswa tunarungu percaya bahwa matematika itu sulit, dan ia merasa tidak suka dengan matematika, maka kemungkinan besar ia tidak akan mau belajar matematika. Dalam wawancara terdapat siswa yang mengatakan bahwa ia akan menolak jika harus belajar matematika. Pengalaman negatif yang dimiliki oleh siswa tunarungu, terkait dengan keterbatasan dalam pendengaran membentuk sikap yang negatif. Secara kognitif siswa memiliki kepercayaan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, kemudian secara afektif siswa menjadi tidak menyukai atau tidak menyenangkan pelajaran matematika sehingga konatifnya yaitu siswa tunarungu enggan untuk belajar matematika yang akan mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.

Selain itu, siswa tunarungu yang diberi pertanyaan oleh guru matematika, terlihat enggan menjawab pertanyaan tersebut. Siswa tersebut tidak menjawab melainkan menunjuk siswa lain untuk memberikan jawaban yang diberikan kepadanya. Guru matematika mengatakan pula bahwa berdasarkan pengamatan beliau, sebagian siswa tunarungu tidak mengulangi pelajaran matematika di rumah. Para siswa belajar matematika hanya ketika menghadapi ulangan harian

atau ujian sekolah saja. Siswa tunarungu juga mengatakan bahwa mereka merasa malas ketika belajar matematika.

Bila sikap siswa terhadap matematika negatif, maka perilaku belajar menjadi rendah, sehingga prestasinya dalam pelajaran matematika menjadi jelek, dan prestasi belajar secara umum juga tidak dapat mencapai hasil maksimal. Padahal, siswa SMU SLB/B Karya Mulia berusia antara 16-20 tahun, usia tersebut dalam tahap perkembangan tergolong masa remaja. Masa remaja merupakan masa yang penting bagi perkembangan prestasi belajar karena masa inilah remaja membuat keputusan-keputusan penting sehubungan dengan masa depan pendidikan dan pekerjaan. Oleh karena itu, idealnya para siswa tunarungu dapat memperoleh prestasi belajar matematika dengan baik, namun kenyataannya sebagian siswa di sekolah ini memperoleh prestasi belajar matematika yang kurang baik. Berdasarkan kondisi tersebut, sangat menarik untuk diteliti mengenai apakah sikap siswa terhadap pelajaran matematika berhubungan dengan prestasi belajar pada bidang studi matematika pada siswa tunarungu.

## **1.2. Batasan Masalah**

- a. Peneliti memfokuskan penelitian ini pada sikap terhadap matematika dan prestasi belajar matematika.
- b. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional.
- c. Subjek penelitian yaitu para siswa SMU tunarungu kelas I, II, III di SLB/B Karya Mulia Surabaya. Jadi, subjek penelitian hanya memiliki satu keterbatasan saja yaitu dalam indera pendengaran.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:  
“Apakah ada hubungan antara sikap terhadap matematika dan prestasi belajar matematika pada siswa SMU tunarungu di SLB/B Karya Mulia Surabaya?”

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sikap terhadap matematika dengan prestasi belajar matematika pada siswa SMU tunarungu di SLB/B Karya Mulia Surabaya.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

#### a. Manfaat teoritik

Secara teoritik diharapkan berguna untuk memperkaya pengembangan teori sikap dan prestasi belajar matematika pada siswa tunarungu.

#### b. Manfaat praktis

##### 1. Manfaat bagi siswa

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi para siswa tunarungu mengenai sejauhmana sikapnya mempengaruhi prestasi belajar dalam bidang studi matematika. Berdasarkan informasi tersebut para siswa tunarungu dapat meningkatkan prestasi belajar matematikanya.

##### 2. Manfaat bagi guru

Pengajar atau guru bagi anak tunarungu diharapkan mendapatkan informasi mengenai kaitan sikap siswa terhadap matematika dengan prestasi belajar matematika sehingga dapat dijadikan pedoman dalam

membimbing para siswa tunarungu khususnya dalam pelajaran matematika.

3. Manfaat bagi pengelola sekolah

Pengelola sekolah tunarungu di Indonesia diharapkan memperoleh informasi mengenai hubungan antara sikap terhadap matematika dan prestasi belajar matematika sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa tunarungu.