# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek dalam kehidupan ini yang memegang peranan penting. Dengan kualitas pendidikan yang baik, maka suatu negara dapat mencapai kemajuan dalam berbagai bidang. Proses pendidikan biasanya dilakukan dengan pengajaran yang dilakukan di sekolah-sekolah formal.

Salah satu pengajaran di sekolah yang mengajak siswa untuk mengasah otak adalah matematika. Matematika adalah ilmu hitung dan ilmu pasti yang tidak semua orang/siswa menyukainya. Banyak siswa yang merasa takut apabila mendengar kata "matematika", banyak siswa yang tidak mau belajar matematika. Apa yang menyebabkan hal ini?

Setiap individu memiliki potensi dalam dirinya untuk melakukan berbagai hal, begitu pula potensi dalam hal matematika. Masalahnya apakah kemampuan matematika yang dimiliki individu ini dapat dikembangkannya atau tidak, dapat ia transfer kembali atau tidak. Salah satu cara untuk mentransfer kembali kemampuan dalam matematika yang diperoleh siswa pada saat pembelajaran matematika adalah dengan mengkomunikasikan matematika.

Komunikasi adalah sesuatu yang sering kita lakukan. Dengan berbicara berarti kita berkomunikasi. Komunikasi dalam kehidupan sehari-hari

sangatlah penting, karena dengan berkomunikasi kita dapat mengetahui jalan pikiran orang lain, kita akan tahu maksud orang lain, kita mempunyai banyak teman, dan lain sebagainya. Komunikasi pada hakikatnya adalah cara seseorang untuk mentransfer informasi yang ia miliki kepada orang lain, baik berupa lisan maupun tulisan.

Komunikasi yang baik berarti kita dapat menyampaikan gagasan/idea-idea yang kita miliki dengan baik, sehingga persepsi kita dan persepsi lawan bicara akan menjadi sama yang mengakibatkan tujuan yang ingin dicapai pun sama. Begitu pula dalam belajar matematika, siswa yang dapat berkomunikasi dengan baik adalah siswa yang dapat menerima dan menyampaikan kembali apa yang telah ia pelajari baik kepada guru, teman sebangku, maupun teman sekelas yang lain. Hal ini sesuai dengan kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika, yaitu kemampuan komunikasi matematis.

NCTM (Dhitya, 2008) menyatakan bahwa komunikasi siswa dalam pembelajaran matematika dapat dilihat dari:

- 1. Kemampuan mengekspresikan ide-ide matematika melalui lisan, tertulis dan mendemontrasikannya serta menggambarkannya secara visual.
- 2. Kemampuan memahami, menginterprestasikan dan mengevaluasi ideide matematika secara lisan, tertulis maupun dalam bentuk visual lainnya.
- 3. Kemampuan dalam menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi matematika dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide-ide, menggambarkan hubungan-hubungan dan model-model situasi.

Dalam belajar, kepercayaan diri adalah sesuatu yang penting. Siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi akan siap berbicara/berkomunikasi

dalam situasi apapun, baik di depan kelas maupun jika ditanya oleh guru mengenai materi pelajaran yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan pernyataan Yusuf, (2004) yaitu "...salah satu indikator seseorang memiliki rasa percaya diri yaitu kesiapan untuk melakukan suatu aktivitas."

Diri menurut Sarwono (Dini: 2006) adalah semua ciri, jenis kelamin, pengalaman, sifat-sifat, latar belakang budaya, pendidikan, dan sebagainya yang melekat pada seseorang. Berdasarkan pernyataan di atas, kepercayaan diri adalah rasa percaya seseorang terhadap semua ciri, jenis kelamin, pengalaman, sifat-sifat, latar belakang budaya, pendidikan, dan sebagainya yang melekat pada dirinya. Dalam hal ini, apabila seorang siswa sudah percaya pada dirinya sendiri, berarti dia yakin dan percaya akan kemampuannya sendiri sehingga ia tidak akan ragu untuk mengungkapkan sesuatu.

Rasa percaya diri siswa dalam belajar dapat tumbuh dengan adanya kesadaran dalam dirinya sendiri atau pun dari motivasi yang diberikan oleh guru. Guru dapat memberikan motivasi yang berupa penguatan-penguatan baik penguatan positif maupun penguatan negatif. Penguatan yang positif berupa pujian, penghargaan, dan lain-lain, sedangkan penguatan yang negatif berupa hukuman-hukuman.

Pada umumnya seorang siswa dapat menerima informasi mengenai pelajaran yang akan dipelajarinya dengan melihat, membaca, dan mendengarkan apa yang diterangkan atau dijelaskan oleh guru. Berbeda dengan siswa di sekolah umum biasa, siswa yang bersekolah di SLB memiliki

keterbatasan-keterbatasan dalam berinteraksi. Salah satunya adalah siswa tunanetra. Siswa tunanetra merupakan salah satu siswa yang mengalami kelainan fisik dalam penglihatannya. Jika ditinjau dari ketunanetraannya, jelas siswa tunanetra akan mengalami kesulitan dalam menerima informasi serta mengalami masalah dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar. Adapun masalah yang sering ditemui yaitu dalam proses belajar yang berhubungan dengan kemampuan ilmu-ilmu eksak, berfikir abstrak dan perhitungan-perhitungan.

Permasalahan yang terjadi di SLB A Negeri Bandung tentang ilmuilmu eksak, dalam hal ini adalah matematika bagi siswa tunanetra yaitu guru
cenderung lebih memusatkan pembelajaran matematika pada pembelajaran
prosedural yang lebih menekankan penguasaan bilangan melalui perhitungan
matematika dan peyampaian rumus. Selain itu, dalam proses kegiatan belajar
mengajar pada mata pelajaran matematika guru jarang sekali memberikan
kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan ide matematisnya. Jika
diberi kesempatan pun, hanya dibatasi pada kemampuan komunikasi yang
sederhana, dan biasanya dilakukan secara berkelompok. Hal ini terlihat dari
cara siswa dalam menjawab pertanyaan guru di dalam kelas. Siswa jika
ditanya guru hanya diam dan kalaupun siswa menjawab pertanyaan dari guru
biasanya siswa menjawab dengan suara yang pelan dan ragu-ragu, sedang
siswa yang lainnya hanya diam saja.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti merasa tertarik untuk mengkaji upaya-upaya apa yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan rasa percaya diri siswa SMALB SLB A Negeri Bandung dalam pembelajaran matematika melalui teknik probing.

# B. Pertanyaan Penelitian

Agar permasalahan yang akan dijabarkan menjadi lebih fokus, berikut beberapa hal yang menjadi pertanyaan dalam penelitian, yaitu:

- 1. Bagaimana kegiatan pembelajaran matematika untuk siswa tunanetra?
- 2. Kendala apa saja yang dihadapi oleh guru pada saat pembelajaran matematika?
- 3. Kendala apa yang menyebabkan kemampuan komunikasi matematis siswa rendah?
- 4. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada saat pembelajaran matematika?
- 5. Kendala apa yang menyebabkan rasa percaya diri siswa rendah?
- 6. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam mengkomunikasikan matematika pada saat pembelajaran matematika?

#### C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai:

1. kendala yang dihadapi oleh guru pada saat pembelajaran matematika,

- kendala yang menyebabkan kemampuan komunikasi matematis siswa rendah,
- upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada saat pembelajaran matematika,
- 4. kendala yang menyebabkan rasa percaya diri siswa rendah,
- upaya apa yang dilakukan untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam mengkomunikasikan matematika pada saat pembelajaran matematika.

## D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, yaitu:

- 1. Bagi guru bidang studi matematika, diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna yang dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dan kemampuan komunikasi matematis siswa.
  - Bagi siswa, diharapkan dapat mengikuti pembelajaran dengan rasa percaya diri yang tinggi dan diharapkan mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

## E. Definisi Operasional

- Kepercayaan diri adalah rasa percaya seseorang terhadap semua ciri, jenis kelamin, pengalaman, sifat-sifat, latar belakang budaya, pendidikan, dan sebagainya yang melekat pada dirinya.
- 2. Komunikasi pada hakikatnya adalah cara seseorang untuk mentransfer informasi yang ia miliki kepada orang lain, baik berupa lisan maupun tulisan. Kemampuan komunikasi matematis dalam penulisan ini adalah kemampuan untuk mengkomunikasikan matematika yang meliputi kemampuan dalam memberikan alasan terhadap pernyataan yang disajikan, kemampuan menyatakan suatu masalah nyata ke dalam model matematika dan kemampuan siswa mengilustrasikan sebuah ide matematika ke dalam bentuk uraian yang relevan.
- 3. Teknik probing adalah suatu teknik dalam pembelajaran dengan cara pengajar mengajukan pertanyaan yang akan mengarahkan siswa agar siswa dapat membangun sendiri pengetahuan-pengetahuan yang ada sehingga didapat pengetahuan yang baru.

POUSTAKAR