

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menyiapkan peningkatan kehidupan peserta didik yang mandiri dan berbadaya sains. Seperti yang tertuang dalam Undang-undang Dasar Republik Indonesia No.20 tahun 2003, Pasal 1 ayat (1) yang menyatakan 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 dan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan merupakan media yang berperan sangat penting untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya. Melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar. Menurut Rabab'h dan Arsaythamby (Achdiyat dan Utomo, 2017: 234-235) Pendidikan merupakan faktor utama yang membentuk dasar dan kemajuan individu, yang pada akhirnya menjadi inti dari pembangunan sebuah bangsa.

Pendidikan di Indonesia berkembang sejalan dengan perkembangan pendidikan di dunia. Perubahan-perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di kelas, selain dipengaruhi oleh adanya ilmu pengetahuan siswa juga dituntut untuk dapat memanfaatkan perkembangan teknologi. Hal ini dapat dipahami oleh perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika tidak terlepas dari adanya perubahan pandangan tentang belajar matematika.

Matematika sendiri merupakan salah satu ilmu dasar yang diajarkan sejak pendidikan dasar sampai sekolah menengah atas atau umum mempunyai fungsi penting dalam kehidupan sehari-hari, yaitu dengan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika. Matematika menjadi salah satu faktor penting dalam keterkaitan sukses seseorang. Banyak bidang dan profesi yang menuntut pelakunya menguasai matematika. Pentingnya matematika dalam kehidupan menjadi alasan mengapa matematika mendapat penilaian lebih tinggi dibandingkan dengan bidang studi lainnya. Penguasaan matematika menjadi kunci pembuka jalan pengetahuan lain. Oleh karena itu, pendidikan dan pengajaran matematika perlu mendapat perhatian khusus. Berbagai upaya untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa terhadap matematika telah dilakukan, seperti penyempurnaan kurikulum, perbaikan dan pengembangan metode mengajar dan lain sebagainya.

Matematika merupakan ilmu yang mengkaji objek dasar yang bersifat abstrak. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Russefendi (2006: 69) matematika memiliki konsep yang semuanya abstrak dan hanya pembelajarannya saja yang kongkret. Misalnya, ketika dikatakan angka lima, maka angka lima yang dimaksud adalah abstrak. angka lima dan angka yang lainnya hanyalah sebuah simbol. Mata

pelajaran matematika masih dianggap mata pelajaran yang sulit bagi sebagian besar siswa. Permasalahan ini muncul ketika siswa tidak dapat mengikuti proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru karena keterbatasan yang dimiliki oleh siswa. Pembelajaran matematika akan lebih mudah dipelajari oleh orang-orang yang mempunyai kemampuan numerik yang tinggi. Hal ini dikarenakan sebagian besar materi yang ada dalam mata pelajaran matematika membutuhkan banyak perhitungan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Kemampuan numerik itu sendiri merupakan kemampuan khusus dalam menghitung sehingga kemampuan numerik mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika.

Hal ini juga didukung oleh hasil observasi di SMP Negeri 3 Gorontalo bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah. Dari hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 3 Gorontalo bahwa siswa masih sering salah dalam melakukan operasi hitung, siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan soal-soal matematika, siswa kesulitan dalam menalar dengan angka-angka dan relasi serta memanipulasi relasi dan angka. Contohnya saja saat siswa diberikan soal " $-15 - 28 + 25 = \dots$ " dalam pengerjaannya siswa masih sering keliru dalam menghitung bilangan dalam bentuk bilangan negatif. Adapun diberikan soal lainnya seperti: " $9x^2 + 7x^3 - 8x^2 - 5x^3 = ..$ " dalam pengerjaannya siswa juga masih bingung dalam merumuskan jawabannya. Adapun setelah di tanya ternyata siswa menganggap bahwa variabel  $x$  adalah operasi hitung perkalian sehingga siswa bingung untuk merumuskan jawabannya.

Kesulitan-kesulitan siswa diatas dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan numerik siswa. Menurut Suparlan (2009) kemampuan numerik adalah kemampuan menyelesaikan soal-soal matematika yang didalamnya termuat operasi hitung. Lebih lanjut, Indrawati (2013) mengatakan bahwa tes kemampuan numerik dapat mengukur kemampuan penalaran berhitung dan berfikir logis.

Menurut Gultom (Achdiyat, 2017: 238) kemampuan numerik adalah kemampuan berhitung matematis yang memuat kemampuan melakukan pengerjaan-pengerjaan hitung seperti menjumlah, mengurangi, mengali, membagi, memangkatkan, menarik akar, menarik logaritma, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerik adalah kemampuan dasar matematika yang memuat operasi hitung, menalar dengan angka dan dapat memanipulasinya.

Berdasarkan uraian masalah diatas perlunya penelitian lebih lanjut mengenai **“Deskriptif Kemampuan Numerik Siswa kelas VIII SMP N 3 Gorontalo”**

## **1.2 Batasan Masalah**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan maka penelitian ini dibatasi pada masalah kemampuan numerik siswa kelas VIII SMP N 3 Gorontalo.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah yang di teliti adalah: **“Sejauh mana kemampuan numerik siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Gorontalo?”**

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan numerik siswa kelas VIII SMP N 3 Gorontalo.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap guru mata pelajaran untuk dapat mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika
2. Bagi Siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
3. Bagi Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengalaman selama melakukan penelitian.