

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat sekarang ini memberi pengaruh yang besar terhadap kemajuan diberbagai kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Berkat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka manusia senantiasa berubah dan berkembang daya pikirnya. Seiring dengan perkembangan jaman perlu adanya peningkatan dalam segala bidang khususnya dalam bidang pendidikan. 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 di dalam diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001: 24), pendidikan adalah proses perubahan tingkah laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang diajarkan dalam lembaga pendidikan formal sekolah, mempunyai peran yang sangat dominan dalam mencerdaskan siswa dengan jalan mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis dan sistematis. Prestasi belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar seseorang. Seseorang

yang prestasinya tinggi dapat dikatakan bahwa ia telah berhasil dalam belajar. Penguasaan materi matematika diukur dengan tes hasil belajar dan merupakan prestasi siswa dalam mempelajari matematika. Akan tetapi prestasi belajar matematika siswa belum seperti yang diharapkan. Dalam pelajaran matematika diperlukan berbagai macam kemampuan dasar yang dapat menunjang keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika.

Banyak masyarakat berasumsi bahwa untuk belajar matematika dengan baik, harus banyak berlatih dan membiasakan diri dengan memecahkan atau menyelesaikan soal matematika. Pelajaran matematika akan lebih mudah dipelajari oleh orang-orang yang mempunyai kemampuan numerik yang tinggi. Kemampuan numerik merupakan kemampuan khusus dalam hitung menghitung, karena sebagian besar materi yang ada dalam mata pelajaran matematika membutuhkan banyak perhitungan dan membutuhkan kemampuan khusus yang mempengaruhi prestasi belajar matematika. Diantaranya adalah kemampuan verbal, kemampuan spasial, kemampuan numerik, kemampuan penalaran dan sebagainya. Kemampuan verbal yaitu kemampuan yang menyangkut pengertian terhadap ide-ide yang diekspresikan dalam bentuk kata-kata. Sedangkan kemampuan numerik yaitu kemampuan seseorang dalam melakukan perhitungan dan pengoperasian bilangan-bilangan.

Manusia dalam hidupnya, setiap saat dalam keadaan sadar menggunakan bahasa dalam berpikir, menyimak, berbicara, membaca dan menulis. Namun, kemampuan menggunakan bahasa tidaklah merupakan

kemampuan yang sifatnya alamiah seperti bernafas dan berjalan. Kemampuan berbahasa tidak dibawa sejak lahir dan dikuasai dengan sendirinya, melainkan harus dipelajari. Bahasa mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dalam dunia pendidikan termasuk matematika, selain masalah kemampuan berhitung, kemampuan berbahasa juga sangat diperlukan. Kedua kemampuan tersebut sangat menentukan keberhasilan dan prestasi belajar siswa. Apabila kedua kemampuan tersebut tidak dikuasai siswa, maka mereka akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika.

Berdasarkan praktek pengalaman lapangan (PPL) di sekolah, keadaan yang terjadi tidak semua siswa dapat mencapai prestasi belajar yang diharapkan. Terbukti dari rata-rata prestasi belajar matematika masih sangat di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu kurang dari 75. Banyak siswa yang malas belajar dan berlatih memecahkan atau menyelesaikan soal-soal matematika jika tidak mendapat tugas dari gurunya. Selain itu juga banyak siswa yang tidak memiliki kesiapan ketika akan mengikuti pelajaran matematika. Mereka tidak mengerti materi apa yang akan mereka pelajari dan gambaran tentang materi tersebut. Sebagian besar siswa tidak mau membaca terlebih dahulu materi yang akan diajarkan oleh guru, jika tidak mendapat tugas dari guru mereka.

Ada siswa yang senang belajar matematika tetapi juga ada siswa yang malas belajar matematika karena menurut mereka matematika adalah pelajaran yang paling sulit. Hal ini dilihat dari ekspresi siswa pada saat jam

pelajaran matematika berlangsung. Ketika menyelesaikan suatu persoalan matematika, siswa sulit untuk membahasakan dan mengungkapkan apa yang ada dalam pikirannya dengan kata-kata baik secara lisan maupun tulisan. Kadang mereka tidak dapat membedakan antara apa yang ditanyakan dan apa yang diketahui dalam suatu soal matematika. Selain masalah kemampuan verbal yang sudah dijelaskan, banyak siswa yang sulit memecahkan persoalan matematika karena kemampuan numeriknya rendah. Hal ini disebabkan karena kemampuan masing-masing siswa memiliki tingkatan yang berbeda-beda. Sehingga menyebabkan permasalahan matematika tidak dapat diselesaikan dengan baik.

Keadaan yang demikian juga terjadi pada siswa-siswi SMPN 9 Kupang Timur. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika yang mengajar di sekolah tersebut, hasil prestasi belajar matematika siswa masih sangat di bawah rata-rata yaitu kurang dari 50%. Banyak siswa yang senang belajar matematika namun ada yang tidak terlalu senang dengan matematika, karena konsep dasar mereka tentang matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit yang hanya bisa dipelajari oleh orang yang memiliki kemampuan numeriknya tinggi. Pernah diadakan tes kemampuan siswa dalam berhitung, namun keadaan yang terjadi tidak semua siswa mampu menyelesaikan soal dengan benar dan cepat dengan waktu yang terbatas. Selain kemampuan numerik, kemampuan siswa dalam membahasakan suatu persoalan ke dalam bahasa matematika juga masih sangat rendah.

Dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika contohnya pada materi aritmatika sosial, siswa diharapkan bisa memahami soal. Untuk dapat memahami soal dibutuhkan kemampuan verbal. Setelah siswa dapat memahami dengan kemampuan verbal, maka siswa dituntut untuk bisa mengerjakan soal dengan kemampuan numerik yang dimilikinya, sehingga siswa mampu menyelesaikan permasalahan dalam soal matematika yang dihadapinya. Namun dari sekian banyak siswa, hanya terdapat beberapa siswa yang mampu menyelesaikan permasalahan matematika tersebut.

Adapun Faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi siswa dalam berhitung dan mengaplikasikan suatu persoalan ke dalam bahasa matematika yaitu kurangnya kemampuan dasar siswa dalam memahami tentang operasi bilangan, lemahnya pengetahuan dan kemauan siswa dalam belajar, keluarga, pergaulan, perkembangan teknologi yang semakin canggih serta kurangnya tenaga pengajar (guru) matematika.

Kemampuan verbal dan kemampuan numerik merupakan karakteristik yang harus dimiliki siswa sebagai potensi yang turut mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa. Kemampuan verbal diperlukan dalam setiap mata pelajaran, salah satunya matematika. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan yang perlu dikuasai siswa tidak terbatas pada kemampuan berhitung saja, tetapi juga kemampuan verbal. Hal itu dikarenakan di dalam matematika banyak sekali simbol yang digunakan, baik berupa huruf maupun non-huruf. Karena itu, aspek ini juga perlu mendapat perhatian guru dalam pembelajaran matematika. Dilihat dari segi

kemampuan verbal dan kemampuan numerik siswa dalam menanggapi pelajaran yang diberikan juga bervariasi (ada yang rendah, sedang dan tinggi). Hal ini disebabkan oleh kemampuan dalam menerima dan mentransfer informasi yang diperoleh mempunyai tingkatan yang berbeda-beda.

Berdasarkan keseluruhan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **PENGARUH KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN NUMERIK TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 9 KUPANG TIMUR.**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah ada pengaruh kemampuan verbal terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kupang Timur?
2. Apakah ada pengaruh kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kupang Timur?
3. Apakah ada pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kupang Timur?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Pengaruh kemampuan verbal terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kupang Timur.

2. Pengaruh kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kupang Timur.
3. Pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kupang Timur.

D. Batasan Istilah

Untuk memperoleh kejelasan dan menghindari keberagaman penafsiran dalam judul penelitian ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Pengaruh

Pengaruh adalah suatu keadaan dimana ada hubungan timbal balik atau hubungan sebab akibat antara apa yang mempengaruhi dengan apa yang dipengaruhi.

2. Kemampuan verbal

Kemampuan verbal adalah kemampuan seseorang dalam memaknai suatu kata dan bagaimana kata tersebut digunakan dalam konteks matematika dan kemampuan untuk menyusun serta mengungkapkan pikiran dalam berbicara, membaca dan menulis. Dalam hubungannya dengan matematika, kemampuan verbal adalah kemampuan menerjemahkan masalah sehari-hari ke dalam bahasa matematika.

3. Kemampuan numerik

Kemampuan numerik yaitu kemampuan untuk memahami konsep-konsep yang berhubungan dengan bilangan.

4. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar matematika adalah hasil yang dicapai dalam mengikuti proses belajar mengajar dan dinyatakan dengan angka atau simbol.

E. Manfaat Penelitian.

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Membantu siswa mengetahui serta mengukur kemampuan verbal maupun kemampuan numerik yang ada pada dirinya.

2. Bagi guru

Memberikan wacana untuk guru dengan tujuan melalui hasil penelitian ini guru mengetahui kelemahan siswanya, baik itu dilihat dari kemampuan verbal atau kemampuan numerik yang ada pada diri siswa.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai seberapa besar pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika siswa.

4. Bagi peneliti

Memberikan gambaran yang jelas tentang seberapa besar pengaruh kemampuan verbal dan numerik terhadap prestasi belajar matematika siswa.