

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu yang berperan penting dalam mencapai keberhasilan di berbagai bidang kehidupan terutama bidang pendidikan. Pernyataan ini dilandaskan pada pandangan bahwa penguasaan ilmu matematika ialah dasar untuk mata pelajaran lain. Matematika diajarkan di berbagai jenjang pendidikan mulai dari taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi.

Kegiatan belajar merupakan aktivitas pokok dan mendasar dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan mencapai tujuan pembelajaran tergantung dari bagaimana proses pembelajaran itu berlangsung. Dalam proses belajar yang menjadi perhatian utama ialah peran seorang guru. Peran guru dalam pembelajaran adalah bagaimana menciptakan lingkungan kelas yang kondusif, menyenangkan, menggairahkan, menarik untuk belajar sehingga dapat menghasilkan hasil belajar yang maksimal bagi para anak didiknya. Guru sebagai pendidik ataupun pengajar merupakan faktor penentu kesuksesan setiap usaha pendidikan. Itulah sebabnya setiap perbincangan mengenai perbaharuan kurikulum, pengadaan alat-alat belajar sampai pada kriteria sumber daya manusia yang dihasilkan oleh usaha pendidikan selalu bermuara pada guru.

Menurut *National Council Of Teacher Of Mathematics* (NCTM) (dalam Warih, dkk 2016), siswa harus memiliki lima kemampuan utama dalam matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, penelusuran pola atau hubungan, dan representasi. Berdasarkan beberapa kemampuan diatas, maka kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting dan harus ada dalam diri siswa dan perlu di kembangkan.

Matematika identik dengan penggunaan simbol-simbol sebagai alat mengkomunikasikan ide-ide atau gagasan matematika. Oleh karena itu kemampuan dalam komunikasi ide, pikiran, ataupun gagasan merupakan hal yang penting dalam matematika. Komunikasi merupakan salah satu ukuran untuk melihat tingkat kebehasilan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui komunikasi siswa dapat

menyatakan dan menerapkan pemahaman tentang konsep matematika yang mereka pelajari. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan. Logika dalam matematika yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Ide maupun gagasan dari hasil pemikiran siswa ini dapat tersampaikan dengan baik apabila siswa ini memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik.

Menurut Uno dalam Nabil (2020:56) media berasal dari bahasa latin yang mempunyai arti antara. Makna tersebut dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa suatu informasi dari suatu sumber kepada penerima. Media juga merupakan salah satu komponen komunikasi yakni sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Proses pembelajaran mengandung empat komponen komunikasi yakni source (sumber) yaitu guru sebagai (komunikator), channel atau saluran (media pembelajaran), message atau pesan (materi pembelajaran), dan siswa penerima pesan atau komunikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Limboto yakni ibu Kasma Lahabu M.Pd, bahwa dalam pelaksanaan ini tidak sedikit peserta didik dalam pembelajaran matematika yang cenderung pasif, hanya beberapa peserta didik yang tergolong aktif. Hal ini terlihat pada saat pembelajaran berlangsung yakni sebagian besar peserta didik jarang bertanya maupun menyampaikan pendapat dan ide-ide matematis mereka. Adapun guru dalam pelaksanaan pembelajaran belum begitu memanfaatkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Hal ini tentunya akan menyebabkan kemampuan komunikasi matematis mereka rendah serta kesulitan dalam memahami konsep materi pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah diatas, diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu proses belajar mengajar dan penyampaian materi serta meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Menurut Ruseffendi (Hodiyanto, 2017) sebagian besar ilmu matematika yang dipelajari siswa tidak

dengan ekspolasi matematik melainkan dengan pemberitahuan. Kondisi pembelajaran yang demikian dapat berakibat pada menurunnya kemampuan komunikasi matematis siswa. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran yakni video pembelajaran. Menurut Joko Purwanto (2011) bahwa video dapat menemptati keperluan mendekatkan yang jauh, menjauhkan yang dekat, memperlihatkan yang tidak terlihat, mengecilkan yang besar, membesarkan yang kecil, memperlihatkan yang telah berlalu dan memvisualkan hal-hal futuristik. Video yang direka bentuk dan digunakan secara sistematis juga dapat merangsang daya imajinasi dan penglihatan siswa.

Video pembelajaran dapat merangsang umpan balik atau respon, interaksi dan penyertaan siswa terhadap apa yang dipaparkan, baik secara psikomotorik atau afektif. Rangsangan ini dapat menjadi pendukung terhadap kesan pembelajaran ke arah objektif yang diharapkan. Penyertaan aktif siswa dalam perkara yang dipelajari merupakan hal penting dalam pembelajaran dan pembelajaran. Selain keuntungan diatas video dapat mempermudah guru dalam hal penyampaian materi pelajaran. Video juga memberikan keuntungan kepada siswa dalam menerima materi secara mudah dan proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menyenangkan

Berkaitan dengan hal-hal diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul *“Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Relasi Dan Fungsi Di SMP Negeri 2 Limboto”*.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Kemampuan komunikasi matematis lisan siswa masih rendah
2. Kemampuan komunikasi matematis tulisan siswa masih rendah
3. Media pembelajaran kurang variatif sehingga kurang menyenangkan bagi siswa
4. Siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep materi karena kurang aktif saat pembelajaran

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan mencapai tujuan yang telah direncanakan sesuai dengan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi permasalahan pada penggunaan video pembelajaran dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang rendah.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan video pembelajaran lebih tinggi dari kemampuan komunikasi matematis siswa yang dibelajarkan menggunakan powepoint pada materi relasi dan fungsi di SMP Negeri 2 Limboto?”

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan video pembelajaran terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi relasi dan fungsi di SMP Negeri 2 Limboto.

1.6 Manfaat Penelitian

a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber masukan dalam mengelola pembelajaran guna meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

b. Bagi siswa

Diharapkan dapat bermanfaat agar siswa lebih aktif saat proses pembelajaran khususnya dalam berkomunikasi.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangsih untuk meningkatkan mutu pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika.

d. Bagi peneliti

Sebagai sarana pengaplikasian dan pengembangan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan teutama tentang kemampuan komunikasi matematis siswa.