

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyak negara menyadari bahwa masalah pendidikan adalah masalah yang sulit, tetapi semua orang percaya bahwa pendidikan adalah kewajiban nasional yang begitu penting. Tentu saja negara-negara yang ingin maju, membangun, dan memperbaiki kondisi sosial dan kondisi dunia mengatakan bahwa pendidikan merupakan kunci, dan tanpa kunci ini, usaha mereka akan gagal. Pendidikan berperan penting dalam menumbuhkan potensi siswa. Salah satu upaya untuk mencapai tujuan tersebut yaitu dengan mengoptimalkan proses pembelajaran. Salah satunya adalah proses pembelajaran matematika. Hal ini karena, matematika adalah hal yang harus dipelajari siswa tingkat pendidikan formal. Adapun pelajaran yang wajib ditempuh dalam pendidikan formal (SD SMP dan SMA) telah dicantumkan dalam Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016. Diantaranya mata pelajaran yang tercantum, terdapat beberapa mata pelajaran yang dianggap penting dengan dijadikan mata pelajaran wajib diujikan dalam Ujian Nasional, matematika salah satunya.

Matematika adalah ilmu logis, terstruktur dan terorganisir. Menghadapi zaman teknologi sekarang ini, matematika adalah ilmu pembelajaran yang paling penting. sebagai mana Skemp (1971:132) ia mengatakan bahwa “*mathematics is also a valuable and general-purpose technique for satisfying other needs. It is widely known to be an essential tool for science, technology, and commerce; and for entry to many professions*”. Oleh

sebab itu, untuk perkembangan suatu negara keberhasilan dalam mempelajari matematika perlu di perhatikan.

Matematika adalah ilmu yang begitu penting dan bermanfaat di dalam kehidupan manusia. Hasil belajar Matematika sering dijadikan tolak ukur kesuksesan seseorang, ketika seorang anak memperoleh nilai yang memuaskan dalam bidang matematika maka orang tuanya menganggap bahwa anak tersebut pintar, dan sebaliknya jika anak tersebut tidak bisa mendapat hasil yang memuaskan maka orang tua menganggap nya gagal. Sebagaimana pendapat Purwanto (2014: 46) sesuai dengan hal tersebut dimana “hasil belajar adalah salah satu bentuk pencapaian tujuan pendidikan, oleh sebab itu hasil belajar yang diukur sangat tergantung pada tujuannya” .

Pada umumnya matematika saat ini hanya menitikberatkan pada perhitungan matematika algoritmik saja, tidak heran jika dihasilkan banyak keluaran yang dapat menyelesaikan perhitungan matematis tetapi tidak dapat menyelesaikan masalah atas kemampuan matematis yang dimilikinya. Padahal sebenarnya matematika adalah pelajaran yang bisa membantu siswa dalam menyelesaikan masalah, dan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari lewat proses berpikir logis, sistematis, dan kritis.

Menurut National Council Teacher Of Mathematics (NCTM) lima kompetensi standar utama dalam pembelajaran matematika yaitu : (1) kemampuan pemecahan masalah; (2) kemampuan penalaran; (3) kemampuan koneksi; (4) kemampuan komunikasi ; (5) kemampuan Representasi.

Aspek penting yang menjadi bagian tujuan pembelajaran matematika adalah kemampuan komunikasi. Kemampuan komunikasi matematis sangat

penting bagi para siswa, itu karena matematika memiliki peran simbolis bahasa yang dapat mereka capai dengan tindakan yang tepat. Selain itu, fungsi kemampuan komunikasi juga sangat penting dalam peristiwa dan penggunaan matematika yang dipelajari oleh siswa. Peristiwa yang dimaksud adalah aktivitas peserta didik baik dalam mengkomunikasikan matematika itu sendiri maupun dalam upaya memecahkan masalah yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Artinya kemampuan komunikasi matematika diperlukan untuk menginformasikan dan menjabarkan hasil pemecahan masalah.

Dilain sisi, proses komunikasi matematika yang terjalin dengan baik dapat membantu siswa untuk membuatnya lebih mudah untuk memahami konsep maupun ide-ide. Ketika siswa diminta berfikir matematika dan mendiskusikan matematika dengan orang lain atau siswa lain dalam bentuk lisan atau tulisan, secara tidak langsung siswa diharuskan untuk membuat ide-ide, konsep matematika itu lebih terstruktur dan meyakinkan, sehingga ide-ide, konsep itu membuat lebih mudah dimengerti, khususnya bagi diri mereka pribadi. Hulukati (dalam usman, 2010 :11) percaya bahwa komunikasi lisan maupun tertulis, demonstrasi, representasi dapat memberikan siswa pemahaman secara mendalam tentang matematika.

Namun dalam pembelajaran matematika masih kurang kemampuan berkomunikasi dalam matematika. kemampuan siswa saat ini dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan dunia nyata masih rendah, Siswa tidak terbiasa mengemukakan gagasan/, ide-ide dalam bentuk lisan maupun tulisan untuk menyelesaikan suatu masalah. Sulit bagi mereka untuk menentukan masalah, mempresentasikan masalah tersebut sebagai

model matematis, dan harus memilih cara untuk menyelesaikannya. Hal ini karena soal-soal matematika yang menyangkut dengan dunia nyata menuntut siswa untuk : mempresentasikan soal dalam bentuk model matematika yang lebih sederhana baik simbol, grafik,tabel,gambar,aljabar, menjelaskan makna makna dari soal(masalah); serta mengusulkan pemikiran yang cocok untuk menentukan solusi dari masalah tersebut. Siswa hanya perlu mengingat rumus, mengingat langkah-langkah menyelesaikan soal sesuai contoh yang diberikan guru sebelumnya,dan menyelesaikan soal sesuai langkah hafalan. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang diharapkan menjadi kurang ideal.

Hal yang sama juga terjadi di SMP Negeri 2 Telaga Biru, Ketika siswa dihadapkan pada Statistika, sebagian besar siswa merasa kesulitan dalam menjelaskan masalah dari soal-soal. Siswa mengalami kesulitan dalam berekspresi,siswa tidak dapat menjelaskan dan menginterpretasikann, pertanyaan yang diajukan dalam bentuk gambar kedalam model matematika. Begitu pula sebaliknya, siswa pun belum mampu menafsirkan, menjelaskan masalah yang disajikan dalam bentuk gambar kedalam model matematika.

Diantaranya strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dalam matematika adalah dengan menggunakan teknologi media pembelajaran interaktif. Menggunakan media untuk belajar merupakan strategi yang disukai siswa, terutama media yang berhubungan dengan teknologi. Karena tidak dapat dipungkiri lagi bahwa ketertarikan siswa terhadap teknologi saat ini sangat besar . hal ini dapa dilihat dari anak-anak usia sekolah, yang kehilangan waktu belajar hanya karena asyik dengan dunia teknologinya, seperti bermain game,

handphone, dan komputer. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) melakukan survey terhadap permainan game online aktif di Indonesia. Hasilnya adalah terdapat sekitar 6 juta pemain game online. Ini menandakan bahwa anak Indonesia memiliki ketertarikan terhadap game.

Oleh karena itu, diperlukan adanya perancangan pembelajaran untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Untuk meningkatkan mutu pembelajaran, yaitu dengan penerapan ICT (*Information Communication and technology*) dilakukan dengan mengembangkan aplikasi pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif yang disukai dan mengasyikkan bagi siswa (Warsihna, 2005:63).

Salah satunya adalah media *Articulate Storyline* sebagai media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran karena media pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang menarik dan lebih bermanfaat. Dengan menggunakan *Articulate Storyline*, siswa mendapatkan gambaran materi sangat jelas karena di dalamnya terdapat materi yang dikemas dalam bentuk teks, gambar, animasi, audio, dan video. Hal ini selaras dengan Penggunaan Media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* dapat membuat siswa lebih aktif dan meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran karena media pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan lebih kondusif.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian **“Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis siswa Melalui Media Pembelajaran Interaktif *Articulate storyline* Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 2 Telaga Biru.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa belum memiliki kemampuan dalam hal mengekspresikan atau mempresentasikan ide, situasi kedalam model matematika
2. Siswa kurang mampu mengekspresikan ide-ide, konsep secara lisan maupun tulisan
3. siswa pun belum mampu menafsirkan, menjelaskan masalah yang disajikan dalam bentuk gambar
4. Kegiatan belajar mengajar dianggap kurang menarik oleh siswa.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan mencapai tujuan yang telah direncanakan sesuai dengan identifikasi masalah yang ada, maka peneliti membatasi permasalahan pada “peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis siswa Melalui Media Pembelajaran Interaktif *Articulate storyline*”. Adapun materi yang digunakan pada penelitian ini adalah Materi Statistika di Kelas VIII SMP Negeri 2 Telaga Biru.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apakah dengan Menerapkan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* dapat Meningkatkan kemampuan Komunikasi matematis siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 2 Telaga Biru?”

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan Komunikasi matematis siswa melalui penerapan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 2 Telaga Biru

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

Dapat menumbuhkan kreatifitas siswa dan membuat siswa lebih tertarik dalam proses pembelajaran agar hasil belajar siswa meningkat

2. Bagi guru

1) Memudahkan guru mengajar karena menggunakan Media pembelajaran interaktif yang membantu penyampaian materi agar lebih menarik dan tidak membosankan

2) Dapat memberikan upaya yang dapat mengembangkan kemampuan komunikasi siswa khususnya yang ada di SMP Negeri 2 Telaga Biru, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa

3. Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan mengenai media pembelajaran interaktif menggunakan software *Articulate Storyline*.