

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika adalah suatu mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari oleh seluruh siswa sebagai peserta didik pada setiap jejang sekolah. Hampir tidak ada dari semua aktivitas dalam kehidupan sehari-hari tidak berkaitan dengan objek matematika. Hampir semua mata pelajaran ada hubungannya dengan matematika. Bahkan jika seseorang yang memiliki kemampuan dalam matematika cenderung lebih mudah untuk memahami mata pelajaran lainnya. Hal ini terjadi karena mereka terlatih berfikir lebih logis dan kritis serta mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Jadi siswa seperti terlatih lebih giat dan kreatif dalam menemukan atau memecahkan masalah. Matematika juga sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari, contohnya seperti dalam dunia perdagangan. Peranan penting inilah yang membuat mata pelajaran matematika selalu ada di setiap jenjang pendidikan baik SD, SMP, maupun SMA.

Pembelajaran matematika dalam kurikulum 2013 Kemendikbud (2014) bahwa tujuan pembelajaran matematika meliputi empat kompetensi inti yaitu kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap bahwa tujuan pembelajaran matematika sosial kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan. Kompetensi sikap spiritual dalam pembelajaran matematika dikembangkan melalui kompetensi dasar menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya. Kompetensi sikap sosial dikembangkan melalui kompetensi dasar : 2.1) menunjukkan sikap logis, kritis,

analitik, konsistensi dan teliti, bertanggung jawab, responsive, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah, 2.2) memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar, 2.3) memiliki sikap terbuka, santun, objektif menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.

Mengingat bahwa tujuan dan proses pembelajaran matematika ini sangat penting, maka guru dituntut untuk bisa memilih, memadukan dan menggunakan sesuatu yang bisa meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, di perlukan suatu hal yang dapat menarik perhatian siswa untuk belajar matematika, seperti model pembelajaran, sumber belajar dan media pembelajaran. Beberapa sekolah yang ada di provinsi Gorontalo sudah dilengkapi dengan fasilitas belajar yang memadai seperti buku matematika sebagai pegangan guru maupun buku matematika pegangan siswa sesuai dengan kurikulum terbaru, komputer, akses internet, LCD dan proyektor yang dapat digunakan sebagai penunjang media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ini dapat lebih mudah membantu guru berinteraksi dengan siswa selama proses pembelajaran berlangsung atau sebaliknya. Karena dengan media pembelajaran guru akan menciptakan suasana kelas belajar yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Arsyad (2006: 15) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Dalam hal ini

berarti media pembelajaran merupakan cara yang paling tepat digunakan guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa dengan harapan tercapainya tujuan pembelajaran. Ini berarti proses pembelajaran yang berlangsung tidak akan berpusat pada guru. Multimedia merupakan salah satu media pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME) oleh Damopolii dkk (2019:77), mengemukakan bahwa multimedia adalah suatu sarana yang di dalamnya terdapat perpaduan berbagai bentuk elemen. Elemen-elemen tersebut dapat berupa teks, gambar, suara, animasi, dan video. Multimedia juga diartikan sebagai suatu kombinasi data atau media untuk menyampaikan suatu informasi sehingga informasi itu tersaji dengan lebih menarik. Jadi lebih singkatnya bisa dikatakan bahwa multimedia merupakan tehnik baru dalam bidang komputer yang menggabungkan lebih dari satu media dalam suatu bentuk komunikasi yang meliputi teks, suara, grafik, animasi, dan video kedalam sistem komputer.

Pembelajaran materi geometri sangat membutuhkan media pembelajaran, salah satu media yang dibutuhkan adalah multimedia interaktif. Karena, dengan penggunaan multimedia pada saat proses pembelajaran minat dan motivasi siswa bisa meningkat. Hal ini terjadi karena, multimedia sebagai media pembelajaran dapat memberikan ilustrasi konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistik, sehingga media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak.

Media pembelajaran yang baik seperti multimedia juga dapat merangsang dan membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa. Efek audio visual dalam multimedia dapat memberikan rangsangan yang baik terhadap pancaindera setiap siswa. Demikian maraknya permainan (game) komputer saat ini menarik perhatian banyak orang, sehingga penyajian materi pembelajaran dalam bentuk multimedia yang disajikan lewat komputer juga dapat menarik perhatian siswa.

Namun, saat ini kebanyakan guru belum mengembangkan atau menggunakan multimedia sebagai media pembelajaran matematika yang memadukan naskah, gambar dan animasinya, serta suara. Media yang sering digunakan adalah berbentuk power point, buku cetak dan alat peraga sebagai media saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan observasi dan hasil wawancara peneliti di MTs. Al-Khairat Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara untuk materi bangun ruang sisi lengkung memiliki tiga submateri yaitu tabung, kerucut dan bola khususnya untuk sub materi kerucut pembelajaran matematika masih berpusat pada guru seperti menggunakan metode ceramah, demonstrasi dan diskusi. Sedangkan media pembelajaran untuk materi ini belum memadai atau belum lengkap karena media yang ada hanya berupa gambar kerucut atau buku seperti yang disebutkan di atas. Untuk media seperti power point dan alat peraga belum tersedia sampai saat ini. Sehingga membuat siswa merasa bosan selama proses pembelajaran berlangsung khususnya pada materi kerucut yang mengakibatkan kurangnya minat dan motivasi siswa. Hal ini tentunya berbahaya, karena siswa akan merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami dan di mengerti sehingga membuat tujuan pembelajaran sulit tercapai.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti mengembangkan sebuah multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika pada materi kerucut. Dengan harapan pengembangan ini salah satu alternatif pembelajaran matematika yang mengurangi anggapan siswa bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang membosankan dan sulit dipahami khususnya pada materi kerucut.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka masalah yang ada dalam penelitian ini adalah :

- 1) Aktivitas siswa dalam pembelajaran materi kerucut belum maksimal dan berakibat kepada kurangnya minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi kerucut.
- 2) Kurang efektifnya proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran sulit tercapai.
- 3) Belum tersedianya media pembelajaran seperti multimedia yang menarik perhatian siswa.

1.3 Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi masalah penelitian kali ini pada submateri kerucut berupa pengertian kerucut, unsur-unsur kerucut, luas permukaan kerucut dan volume kerucut.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, di peroleh rumusan masalah yaitu bagaimana pengembangan multimedia pembelajaran pada materi kerucut di kelas IX?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian kali ini adalah untuk mengembangkan dan menghasilkan multimedia pembelajaran pada materi kerucut di kelas IX.

1.6 Manfaat Penelitian

1) Bagi Siswa

Dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi kerucut dan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.

2) Bagi Guru

Dapat membantu guru untuk lebih mudah menyampaikan materi kerucut kepada siswa sehingga tujuan pembelajaran bisa lebih mudah dicapai.

3) Bagi Sekolah

Dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dikelas dan menambah nilai tersendiri untuk meningkatkan akreditasi sekolah karena telah menggunakan teknologi sebaik mungkin.