

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Di era perkembangan teknologi yang semakin canggih dan modern menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang mengalami tantangan yang cukup berat dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Pendidikan merupakan sebuah usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Oleh karena itu sistem Pendidikan di Indonesia dirancang untuk memenuhi keterampilan dan kemampuan yang dibutuhkan peserta didik. Sehingga dapat menghasilkan SDM yang berkualitas dan juga mampu bersaing di global (Depdiknas,2003).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) “Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan”.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional).

Pendidikan juga merupakan suatu usaha yang mengelola, membina dan mengembangkan kepribadian sumber daya manusia menjadi lebih berkualitas, yang mana melalui pendidikan mampu memacu manusia untuk berusaha mengembangkan potensi pada dirinya, sehingga individu mampu menghadapi setiap perubahan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi

Pendidikan sangat erat hubungannya dengan proses pembelajaran. Menurut Sari & Syazali (2016) bahwa “Pembelajaran diartikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik (pembelajar) yang direncanakan,

dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”.

Pendidikan yang maju dapat dilihat dari kemajuan kualitas sistem pendidikannya. Perkembangan sistem pendidikan dapat dilihat dari penerapan perkembangan teknologi dalam proses pembelajaran di sekolah. Hal tersebut dapat ditinjau dengan bagaimana seorang guru melibatkan teknologi tersebut seperti penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi.

Perkembangan informasi dan teknologi yang semakin canggih tidak dapat dihindari dan menjadi salah satu bagian penting dari pendidikan dan proses pembelajaran siswa. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan harus mengikuti perkembangan teknologi, menyesuaikan dan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Sehingga keterbatasan sarana dan prasarana disekolah tidak lagi menjadi penghalang dalam menciptakan proses pembelajaran yang menarik.

Proses pembelajaran di dalam ruang kelas sangat mempengaruhi kualitas pendidikan. Kegiatan proses pembelajaran di dalam ruang kelas menjadi suatu wadah interaksi yang melibatkan guru dan siswa secara bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Siswa melakukan kegiatan belajar untuk mendapatkan ilmu pengetahuan sedangkan guru sebagai fasilitator yang berperan dalam memberikan pelayanan dan memudahkan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang paling umum dan diutamakan hampir di semua institusi pendidikan mulai dari pendidikan dasar, menengah hingga perguruan tinggi. Matematika menduduki peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu. Matematika menjadi salah satu alat untuk mengembangkan cara berpikir kritis siswa. Pembelajaran matematika yang baik, kondusif dan menarik dapat tercapai dengan cara guru harus menggunakan serta memilih media pembelajaran yang baik dan kreatif sehingga tercipta pembelajaran

yang menarik. Tujuan pembelajaran menurut Kemendikbud (2003) yaitu (1) meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa, (2) membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistemik, (3) memperoleh hasil belajar yang tinggi, (4) melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan (5) mengembangkan karakter siswa.

Matematika yang bersifat abstrak, sehingga dengan adanya penggunaan media yang menarik memungkinkan siswa untuk berpikir konkret dan logis. Hal ini juga diperkuat dengan pendapat (Arsyad 2011: 19) yaitu: penggunaan media pembelajaran dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga menimbulkan motivasi belajar, penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah terjadinya interaksi antara siswa dan guru.

SMP Negeri 23 Medan yang dipimpin oleh ibu Dra. Sarifah Hanum, M.Pd mengatakan bahwa dilihat dari hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika yang disajikan dalam bentuk rapor sekolah ditemukan masih banyak siswa yang memperoleh nilai rendah yaitu predikat nilai C dan D yang harus ditingkatkan dan perbaiki. Hasil nilai rapor yang dipengaruhi oleh cara guru mengajar di kelas yang masih menggunakan media berupa buku paket yang digunakan di sekolah. Adapun pembelajaran yang berpusat pada guru menjadikan siswa pasif dalam pembelajaran, siswa hanya menerima materi yang disampaikan oleh guru dan siswa hanya mencatat materi yang ada dipapan tulis. Selain hal tersebut media yang digunakan pun masih sederhana, yaitu dengan menggunakan benda-benda yang ada dikelas untuk merepresentasikan permasalahan matematis dan belum

menggunakan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, padahal fasilitas komputer yang ada di SMP Negeri 23 Medan sudah memadai, namun belum digunakan secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 23 Medan ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi masih sangat minim diterapkan oleh guru di dalam proses pembelajaran matematika. Guru masih cenderung menerapkan metode belajar yang menggunakan media pembelajaran berupa gambar yang disajikan di papan tulis dan alat peraga. Akibatnya siswa menjadi merasa bosan dan menganggap susah untuk mengetahui pelajaran yang sedang dipelajari. Sementara penggunaan media sangat di perlukan untuk meningkatkan pemahaman serta daya tarik siswa terhadap materi yang sedang dibawakan oleh guru. Secara umum penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk memperjelas penyajian materi, mengatasi siswa yang bersikap pasif pada proses pembelajaran, sehingga dapat menimbulkan ketertarikan pada siswa, dan memberikan perangsang dan persepsi yang sama, serta memungkinkan siswa belajar secara mandiri menurut kemampuan dan minatnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru matematika di SMP Negeri 23 Medan diperoleh informasi bahwa penggunaan media pada proses pembelajaran masih lebih berfokus pada penggunaan buku pelajaran dan masih jarang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. Guru juga menyampaikan banyak siswa kurang tertarik terhadap materi yang dipelajari khususnya pada materi bangun ruang kubus dan balok. Jika dilihat dari kondisi fasilitas sekolah yang sudah dilengkapi dengan adanya sarana laboratorium

komputer serta terdapatnya beberapa media yang dapat mendukung dan membantu guru dalam penyampaian materi terhadap siswa. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap proses pembelajaran dan wawancara kepada guru matematika mendorong peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash Profesional CS6* yang bertujuan untuk dapat menarik dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Adobe Flash Profesional CS6 adalah salah satu aplikasi perangkat lunak multimedia yang digunakan untuk memproduksi animasi, konten internet, aplikasi desktop dan aplikasi mobile bahkan video yang disematkan pada browser. Pemilihan *Adobe Flash Profesional CS6* dikarenakan kemampuannya memberikan gambaran konsep dari penjelasan materi secara jelas dan interaktif.

Berdasarkan uraian diatas terdapat beberapa permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran matematika, maka diperlukan pemecahan masalah yang dapat dipakai untuk menanggulangi permasalahan tersebut, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran matematika. *Adobe Flash* adalah media yang peneliti gunakan untuk membantu siswa belajar matematika yang menarik dan menyenangkan. Oleh karena itu akan peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Adobe Flash Profesional CS6* pada Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok terhadap Siswa Kelas VII SMP.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul sebagai berikut:

1. Rendahnya minat belajar siswa pada materi matematika yang disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan teknologi dalam membuat media pembelajaran mempengaruhi pemahaman belajar siswa.
2. Pembelajaran matematika yang cenderung membosankan dikarenakan pembelajaran dikelas guru dan siswa yang hanya mencatat penjelasan guru.
3. Belum adanya penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Adobe Flash Profesional CS6 pada materi bangun ruang kubus dan balok di siswa kelas VII SMP.

1.3. Ruang Lingkup

Pada penelitian ini dilakukan pada ruang lingkup sekolah di Sekolah Menengah Pertama.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash Profesional CS6* pada materi bangun ruang kubus dan balok terhadap siswa kelas VIII SMP. Yang menjadi cakupan materi yang dimaksud pada penelitian ini adalah menentukan luas dan volume pada bangun ruang kubus dan balok. Aspek yang akan diteliti hanya uji validitas dan uji kepraktisan

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 pada materi bangun ruang kubus dan balok terhadap siswa kelas VII SMP?
2. Bagaimana validitas media pembelajaran menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 pada materi bangun ruang kubus dan balok terhadap siswa kelas VII SMP?
3. Bagaimana kepraktisan dan media pembelajaran menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 pada materi bangun ruang kubus dan balok terhadap siswa kelas VII SMP?

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat dirumuskan tujuan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash Profesional CS6* pada materi bangun ruang kubus dan balok?
2. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran interaktif berbasis *adobe Flash Profesional CS6* pada materi bangun ruang kubus dan balok?
3. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *adobe Flash Profesional CS6* pada materi bangun ruang kubus dan balok?

1.7. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat meliputi:

1. Bagi Pihak Guru

Penelitian pengembangan media berbasis teknologi dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran.

2. Bagi Pihak Siswa

Dapat membantu siswa kelas VII memahami materi kubus dan balok menggunakan media pembelajaran berbasis Adobe Flash Professional CS6. Ditinjau dari respon siswa.

3. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan pengalaman dan wawasan baru berkaitan tentang pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Adobe Flash CS6 Professional pada materi kubus dan balok.

1.8. Defenisi Operasional

Untuk menghindari adanya perbedaaan penafsiran, perlu adanya penjelasan dari beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian pengembangan adalah kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses, dan hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal.
2. Media pembelajaran interaktif adalah media atau perantara yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan pesan atau isi pembelajaran kepada peserta didik agar terjadi rangsangan pikiran, perasaan, perhatian, minat, bakat dan kemampuannya, sehingga tercipta

lingkungan belajar yang kondusif serta adanya umpan balik (respon) yang baik dari peserta didik itu sendiri.

3. *Adobe Flash Professional CS6* adalah *software* grafis animasi yang dapat membuat objek grafis dan menganimasikannya sehingga dapat langsung membuat objek desain tanpa harus menggunakan *software* grafis pendukung seperti *Illustrator* atau *Photoshop*.
4. Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang yang memiliki sisi berbentuk datar. Balok adalah bangun ruang yang mempunyai berbentuk persegi panjang dan tiga pasang sisi yang saling berhadapan memiliki ukuran. Kubus adalah bangun ruang yang semua sisinya berbentuk persegi dan memiliki panjang rusuk yang sama panjang.
5. Validitas adalah keadaan yang menggambarkan komponen-komponen media dilandasi rasional teoritis yang kuat dan konsistensi antara komponen-komponen media secara internal. Kevalidan media pembelajaran ditinjau dari dua indikator, yaitu kevalidan isi (*content validity*) dan kevalidan konstruksi (*construc validity*) media pembelajaran tersebut.
6. Praktis adalah sesuatu yang mudah digunakan atau sesuatu yang bisa digunakan seefisien mungkin. Kepraktisan media pembelajaran ditinjau dari konsistensi dua hasil penilaian, yaitu : (1) hasil penilaian guru yang menggunakan media yang dikembangkan dapat dilaksanakan dengan baik dan mudah untuk digunakan, dan (2) hasil penilaian siswa (respon siswa) yang menggunakan media yang dikembangkan mudah untuk digunakan.