

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dapat diperoleh dengan berbagai cara, salah satunya melalui media pembelajaran. Secara umum media pembelajaran adalah alat bantu penyampai materi pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Pemanfaatan media pembelajaran seharusnya merupakan bagian yang mendapat perhatian guru dalam kegiatan pembelajaran. Akan tetapi kurang bervariasi dan belum optimalnya media pembelajaran yang digunakan menyebabkan kurangnya minat siswa untuk belajar. Hal ini sangat disayangkan, karena bertolak belakang dengan tujuan media pembelajaran, yakni sebagai alat bantu belajar yang berguna untuk mengefektifkan proses pembelajaran.

Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, menjadikan media pembelajaran dapat dikombinasikan dengan media lainnya, salah satunya komputer. Hampir semua orang di dunia pendidikan pada khususnya dapat menggunakan komputer, mulai dari anak-anak sampai orang tua. Dewasa ini komputer memiliki fungsi yang berbeda dalam bidang pendidikan dan latihan. Komputer berperan sebagai manajer dalam proses pembelajaran yang dikenal dengan nama *Computer-managed Instruction (CMI)*. Ada pula peran komputer sebagai pembantu tambahan dalam belajar pemanfaatannya meliputi penyajian informasi, isi materi pelajaran, latihan atau kedua-duanya. Peran ini dikenal sebagai *Computer-assisted Instruction (CAI)* (Azhar Arsyad, 2000: 93).

Menurut Azhar Arsyad (2000: 54), pembelajaran dengan menggunakan media komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna, dan musik. Komputer juga dapat mengakomodasi siswa yang lamban dalam menerima pelajaran, karena ia dapat memberikan iklim yang lebih bersifat afektif, sehingga siswa tidak mudah lupa, tidak mudah bosan dan lebih sabar dalam

menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program. Pada masa kini, komputer telah memberikan pengaruh sangat kuat terhadap pembelajaran dengan demikian menawarkan kemungkinan untuk menjadi lebih baik dalam proses belajar mengajar.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti saat PPL di SMA Negeri 1 Gamping, terlihat bahwa penggunaan media pembelajaran kurang maksimal untuk mendukung proses belajar mengajar. Hal tersebut juga menjadi salah satu penyebab bahwa siswa merasa kurang tertarik terhadap pembelajaran matematika. Arief S Sadiman dkk (2009: 17) mengungkapkan bahwa secara umum media pembelajaran berguna untuk memperjelas penyajian materi, mengatasi keterbatasan ruang, dapat mengatasi siswa bersikap pasif, menimbulkan kegairahan pada siswa, memberikan perangsangan dan persepsi yang sama dan memungkinkan peserta didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya. Oleh karena itu penggunaan media pembelajaran akan lebih membuat siswa tertarik dengan pembelajaran matematika.

Ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah meliputi bilangan, aljabar, pengukuran dan geometri, serta statistika dan peluang. Materi peluang yang diajarkan di SMP dan SMA pada umumnya dianggap sulit penafsirannya (Marsudi Raharjo, 2008: 1). Berdasarkan hasil Ujian Nasional (UN) Matematika SMA tahun 2014/2015 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Balitbang Kemdikbud), persentase daya serap materi peluang suatu kejadian pada program IPA SMA Negeri 1 Gamping . Pada Tabel 1, ditunjukkan bahwa persentase daya serap materi berdasarkan indikator soal ujian nasional matematika program IPA SMA Negeri 1 Gamping menempati angka terendah yaitu 44,44% apabila dibandingkan dengan persentase analisis daya serap berdasarkan indikator soal ujian nasional matematika program IPA di tingkat kota, propinsi, maupun nasional.

Tabel 1. Persentase Analisis Daya Serap berdasarkan Indikator Soal Ujian Nasional Matematika Program IPA SMA Negeri 1 Gamping

Kemampuan yang di uji	Persentase
-----------------------	------------

	Sekolah	Kota	Provinsi	Nasional
Menyelesaikan masalah sehari-hari dengan menggunakan kaidah pencacahan, permutasi atau kombinasi.	44,44%	58,01%	64,07%	57,39%

Dari tabel hasil persentase daya serap berdasarkan indikator soal ujian nasional matematika program IPA SMA Negeri 1 Gamping menunjukkan penguasaan materi peluang masih rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Marsudi Raharjo (2008: 1) bahwa pada umumnya materi peluang dianggap sulit penafsirannya. Untuk mengatasi masalah tersebut, salah satu cara yang dapat membantu siswa lebih memahami materi peluang adalah dengan divisualisasikan media pembelajaran untuk mempermudah pemahaman konsep oleh siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep adalah pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Ali Mahmudi, 2010). Dengan demikian siswa terdorong untuk aktif dan terlibat dalam menemukan konsep materi yang akan dipelajari.

Media pembelajaran yang baik adalah media pembelajaran yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Media pembelajaran yang valid yaitu media yang memiliki kualitas materi sesuai dengan ilmu pengetahuan yang dipelajari, serta komponen-komponen dalam media tersebut terhubung secara konsisten satu sama lain. Media pembelajaran dikatakan praktis jika bermanfaat dan dapat digunakan oleh guru dan siswa dengan mudah sesuai dengan maksud dan tujuan pengembang. Media pembelajaran yang efektif yaitu game edukasi matematika yang memberikan pengaruh serta hasil sesuai dengan tujuan yang diinginkan (Nieveen, 1999: 126-128).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud mengembangkan media pembelajaran interaktif agar siswa dapat mempelajari materi peluang dengan lebih mudah menggunakan pendekatan kontekstual agar pembelajaran lebih optimal. Untuk menghasilkan pengembangan media tersebut maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Materi Peluang dengan Pendekatan Kontekstual untuk Kelas XI SMA Negeri 1 Gamping.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan media pembelajaran yang ada kurang maksimal.
2. Penggunaan media pembelajaran kurang maksimal dalam mendukung pembelajaran matematika.
3. Pemahaman konsep peluang yang sulit dipahami.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian dapat terlaksana maka masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut.

1. Materi peluang mencakup Kompetensi Dasar (KD) 1.4., yaitu: menggunakan aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi dalam pemecahan masalah.
2. Uji coba dilakukan terbatas pada 32 siswa kelas XI IPA 2 dan 1 guru matematika di SMA Negeri 1 Gamping.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka penulis dapat menuliskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menghasilkan media pembelajaran interaktif pada materi Peluang dengan menggunakan alat bantu komputer untuk siswa SMA kelas XI IPA?

2. Bagaimana kualitas media pembelajaran ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan media pembelajaran interaktif pada materi Peluang dengan menggunakan alat bantu komputer yang diterapkan pada siswa SMA kelas XI IPA.
2. Mengetahui kualitas media pembelajaran ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

- a. Siswa mendapatkan pengalaman baru tentang belajar matematika menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis komputer khususnya pada materi peluang.
- b. Siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.
- c. Membantu siswa dalam memahami konsep-konsep peluang dengan mudah.

2. Bagi Guru

- a. Memberikan gambaran tentang pembelajaran yang menitikberatkan pada keaktifan siswa dikelas.
- b. Memberikan bahan ajar alternatif dalam mengajarkan materi peluang dengan memanfaatkan alat bantu komputer.