

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 yang berpijak pada paradigma pembelajaran abad 21, dalam rancangannya menyebutkan bahwa dalam struktur kurikulum sekolah menengah, komputer akan menjadi sarana pada semua mata pelajaran. Hal ini menjadi landasan perlunya media pembelajaran berbantuan komputer (Safitri, 2013:1). Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat ternyata berdampak luas hingga ke wilayah bahan ajar yang menyebabkan proses belajar mengajar tidak lagi harus terbatas dengan penggunaan buku teks atau buku-buku pelajaran lainnya. Ini merupakan sisi positif dari teknologi informasi bagi dunia pendidikan (Prastowo, 2014:327). Maka, pembelajaran dengan media cetak akan lebih efektif jika dalam proses pembelajaran dan penyampaian bahan ajar terintegrasi dengan teknologi informasi yang akan membuat siswa belajar lebih bersemangat. Khususnya dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika juga akan menjadi lebih bermakna, apabila setiap materi yang disajikan memiliki makna kontekstual yakni dengan menghubungkan materi ajar dengan lingkungan personal dan sosial (Johnson, 2014:20). Sehingga sistem kontekstual dapat membantu peserta didik melihat makna dalam bahan yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini, peran seorang guru sebagai pengembang ilmu sangat besar untuk memilih dan melaksanakan pembelajaran yang tepat dan efisien bagi peserta didik (Daryanto,2016:1). Sebagaimana yang

diungkapkan Prastowo (2014:299) seorang pendidik juga harus senantiasa meningkatkan kompetensinya untuk mencipta dan mengkreasi berbagai macam bentuk bahan ajar baru yang selalu inovatif, tidak monoton dan membosankan bagi peserta didik. Hal ini juga dijelaskan dalam Al-Qur'an surah Al-Qalam ayat 1-4 sebagai berikut:



Artinya: “Nun, Demi pena dan apa yang mereka tuliskan, dengan karunia Tuhanmu engkau(Muhammad) bukanlah orang gila. Dan sesungguhnya engkau pasti mendapat pahala yang besar yang tidak putus-putusnya. Dan sesungguhnya engkau benar-benar berbudi pekerti yang luhur.”

Sesuai dengan arti dari potongan ayat tersebut bahwa, kompetensi yang harus dimiliki seorang guru adalah memiliki kepribadian seperti yang dicontohkan oleh Nabi Muhammad S.A.W, menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna pengembangan diri dan ilmu pengetahuan dan media komunikasi dengan orang lain. Karya ini menjelaskan tentang kompetensi guru yang harus dimiliki oleh seorang guru untuk mendukung pelaksanaan serangkaian tugasnya dalam kegiatan belajar mengajar (Hanny dalam Mulyawati, 2017:22).

Jadi, sudah seharusnya bahan ajar didesain guna memberi pemahaman dan peningkatan prestasi hasil belajar peserta didik serta penyajian pembelajaran matematika yang menyenangkan, mudah dimengerti dan dipahami serta tidak

menakutkan bagi para siswa dalam proses pembelajaran matematika. Dengan demikian konsep-konsep matematika akan tertanam dalam benak siswa.

Namun pada umumnya, dalam proses pembelajaran matematika, guru masih banyak menggunakan bahan ajar cetak yang tidak melibatkan media komputer untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa seringkali terlihat lebih cepat bosan dan sulit untuk memusatkan perhatian dalam jangka waktu yang lama terhadap proses penyampaian materi matematika. Sehingga pelajaran matematika menjadi suatu pelajaran yang sulit untuk dimengerti atau dipikirkan oleh siswa. Selain itu, proses pembelajaran matematika yang terjadi pada siswa-siswa di sekolah seringkali terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari. Misalnya, tidak melibatkan media pembelajaran yang dapat membantu dan menyesuaikan dengan berbagai karakteristik individual siswa dalam penyampaian materi matematika agar lebih konkret untuk dapat dipahami oleh siswa.

Hal ini sesuai dengan Prastowo (2014:18) yang menyatakan bahwa kebanyakan bahan ajar yang ada dan yang digunakan adalah bahan ajar cetak yang biasanya berbentuk buku paket. Pada saat penyampaian materi terkadang ada materi yang sulit dipahami jika hanya menggunakan bahan ajar cetak. Hal ini disebabkan karena ada materi-materi matematika yang membutuhkan media sebagai perantara visualisasi untuk memahami maksud penjelasan-penjelasan yang disampaikan oleh guru. Seperti memahami penjelasan perbedaan warna, bentuk benda serta kata-kata yang dimaksud. Sehingga mereka butuh penjelasan yang konkret untuk menjelaskan suatu yang abstrak (Sundayana, 2015:201).

Berdasarkan beberapa permasalahan tersebut yang sering dialami oleh siswa dalam belajar matematika, maka Majid (2007:181) berpendapat bahwa pemanfaatan teknologi komputer bisa menjadi salah satu alternatif bagi guru untuk merancang suatu bahan ajar berbasis multimedia interaktif. Bahan ajar berbasis multimedia interaktif merupakan bahan ajar dengan kombinasi dua atau lebih media yang dilengkapi alat pengontrol untuk dapat dioperasikan oleh penggunanya (Daryanto, 2016:69). Adapun software yang dapat membuat berbagai media seperti video, animasi, gambar, suara dan sebagainya adalah *Adobe Flash* (Hidayatulah, 2011:4).

Bahan ajar juga dapat memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang mereka miliki dengan materi-materi kontekstual yang mengaitkan dan membuat hubungan antara situasi dunia nyata siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dengan adanya bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna dan menerapkan konsep materi kontekstual dapat mempermudah siswa dalam memahami materi matematika sekaligus mengaktifkan modalitas auditori, visual dan kinestetik secara terintegrasi yang mampu mendukung dan mengeksplorasi kemampuan peserta didik untuk belajar mandiri di rumah maupun melalui bimbingan guru dalam meningkatkan hasil belajar (prastowo, 2014:37).

Sebagai solusi agar bahan ajar dapat dimanfaatkan oleh siswa dan guru, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif dengan Pendekatan Kontekstual Pada Pelajaran Matematika”**

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini antara lain:

- a. Bagaimana pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pelajaran matematika yang valid?
- b. Bagaimana pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pelajaran matematika yang praktis?
- c. Bagaimana pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pelajaran matematika yang efektif?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini antara lain:

- a. Untuk mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pelajaran matematika yang valid.
- b. Untuk mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pelajaran matematika yang praktis.
- c. Untuk mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pelajaran matematika yang efektif.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

- a. Guru, sebagai masukan untuk menggunakan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual sebagai alternatif dalam

pembelajaran matematika untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mudah untuk disampaikan kepada siswa.

- b. Siswa, diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar matematika agar mudah untuk dipahami sekaligus melatih keterampilan siswa dalam bahan ajar interaktif dengan pendekatan kontekstual.
- c. Peneliti, sebagai tambahan informasi yang berharga dalam memanfaatkan program komputer untuk pembelajaran matematika.