

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Fatoni & Kuraesin (2015), media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang mendukung proses pembelajaran menjadi lebih efektif, namun banyak guru masih menggunakan metode konvensional dalam mengajarkan pelajaran matematika sehingga peserta didik merasa bosan atau kesulitan dalam belajar matematika padahal menurut Arsyad (2011:19) fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Sedangkan salah satu manfaat media pembelajaran menurut Sudjana & Rivai (dalam Arsyad, 2011: 28) adalah pengajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pengajaran.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada hari Kamis, 30 November 2017 terhadap guru matematika kelas VII MTs Roudlotun Nasyiin yakni bapak Juni Abdul Ghofar, didapatkan hasil bahwa kesulitan guru dalam menggunakan media pembelajaran adalah fasilitas yang ada di sekolah kurang memadai seperti tempat untuk menyimpan media pembelajaran agar dapat digunakan lagi jika diperlukan dan LCD yang terbatas sehingga terkadang ketika ingin menggunakan LCD, LCD telah digunakan oleh guru yang lain. Hal tersebut membuat guru ini masih menggunakan media pembelajaran yang masih sangat sederhana.

Kendala-kendala tersebut mengakibatkan peserta didik pasif dalam pembelajaran. Kendala berkaitan dengan penggunaan media juga diungkapkan oleh guru matematika kelas VIII dan IX SMP I Roudlotun Nasyiin, dari wawancara yang dilakukan peneliti pada Jum'at, 19 Mei 2017 dengan guru matematika SMP I Roudlotun Nasyiin menyatakan bahwa salah satu kesulitan yang dihadapi dalam mengajar matematika adalah alat peraga, misalnya dalam pembelajaran bab lingkaran pasti membutuhkan jangka, namun alat peraga yang ada di sekolah tersebut rusak sehingga tidak dapat dipakai, namun dalam pembelajaran matematika guru tersebut masih menggunakan media sederhana yang dibuat sendiri.

Menurut Arsyad (2011:31), media pembelajaran merupakan komponen instruksional yang meliputi pesan, orang dan peralatan dalam perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran pada abad ini adalah menggunakan teknologi komputer yang digabungkan dengan beberapa bentuk media. Beberapa bentuk media tersebut dikendalikan oleh komputer, sehingga peserta didik dapat belajar dengan melibatkan banyak indera dan organ tubuhnya. Media pembelajaran inilah yang disebut dengan multimedia pembelajaran. Khuzaini (2014) menjelaskan tentang multimedia pembelajaran.

Multimedia pembelajaran adalah gabungan dari teks, gambar, seni grafik, animasi, suara, dan video yang berada dalam suatu kontrol program komputer dengan alat bantu (*tool*) dan koneksi (*link*) untuk menciptakan suasana kondusif dalam suatu kegiatan yang sengaja dirancang, diterapkan dan dievaluasi oleh seorang guru dengan tujuan menciptakan suatu kegiatan belajar bagi peserta didik.

Berdasarkan penjelasan Khuzaini (2014) tersebut, multimedia pembelajaran pada penelitian ini dirancang dengan mengadaptasi dua permainan anak-anak yakni *bank manager cashier-kids game* dan *shopping mall cashier girl-cash register game* yang kemudian diberi nama *cashier mathematics*. Dua permainan ini merupakan permainan yang dikembangkan oleh tenlogix untuk anak-anak. Permainan ini dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan manajemen waktu pemain dalam bertugas menjadi kasir bank dan *mall*. Permainan ini membantu pemain belajar seni manajemen kas dan mendapatkan keterampilan matematika dasar (Tenlogix, 2018). Multimedia pembelajaran ini dirancang untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik SMP/MTs berkaitan dengan materi aritmatika sosial sub bab bunga tabungan dan pajak.

Perancangan multimedia pembelajaran yang dinamakan CAMATH tersebut kemudian diintegrasikan dengan sistem android. Sistem android ini dipilih karena menurut Safaat (2015:3), sistem android memiliki fitur terbuka (*open source*), lengkap (*complete platform*), dan bebas (*free platform*) sehingga dapat dikembangkan dan diakses oleh siapa saja. Menurut Calimag (2014), media pembelajaran berbasis android merupakan salah satu penerapan gaya belajar abad ke 21. Penggunaan media pembelajaran berbasis *smartphone* dan tablet berbasis android dapat memberikan dampak positif terhadap dimensi kognitif, metakognitif, afektif, dan sosial budaya. *Smartphone* dan tablet memiliki kekuatan untuk mentransformasi pengalaman belajar. Hal ini senada dengan pendapat Heuvel-Panhuizen (dalam Khuzaini, 2014), bila peserta didik belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan

matematika. Sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.

Media pembelajaran yang inovatif dan menarik dapat dibuat menggunakan *Adobe Animate CC 2018*, dalam mengembangkan multimedia pembelajaran, peneliti menggunakan *Adobe Animate CC 2018* untuk membuat atau merancang multimedia tersebut. Menurut Chun (2018), *Animate CC* banyak digunakan dalam industri kreatif, salah satu kegunaan *Animate CC* adalah dapat mengembangkan proyek menarik yang mengintegrasikan video, suara, grafik, dan animasi yang dapat dipublikasikan ke berbagai *platform*.

Selain itu matematika adalah bagian dari mata pelajaran yang diajarkan dalam sekolah. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Peraturan Pemerintah Nomor 22, 2006), sehingga penguasaan matematika sejak dini sangat diperlukan untuk menciptakan manusia yang kreatif, inovatif, dan memiliki daya saing tinggi. Namun matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi peserta didik, hal ini disebabkan karena matematika memiliki sifat yang abstrak, atau karena dalam pembelajaran kurang dikaitkan dengan kenyataan-kenyataan dalam kehidupan sehari-hari (Evijayanti, 2016).

Salah satu materi yang dikaitkan dengan kenyataan-kenyataan dalam kehidupan sehari-hari adalah aritmatika sosial. Materi ini menyangkut kehidupan sosial, terutama penggunaan mata uang. Materi aritmatika sosial merupakan materi yang cukup sulit bagi peserta didik SMP, karena soal-soal

yang disajikan biasanya berbentuk soal cerita (Evijayanti, 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rokhimah (2015), Penyebab kesalahan yang dilakukan peserta didik saat mengerjakan soal cerita materi aritmatika sosial adalah peserta didik tidak konsisten dalam mengidentifikasi hal yang diketahui, tidak mampu menjelaskan informasi yang terdapat dalam soal dengan tepat., sehingga diperlukan multimedia pembelajaran inovatif yang dapat digunakan peserta didik dalam menyelesaikan masalah berkaitan aritmatika sosial sub bab bunga tabungan dan pajak.

Berdasarkan uraian di atas maka judul penelitian ini adalah *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Cashier Mathematics (CAMATH) Berbasis Android menggunakan Adobe Animate CC 2018 Pada Materi Aritmatika Sosial.*

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah bagaimanakah proses dan hasil pengembangan multimedia pembelajaran *Cashier Mathematics (CAMATH)* berbasis android menggunakan *Adobe Animate CC 2018* pada materi aritmatika sosial yang baik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses dan hasil pengembangan multimedia pembelajaran *Cashier Mathematics* (CAMATH) berbasis android menggunakan *Adobe Animate CC 2018* pada materi aritmatika sosial yang baik.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi untuk pelaksanaan pembelajaran matematika materi aritmatika sosial dengan menggunakan multimedia pembelajaran berbasis android

2. Secara Praktis

- a. Bagi guru, dapat memudahkan guru melaksanakan pembelajaran dan membimbing peserta didik dalam membangun pengetahuan serta pemahaman peserta didik.
- b. Bagi peneliti, dapat membuat multimedia pembelajaran berbasis android yang baik pada mata pelajaran matematika materi aritmatika sosial
- c. Bagi peneliti lain, dapat mengetahui kualitas multimedia pembelajaran berbasis android berdasarkan hasil penelitian dan memberikan inspirasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

E. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini difokuskan pada proses pembuatan produk multimedia pembelajaran *Cashier Mathematics* (CAMATH) berbasis Android menggunakan *Adobe Animate CC 2018* pada materi aritmatika sosial sub bab bunga tabungan dan pajak
2. Produk akan diujicobakan kepada peserta didik kelas VII MTs Roudlotun Nasyiin tahun ajaran 2018/2019

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah dalam penelitian ini, maka didefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran adalah gabungan dari beberapa jenis media (*visual, audio, teks, gerakan atau animasi*) yang ditampilkan dalam layar komputer atau *handphone* untuk membantu guru dalam menyampaikan isi pelajaran yang membuat peserta didik belajar dengan baik, karena peserta didik dapat berinteraksi dan berkomunikasi sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peserta didik.
2. CAMATH (*Cashier Mathematics*) adalah suatu multimedia pembelajaran berupa permainan yang akan dibuat dalam penelitian ini yang memuat materi aritmatika sosial.

3. Pengembangan multimedia pembelajaran CAMATH (*Cashier Mathematics*) berbasis android menggunakan *Adobe Animate CC 2018* pada materi aritmatika sosial merupakan proses pembuatan multimedia pembelajaran CAMATH (*Cashier Mathematics*) berbasis android untuk materi aritmatika sosial. Pembuatan multimedia pembelajaran CAMATH (*Cashier Mathematics*) berbasis android ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).
4. Multimedia pembelajaran CAMATH (*Cashier Mathematics*) berbasis android menggunakan *Adobe Animate CC 2018* dikatakan baik apabila memenuhi tiga kriteria yaitu valid, praktis, dan efektif
5. Multimedia pembelajaran CAMATH berbasis android yang dikembangkan dikatakan valid, apabila hasil validasi para ahli menunjukkan kategori valid atau sangat valid. Kevalidan multimedia pembelajaran CAMATH berbasis android tersebut didasarkan pada penilaian ahli materi dan ahli media pada lembar validasi.
6. Multimedia pembelajaran CAMATH berbasis android yang dikembangkan dikatakan praktis, apabila hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran di kelas menunjukkan kategori kuat atau sangat kuat. Dan multimedia pembelajaran CAMATH berbasis android yang dikembangkan dikatakan praktis jika validator menyatakan bahwa multimedia pembelajaran CAMATH berbasis android dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi

7. Multimedia pembelajaran CAMATH berbasis android yang dikembangkan dikatakan efektif, jika hasil angket respon peserta didik menunjukkan respon positif atau sangat positif dan peserta didik tuntas secara klasikal yaitu minimal 75% peserta didik yang menggunakan multimedia pembelajaran mendapatkan nilai ≥ 75 sebagai kriteria ketuntasan minimal (KKM)
8. Materi aritmatika sosial yang dibahas meliputi definisi dan prinsip bunga tabungan dan pajak.