

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika sebagai ilmu mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin untuk memajukan pola pikir manusia. Pada kenyataannya menunjukkan bahwa pelajaran matematika diberikan di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai pendidikan menengah. Selama ini matematika dianggap oleh kebanyakan siswa sebagai salah satu mata pelajaran atau bidang studi yang sulit dan sangat ditakuti. Tidak sedikit siswa sekolah yang masih menganggap matematika adalah pelajaran yang membuat “Stres” membuat pikiran menjadi bingung, menghabiskan waktu dan cenderung hanya berkutat rumus yang tidak berguna bagi kehidupan (Wahyu Eko dkk, 2016:1).

Penggunaan media sangat memberikan manfaat agar penyampaian lebih menarik. Media dapat diasosiasikan sebagai penarik minat siswa untuk belajar matematika. Penggunaan media pembelajaran yang tidak memberi manfaat akan mengakibatkan tidak tercapainya keberhasilan suatu pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat musfiqon (2011:186) bahwa keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kelengkapan sarana atau media yang digunakan. Seperti masalah yang terjadi di SDN Socah 4 tepatnya di kelas IV yang berjumlah 14 siswa dan seharusnya faham dan mampu terhadap materi pecahan karena sudah diajarkan sejak kelas III namun kenyataan di lapangan, pada saat observasi dan disajikan bentuk soal pecahan masih banyak yang kebingungan dan kesulitan. Karakteristik yang dimiliki oleh siswa kelas IV SDN Socah IV Bangkalan lebih berminat dan bersemangat dalam pembelajaran jika menggunakan alat bantu gambar.

Hal ini terbukti disaat melakukan observasi bahwa siswa kurang memperhatikan dan konsentrasinya mudah terganggu pada saat pembelajaran, dari hasil melalui wawancara dengan guru kelas IV di UPTD SDN Socah 4 ibu Sri Juwairiya S.Pd, dari hasil belajar dapat dilihat nilai keseluruhan matematika tentang pecahan banyak yang dibawah KKM (60), dari nilai yang ditunjukkan oleh guru, sebanyak 14 siswa terdapat 8 siswa tidak tuntas dan dibawah KKM dan 6 siswa yang tuntas. Dari hasil tersebut diketahui bahwa terdapat 57% siswa yang tidak tuntas dan 42% siswa lainnya tuntas. Peneliti melakukan tes kemampuan awal dengan disajikan bentuk soal cerita pecahan didapatkan siswa belum memahami secara maksimal tentang pecahan. mencapai keseluruhan tidak bisa menjawab dengan baik. Adapun hasil analisis keseluruhan dikarenakan guru belum memaksimalkan dalam penggunaan media dalam materi pecahan.

Pecahan sendiri merupakan salah satu materi yang diberikan di sekolah dasar mulai kelas 1 hingga kelas 6 (Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016). Materi tersebut merupakan salah satu materi yang sulit diajarkan yang seringkali menimbulkan miskonsepsi. Seperti yang diungkapkan oleh Nurhamdiah dan ahmad Nizar Rangkuti dalam penelitiannya yang berjudul “Profil miskonsepsi siswa pada materi pecahan Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika Siswa” (Sari, dkk. 2020: 2).

Berdasarkan *test* kemampuan awal pada siswa SDN Socah 4 Bangkalan mengalami miskonsepsi pada semua jenis pecahan, hal ini disebabkan karena materi dan media yang digunakan tidak menarik, dan guru kelas hanya menyampaikan materi dengan metode ceramah dan latihan soal. Dengan cara

penyampaian seperti itu membuat siswa merasa bingung, jenuh dan memilih melakukan aktivitas lain dengan kurang memperhatikan penyampaian pelajaran. diketahui bahwa tidak semua penyampaian materi pelajaran sesuai untuk menggunakan metode ceramah misalnya saja pada materi pecahan dalam materi ini perlu penjelasan yang khusus dan memberikan ilustrasi yang menarik tidak hanya dengan menggunakan metode ceramah saja.

Hal ini senada dengan Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan dalam menyatakan bahwa pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru, dan sulitnya pengadaan media pembelajaran. Akibatnya guru langsung mengajarkan pengenalan angka pada pecahan $\frac{1}{3}$, 1 disebut pembilang dan 3 disebut penyebut (Heruman, 2007:43). Maka dari itu peneliti tertarik untuk membedah mata pelajaran matematika karena pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan.

Berdasarkan permasalahan diatas dan dari uraian diatas dan masalah masalah yang ditemukan dilapangan penelitian ini sangat penting untuk dilakukan karena siswa-siswi sangat minim tentang materi pecahan dan mayoritas siswa mendapatkan nilai dibawah KKM (60). Sebab itu peneliti ingin memberi solusi untuk mengembangkan media pembelajaran untuk mata pelajaran matematika materi pecahan dan dari gambaran masalah tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki terutama pada materi pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan desimal dan pecahan persen. Alasan mengapa peneliti

menggunakan pengembangan e-komik, karena e-komik lebih praktis dan fleksibel. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa bahwa siswa kelas 4 SDN Socah 4 Bangkalan mampu menggunakan elektronik seperti penggunaan *handphone*. dan nantinya e-komik akan dibuat dengan cara mudah diakses untuk siswa dan akan didesain semenarik mungkin yang terdapat penjelasan berbagai jenis pecahan yang lebih simpel dan tokoh-tokoh anak-anak yang menarik yang berkaitan tentang pecahan sehingga membuat siswa antusias dalam pembelajaran dan menghilangkan miskonsepsi siswa tentang matematika pembelajaran yang membosankan dan rumit.

Tujuan penelitian ini ialah untuk menjelaskan proses pengembangan media e-komik, kelayakan, efisien dan kemenarikan e-komik sebagai media pembelajaran matematika pada materi pecahan. Komik sendiri di definisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca (Hidayah dkk, 2017:36). Media komik digunakan untuk pembelajaran mengajar sehingga menghasilkan keinginan minat baru, meningkatkan motivasi, dan stimulasi kegiatan belajar, dan membawa dampak psikologis yang bagus pada siswa (Daryanto dkk, 2017:36).

Penelitian ini sangat penting dilakukan karena e-komik akan menghilangkan pemahaman miskonsepsi pada siswa tentang materi pecahan. e-komik akan didesain dengan pembahasan yang mudah dimengerti oleh siswa-siswi dengan bertujuan meningkatkan pemahaman materi pecahan pada kelas IV UPTD SDN Socah 4 Bangkalan, karena hasil dari *test* kemampuan awal menunjukkan

bahwa keseluruhan siswa merasa kebingungan menganalisis pecahan biasa dan dari dokumentasi nilai hasil belajar yang diperoleh peneliti pada materi pecahan banyak nilai siswa yang dibawah KKM (60), yakni terdapat 56% siswa yang tidak tuntas dan 43% siswa lainnya tuntas.

Penelitian ini harus cepat untuk dilakukan karena jika tidak cepat dilakukan, maka akan menghambat proses pemahaman siswa SDN Socah 4 Bangkalan dan pastinya tidak akan mendapatkan nilai yang memuaskan seperti dibawah KKM dan permasalahan utamanya yaitu mereka kesulitan menganalisis bentuk soal pecahan disebabkan karena tidak ada bentuk media visual secara nyata. Sebelum penelitian ini dilaksanakan, memang telah banyak peneliti lain yang telah melaksanakan penelitian terkait alat bantu e-komik seperti judul berikut “ Pengembangan komik digital berbasis pendidikan karakter pada materi pokok bahasan bangun datar untuk kelas IV SD” sudah diketahui penelitian tersebut yang menggunakan media komik digital bisa dikatakan berhasil dan terciptanya suatu solusi untuk SD tersebut, namun yang mereka kembangkan merupakan alat bantu media untuk materi bangun datar. Maka dari itu peneliti akan membuat suatu inovasi penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media E-Komik Pembelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SDN Socah 4 Bangkalan”** penelitian ini diharapkan dapat menjadi pendukung atas pengembangan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa khususnya materi pecahan pada pelajaran matematika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas dapat dirumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana kevalidan media e-komik yang dikembangkan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar ?
2. Bagaimana keefektifan media e-komik yang dikembangkan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar ?
3. Bagaimana kemenarikan media e-komik dikembangkan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah tersebut maka peneliti merumuskan tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kevalidan media e-komik bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar ditinjau dari Validasi Ahli.
2. Untuk mengetahui keefektifan media e-komik bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar ditinjau dari lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru, dan hasil belajar siswa.
3. Untuk mengetahui kemenarikan media e-komik bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar ditinjau dari angket respon siswa.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Sesuai dengan ulasan-ulasan diatas bahwa e-komik ini berbasis APK, oleh karena itu format yang digunakan adalah (apk). Format (apk) adalah format yang dapat digunakan pada android atau komputer dan laptop. Produk difokuskan pada

mata pelajaran matematika yakni materi pokok pecahan. Sebab itu di dalam produk atau e-komik ini terinput materi pembelajaran fokus kepada materi pecahan yang dikemas dalam bentuk cerita yang menarik dan berbagai animasi dan *game* untuk menyelesaikan soal atau permasalahan berkaitan tentang materi pecahan yang dikemas menarik dan penuh animasi sehingga membuat siswa-siswi termotivasi belajar pecahan dan menambah pemahaman siswa-siswi sehingga tidak terjadinya miskonsepsi.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Media pembelajaran e-komik ini dapat membantu menumbuhkan pemahaman siswa tentang menganalisis materi pecahan pada mata pelajaran Matematika dan juga media pembelajaran e-komik ini dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan cara mengamati gambar tokoh yang menarik. Namun, media pembelajaran ini hanya dapat digunakan pada pembelajaran matematika dan hanya berisi materi pecahan. Media pembelajaran ini hanya bisa diakses melalui *handphone*, komputer atau laptop. Juga ada batasan jumlah siswa yang digunakan pada saat uji coba pemakaian dikarenakan subjek penelitian di SDN Socah 4 kelas IV terbatas yaitu berjumlah hanya 14 siswa.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

1) Bagi Sekolah

Dapat membantu guru memberi pemahaman yang lebih dalam kepada siswa dan meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dengan beralihnya ke teknologi.

2) Bagi Guru

Guru akan mudah menyampaikan materi pecahan kepada siswa-siswi, guru termotivasi dengan tetap menggunakan media pembelajaran pada setiap pembelajaran dan sebagai bahan referensi media pembelajaran.

3) Bagi Siswa

Siswa bisa belajar dengan didampingi guru atau bisa juga dari rumah karena e-komik ini bisa diakses melalui *handphone* atau laptop dan sangat mudah dipelajari, hal ini sangat berdampak pada siswa, siswa akan bersemangat mempelajarinya karena terdapat animasi gambar tokoh yang menarik, mudah dipahami dan juga dapat memberi pemahaman lebih mendalam kepada siswa perihal materi pecahan.

G.Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2017:173) definisi operasional merupakan spesifikasi bagaimana suatu variabel yang akan diteliti didefinisikan secara operasional dan diukur. Definisi operasional dapat diartikan untuk mengetahui variabel-variabel yang terdapat di dalam penelitian tersebut. Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah segala sesuatu dapat menyalurkan proses, pikiran, perasaan, dan kemampuan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar peserta didik.
2. Komik merupakan media literasi yang memungkinkan guru untuk mendesain dan membuat sendiri serta mengaitkannya dengan tema pembelajaran. Media komik merupakan salah satu media visual yang dapat

menyajikan materi lebih menarik, meningkatkan motivasi, mampu menyajikan materi lebih lebih konkret sehingga siswa lebih mudah menyerap materi.

3. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diberikan pada siswa yang dapat mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan.
4. Pecahan adalah bilangan yang terdiri dari bilangan-bilangan bulat dan penyebut yang terdiri dari bilangan-bilangan asli.