

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran abad ke-21 menurut Rusman dalam Maulani (2019:187) adalah proses belajar mengajar yang mengalami perubahan dari pembelajaran sebelumnya antara guru dan peserta didik, dengan harapan peserta didik yang memiliki kecakapan pada abad ke-21. Kecakapan ini berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran yang mengacu pada kreatifitas, keaktifan, inovasi serta kemandirian untuk memecahkan permasalahan yang ditemuinya. Hal ini menuntut peserta didik menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif dan berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan dalam proses pembelajaran Adapun salah satu mata pelajaran yang berada pada tingkat Sekolah Dasar (SD) yaitu Matematika.

Matematika Rostika dalam Maulani (2019:186) adalah salah satu mata pelajaran yang dipelajari peserta didik, hal ini dikarenakan memiliki muatan ilmu yang bersifat universal atau umum serta berhubungan erat dengan kehidupan nyata. Peserta didik mampu memiliki kemampuan dalam menerapkan matematika dengan tepat dalam kehidupan nyata. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 dalam Kemdikbut 2016a yang menjelaskan bahwa peserta didik dapat mempelajari kemampuan ini mulai dari usia Sekolah Dasar, dengan proses pembelajaran secara interaktif, menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk aktif dan mandiri dalam proses belajar secara psikologis dan sosial. Pada implementasi pembelajaran matematika ini menyenangkan dan mampu mengkaitkan dengan kehidupan nyata, oleh karena itu siswa harus memiliki keterampilan menyelesaikan masalah dalam

kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran yang mampu menerapkan hal tersebut salah satunya adalah *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dikenal dengan model berbasis masalah sebagai salah satu model yang digunakan dalam kurikulum 2013. Menurut Margetson dalam Yuyun Dwi Haryanti (2017:59) menjelaskan bahwa model ini dapat membantu siswa untuk meningkatkan keterampilan belajar sepanjang hayat, belajar secara aktif dan mampu memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah. Hal ini tujuan agar peserta didik mampu memiliki keterampilan memecahkan masalah dengan bimbingan guru sebagai fasilitator sehingga peserta didik mendapatkan informasi secara mandiri.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada hari Rabu tanggal 28 Oktober 2020 di kelas V di UPTD SD Negeri Tulungrejo 1 bahwa guru menggunakan metode ceramah karena keterbatasan waktu dengan materi yang cukup banyak. Kendala atau kesulitan yang dihadapi selama mengajar kelas 5 mata pelajaran matematika yaitu mengajarkan pemahaman konsep yang membuat siswa tertarik pada materi yang diajarkan khususnya materi jaring-jaring. Berdasarkan angket respon kebutuhan siswa yang diberikan menggunakan google formulir mengatakan bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang mampu menjadi sarana penyampaian materi, tertarik pada komik yang berisi materi matematika.

Media pembelajaran dapat menunjang keberhasilan proses belajar mengajar. Menurut Choerul (2020:2) penggunaan media dapat menarik minat belajar peserta didik. Penggunaan komik dalam pembelajaran menjadi media komunikatif visual yang memiliki gambar atau lambang untuk menyampaikan informasi kepada pembaca sehingga komik banyak digemari oleh berbagai kalangan

masyarakat baik anak-anak hingga dewasa, oleh karena itu komik memiliki daya tarik siswa untuk belajar, (Nuriza Siregar, 2019:13). Tujuan penting dirancangnya model ini menurut Eser Ceker (2016:196) yaitu untuk membantu siswa membangun pengetahuan yang luas dan fleksibel, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah secara efektif, mengembangkan keterampilan belajar seumur hidup, mampu berkolaborasi atau bekerjasama serta mampu memotivasi dalam belajar.

Komik edukasi berbasis Problem Based Learning (PBL) dikembangkan pada materi jaring-jaring bangun ruang. Prinsip materi ini memuat beberapa jenis jaring-jaring bangun ruang seperti kubus dan balok. Pembelajaran ini menjadi bermakna apabila keterkaitan antara objek, subjek, media dan sumber belajar. Penggunaan komik edukasi berbasis Problem Based Learning (PBL) mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah dengan tahap penyelidikan. Media pembelajaran komik edukasi diharapkan mampu memudahkan peserta didik untuk memahami konsep abstrak menjadi konkrit dan menyajikan kebutuhan media pembelajaran yang menarik agar merangsang motivasi dalam proses belajar. Hal ini dikarenakan siswa sangat antusias apabila materi matematika dapat disajikan dalam bentuk komik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dalam rangka mengembangkan e-komik pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Komedi (Komik Edukasi) Berbasis Problem Based Learning Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang Siswa Kelas V Sekolah Dasar”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengembangan e-komedi (komik edukasi) berbasis *problem based learning* yang layak digunakan dalam materi jaring-jaring bangun ruang siswa kelas v sekolah dasar?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

1. Mengetahui pengembangan e-komedi (komik edukasi) berbasis *problem based learning* yang layak digunakan dalam materi jaring-jaring bangun ruang siswa kelas v sekolah dasar.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian" "Pengembangan E-Komedi (Komik Edukasi) Berbasis *Problem Based Learning* Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang Siswa Kelas V Sekolah Dasar", meliputi:

1. Bentuk Komik.

Komik edukasi yang dikembangkan adalah komik yang memuat edukasi atau materi pendidikan yang memiliki karakteristik lucu dan menarik. Komik ini dalam bentuk digital yang dapat ditampilkan dalam sarana elektronik seperti laptop, komputer, handphone dan lain-lain.

2. Materi Komik.

Materi pada pengembangan e-komik edukasi berbasis *problem based learning* adalah materi jaring-jaring bangun ruang khususnya kubus dan balok untuk peserta didik kelas 5 semester 2 Sekolah Dasar (SD).

3. Struktur komik edukasi.

Media ini mengandung materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk visualisasi yang jelas agar memudahkan peserta didik memahami materi matematika.

Adapun struktur komik edukasi yang meliputi:

- a. Identitas komik terdapat pada bagian cover yang memuat informasi mengenai judul dan materi yang diajarkan.
- b. Pendahuluan berisi pengenalan tokoh.
- c. Isi komik memuat informasi mengenai materi pembelajaran dan penugasan.
- d. Bagian penutup komik memuat biodata pengembang.

4. Basis E-Komik Edukasi

Basis komik menggunakan model *problem based learning* yang tahapannya meliputi:

- a. Mengorientasi siswa terhadap masalah.
- b. Mengorganisasi masalah kepada siswa.
- c. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pada Aspek keterbacaan komik edukasi yaitu mudah dipahami, penulisan sistematis dan menggunakan bahasa Indonesia yang lebih komunikatif. Aspek keterbacaan juga mencakup keterangan pada gambar, dan ilustrasi yang disajikan.

5. Tampilan komik

Tampilan komik dibuat dengan perpaduan warna dan kontras yang menarik namun sesuai dengan kelayakan pembuatan media. Gambar disajikan diam

dengan tokoh wayang. Hal ini digunakan untuk mengenalkan pada peserta didik adanya budaya Negara Indonesia yang beraneka ragam salah satunya pewayangan. Pembuatan tokoh melalui proses editing menggunakan *Paint Tool Sai* kemudian disesuaikan dengan Microsoft Word diubah menjadi format PDF kemudian diunggah pada *Anyflip*. Oleh karena itu tampilan komik ini adalah salah satu daya tarik peserta didik untuk belajar dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain sebagai berikut:

1. Media E-Komedu (Komik edukasi) berbasis *Problem Based Learning* hanya memuat materi jaring-jaring bangun ruang untuk kelas V Sekolah Dasar,
2. Media pembelajaran hanya diuji coba di kelas V SD Negeri Tulungrejo 1.
3. Hasil belajar dalam penelitian ini hanya dapat dilihat dari aspek kognitif saja.
4. Media pembelajaran E-Komedu (Komik edukasi) berbasis *Problem Based Learning* menguji kevalidan, kemenarikan serta keefektifan media.

F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian diharapkan akan memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi siswa, pengembangan e-komedu (komik edukasi) berbasis *problem based learning* sebagai pengalaman baru dalam pembelajaran matematika sehingga mampu menumbuhkan minat dan motivasi dalam pembelajaran.
2. Bagi guru, memudahkan guru menyampaikan informasi kepada peserta didik dengan adanya media pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

3. Bagi peneliti, sarana untuk memberikan pengalaman baru bagi calon pendidik profesional yang selanjutnya dapat dijadikan masukan untuk mengembangkan media pembelajaran.
4. Bagi mahasiswa lain, menjadikan referensi untuk penelitian yang sejenis sebagai bahan pertimbangan.

G. Definisi Istilah

E-Komik edukasi adalah media pembelajaran elektronik berbasis visual yang dilengkapi dengan dialog dalam bentuk teks dibalon kata yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dengan menyenangkan. Komik ini bersifat fleksibel dan menggunakan bahasa Indonesia untuk memudahkan siswa memahami isi materi. Komik menggunakan tokoh pewayangan dari proses editing menggunakan *Paint Tool Sai*. Komik edukasi ini digunakan sebagai alat bantu guru untuk mengkogkitkan sebuah konsep matematika dan mampu menarik perhatian siswa dalam belajar.

E-komik edukasi berbasis *problem based learning* dengan materi matematika merupakan pembelajaran yang mengajak peserta didik agar dapat memecahkan masalah dan peserta didik mampu termotivasi untuk belajar. Hal ini dikarenakan didalam komik memuat sebuah dialog dari tokoh dalam buku bergambar dan penugasan siswa yang mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah pada materi jaring-jaring bangun ruang sesuai dengan sintaks PBL. Langkah-langkah model pembelajaran *problem based learning* yaitu orientasi siswa kepada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.