

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa saat ini dunia menghadapi persaingan secara global, sumber daya manusia harus meningkat guna terjaminnya keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Manusia membutuhkan pendidikan sebagai sarana terpenting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Nurdin (2016:1), UU No. 2 Tahun 1989 dalam penjelasannya pada pasal 13 ayat 1 menyebutkan bahwa tingkat SD (Sekolah Dasar) merupakan pengalaman pertama dalam pendidikan dasar, pengalaman kedua yakni SLTP (Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama), dimana lama tiap jenjang pendidikan yakni 6 dan 3 tahun yang berarti pendidikan dasar dapat ditempuh siswa selama 9 tahun yang disebut dengan pendidikan 9 tahun. Program pendidikan dasar juga diatur dalam PP No.28 Tahun 1990 yang disempurnakan dengan UU No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang berisi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang menuntut adanya peningkatan atau inovasi dalam bidang pendidikan.

Pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran dalam ruang kelas, dimana terdapat proses kegiatan guru mengajar serta siswa yang merespon atau menangkap materi pelajaran yang telah diajarkan oleh guru sistematis dalam kegiatan belajar mengajar guna mencapai tujuan atau goals yang diinginkan dalam suatu lingkungan belajar. Guru memiliki peran aktif dalam mengajar dan mendidik, selain itu guru juga berfungsi sebagai motivator ataupun suri tauladan

bagi siswa. Hal demikian sejalan dengan ungkapan yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara yang menyatakan bahwa *ing ngarsa sung tuladha ing madya mangun karsa, tut wuri handayani* yang berarti bahwa seorang guru harus melaksanakan pembelajaran yang maksimal dengan menggunakan alat yang dapat memudahkan proses pemahaman siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut Mujtahidin (2014:2), Individu dikatakan belajar apabila telah melakukan salah satu proses dalam merubah tingkah laku meliputi; pengetahuan, sikap, keterampilan ataupun nilai positif sebagai pengalaman guna memperoleh kesan dari materi yang dipelajari. Perubahan tingkah laku individu atau siswa tersebut dapat terlihat pada proses pembelajaran di dalam ataupun di luar kelas. Aspek-aspek hasil belajar tersebut dapat dilihat berdasarkan; pengetahuan, kebiasaan, pemahaman, emosional, keterampilan serta hubungan sosial setiap individu.

Pembelajaran dapat diartikan sebagai salah satu proses guna menyokong peserta didik untuk menjadi lebih baik (Susanto, 2013:19). Seorang guru dituntut untuk berinovasi atau dapat mengembangkan hal-hal baru dalam proses pembelajaran demi mewujudkan kondisi belajar mengajar yang kondusif, sehingga dapat meningkatkan semangat belajar serta antusiasme siswa. Antusiasme siswa dalam pembelajaran akan memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa yakni menghasilkan peningkatan nilai peserta didik diatas standar yang ditentukan oleh sekolah. Kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran dapat dilihat berdasarkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran menyenangkan apabila pembelajaran tersebut cocok dengan suasana dalam diri siswa. Siswa yang tidak memiliki antusiasme belajar yang

tinggi akan cenderung menjadi pasif, mudah jenuh, bosan ataupun bersikap kurang peduli terhadap proses pelajaran tersebut. Oleh sebab itu, seorang guru berperan aktif sebagai penggerak dalam jalannya proses pembelajaran. Dalam menjalankan fungsi dan tugasnya dengan optimal maka seorang guru harus mempunyai skill dan seni tersendiri dalam kegiatan pembelajaran yang dapat diterapkan melalui perencanaan pembelajaran yang telah direncanakan.

Perencanaan pembelajaran dalam proses pembelajaran digunakan sebagai pengambilan keputusan berdasarkan hasil berpikir rasional terkait dengan tujuan dan sasaran pembelajaran. Terdapat lima komponen dalam perencanaan pembelajaran yakni; tujuan, siswa, kondisi, sumber dan hasil belajar. Komponen-komponen tersebut harus memiliki keterkaitan dalam mewujudkan tujuan pembelajaran dengan maksimal. Siswa harus menguasai pembelajaran yang sudah disampaikan oleh guru, sebaliknya guru juga harus mempunyai inovasi dalam metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Mutu pendidikan dikatakan efektif apabila guru dan siswa dapat lebih baik dalam melakukan proses kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah fasilitator berupa media pembelajaran untuk memudahkan guru untuk mentransfer pembelajaran kepada siswa agar proses pembelajaran lebih efektif.

Media pembelajaran ialah sebuah alat komunikasi yang bertujuan untuk mengefektifkan proses pembelajaran. Media pembelajaran juga dijadikan sebagai penghubung atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan (Arsyad, 2013). Fungsi dari media pembelajaran sendiri yakni agar membantu siswa untuk lebih mudah menangkap materi yang telah disampaikan oleh guru. Penggunaan media pembelajaran tersebut sangat efektif untuk menumbuhkan

antusiasme siswa dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran pada umumnya dapat diterapkan pada berbagai mata pelajaran. Salah satunya yaitu mata pelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran utama yang diajarkan disekolah dari tingkat dasar hingga tingkat menengah. Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peran yang penting dalam dunia pendidikan karena selain dapat mengembangkan penalaran rasional, logis serta kritis juga dapat menumbuhkan keterampilan agar mengaplikasikan matematika dan penalaran untuk memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut juga dapat mengasah kreativitas berpikir siswa, menumbuhkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap mata pelajaran matematika.

Hasil observasi di SD Negeri Alasrajah 1 pada tanggal 19 Oktober 2021 menunjukkan bahwa kurangnya fasilitas pembelajaran yang terdapat di UPTD SD Negeri Alasrajah 1. Kendala lain yang juga dialami oleh siswa yakni masih banyaknya siswa yang mengalami kesukaran belajar dalam menangkap materi karena pada buku ajar terdapat beberapa materi yang kurang dijelaskan secara rinci dan metode pembelajaran yang pasif menyebabkan siswa mudah mengalami kejenuhan dalam mengikuti pembelajaran karena bidang ilmu yang diajarkan kurang menarik minat dan kurang dapat dipahami. Kondisi tersebut menyebabkan waktu perencanaan pembelajaran yang telah direncanakan terhambat. Hal demikian juga didukung dengan rendahnya hasil belajar siswa karena masih banyak yang belum mencapai ketuntasan belajar minimum (KBM) yang ditetapkan oleh sekolah yakni 70.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri Alasraja 1 yakni Bapak Roni Dwi Jatmiko, S.Pd menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran masih menerapkan metode ceramah dan memberikan tugas, pada proses pembelajaran, sehingga pembelajaran terlihat kurang maksimal dan tidak kondusif. Pembelajaran hanya berpusat pada materi yang ada dalam buku ajar tanpa adanya sumber-sumber terkait dengan bidang ilmu yang disampaikan. Hal demikian mengakibatkan kurangnya minat siswa dalam belajar serta kesukaran siswa dalam memahami proses pembelajaran. Penyebab lain yaitu bahan ajar yang digunakan guru dan siswa masih memakai buku paket yang disediakan oleh pemerintah. Belum adanya bahan ajar lainnya yang digunakan untuk menyokong proses pembelajaran sehingga siswa bergantung pada guru dalam proses belajar mengajar.

Hasil angket kebutuhan siswa yang dilakukan di SD Negeri Alasraja 1 kepada siswa kelas IV dengan jumlah siswa laki-laki adalah 9 orang dan siswa perempuan adalah 10 orang, menunjukkan bahwa sebesar 71% dari 19 siswa banyak memperoleh hasil belajar rendah dibawah KBM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Padahal dalam pernyataan lain, sebesar 74% siswa menyukai pembelajaran matematika dan 85% siswa senang dengan adanya multimedia interaktif menggunakan komputer dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil angket tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran dengan mengaplikasikan multimedia interaktif dapat menarik perhatian dan motivasi belajar siswa dengan tampilan visualisasi informasi menggunakan komputer pada proses pembelajaran. Seorang guru sekolah dasar (SD) diharapkan tidak hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan informasi, karena masih

bersifat abstrak. Cara mengajar yang inovatif dan kreatif dalam penyampaian materi pelajaran yang bersifat konkret dapat memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran. Salah satu cara untuk mencapai makna yang dipahami siswa dalam pembelajaran dapat melalui penggunaan multimedia interaktif.

Multimedia interaktif yaitu suatu campuran data berupa suara, video, audio, animasi, grafik, ataupun teks, dimana gabungan komponen-komponen tersebut mampu dipaparkan melalui komputer (Supardi, 2014). Multimedia interaktif ini mendapat perhatian lebih dan ketertarikan terhadap penyampaian informasi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan keterbatasan fasilitas yang disediakan oleh sekolah, maka diharapkan multimedia interaktif dapat membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta dapat menumbuhkan motivasi belajar serta dapat mempengaruhi psikologi siswa.

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Anwar & Anis (2020), yang berjudul pengembangan media pembelajaran matematika berbasis adobe flash professional pada materi sifat-sifat bangun ruang. Menunjukkan hasil penelitian bahwa media pembelajaran multimedia dengan menggunakan adobe flash professional dapat meningkatkan hasil belajar serta motivasi belajar kelas V MI NU Islamiyah tahun pelajaran 2018/2019 yang ditunjukkan dari hasil pretest ke *posttest* kelas V kelompok B yang tidak menggunakan media adobe flash dengan hasil rata-rata 73,3%, sedangkan hasil dari pre-test ke post-test kelas 5 kelompok A yang menggunakan media adobe flash dengan hasil rata-rata 90,3% yang berarti bahwa media tersebut sangat efektif dan signifikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti mempunyai alternatif pemecahan masalah yaitu dengan mengembangkan media interaktif dalam proses

pembelajaran di kelas IV SD Negeri Alasraja 1. Pembelajaran ini menggunakan materi bangun datar segitiga dan segi empat. Materi yang akan dikembangkan yakni sifat-sifat, luas, dan keliling bangun datar. Materi bangun datar dipilih karena dengan mempelajari bangun datar siswa akan memenuhi beberapa tahapan dalam proses pembelajaran, yakni memahami, menganalisis dan mendeskripsikan benda-benda yang ada pada lingkungan sekitar. Selain itu, dengan mempelajari bangun datar secara tidak langsung siswa akan mengenal dan belajar berpikir secara matematis dan logis.

Penelitian ini menggunakan multimedia interaktif matematika berbasis komputer yang dapat menambah wawasan siswa mengenai materi “Bangun Datar”. Multimedia interaktif digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik guna mengurangi kebosanan siswa dalam belajar serta menambah wawasan siswa terkait dengan “Bangun Datar” secara konkret dan nyata. Oleh sebab itu, peneliti mengangkat judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Segi Tiga Dan Segi Empat Pada Materi “Bangun Datar” Kelas 4 SD Negeri Alasraja 1”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat disusun adalah:

1. Bagaimana kevalidan pengembangan multimedia interaktif segitiga dan segi empat pada materi “Bangun Datar” kelas IV SD Negeri Alasraja 1 ditinjau dari validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain pembelajaran?

2. Bagaimana keefektifan penggunaan multimedia interaktif segitiga dan segi empat pada materi “Bangun Datar” kelas IV SD Negeri Alasraja 1 ditinjau dari hasil belajar, aktivitas guru dan aktivitas siswa?
3. Bagaimana kepraktisan pengembangan multimedia interaktif segitiga dan segi empat pada materi “Bangun Datar” kelas IV SD Negeri Alasraja 1 ditinjau dari angket respon siswa?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Adapun tujuan penelitian pengembangan multimedia interaktif sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kevalidan pengembangan hasil pembelajaran multimedia interaktif dilihat dari validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain pembelajaran.
2. Untuk mengetahui keefektifan pengembangan hasil pembelajaran multimedia interaktif dilihat dari hasil belajar, aktivitas guru dan aktivitas siswa.
3. Untuk mengetahui kepraktisan pengembangan hasil pembelajaran multimedia interaktif dilihat dari angket respon siswa.

1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Dalam penelitian ini mengembangkan produk berupa multimedia interaktif segitiga dan segi empat pada kelas IV SD yang mempunyai spesifikasi berikut:

1. Media pembelajaran yang akan digunakan berupa multimedia interaktif yang dapat dioperasikan menggunakan komputer dengan memanfaatkan Adobe Flash.
2. Produk yang dihasilkan berbasis komputer ini dikemas dalam bentuk file yang disimpan dalam *Compact disk* (CD). Sehingga penyimpanan dan penggunaan aplikasi lebih mudah, dan praktis digunakan guru ataupun siswa.
3. Media pembelajaran ini fokus pada materi bangun datar yakni segitiga dan segi empat kelas IV SD.
4. Media Pembelajaran ini terdapat beberapa komponen yang dapat digunakan seperti:
 - a. Profil berisi informasi biodata pengembang
 - b. Petunjuk penggunaan berisi informasi fungsi menu-menu yang terdapat pada media dan cara penggunaan media. Petunjuk penggunaan ini bertujuan untuk mempermudah guru dan siswa dalam menjalankan media pembelajaran yang dikembangkan.
 - c. Kompetensi berisi tentang kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) pada materi bangun datar.
 - d. Referensi berisi tentang buku ajar yang digunakan pada saat pembelajaran.
 - e. Materi berisi tentang materi sifat-sifat, keliling, dan luas bangun datar.
 - f. Simulasi berisi animasi bentuk bangun datar dalam kehidupan sehari-hari. Simulasi memberikan pengalaman belajar yang mendekati suasana sebenarnya dan berlangsung dalam suasana yang tanpa resiko.

- g. Kuis berisi latihan soal sebagai evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan. Kuis bertujuan untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yaitu:

1. Media pembelajaran yang digunakan terbatas pada mata pelajaran matematika yang berfokus pada materi bangun datar terkait dengan sifat-sifat bangun datar, keliling hingga luas bangun datar.
2. Subjek uji coba dalam penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri Alasraja 1.
3. Model dalam penelitian ini menggunakan *Borg & Gall*, tetapi hanya dilakukan hingga uji coba pemakaian tidak dilakukan sampai pada tahap produksi massal.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pihak-pihak berikut:

1. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif media belajar baru yang sesuai dengan kurikulum 2013. Media belajar ini dapat menjadi metode pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan. Selain itu juga dapat meningkatkan minat untuk belajar dan membaca materi yang dipelajari.

2. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang baru untuk mencapai tujuan pendidikan. Meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran di kelas. Serta dapat memberikan inspirasi serta referensi kepada guru untuk menciptakan media belajar yang sesuai dengan kurikulum 2013.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menambah contoh perangkat pembelajaran berbasis komputer berupa multimedia interaktif yang digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran dan meningkatkan efektifitas pembelajaran disekolah.

4. Bagi Pengembang

Penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi dan pengetahuan terkait dengan penelitian *Research and Development (R&D)* dan memahami media pembelajaran yang tepat untuk siswa.

1.7 Definisi Istilah

Untuk memberikan persamaan pemahaman yang lebih tentang beberapa istilah yang terdapat dalam penelitian dan pengembangan ini, maka peneliti memberikan pemaparan tentang beberapa istilah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mentransfer informasi atau pengetahuan. Penggunaan media dengan kreatif akan membuat pembelajaran kepada siswa semakin menarik dan juga akan dapat meningkatkan motivasi mereka dalam belajar

2. Multimedia adalah suatu gambar animasi, audio dan video yang terdapat dalam satu aplikasi yang cara mengoperasikannya menggunakan komputer.
3. Multimedia interaktif merupakan suatu aplikasi dapat dioperasikan sendiri oleh pengguna karena sudah dilengkapi dengan tombol kontrol.
4. Bangun datar adalah materi yang masuk pada pembelajaran matematika di sekolah dasar kelas IV.