

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengetahuan dapat diperoleh melalui pendidikan yang notabene merupakan usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran supaya peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (UU RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1), oleh sebab itu, pendidikan sangat penting untuk membentengi diri dari dampak negatif adanya arus teknologi.

Pendidikan dewasa ini sangat banyak terpengaruh dengan perkembangan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Semakin baik pemanfaatan ilmu pengetahuan dan inovasi dalam pembelajaran di suatu negara, semakin baik pula kualitas lingkungan pendidikan di negara tersebut. Pengaruh perkembangan IPTEK tersebut tampak dari upaya-upaya pembaharuan dalam sistem pendidikan dan pembelajaran, baik dari segi fasilitas pendidikan maupun kualitas tenaga pengajar. Proses pembelajaran di sekolah perlu diperbaharui sesuai dengan perkembangan teknologi dan perkembangan pendidikan di dunia, yaitu dengan tidak hanya menggunakan metode konvensional saja dalam mengajar, namun juga mencoba berbagai metode pembelajaran dan didukung dengan penggunaan media pembelajaran yang menambah efektifitas pembelajaran.

Salah satu ilmu dasar yang mendasari perkembangan teknologi modern adalah matematika dan untuk penguasaan dan menciptakan teknologi dimasa depan

diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Matematika adalah ilmu pengetahuan dengan struktur dan hubungan antar konsep yang kuat dan jelas. Kaidah yang berlaku pada matematika disusun dalam bahasa yang jelas dan lengkap (tanpa makna ganda) sehingga pengguna dapat mengkomunikasikan gagasannya secara lebih praktis, sistematis dan efektif. Oleh karena itu, jelas bahwa siswa yang mempelajari matematika tidak hanya akan mengembangkan pengetahuan matematikanya, tetapi juga keterampilan komunikasi, penalaran dan pemecahan masalah, serta sikap individu mereka (Elvi Mailani, 2020:204). Namun pada kenyataannya matematika masih dianggap pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Hal ini senada dengan Widjajanti dan Wahyuni (dalam Syahrani dan Nurfitriyanti, 2017:263) yang mengatakan bahwa sebagian besar peserta didik menjadi malas dan kurang tertarik dalam pelajaran matematika, oleh karena itu matematika merupakan pelajaran yang sukar dan sulit, bahkan menakutkan. Jika peserta didik dalam pengalaman belajarnya hanya diajarkan menggunakan sumber belajar berupa buku yang kurang menarik dan tidak adanya pengalaman baru dalam belajar matematika hal ini akan mengakibatkan peserta didik menjadi jenuh. Media pembelajaran merupakan solusi yang tepat digunakan untuk mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa, karena media dapat membangkitkan motivasi belajar siswa. Disamping membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman dan menyajikan data dengan menarik. Dengan demikian, akan terjadi interaksi edukatif antara guru dan siswa, sehingga terdapat perubahan dalam diri siswa baik pemahaman dan keterampilan atau sikap (Ananda dan Nuraini, 2019:9).

Sejak pandemi, pelaksanaan pendidikan mulai berubah. Hal ini menimbulkan banyak masalah dari berbagai aspek. Salah satunya adalah pendidikan . Dipengaruhi oleh pandemi, pendidikan di Indonesia dilaksanakan secara online. Mengingat kondisi geografis Indonesia yang berbeda dan kemampuan masyarakat yang berbeda, hal ini membuat pembelajaran tidak mungkin berlangsung secara merata dan terukur, sehingga pembelajaran online sebenarnya belum siap. Tidak dapat dipungkiri bahwa di desa-desa terpencil juga terdapat anak-anak usia sekolah yang mengalami kesulitan karena infrastruktur teknologi informasi yang sangat terbatas. Proses pembelajaran di sekolah merupakan kebijakan publik. Keberadaan instruksi pembelajaran online atau pembelajaran jarak jauh (PJJ) tidak diragukan lagi menjadi masalah besar bagi masyarakat. Untuk mengatasi masalah ini, sektor pendidikan tentu membutuhkan pemulihan dan sumber daya yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. PJJ bertujuan untuk menghindari kontak sosial untuk mencegah penyebaran Covid-19.

Media belajar berbasis android diharapkan dapat membantu siswa belajar matematika pada tingkatan abstraksi yang berbeda karena gambar pada multimedia berperan sebagai alat mediator antara masalah pada alam nyata dengan dunia abstrak pengetahuan matematika. Penggunaan media belajar berbasis android dapat memudahkan guru dalam merancang alokasi waktu pembelajaran, dapat menarik minat siswa, dan pembelajaran dapat dikolaborasikan dengan semua metode belajar termasuk metode konvensional yang sering diterapkan guru saat mengajar. Selain itu media ini dapat

memaksimalkan waktu belajar siswa karena siswa dapat mempelajari kembali pelajaran matematika secara mandiri menggunakan *handphone* yang ada dirumah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN 6 Simarmata, ditemukan masalah yaitu masih kurangnya penguasaan media pembelajaran dalam pembelajaran daring. Dalam proses pembelajaran, media yang digunakan masih hanya menggunakan media seperti buku bacaan, gambar, kertas dan penggaris dalam kegiatan pembelajaran. Meskipun dalam sebagian pembelajaran sudah menggunakan android, namun itu masih sebatas membagikan materi tanpa penjelasan yang lengkap dan membagikan soal, bukan menggunakan android sebagai media pembelajaran interaktif.

Dari hasil pra penelitian yang dilakukan pada tanggal 7 Februari 2021 di SDN 6 Simarmata, diperoleh hasil data sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Nilai Harian Kelas IV Materi : Luas dan Keliling Segitiga

KKM	Nilai	Siswa	Persentase
70	< 70	6	60%
	≥ 70	4	40%
Jumlah		10	100%

Berdasarkan data nilai hasil ulangan harian pada tabel 1.1 di atas, dapat dilihat bahwa kelas IV SDN 6 Simarmata pada materi luas dan keliling segitiga memiliki Kriteria Kelulusan Minimum (KKM) sebesar 70. Terdapat 60% siswa yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 6 orang siswa, sedangkan 40% siswa atau 4 siswa sudah mencapai atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)

Rendahnya nilai hasil ulangan harian siswa di atas terjadi karena saat proses pembelajaran siswa tidak dapat memahami materi. Apalagi disaat pembelajaran daring seperti sekarang ini siswa diharuskan memahami materi tanpa penjelasan yang lebih detail dari guru dan hanya memanfaatkan buku paket yang telah disediakan oleh sekolah. Hal ini mengakibatkan siswa kurang dalam penguasaan materi sehingga hasilnya adalah nilai belajar yang rendah. Hal ini juga bersesuaian dengan hasil wawancara dengan Ibu wali kelas IV SDN 6 Simarmata, bahwa pada saat pembelajaran daring pada materi luas dan keliling segitiga media yang digunakan masih sangat terbatas seperti gambar saja sehingga guru lebih banyak menerangkan materi dari buku paket secara langsung dan jarang menggunakan media. Saroha dan Simbolon (2019:401) menyatakan bahwa media merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Media dapat membantu siswa dan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Dalam kondisi ini pengguna media pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi proses dan mutu hasil pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang dan situasi yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengatasi masalah yang telah diuraikan di atas dengan melakukan **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI WEBSITE 2 APK BUILDER PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS IV SDN 6 SIMARMATA T.A 2020/2021”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Proses pembelajaran belum memanfaatkan teknologi dalam membuat media pembelajaran
2. Proses pembelajaran selama daring hanya menggunakan media 2 dimensi seperti buku, gambar, kertas dan penggaris dalam proses pembelajaran.
3. Pemanfaatan android masih sebatas pembagian materi dan soal. Bukan digunakan sebagai salah satu inovasi media pembelajaran

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas dan mengingat ruang lingkup yang luas serta keterbatasan kemampuan peneliti maka peneliti membatasi masalah pada “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Dan Keliling Segitiga di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021?
2. Bagaimana Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021?
3. Bagaimana keefektifan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021.
2. Untuk mengetahui kelayakan dari Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021.
3. Untuk mengetahui keefektifan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Website 2 APK Builder* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN 6 Simarmata T.A 2020/2021

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh melalui penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Sebagai bahan referensi dan bahan kajian tentang pengembangan media pembelajaran yang dapat digunakan di Sekolah Dasar dan perkembangan dunia pendidikan lainnya.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Peserta Didik

Memberikan pengalaman belajar baru dalam pembelajaran matematika menggunakan aplikasi berbasis android sehingga meningkatkan minat belajar siswa.

b) Bagi Guru

Memberikan masukan, variasi dan inovasi terkait media yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran.

c) Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi serta bahan pertimbangan dalam rangka pembinaan dan pengembangan guru disekolah yang bersangkutan.

d) Bagi Peneliti Lain

Sebagai sarana kajian bagi yang membutuhkan referensi untuk penelitian selanjutnya.