

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-Undang Sistem Pendidikan no. 20 Tahun 2003). Tujuan dari diselenggarakannya pendidikan adalah peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi yang ada didalam dirinya sehingga menjadi manusia yang berkualitas. Pendidikan dikatakan berkualitas apabila dalam pendidikan itu terlaksana kegiatan pembelajaran yang terencana, terprogram serta menggunakan model pembelajaran yang inovatif, variatif dan evaluasi yang tepat serta menggunakan media yang relevan dengan perkembangan ilmu dan teknologi¹. maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dari seorang pendidik untuk menyalurkan ilmu kepada peserta didik / siswa.

Dalam dunia pendidikan terdapat tiga lembaga, yaitu lembaga formal, lembaga informal dan lembaga non-formal. Lembaga formal merupakan

¹ Dinar Arena Tari dkk, *Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Materi Struktur Organ Tubuh Manusia dan Fungsinya*, (Jurnal Penelitian Teknologi Pendidikan), Vol 6 No, 01 Maret 2016.

jalur pendidikan terstruktur dan berjenjang yang terdiri dari sekolah dasar, sekolah menengah dan perguruan tinggi, yang biasa kita sebut SD, SMP, SMA, SMK, Universitas atau sekolah tinggi. Lembaga informal adalah lembaga mandiri atau lingkungan yang mendampingi belajar siswa, contohnya seperti bimbel. Lembaga non-formal sering dikenal sebagai sekolah kesetaraan. salah satu lembaga non-formal adalah Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat atau disingkat dengan PKBM².

Lembaga pendidikan yang paling awal ialah Sekolah Dasar (SD). Siswa sekolah dasar (SD) umumnya berusia 6 atau 7 tahun sampai 12 atau 13 tahun. Siswa SD berada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak dalam fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret³. Dalam dunia pendidikan Sekolah Dasar, terdapat beberapa mata pelajaran yang dipelajari, salah satu mata pelajaran tersebut adalah matematika.

Matematika berasal dari akar kata *mathema*, yang artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Dalam Permendikbud No. 57/2014, Matematika didefinisikan sebagai studi dengan logika yang ketat dari topik seperti kuantitas, struktur, ruang dan

² Ike Arriany, dkk, *Pelatihan E-Learning Untuk Tutor Pendidikan Kesetaraan*, (Community Development Jurnal), vol 1, no 2, 2020.

³ Isna Zulfa Arintasari, dkk, *Keefektifan Media Roda Pecahan Berbantu Model Realistic Mathematic Education (RME) pada Mata Pelajaran Matematika*, (International Journal Of Elementary Education), Vol 3, No 4, 2019.

perubahan. Matematika selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas, dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan, memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang, mengembangkan kreativitas dan sebagai sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap pengembangan budaya⁴.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan sangat penting dalam pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanto yang menyatakan bahwa dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar kritis, kreatif dan aktif yang sangat dibutuhkan orang dalam menyelesaikan berbagai masalah. Sebagaimana diketahui bahwa salah satu tujuan mata pelajaran matematika dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes,

⁴ Andi Prastowo, *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2019), hlm 75.

akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah⁵. Salah satu karakteristik matematika ialah memiliki objek kajian yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini yang menjadi salah satu kendala bagi siswa, dimana siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pada matematika. Oleh karena itu materi matematika yang diberikan kepada siswa SD perlu adanya pemilihan dan penyesuaian. Salah satu materi yang terdapat pada mata pelajaran matematika yaitu tentang pecahan .

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di beberapa sekolah di kecamatan Mancak, yakni SD Negeri Pasir dan MI Azzuhriah terhadap kelas III dengan jumlah siswa di SD Negeri Pasir jumlah siswa sebanyak 32 orang siswa, dan di MI Azzuhriah jumlah siswa sebanyak 26 orang siswa. Ditemukan permasalahan bahwa minimnya motivasi belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Hal ini dikarenakan siswa terkadang kurang memperhatikan guru, siswa terkadang bermain dan bercanda saat guru menjelaskan pelajaran, dan juga karena waktu guru yang terbatas sedangkan materi pelajaran yang banyak sehingga guru tidak dapat membuat media pembelajaran yang menarik. Guru hanya menggunakan media yang sudah tersedia di sekolah. Hal ini berdampak pada motivasi belajar siswa pada mata

⁵ Nor Aulia Mukrimatin, dkk, *Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Rau Kedung Jepara Pada Materi Perkalian Pecahan*, (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), vol 1 ,no 1,2018.

pelajaran Matematika salah satunya pada materi pecahan. Kurangnya motivasi belajar siswa akan berdampak pula pada prestasi belajar siswa. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Lidia Lomu dan Sri Adi Widodo, yang berjudul *Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*. Penelitian ini menyatakan bahwa faktor motivasi belajar matematika memiliki keterkaitan dengan prestasi belajar matematika. Karena dengan adanya motivasi pada diri siswa akan memberikan pengaruh yang besar terhadap prestasi belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar matematika tinggi akan terlihat dari cara belajar, mereka akan bersungguh-sungguh dalam mempelajari materi yang diberikan, terlibat aktif saat pelajaran berlangsung, mengerjakan soal yang diberikan guru, siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi tidak akan puas dengan apa yang diperoleh, selalu ada rasa ingin tahu untuk mengetahui sesuatu secara lebih luas. Jika menemukan kesulitan siswa akan berusaha semaksimal mungkin untuk menemukan solusi dari persoalan yang dihadapi. Hal ini berbanding terbalik dengan siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah. Siswa akan menyepelekan tugas yang diberikan guru, hanya sebagai pendengar pasif saat pelajaran berlangsung, tanpa bertanya jika mengalami kesulitan atau berusaha mencari tau sesuatu jika menemukan kesulitan. Oleh

karena itu motivasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam kegiatan belajar terlebih dalam upaya meningkatkan prestasi belajar⁶.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran, motivasi belajar berperan penting untuk mencapai prestasi belajar. Semakin kuat motivasi belajar seseorang, maka akan semakin kuat usahanya untuk mencapai prestasi belajar. Adapun motivasi belajar juga dipengaruhi dengan cara guru mengajar, media dan fasilitas belajar yang memadai.

Berdasarkan permasalahan yang ada, alternatif tindakan yang sesuai untuk dilakukan peneliti adalah mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi *Smart Learning*. Aplikasi *Smart Learning* terbentuk dari sebuah aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti seperti halnya aplikasi *mobile learning*. Aplikasi *Mobile Learning* adalah model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Pada konsep pembelajaran, *mobile learning* membawa manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat diakses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Istilah *mobile learning* merujuk pada penggunaan perangkat *mobile* seperti PDA, ponsel, laptop dan perangkat teknologi informasi yang akan banyak digunakan dalam belajar mengajar, dalam hal ini difokuskan pada perangkat handphone android (telephone genggam android). Dengan

⁶ Lidia Lumo dan Sri Adi Widodo, *Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*, (Program studi Pendidikan Matematika).

pengembangan media pembelajaran berupa Aplikasi *Smart Learning* ini, siswa diharapkan motivasi belajarnya lebih meningkat dalam belajar terutama belajar matematika tentang pecahan. Selain itu aplikasi pembelajaran ini juga dijadikan sebagai media alternatif. Aplikasi pembelajaran ini diharapkan mampu membantu dan merangsang minat siswa dalam belajar sehingga memotivasi siswa untuk lebih giat lagi dalam belajar matematika materi pecahan.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran secara empiris cukup berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini banyak dibuktikan oleh hasil penelitian sebelumnya di antaranya penggunaan video animasi berbasis aplikasi canva dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar serta layak digunakan dalam proses pembelajaran⁷. Penggunaan aplikasi smartphone terhadap motivasi dan hasil belajar siswa lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional⁸. Penggunaan media video terhadap motivasi dan hasil belajar siswa menunjukkan banyaknya siswa yang memperoleh hasil

⁷ Gita Permata Puspita Hapsari & Zulherman, *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa*, (Jurnal Basicedu), vol 5, no 4, 2021.

⁸ Udin Syamsudin, *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Smartphone Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di SDN Kebon Baru IV Cirebon*, (Jurnal Ilmiah Kajian Islam), vol 3, no 1, 2018.

belajar tinggi⁹. Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android memiliki pengaruh yang positif dalam proses pembelajaran¹⁰.

Maka berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Aplikasi Pembelajaran “Smart Learning” Materi Pecahan Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas III SD”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika khususnya materi pecahan yang rendah.
2. Waktu guru mengajar yang terbatas, sedangkan materi pelajaran yang banyak. Sehingga guru tidak dapat membuat media pembelajaran yang lebih menarik, guru hanya menggunakan media pembelajaran yang sudah ada di sekolah saja.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan di atas, terdapat banyak masalah yang begitu kompleks. Oleh karena itu dibutuhkan batasan masalah, agar penelitian menjadi lebih jelas dan

⁹ Eko Ribawati, *Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*, (Jurnal Candrasangkala), Vol 1, No 1, 2015.

¹⁰ Rizki Suhendar Putra, *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Andoid Terhadap Hasil Belajar Siswa*, (Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia), Vol 11, No 2, 2017.

terarah, sehingga penelitian yang akan dilakukan tidak keluar dari pembahasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu hingga pada tahap keefektifan penggunaan media aplikasi *Smart Learning* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa .

D. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana prosedur pengembangan aplikasi pembelajaran *Smart Learning* materi pecahan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD ?
2. Bagaimana kelayakan aplikasi pembelajaran *Smart Learning* materi pecahan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD ?
3. Bagaimana keefektifan penggunaan aplikasi *Smart Learning* materi pecahan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD?

E. Tujuan Penelitian

Secara umum , penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran matematika berupa aplikasi *Smart Learning* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada kelas III. Dan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan aplikasi pembelajaran *Smart Learning* materi pecahan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD.
2. Untuk mengetahui kelayakan aplikasi pembelajaran *Smart Learning* materi pecahan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD.
3. Untuk mengetahui keefektifan penggunaan aplikasi *Smart Learning* materi pecahan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD.

F. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian pengembangan aplikasi pembelajaran *Smart Learning* ini, diharapkan dapat memperoleh manfaat :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan inovasi media pembelajaran berupa aplikasi *Smart Learning* agar dapat mempermudah siswa dalam belajar matematika terutama materi pecahan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

1. Dapat belajar dimana saja, tidak fokus hanya saat didalam kelas. Karena aplikasi *Smart Learning* terdapat di *Smartphone* sehingga mudah dibawa kemana saja.

2. Membuat siswa lebih senang dalam belajar. Sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk giat belajar.

b. Bagi Guru

1. Guru bisa memiliki alternatif mengenai media pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika materi pecahan kelas III .

c. Bagi Sekolah

1. Aplikasi pembelajaran *Smart Learning* dapat dijadikan sebagai referensi media pembelajaran di sekolah.

G. Spesifikasi Produk Yang Akan Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini:

1. Aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini bernama "*Smart Learning*". Aplikasi ini terdiri dari beberapa objek multimedia, diantaranya teks, gambar, suara, dan animasi.
2. Aplikasi pembelajaran *Smart Learning* ini diperuntukan untuk siswa kelas III SD .
3. Isi atau materi yang disajikan dalam bentuk video disesuaikan dengan isi buku tematik siswa kelas III tema 5 . Materi yang diambil yaitu mengenai pecahan.
4. Aplikasi ini didesain dengan menggunakan bantuan aplikasi *Android Studio*.

5. Aplikasi yang dikembangkan sesuai dengan kurikulum dan disusun sesuai kompetensi dasarnya berdasarkan yang tertera pada buku tematik siswa kelas III tema 5.
6. Aplikasi pembelajaran *smart learning* ini memuat beberapa menu, yaitu terdiri dari menu profil, materi, dan soal latihan.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini terbagi dalam lima bab yaitu sebagai berikut:

1. BAB I adalah pendahuluan : terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, spesifikasi produk yang akan dikembangkan dan sistematika pembahasan.
2. BAB II adalah tinjauan pustaka : Terdiri dari kajian teori, Penelitian terdahulu, dan kerangka berfikir.
3. BAB III adalah metodologi penelitian : terdiri dari metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, desain penelitian, instrumen dan teknik pengumpulan data dan analisis data.
4. BAB IV adalah hasil penelitian : terdiri dari hasil penelitian, pengumpulan data, pengembangan produk, uji validitas kualitas produk uji coba kualitas produk dan pembahasan hasil penelitian.
5. BAB V adalah penutup : terdiri dari kesimpulan dan saran