

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, terdapat berbagai mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa. Salah satu dari pelajaran tersebut adalah Matematika. Menurut Supriadi (2017, halaman 7), Matematika merupakan disiplin ilmu yang terorganisir dan terstruktur. Progres matematika dimulai dari elemen-elemen yang tidak terdefinisi, kemudian berkembang melalui unsur-unsur yang terdefinisi, aksioma/pastulat, dan akhirnya mencapai teorema. Hierarki konsep matematika menciptakan suatu kerangka kerja yang terstruktur, logis, dan sistematis, dimulai dari yang paling dasar hingga mencapai tingkat kompleksitas tertinggi.

Setelah tahapan tersebut, dalam proses pengajaran, penting bagi guru untuk memperhatikan kemampuan individual setiap siswa dan memahami metode atau strategi pembelajaran yang paling disukai oleh masing-masing siswa. Hal ini dikarenakan perbedaan tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Supriadi (2017, halaman 12) yang menekankan bahwa setiap anak memiliki keunikan dan merupakan individu yang berbeda. Oleh karena itu, penyelesaian masalah matematika yang diajarkan oleh guru sebaiknya menyediakan beragam strategi atau metode agar dapat mendukung siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, maupun rendah.

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan selama 5 bulan dalam Kegiatan Kampus Mengajar di SDN Angsana pada tahun 2023, dimulai dari bulan Februari hingga Juli, serta wawancara semi-struktural dan pengamatan terbaru pada 14 September 2023, ditemukan bahwa pada materi bangun datar dalam mata pelajaran matematika, siswa mengalami kesulitan dan masih merasa takut terhadap materi tersebut. Kesulitan ini muncul karena siswa mengaitkannya

dengan rumus dan jumlah angka yang banyak, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi monoton dan menyebabkan rasa bosan di kalangan siswa.

Selain itu, kurangnya kreativitas dari guru yang belum berhasil mengembangkan materi ajar dan ketiadaan kegiatan pembelajaran yang menghibur dan menarik di dalam ruang kelas juga menjadi isu. Solusi untuk permasalahan ini dapat ditemukan dalam pemilihan materi pembelajaran, di mana guru dapat memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran sebagai pendukung pengajarannya, bertujuan agar siswa dapat mendapatkan informasi dengan lebih baik. Jenis media pembelajaran yang beragam, seperti media cetak, gambar, audio, dan audiovisual, dapat diaplikasikan guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Perkembangan pesat dalam dunia pengetahuan dan teknologi informasi telah memberikan dampak besar pada sistem pendidikan selama dekade terakhir. Salah satu cara pemanfaatan teknologi dalam konteks pendidikan adalah melalui integrasi perangkat komputer dan ponsel. Mengingat tingkat kemajuan teknologi yang cepat, para pendidik perlu mengadaptasi metode pengajaran mereka. Kemampuan seorang guru untuk mengikuti perkembangan teknologi menjadi kunci untuk memberikan pengajaran yang lebih inovatif dan menarik bagi siswa, terutama melalui pemanfaatan teknologi pendidikan.

Salah satu contoh dari teknologi dalam media pembelajaran adalah e-book atau buku digital. Media ini memiliki format mirip dengan buku bergambar dan dapat diakses melalui perangkat komputer, laptop, ponsel, dan berbagai perangkat elektronik lainnya. Tujuan utama pengembangan media ini adalah untuk memotivasi dan meningkatkan minat belajar siswa. Dalam kondisi di mana ketersediaan bahan ajar terbatas bagi peserta didik, e-book menawarkan solusi dengan menyajikan materi dalam format yang lebih menarik. Siswa umumnya kurang antusias terhadap buku pelajaran yang kurang memuat foto dan ilustrasi yang menarik. Oleh karena itu, keberadaan e-book yang berisi gambar, berwarna, dan disajikan dalam format realistis atau kartun diharapkan dapat memberikan panduan bagi guru dan memberikan

informasi yang lebih baik kepada siswa untuk mengatasi kekurangan materi ajar.

Menurut Rudidamayanti (2019, hal. 1195), e-book merujuk pada buku digital elektronik atau suatu karya tulis yang dapat diakses secara elektronis dan dibuka melalui perangkat komputer, laptop, dan ponsel. Buku digital ini mencakup teks, gambar, dan elemen audio, dan dipublikasikan dalam bentuk digital yang dapat dibaca melalui komputer atau perangkat elektronik lainnya. Untuk mengatasi tantangan tersebut, salah satu solusi yang diusulkan adalah pengembangan media pembelajaran yang modern dan menarik. Media pembelajaran ini dapat berperan dalam meningkatkan motivasi siswa. Dengan adanya motivasi, guru dapat lebih efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

Sesuai dengan pandangan Hamalik, pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar dapat menciptakan minat dan keinginan baru, memicu motivasi, dan memberikan rangsangan pada siswa, seperti yang dijelaskan dalam penelitian oleh Azhar (2013, hlm. 19). Jenis-jenis media pembelajaran sangat beragam, dan salah satunya adalah media berbasis budaya, yang umumnya terkait dengan konteks pembelajaran budaya. Arisetyawan (2019, hlm. 17) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis budaya memiliki dua nilai inti, yaitu transfer ilmu dan transfer nilai. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Alexon (2010, hlm. 14), yang menggambarkan bahwa pembelajaran berbasis budaya pada dasarnya adalah pendekatan konstruktivis holistik yang bercita-cita untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu topik tertentu dengan mengintegrasikan aspek budaya lokal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan budaya dengan suatu disiplin ilmu bertujuan agar siswa memahami materi pelajaran serta nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Selain itu, menurut Supriadi (2017, hlm. 14), terdapat sejumlah keuntungan yang dapat diperoleh dari pendekatan pendidikan yang berdasarkan prinsip budaya. Ini termasuk membuat materi matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, mengurangi miskonsepsi,

meningkatkan kesenangan dalam pembelajaran jangka panjang dengan mengaitkannya dengan keyakinan budaya siswa, serta mengembangkan aspek emosional siswa dalam belajar, seperti motivasi, spiritualitas, dan identitas kebudayaan. Oleh karena itu, pembuatan media pembelajaran yang memasukkan nilai-nilai kearifan lokal menjadi sangat penting untuk mengenalkan siswa pada kurikulum yang berbasis budaya dan membantu guru dalam mengajar matematika, terutama pada materi yang berkaitan dengan budaya.

Selain itu, agar pembelajaran tidak monoton salah satu cara adalah dengan menggunakan strategi baru salah satunya dengan memanfaatkan teknologi. Dalam ranah pendidikan, manfaat teknologi yaitu sebagai penunjang kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan teknologi pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah dipahami dan tidak monoton. Menurut Novita Ahmad, dkk berpendapat bahwa teknologi informasi berdampak positif dan signifikan terhadap minat belajar siswa (2020, hal. 17). Oleh karena itu, teknologi berperan dalam membantu siswa belajar dan berpengaruh bagi guru terutama dalam memanfaatkan fasilitas guna meningkatkan pentingnya kemampuan mengajar.

Dalam penelitian ini, peneliti berencana untuk menyajikan media pembelajaran dalam format e-book yang menggabungkan unsur budaya Banten, menciptakan suatu media pembelajaran yang berbasis budaya Banten agar lebih mudah dipahami dan menarik bagi siswa. Untuk mendukung langkah ini, peneliti akan menerapkan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Menurut Januszewski & Molenda (dalam Syafriah & Bachri, 2017, hlm. 3), pemilihan model pengembangan ADDIE didasarkan pada beberapa alasan, seperti (1) kesederhanaan dalam penerapan dengan hanya menggunakan 5 tahap, (2) kelogisan tahapan pengembangan produk yang lebih terstruktur, dan (3) proses validasi dan pengujian yang dapat meningkatkan kualitas draf yang dihasilkan.

Dari konteks latar belakang yang telah diuraikan, peneliti merasa tertantang untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut. Proyek penelitian

yang akan dilaksanakan ini akan memanfaatkan metode ADDIE dengan tujuan menciptakan materi ajar yang dapat langsung diakses dan dinikmati oleh siswa. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti telah menentukan judul penelitian sebagai "Mengintegrasikan E-book Geomatika Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Bangun Datar Dengan Nilai-Nilai Kearifan Lokal Bangunan Banten Lama Di Kelas III SDN Angsana."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan gambaran latar belakang yang telah diuraikan, peneliti mengajukan beberapa pertanyaan sebagai rumusan masalah, yakni:

1. Bagaimana merancang e-book geomatika agar menjadi suatu produk bahan ajar dan media pembelajaran bangun datar yang sesuai untuk siswa kelas III di Sekolah Dasar?
2. Bagaimana nilai-nilai kearifan lokal yang terkandung dalam bangunan Banten Lama dapat diintegrasikan ke dalam e-book geomatika pada materi bentuk-bentuk bangun datar dengan menggunakan model ADDIE?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan dari rumusan masalah yang sudah disusun. Maka peneliti merumuskan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui desain *e-book* geomatika menjadi sebuah produk bahan ajar bangun datar untuk kelas III Sekolah Dasar.
2. Mengetahui integrasi nilai-nilai kearifan lokal bangunan Banten Lama pada *e-book* geomatika pada materi bentuk-bentuk bangun datar.

D. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi rumpun ilmu dan pemangku kepentingan yang memiliki kepentingan yang sama. Manfaat ini meliputi:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diinginkan dapat menjadi sumber referensi tambahan untuk penelitian berikutnya terkait dengan pengembangan alternatif media pembelajaran yang mengintegrasikan unsur budaya lokal.

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan sejumlah produk edukatif, termasuk rencana pembelajaran, media pembelajaran, dan lembar kerja siswa. Peneliti berharap bahwa seluruh produk tersebut dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pihak-pihak yang terlibat, termasuk:

a. Bagi Guru

Menyediakan alternatif pilihan dalam penggunaan bahan ajar matematika pada topik bangun datar di kelas.

b. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman pembelajaran yang menarik dan relevan dengan lingkungan tempat tinggal siswa melalui integrasi kearifan lokal.

c. Bagi Sekolah

Menjadi inventaris bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, siap digunakan kapan saja diperlukan.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah yang digunakan dalam penelitian ini agar terhindar dari meluasnya penafsiran terhadap permasalahan yang akan dibahas yaitu :

1. Bangun Datar

Bangun datar didefinisikan sebagai suatu objek dua dimensi yang dibatasi oleh garis lurus atau lengkung. Objek ini memiliki panjang dan lebar serta dapat dihitung keliling dan luasnya.

2. E-book

E-book merujuk pada buku digital elektronik, yaitu karya tulis yang dapat diakses secara elektronik melalui laptop, komputer, dan handphone.

Buku digital ini mencakup teks, gambar, dan suara, dan dipublikasikan dalam format digital yang dapat dibaca melalui alat elektronik seperti komputer atau smartphone.

3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran diartikan sebagai alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan, merangsang pemikiran, menarik perhatian, dan meningkatkan motivasi siswa dalam proses belajar. Tujuannya adalah meningkatkan semangat partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan mendukung terciptanya pengalaman belajar yang menyenangkan.

4. Kearifan Lokal

Kearifan lokal didefinisikan sebagai karakteristik khusus atau kepribadian suatu bangsa yang diwariskan melalui generasi, seringkali disampaikan secara lisan, dan mencakup kemampuan adaptasi, pengorganisasian, dan pengembangan budaya dari luar.

5. Banten Lama

Banten Lama merujuk pada kawasan bersejarah di provinsi Banten, termasuk bangunan bersejarah seperti Istana Kaibon, Benteng Spell Wijk, dan Masjid Agung Banten. Namun, dalam penelitian ini, fokus hanya ditujukan pada pembangunan Masjid Agung Banten Lama.