

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Nursamsu pada (Firmadani, 2020) Media Pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep, prinsip atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata. Alat bantu itu dimaksudkan untuk memberikan pengalaman lebih nyata, memotivasi serta meningkatkan daya ingat siswa dalam belajar. Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar. Seorang guru dapat efektif dan efisien dalam menyampaikan materi pelajaran apabila dapat memanfaatkan media secara baik dan tepat.

Media Pembelajaran dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada saat ini menjadi aspek yang cukup untuk meningkatkan hasil pada proses pembelajaran. Di masa ini, guru diharuskan mampu mengerti teknologi sehingga tidak tertinggal informasi. Guru dituntut untuk fasilitator yang baik bagi siswa. Sudjana menjelaskan bahwa fungsi media pembelajaran ada tiga, pertama sebagai alat untuk memperjelas bahan pengajaran, dalam hal ini media digunakan oleh guru sebagai variasi dalam penjelasan verbal terkait dengan bahan pengajaran. Kedua, sebagai alat untuk menimbulkan persoalan yang akan dipecahkan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Ketiga, sebagai sumber belajar bagi peserta didik, yang artinya media pembelajaran berisi bahan-bahan yang harus dipelajari oleh peserta didik baik secara individu maupun kelompok (Lifa Farida Panduwinata et al., 2021).

Gerlach & Ely menjelaskan fungsi media pembelajaran secara umum ada tiga

1) untuk memperkuat kemampuan fiksatif, dengan kemampuan ini pembelajaran dapat digambar atau direkam kemudian disimpan dan ketika diperlukan dapat ditampilkan seperti kejadian aslinya 2) untuk memperkuat kemampuan manipulatif yang artinya media pembelajaran dapat menampilkan kembali objek dengan berbagai macam perubahan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. 3) untuk memperkuat kemampuan distributif, media dapat menjangkau audiens dalam jumlah besar secara serempak dalam satu kali penayangan.

Teknologi yang belakangan ini berkembang pesat adalah smartphone. Smartphone menjadi sangat bermanfaat dikarenakan internet sebagai sarana pertukaran informasi global telah mendorong peningkatan jumlah pengguna smartphone setiap tahun. Diantara beragam kelompok usia pengguna. Individu berusia 15-19 tahun merupakan kelompok dengan persentase pengguna smartphone tertinggi, melebihi kelompok usia lainnya. Ini menandakan bahwa remaja, khususnya mereka sedang menempuh pendidikan di SMP dan SMA, adalah pengguna smartphone terbanyak. Menurut Rosentberg dalam (Huda, 2020), dengan berkembangnya penggunaan Teknologi informasi dan komunikasi (TIK), ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu: 1) dari pelatihan ke penampilan, 2) dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja, 3) dari kertas ke “online” atau saluran, 4) fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, 5) dari waktu siklus ke waktu nyata, Rosenberg juga menambahkan bahwa komunikasi sebagai media pendidikan dilakukan dengan menggunakan media-media komunikasi seperti

telepon, komputer, internet, e-mail, dan sebagainya. Interaksi antara guru dan peserta didik tidak hanya dilakukan melalui hubungan tatap muka, tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media tersebut. Untuk menjadikan proses pembelajaran yang berkualitas dan bermakna bagi peserta didik sekolah dasar, guru perlu mengetahui bagaimana menerapkan dan memanfaatkan TIK semaksimal mungkin dalam persiapan maupun dalam proses pembelajaran.

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang memproyeksikan objek dalam realitas dunia nyata. Menurut Ahmad Burhanudin dalam (Hamdani & Sumbawati, 2020) *Augmented Realty (AR)* adalah sebuah teknologi untuk membuat objek virtual 2 Dimensi maupun 3 Dimensi yang diimplementasikan pada kondisi real, Kemudian, objek virtual tersebut diproyeksikan secara langsung dalam waktu nyata dan semakin menyatu dengan lingkungan fisik. Perlu dicatat bahwa *Augmented Reality* memiliki perbedaan dengan *Virtual Reality*, yang menciptakan lingkungan maya terpisah dari realitas fisik. Media pembelajaran yang menggunakan *Augmented Realty (AR)* semakin sering digunakan dikarenakan dapat membantu peserta didik semakin tertarik untuk belajar karena sifat dari media *Augmented Reality (AR)* dapat menampilkan benda secara 3D tanpa memerlukan benda aslinya.

Peningkatan dalam teknologi dan ilmu pengetahuan memiliki dampak signifikan pada metode pembelajaran di sekolah, mempengaruhi baik materi yang diajarkan maupun cara pengajaran dalam aktivitas belajar mengajar. Pembelajaran diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang dirancang oleh

guru dalam bentuk desain instruksional, bertujuan untuk mengaktifkan proses belajar siswa dengan menitikberatkan pada ketersediaan sumber belajar. Ini adalah proses interaktif antara guru dan siswa dengan tujuan untuk mengubah sikap dan cara berpikir siswa menjadi lebih positif, sehingga maksimal dalam belajar.

Sebab itu pemakaian media disarankan untuk pembelajaran terkhusus pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Media ini yang bisa diharapkan membuat siswa lebih paham materi yang disampaikan guru merujuk dengan mendapatkannya salah satu cara dengan memanfaatkan teknologi (AR). Perkembangan teknologi *Augmented Reality* (AR) masa sekarang dirasa sangat cocok dipergunakan untuk media pembelajaran supaya siswa dapat mengikuti perkembangan teknologi melalui teknologi *Augmented Reality*.

Hasil wawancara yang dilakukan pada hari sabtu tanggal 19 November 2022. kepada ibu Heni Kurniawati, S. Pd. selaku guru mata pelajaran ips menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas sering digunakan metode kelompok, diskusi, serta ceramah. Alat bantu pengajaran yang sering dipakai di kelas adalah Buku Paket Konvensional dan Power Point (PPT). Hal ini membuat siswa bosan dikarenakan buku paket dan PPT dianggap monoton. Sehingga siswa perlu menggunakan sambungan internet yang tersedia dari sekolah untuk mencari sumber belajar secara mandiri.

Karakteristik peserta didik mencakup berbagai macam hal yang melibatkan kemampuan berfikir, minat, motivasi belajar, sikap, gaya belajar, dan kemampuan awal yang dimiliki. Dengan memahami aspek-aspek ini,

pendidik dapat lebih efektif menyesuaikan pendekatan pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan individual peserta didik dan mencapai hasil pembelajaran yang optimal (Hanifah 3 at al, 2020). Karakteristik peserta didik adalah variabel penting dalam konteks pembelajaran. Umumnya, karakteristik ini dapat diartikan sebagai pengalaman dari peserta didik, mencakup faktor lain pada diri mereka seperti kemampuan dasar, bayangan terhadap kegiatan belajar, serta ciri-ciri fisik dan psikis. Karakteristik dari peserta didik menjadi dasar dalam menentukan metode pembelajaran yang cocok, dengan tujuan mendapat keberhasilan dalam proses pembelajaran. Pemahaman mendalam terhadap hal ini memungkinkan pendidik untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih sesuai dengan keperluan dan potensi setiap peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis berinisiatif untuk membuat penelitian dengan judul **“Pengembangan *Augmented Reality* Sebagai Media Pembelajaran IPS Di Smp Muhammadiyah 2 Bojonegoro”** dimana pengembangan dari penelitian ini diharapkan bisa mengembangkan media pembelajaran alternatif untuk digunakan meningkatkan minat belajar siswa sehingga mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang materi peninggalan kerajaan hindu-budha pada kelas VII di Smp Muhammdiyah 2 Bojonegoro.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan sebelumnya, dapat disarikan beberapa kendala yang muncul selama pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran IPS Materi Peninggalan Masa Kerajaan Hindu – Budha menggunakan *Augmented Reality*?
2. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran IPS materi Peninggalan Masa Kerajaan Hindu – Budha menggunakan *Augmented Reality*?
3. Bagaimana respon peserta didik mengenai media pembelajaran IPS dengan materi Peninggalan Masa Kerajaan Hindu - Budha menggunakan *Augmented Reality* ?

B. Tujuan Penelitian Pengembangan

Dengan memperhatikan permasalahan yang telah dipaparkan, tujuan dilakukannya penelitian pengembangan ini dapat dirangkum antara lain :

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran IPS materi Peninggalan Masa Kerajaan Hindu - Budha menggunakan *Augmented Reality*.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas media pembelajaran IPS dengan materi Peninggalan Masa Kerajaan Hindu - Budha menggunakan teknologi *Augmented Reality*
3. Untuk mengetahui respon peserta didik mengenai media pembelajaran IPS dengan materi Peninggalan Masa Kerajaan Hindu - Budha dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality*.

C. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Pengembangan *Augmented Reality* (AR) diharapkan menghasilkan produk yang dapat menjadi media untuk pembelajaran pada mata pelajaran IPS. Berikut adalah spesifikasi yang diinginkan untuk produk tersebut:

1. Aplikasi AR yang dibuat dapat digunakan untuk menarik minat belajar siswa.
2. Aplikasi dapat diakses walaupun tanpa terhubung dengan internet.
3. Dalam aplikasi ini memiliki beberapa fitur meliputi : Scan AR, Materi, Kuis, Petunjuk, Info dan Setting yang berisikan menu Quit.

D. Batasan Penelitian Pengembangan

Supaya penelitian ini dapat terarah dan berjalan dengan teratur sesuai dengan tujuan penelitian maka harus diberikan batasan-batasan dalam penelitian ini.

Batasan penelitian meliputi :

1. Keterbatasan materi yang hanya mengacu pada materi kerajaan Hindu-Budha saja.
2. Uji Coba Media Pembelajaran ini dilakukan pada kelas vii Smp Muhammadiyah 2 Bojonegoro.
3. Aplikasi tidak dapat di pasang pada *Smartphone* pada spesifikasi android di bawah 8.0.
4. Aplikasi hanya terdapat 4 macam objek 3d yaitu candi prambanan, candi tikus, candi kedong songo dan arca ganesha.

E. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Peneliti memiliki harapan dari pengembangan media pembelajaran *Augmented reality* pada mata pelajaran IPS di Smp Muhammadiyah 2 Bojonegoro sebagai berikut :

1. Bagi Pendidik/Guru
 - a. Memperbanyak media pembelajaran bagi guru.
 - b. Guru dapat mengajar dan menyampaikan materi secara efisien.
2. Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan antusiasme peserta didik dikarenakan materi yang mudah dipahami
 - b. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
3. Bagi Peneliti

Harapannya, produk yng dihasilkan dapat memberikan kontribusi dalam konteks pendidikan, khususnya dalam menyelesaikan masalah yang ada.

G. Definisi Istilah

1. Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau materi dari pengirim kepada penerima yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan minat. (Sulistiani et al., 2023) dalam (Khadijah:2016: 124)

2. *Augmented Reality*

`Augmented Reality adalah metode pengintegrasikan realitas fisik dengan realitas virtual, memungkinkan objek dalam lingkungan virtual ditampilkan secara bersamaan dengan objek-objek di dunia nyata. (Ahmad et al., 2022).