

BAB I

PENDAHULUAN

A. *Latar Belakang Masalah*

Pada era globalisasi sekarang ini, banyak teknologi informasi dan komunikasi canggih yang telah berkembang dengan pesat disegala bidang. Hal ini mendorong manusia untuk menjadi semakin kreatif dan inovatif dalam mengelola berbagai ilmu pengetahuan sehingga mampu merubah pola pikir manusia secara efektif dan efisien agar tidak tertinggal dengan berbagai perkembangan teknologi sekarang ini.

Kemajuan teknologi dan komunikasi yang dikombinasikan secara paralel, menghasilkan sebuah keyakinan bahwa integrasi teknologi dalam interaksi pembelajaran dapat membawa era baru dalam dunia pendidikan. Namun, pemanfaatan teknologi dan komunikasi dalam dunia praktik pendidikan ini diikuti oleh kesenjangan sehingga mengakibatkan banyak rintangan dan tantangan. Kenyataan ini menjadikan teknologi dan komunikasi sebagai sebuah tantangan besar bagi kebutuhan dan orientasi pendidikan. Upaya peningkatan kualitas mutu pendidikan yang dilakukan pemerintah Indonesia yaitu dengan peningkatan mutu pendidik dan peserta didik, perbaikan kurikulum, peningkatan sarana prasarana yang diantaranya adalah pengadaan ruang kelas yang memadai, alat-alat yang membantu belajar mengajar dan lain-lain (Amir, 2017).

Dengan kemajuan teknologi dan komunikasi dalam segala bidang, salah satunya yaitu *augmented reality* yang sering digunakan dalam perindustrian *game*, kesehatan, hiburan, militer, olahraga, properti dan industri manufactur yang mempromosikan sebuah produk. Namun *augmented reality* ini masih jarang digunakan dalam bidang pendidikan. *Augmented reality* (AR), merupakan sebuah istilah yang bertujuan untuk menciptakan sebuah lingkungan yang menggabungkan antara dunia nyata sebagai dasar dan beberapa teknologi *virtual* dengan menggunakan komputer sehingga menjadi lingkungan yang lebih *real* (Amir, 2017).

Augmented reality merupakan sebuah teknologi yang menggabungkan antara benda maya dua dimensi dan ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata. Bisa diartikan juga bahwa *augmented reality* merupakan sebuah perwujudan dari benda di dunia maya ke dalam dunia nyata baik dalam dua dimensi maupun tiga dimensi. Pada saat ini, *augmented reality* telah mengalami perkembangan yang sangat pesat dan menyentuh berbagai kehidupan yang salah satunya adalah dalam dunia pendidikan yang dituntut untuk melakukan sebuah inovasi dan kreativitas yang baru agar dapat meningkatkan mutu kualitas pendidikan, terutama yang ada di Indonesia. Peningkatan mutu kualitas pendidikan yang sejalan dengan perkembangan teknologi, tertuang dalam Peraturan Pemerintahan RI Nomor 19 tentang Standar Nasional Pendidikan pada bab 4 mengenai standar proses, menyatakan bahwa “Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik”. Biasanya orang akan cenderung terpaku pada obyek yang mati, namun dengan adanya *augmented reality* ini, objek seakan-akan menjadi nyata dan seolah-olah dapat berinteraksi dengan digital *virtual* dengan bantuan kamera pada perangkat keras kita. Pada awal perkembangannya, *Augmented reality* ini menggunakan dekstop komputer dan web camera. Namun dengan seiring perkembangannya, *augmented reality* ini dapat diaplikasikan dalam *smartphone mobile* (Bangkit, 2016).

Salah satu materi yang diajarkan dalam mata pelajaran IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) Sekolah Dasar adalah materi rumah adat. Rumah adat merupakan suatu bangunan yang memiliki ciri khas, dan berfungsi sebagai tempat hunian oleh beberapa suku tertentu dimana rumah adat ini menjadi simbol dari sebuah kebudayaan masyarakat setempat. Rumah adat memiliki ciri khas yang berbeda dan bentuk arsitektur yang sesuai dengan budaya daerah adat lokal,

memiliki arti yang sangat penting dalam perspektif sejarah, warisan dan kemajuan masyarakat dalam sebuah peradaban di Indonesia.

Melihat proses pembelajaran yang telah berlangsung, bahwa proses pembelajaran tersebut masih terfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, dan penggunaan model dan metode yang kurang menarik bagi siswa di kelas. Hal ini merupakan salah satu kelemahan yang terjadi di sekolah, dalam artian bahwa proses pembelajaran yang berlangsung selama ini masih kurang melibatkan aktif siswa di dalamnya, sehingga materi pengenalan kebudayaan Indonesia termasuk rumah adat masih kurang efektif. Karena kegiatan yang dilakukan siswa adalah mendengar ceramah dari guru, duduk, dan mencatat.

Selain guru yang menjadi sumber utama pengetahuan, dalam proses pembelajaran juga masih menggunakan buku yang berisi tulisan dan gambar sebagai sarana belajar, hal ini membuat pembelajaran menjadi monoton karena siswa hanya mendengarkan ceramah dari guru. Penggunaan gambar diam yang telah tersedia dalam buku teks membuat siswa cenderung lebih pasif karena media gambar tidak mampu memberikan respon timbal balik, kurang terlihat nyata dan kurang menarik bagi siswa. Hal ini menyebabkan siswa mengeluh dan kurang konsentrasi dalam proses pembelajaran (Yusniawati, 2011).

Dalam mata pelajaran IPS banyak materi yang perlu diajarkan oleh siswa, salah satunya yaitu materi tentang Keragaman dan Suku Budaya Indonesia dimana didalamnya mengajarkan berbagai kekayaan kultur dan budaya Indonesia, dan terlebih khusus yaitu pengenalan berbagai rumah adat di Pulau Jawa. Guru sebagai fasilitator harus dapat mengemas berbagai materi pembelajaran agar menjadi lebih menarik oleh siswa dengan menggunakan model dan metode yang tepat. Kemampuan tenaga pendidik yang kurang dalam mengemban inovasi dan model pembelajaran inilah yang menjadi salah satu perhatian khusus. Karena agar tercipta proses pembelajaran yang baik dibutuhkan model pembelajaran yang efektif dalam peningkatan kualitas pembelajaran (Murtiyasa, 2012). Oleh karena itu, diperlukan adanya pembenahan terhadap model dan metode pembelajaran yang dilakukan oleh tenaga pendidik.

Berawal dari permasalahan diatas, maka penulis membuat sebuah aplikasi berbasis *augmented reality* yang dapat digunakan untuk mempermudah dan meningkatkan proses belajar mengajar tentang pengenalan rumah adat, khususnya di Pulau Jawa. Penggunaan *augmented reality* dalam proses pembelajaran di SD Negeri 4 Klambu merupakan hal yang baru, sehingga hal ini diharapkan dapat menumbuhkan dan meningkatkan motivasi siswa dengan menggunakan *smartphone*, dan yang akan berdampak baik pada hasil belajar siswa (Nurdiyanti, 2017). Aplikasi *augmented reality* sebagai media pembelajaran rumah adat Jawa pada mata pelajaran IPS Sekolah Dasar diharapkan dapat menjadi media pembelajaran baru dalam memperkenalkan berbagai rumah adat Jawa, memudahkan dalam menyampaikan informasi, serta menjadi daya tarik tersendiri dalam proses belajar mengajar siswa.

Dan yang demikian itu diharapkan dapat meminimalkan kesulitan siswa dalam memahami materi yang kompleks, dan dapat meningkatkan antusias siswa dalam belajar. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis bermaksud melakukan penelitian tentang “**Pengembangan Media Pembelajaran Arraj (Augmented Reality Rumah Adat Jawa) Menggunakan Vuforia untuk Mata Pelajaran IPS Sekolah Dasar**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang selama ini digunakan hanya berupa buku paket yang dijelaskan oleh guru dengan metode ceramah sehingga menjadikan siswa pasif dan bosan.
2. Belum adanya model atau metode pembelajaran baru yang diterapkan di SD Negeri 4 Klambu yang dapat meningkatkan antusias, semangat, dan motivasi belajar siswa.

C. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini terbatas pada mata pelajaran IPS materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Indonesia dan hanya terfokus pada pengenalan rumah adat di Pulau Jawa.
2. Dikembangkan hanya terfokus pada kegiatan belajar mengajar kelas 5 di SD Negeri 4 Klambu yang beralamat di Jalan Jatdiri No 4 RT/RW 5/2, Krajan-Klambu-Grobogan, Jawa Tengah.
3. Aplikasi yang digunakan adalah *augmented reality* menggunakan *vuforia* berbasis android.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas, dibuatlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran tentang pengenalan rumah adat pulau Jawa pada mata pelajaran IPS kelas 5 di SD Negeri 4 Klambu.?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran tentang pengenalan rumah adat pulau Jawa pada mata pelajaran IPS kelas 5 di SD Negeri 4 Klambu.yang dikembangkan?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Membuat media pembelajaran tentang pengenalan rumah adat pulau Jawa pada mata pelajaran IPS kelas 5 di SD Negeri 4 Klambu.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran tentang pengenalan rumah adat pulau Jawa pada mata pelajaran IPS kelas 5 di SD Negeri 4 Klambu.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis, salah satunya adalah dapat memberikan tambahan pemikiran bagi dunia pendidikan

tentang media pembelajaran menggunakan AR (*augmented reality*) menggunakan *vuforia*.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan jawaban dari segala masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, menambah wawasan ilmu pengetahuan, pengalaman - pengalaman berharga yang didapat dengan mengembangkan kemampuan dan ketrampilan peneliti, serta memberikan pengetahuan yang lebih mendalam tentang penelitian yang dilakukan.

b) Bagi Guru

Sebagai inovasi media pembelajaran yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran, menambah strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Serta membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

c) Bagi Peserta Didik

Dengan adanya aplikasi yang ini, diharapkan dapat menumbuhkan motivasi dan semangat belajar siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Memudahkan siswa dalam memahami pelajaran tentang keragaman suku bangsa dan budaya Indonesia, terutama pada materi pengenalan rumah adat Jawa.