

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi individu, masyarakat dan negara dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Upaya peningkatan kualitas SDM Indonesia melalui sektor pendidikan menemui banyak permasalahan, beberapa diantaranya adalah belum meratanya pendidikan di Indonesia, angka putus sekolah yang tinggi dan permasalahan mutu pendidikan. Sejalan dengan hal tersebut maka perhatian dari berbagai pihak terhadap perkembangan dunia pendidikan harus ditingkatkan. Upaya peningkatan itu dapat diwujudkan dalam berbagai aspek. Salah satunya adalah pada peningkatan mutu sekolah melalui perbaikan dan pembenahan proses pembelajaran di kelas. Pada proses pembelajaran di kelas ini erat kaitannya dengan interaksi antara peserta didik/siswa dan pendidik/guru pada suatu lingkungan belajar. Interaksi yang terjadi antara guru dan siswa menjadi hal yang sangat penting agar proses belajar mengajar yang disampaikan oleh guru dapat diterima, dipahami dan dicerna dengan baik oleh siswa.

Interaksi belajar mengajar di kelas tidak terlepas dari pengaruh media yang digunakan guru dalam menyampaikan materi ajar. Semakin menarik media yang digunakan dan didukung penyampaian materi oleh guru yang komunikatif, maka siswa akan lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran di kelas. Banyak keuntungan yang didapatkan dengan menggunakan media pembelajaran, menurut Miarso, 2004 media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Media dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi di era sekarang menjadi faktor yang menjanjikan dalam keberhasilan suatu proses pembelajaran. Sekarang, guru harus memahami kemajuan teknologi agar tidak tertinggal informasi dari peserta didik. Guru harus mampu memerankan diri sebagai fasilitator bagi peserta didik, khususnya dalam pemanfaatan berbagai

sumber belajar agar kegiatan belajar mengajar lebih efektif, efisien dan tidak monoton. Namun, pada kenyataannya pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran belum optimal. Hal ini terlihat masih sedikit sekolah yang telah memanfaatkan keberadaan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara baik sebagai media pembelajaran. Kondisi ini salah satunya disebabkan karena kebanyakan guru belum menguasai teknologi tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa media pembelajaran yang berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi saat ini memang belum dikemas untuk pembelajaran yang siap digunakan siswa dan guru dalam proses pembelajaran.

Salah satu teknologi yang berkembang pesat saat ini adalah telepon seluler atau *smartphone*. *Smartphone* menjadi sangat berguna karena fasilitas internet yang dibawanya menjadi jendela dunia untuk saling bertukar informasi. Sehingga hal tersebut mendorong jumlah pengguna *smartphone* meningkat dari tahun ke tahun. Menurut data BPS, 2019 pada tahun 2019, presentase penduduk di Indonesia yang telah memiliki atau menguasai telepon seluler tercatat 63,53 persen. Nilai ini jauh dibandingkan dengan kondisi tahun 2010 yang baru mencapai 38,05 persen. Bahkan sebuah lembaga riset yang dirilis di portal detik.com menyebutkan bahwa Indonesia berada diperingkat kelima dalam daftar pengguna *smartphone* terbesar dunia setelah Cina, Amerika, India dan Jepang. Dari sekian banyak jumlah pengguna *smartphone*, pengguna dengan usia antara 15-19 menduduki presentase terbesar dibandingkan dengan usia lain. hal ini menunjukkan bahwa pengguna *smartphone* terbesar adalah remaja usia SMA dan SMP sederajat.

Keberadaan teknologi khususnya *smartphone* yang kini semakin berkembang harus disikapi secara bijak. Manfaat-manfaat yang ada dari keberadaan teknologi tersebut harus terus digali demi kelangsungan hidup manusia yang lebih baik. Fenomena mengenai tingginya jumlah pengguna *smartphone* tentu menjadi tantangan dan peluang tersendiri di dalam dunia pendidikan. Tantangan tersebut adalah berupa penyalahgunaan untuk hal-hal yang negatif. Disamping menjadi tantangan, keberadaan *smartphone* juga membawa peluang yang besar untuk mengembangkan teknologi yang berguna di bidang pendidikan. Salah satu manfaat yang bisa diambil dari keberadaan teknologi ini adalah dengan memanfaatkannya

sebagai media pembelajaran yang efektif, kreatif dan edukatif. Sehingga media aplikasi edukatif dapat terus dikembangkan yang mana salah satunya adalah teknologi *Augmented Reality (AR)*.

Menurut penjelasan Haller, Billinghamurst, dan Thomas (2007), *Augmented Reality* bertujuan untuk mengembangkan teknologi yang memperbolehkan penggabungan secara *real-time* terhadap digital *content* yang dibuat oleh komputer dengan dunia nyata. Selain dengan media komputer, saat ini teknologi *AR* telah dikembangkan pada smartphone Android. Smartphone dengan operating system Android memiliki banyak kelebihan, selain karena pengguna di Indonesia yang sangat banyak *platform android* juga bersifat *open source* (terbuka) bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi.

Teknologi *Augmented Reality* yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian Maulina Fitira Nigsih tahun 2015 yang berjudul Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* terhadap Hasil Belajar Siswa diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* terhadap hasil belajar siswa. Nilai rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* lebih tinggi dibanding nilai rata-rata hasil belajar siswa tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Teknologi ini apabila digunakan sebagai media pembelajaran maka siswa akan diajak untuk berpikir secara nyata, tanpa harus mendatangkan langsung alat-alat praktiknya. Hal ini menjadi sebuah keuntungan bagi sekolah-sekolah yang masih kekurangan alat praktik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 3 Jember, saat ini SMA Negeri 3 Jember sedang berusaha untuk meningkatkan kualitas baik secara akademik maupun non akademik. Salah satu hal yang dipersiapkan adalah memberikan bekal pembelajaran yang berkualitas pada siswa. Akan tetapi terdapat beberapa kendala untuk mewujudkan hal tersebut. Salah satunya adalah kurangnya media pendukung kegiatan belajar mengajar pada pelajaran pendidikan jasmani.

Bedasarkan pendapat Samsudin (2008: 20) Pendidikan Jasmani adalah

suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif dan kecerdasan emosi. Pelajaran Pendidikan Jasmani pada dasarnya didominasi oleh aspek psikomotorik (keterampilan fisik) khususnya materi atletik yang biasanya menggunakan media aktifitas fisik dalam pembelajarannya. selain itu juga media pembelajaran terkesan kurang menarik dan belum dimanfaatkan secara optimal. Sehingga banyak siswa jenuh, merasa bosan dan kurang tertarik yang kemudian akan mengurangi pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru.

Bedasarkan permasalahan di atas, media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* pada *platform* Android. Pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* dapat menjadi salah satu solusi tepat untuk menambah keefektifan dalam pembelajaran. Teknologi ini memungkinkan hal-hal abstrak yang tidak tampak, dapat disimulasikan secara 3 dimensi atau 2 dimensi secara *real time* dan terkesan nyata. Media pembelajaran ini dapat menjadi bahan pengenalan awal bagi siswa SMA kelas X sebelum nantinya melakukan praktikum secara nyata, Diharapkan penggunaan teknologi *AUGMENTED Reality* mampu menarik minat belajar siswa dan pemahaman siswa sehingga nantinya akan meningkatkan prestasi belajar siswa dan pemahaman siswa dalam mengikuti mata pelajaran jasmani saat teori maupun praktek.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan sebagaimana telah dipaparkan diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- a) Bagaimana rancangan dan model media pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan teknologi *Augmented Reality*?
- b) Bagaimana kerja media pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan teknologi *Augmented Reality*
- c) Bagaimana kelayakan media pembelajaran pendidikan jasmani khususnya

materi atletik menggunakan teknologi *Augmented Reality*?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai dan diperoleh dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

- a) Merancang dan menghasilkan media pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan teknologi *Augmented Reality*.
- b) Mengetahui kerja media pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan teknologi *Augmented Reality*.
- c) Mengetahui kelayakan media pembelajaran pendidikan jasmani menggunakan teknologi *Augmented Reality*.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian antara lain adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat Teoritis
  - 1) penelitian ini dapat memberikan kontribusi dan konsep baru dalam perkembangan ilmu pendidikan, pengetahuan dan teknologi.
  - 2) Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.