

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan kurikulum 2013 di sekolah dasar siswa mulai diperkenalkan dengan macam-macam bangun ruang. Metode pembelajaran yang digunakan pada kurikulum 2013 yaitu menggunakan pendekatan tematik. Dimana guru harus memberikan materi pembelajaran dengan cara yang kreatif dan inovatif.

Media pembelajaran yang banyak digunakan saat ini hanya menggunakan buku sehingga program pendidikan tidak tercapai dan materi yang disampaikan terkesan biasa. Tidak sedikit orang yang kurang menyukai membaca buku pelajaran terutama anak-anak. Priyatin mengatakan minat membaca buku pada anak Indonesia sangat rendah hanya 0,01% atau sekitar 10.000 jiwa (Kusuma, 2018).

Teknologi yang semakin canggih dapat mendukung dunia pendidikan di Indonesia. *Augmented Reality* merupakan salah satu teknologi terobosan baru dalam dunia pendidikan yang dapat digunakan sebagai solusi pembelajaran. Metode pembelajaran seperti ini dapat membuat anak-anak lebih semangat dalam belajar, karena selama ini metode pembelajaran yang dikenalkan kepada siswa bersifat konvensional (Nurul Huda, 2017).

Pengenalan bangun ruang tidak cukup dengan hanya digambarkan di papan tulis atau buku cetak. Biasanya guru membawa atau menyediakan alat peraga nyata untuk memvisualkannya. Benda-benda tersebut membutuhkan tempat

penyimpanan dan sulit untuk dibawa ke suatu tempat. Selain itu para siswa harus bergantian untuk melihat bangun ruang tersebut dari jarak dekat karena keterbatasan jumlah alat peraga yang tersedia di sekolah.

Augmented Reality (AR) dapat digunakan untuk membantu memvisualisasikan konsep abstrak untuk pengenalan dan pemahaman suatu objek (Anang Pramono, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah yang akan di selesaikan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengenalan bangun ruang 3 dimensi pada siswa sekolah dasar agar terlihat nyata dan lebih menarik untuk dipelajari?
2. Bagaimana membuat aplikasi *Augmented Reality* yang dapat digunakan untuk pengenalan bangun ruang 3 dimensi?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan augmented reality sebagai media pembelajaran pengenalan bangun ruang 3 dimensi.
2. Membuat aplikasi pengenalan bangun ruang 3 dimensi dengan teknologi *Augmented Reality*.

1.4 Batasan Masalah

Terdapat batasan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Perangkat lunak dibangun berbasis Android.
2. Aplikasi dapat menyampaikan informasi dengan suara.
3. Aplikasi yang divisualisasikan yaitu objek kubus, balok, tabung, prisma segitiga, kerucut, limas, dan bola.
4. Aplikasi ditujukan untuk kelas 5 SD sebagai media pengenalan bangun ruang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan di dapat dari penelitian adalah:

1. Mengetahui pembuatan aplikasi pengenalan bangun ruang 3 dimensi dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality*.
2. Memudahkan dalam pembelajaran pengenalan bangun ruang 3 dimensi tanpa perlu menggunakan buku.