

SARI

Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA merupakan pembelajaran yang menarik karena segala sesuatu yang dipelajari berada di sekitar. Cara kerja alam yang ada di sekitar manusia juga sering kali di luar nalar dan pikiran manusia. Akibatnya dalam mempelajari alam diperlukan imajinasi dan pemikiran yang luas. Pada usia anak yang terbilang masih kecil untuk memahami dan membayangkan penjelasan yang disampaikan oleh guru atau buku merupakan hal yang sulit. Khususnya pada organ yang tidak dapat dilihat secara langsung seperti alat indra.

Proses pembelajaran alat indra dengan hanya membaca buku dan melihat gambar akan membuat siswa cepat merasa jenuh, dan bosan, sehingga siswa kurang bisa menangkap informasi yang diberikan. Cara menarik perhatian belajar yakni dengan bantuan teknologi yang mengandung sisi motivasi di dalamnya, yaitu dengan menggunakan sistem berbasis multimedia. Program yang berbasis multimedia tersebut akan lebih menarik dengan dukungan VR atau *Virtual Reality*. VR memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan komputer yang dihasilkan model tiga dimensi atau lingkungan virtual. Lingkungan ini realistis, dalam arti bahwa itu akrab bagi kita, atau menggambarkan dunia fisik yang dikenal kita tetapi yang biasanya tidak dapat diamati.

Pada penelitian ini, penulis membangun sebuah sistem simulasi alat indra manusia untuk membantu dan menarik minat siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan model ADDIE. Perancangan dilakukan dengan menggunakan *Hierarchy Plus Input Output* atau HIPO, dan *storyboard*. Kemudian dilakukan implementasi dan pengujian terhadap responden yaitu guru dan siswa SD.

Pengujian dilakukan terhadap guru SD dan dua belas siswa kelas IV SD dengan hasil evaluasi yang baik. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa aplikasi Simulasi Alat Indra dapat digunakan dalam proses pembelajaran guna membantu guru dan menarik minat siswa untuk belajar materi alat indra.

Kata kunci : Simulasi alat indra, Ilmu Pengetahuan Alam, media alternatif