

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari keseluruhan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Rancang Bangun Aplikasi *Augmented Reality* Untuk Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis *Android*, maka didapat kesimpulan dalam penelitian sebagai berikut.

1. Merancang dan membangun aplikasi *AR* dengan topik media pembelajaran pengenalan Tata Surya berbasis *android*, yang membantu pengguna bahwa aplikasi Lonny merupakan sebuah alternatif media pembelajaran Tema 9 Menjelajah Angkasa Luar yang mengenalkan Tata Surya kepada siswa-siswi kelas 6 MI Ma'arif NU 02 KarangKlesem. Aplikasi ini menggunakan teknologi *Augmented Reality* dengan *metode Marker Based Tracking* dan memiliki beberapa fitur seperti Halaman *AR* yang menampilkan matahari, delapan planet, empat satelit alami, dan asteroid dalam bentuk 3D, Halaman Fakta Unik yang diambil dalam buku pelajaran mengenai fakta unik pada Tata Surya, serta Halaman Kuis yang berisikan soal-soal mengenai Tata Surya.
2. Menguji aplikasi *AR* apakah telah berjalan dengan baik agar dapat digunakan kepada anak sekolah dasar sehingga dapat membantu guru untuk mengajarkan Tata Surya dan dari hasil pengujian sistem aplikasi Lonny, ditemukan bahwa penggunaan aplikasi yang optimal dalam pengujian *Black Box* yang telah dilakukan pada aplikasi ini semua aspek fungsionalitasnya berhasil dan dapat disimpulkan bahwa seluruh fitur dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya.
3. Aplikasi *AR* ini berhasil meningkatkan nilai siswa dari *pre-test* dengan rata-rata 57 menjadi *post-test* dengan rata-rata 88. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat efektif dan layak digunakan sebagai media pembelajaran Tata Surya untuk siswa kelas 6 MI Ma'arif NU 02 KarangKlesem.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini, diberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Dalam pengembangan aplikasi selanjutnya, disarankan untuk menambahkan dan memperbanyak objek benda langit Tata Surya seperti komet, satelit alami, dan fitur- fitur lainnya yang menjadi lebih menarik.
2. Pengujian selanjutnya disarankan menggunakan metode Pengujian *White Box Testing* karena metode ini melibatkan akses ke kode sumber program untuk mengevaluasi kinerja dan fungsionalitasnya dan embantu mengidentifikasi kesalahan atau kerentanan dalam kode program dan memperbaikinya sebelum aplikasi diluncurkan.
3. Disarankan untuk meningkatkan performa aplikasi dengan mengoptimalkan penggunaan memori dan sumber daya perangkat sehingga dapat berjalan dengan lancar dan tanpa hambatan.
4. Dalam pengembangan aplikasi selanjutnya, disarankan untuk menambahkan fitur interaktif yang lebih banyak sehingga pengguna dapat lebih terlibat dan aktif dalam proses pembelajaran.