

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan proses penelitian yang telah dilakukan, mulai dari tahap pengembangan, validasi, hingga uji coba kepada pengguna. Kesimpulan disusun berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh selama penelitian berlangsung, maka didapatkan kesimpulan berupa:

1. Media pembelajaran telah berhasil dikembangkan sesuai dengan langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang sistematis. Pengembangan media pembelajaran menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Setiap tahap dijalankan secara sistematis untuk menghasilkan media yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Aplikasi Ruang Astronomi dibuat menggunakan *software* Unity sedangkan untuk *design* aplikasi dibuat dengan bantuan *software* Canva dan dirancang khusus untuk dapat digunakan pada perangkat android. Secara keseluruhan aplikasi Ruang Astronomi sudah dikatakan layak dipakai berdasarkan pengujian yang telah dilakukan melalui tahapan *alpha* dan *beta testing* serta telah divalidasi oleh ahli materi dan media. Uji fungsionalitas juga dilakukan demi terciptanya aplikasi yang berjalan dengan baik dan stabil tanpa adanya kendala yang berarti. Uji kelayakan menjadi penting karena aplikasi secara khusus dirancang untuk mendukung proses pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas 7, khususnya pada topik sistem tata surya.
2. Hasil evaluasi kelayakan aplikasi dilakukan menggunakan dua pendekatan yaitu validasi oleh ahli materi dan media dengan menggunakan instrumen LORI (*Learning Object Review Instrument*) yang menunjukkan bahwa aplikasi Ruang astronomi sudah berada dalam kategori sangat layak. Sementara itu uji kelayakan pengguna dilakukan menggunakan instrumen SUS (*System*

Usability Scale) kepada siswa dengan jumlah sebanyak 81 orang yang menghasilkan skor rata-rata sebesar 68, berdasarkan interpretasi skor SUS maka dapat diartikan bahwa skor 68 yang didapat termasuk dalam kategori *acceptable* dalam *Acceptability Range* yang berarti aplikasi telah diterima dengan baik oleh mayoritas siswa dan dapat digunakan dalam pembelajaran formal. Kemudian berdasarkan *Adjective Range* skor 68 termasuk dalam kategori *good*, sedangkan dalam SUS Grade Scale skor 68 termasuk dalam Grade C yang menunjukkan bahwa media sudah dinilai cukup baik secara keseluruhan. Dilakukan juga uji fungsionalitas untuk memastikan semua tombol dan fitur bekerja dengan baik dan semestinya. Hasil uji fungsionalitas menunjukkan bahwa aplikasi Ruang Astronomi sudah memiliki performa yang baik dan stabil, seluruh fitur pada aplikasi telah diuji dan berfungsi seperti seharusnya tanpa ditemukan kendala teknis yang berarti. Penginstalan aplikasi dilakukan dalam format .apk yang mana telah berhasil berjalan lancar pada sebagian perangkat siswa meskipun masih ditemukan beberapa kendala teknis di lapangan, namun dalam hal ini penulis berhasil mengatasi kendala tersebut. Pelaksanaan uji coba aplikasi dapat berjalan dengan lancar meskipun masih ada beberapa kendala minor yang terjadi. Siswa mampu mengikuti alur penggunaan aplikasi dari awal hingga akhir serta menunjukkan respon yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Ruang Astronomi telah memenuhi standar kelayakan untuk dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

1.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan rujukan atau referensi untuk penelitian yang akan datang, maupun untuk pengembangan lebih lanjut terhadap media pembelajaran ini. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Disarankan agar aplikasi dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan animasi interaktif yang dapat digerakkan atau dimanipulasi langsung oleh pengguna. Hal ini bertujuan untuk lebih meningkatkan daya tarik dan rasa

penasaran siswa saat menggunakan media pembelajaran ini, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih menyenangkan dan eksploratif.

2. Pengembangan aplikasi ke depan diharapkan memiliki fleksibilitas dalam pengelolaan dan penggantian materi, sehingga tidak terbatas pada satu mata pelajaran saja. Dengan fitur ini, aplikasi dapat dimanfaatkan oleh guru dari berbagai mata pelajaran sebagai media pembelajaran yang adaptif dan serbaguna.
3. Mekanisme pengambilan data melalui kuesioner digital perlu disesuaikan kembali dengan karakteristik responden.