BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Simpulan Umum

Penelitian pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book* pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar yang dilakukan menggunakan metode *Design and Development* ini menghasilkan tahapan desain dan pengembangan media pembelajaran merujuk pada model pengembangan ADDIE dan pengalaman para ahli yang didapat berdasarkan studi literatur. Selain itu juga dihasilkan desain dan produk media *Augmented Reality Pocket Book* yang siap untuk diujicobakan ke lapangan secara luas.

5.1.2 Simpulan Khusus

Simpulan khusus dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah ditemukannya kelemahan dari desain media pembelajaran dan kendala yang dihadapi ketika proses pengembangan serta tanggapan para ahli dan para pengguna mengenai media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tanggapan berupa penilaian dan saran perbaikan media agar menjadi lebih baik lagi.

Desain media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book* pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar adalah berupa aplikasi mobile android dengan dilengkapi fitur *Augmented Reality* yang *marker*-nya disisipkan pada buku saku. Adapun kelemahan dari produk yang dikembangkan meliputi fitur kamera AR tidak akan berfungsi jika digunakan di tempat atau di ruangan yang minim cahaya, terlebih lagi jika tidak didukung ukuran *pixel* kamera yang memadai. Hal tersebut disebabkan karena kamera sulit membaca *marker* untuk memunculkan objeknya. Kemudian animasi pada objek *Augmented Reality* terkadang aktif sendiri sebelum *virtual button* disentuh. Dan terakhir, audio tidak berjalan sesuai dengan pergerakan animasi sehingga peran audiovisual dari media kurang maksimal.

Pengembangan desain menjadi produk media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book* menggunakan software Unity 3D didukung dengan Vuforia SDK melalui tahapan pemrograman menggunakan Microsoft Visual Basic. Adapun

Mega Cahya Pratiwi, 2017

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY POCKET BOOK (ARPOOK) PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang menjadi kendala selama proses pengembangan diantaranya, pertama, keterbatasan SDM menyebabkan pengembangan produk menjadi lambat. Peneliti berperan menjadi penyusun materi, ilustrator, penata *layout*, penata suara, sekaligus *programmer* sehingga perlu waktu banyak untuk menyelesaikannya. Kedua, keterbatasan kemampuan peneliti sebagai penyusun materi menyebabkan materi tidak dibuat lebih lengkap. Ketiga, keterbatasan kemampuan peneliti sebagai *programmer* membuat fitur-fitur pada aplikasi kurang maksimal fungsinya. Dan keempat, keterbatasan waktu dan biaya membuat kualitas media menjadi kurang maksimal karena uji coba kepada pengguna hanya dapat dilakukan pada kelompok kecil saja, tidak sampai kelompok besar.

Dari tanggapan ahli terhadap media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book*, terdapat respon positif dari seluruh partisipan dan beberapa masukan untuk bahan pertimbangan revisi produk. Adapun penilaian terhadap aspek isi/materi, desain, dan kebergunaan adalah “BAIK”. Sedangkan saran perbaikan dari ahli yang dapat peneliti lakukan adalah mengganti warna teks menjadi lebih gelap. Selain itu fontnya pun diubah menjadi lebih tebal agar teks lebih terlihat.

Dari tanggapan pengguna media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book*, terdapat respon positif dari seluruh partisipan dan beberapa masukan untuk bahan pertimbangan revisi produk. Adapun penilaian terhadap aspek isi/materi, desain, dan kebergunaan adalah “SANGAT BAIK”. Sedangkan saran perbaikan dari pengguna yang dapat peneliti lakukan adalah menambahkan lima soal pada kuis di aplikasi. Kemudian mengubah pilihan jawaban kuis pada aplikasi menjadi pilihan ganda dengan empat pilihan, yaitu a, b, c, dan d. Juga memperbaiki susunan kalimat pada soal menjadi lebih singkat dan jelas.

5.2 Implikasi

Diharapkan penelitian ini dapat berimplikasi terhadap meningkatnya peran teknologi dalam mempermudah proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna tanpa perlu membebani sekolah untuk mengeluarkan biaya pengadaan dan perawatan fasilitas komputer dalam jumlah besar. Hingga akhirnya media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book* dapat meningkatkan capaian nilai matematika siswa, terutama dalam materi bangun ruang sisi datar.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian ini, peneliti menemukan beberapa poin berupa saran yang perlu diperhatikan baik oleh peneliti sendiri, peneliti selanjutnya, maupun pihak-pihak yang berminat mengembangkan media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book*, diantaranya:

- a. Bagi peneliti yang berminat menggunakan tema serupa diharapkan membentuk satu tim dengan spesialisasi kemampuan masing-masing agar kualitas media yang dikembangkan bisa lebih maksimal dan dalam waktu yang lebih cepat.
- b. Diharapkan penelitian ini dilanjutkan oleh peneliti selanjutnya untuk mengukur sejauh mana efektivitas penggunaan media ini dalam proses pembelajaran.
- c. Akan lebih baik jika media pembelajaran *Augmented Reality Pocket Book* dikembangkan lagi pada materi-materi lainnya atau pada mata pelajaran lainnya.