

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa *e-book* berbasis android dengan pendekatan STEM pada materi bangun ruang sisi lengkung di kelas IX E, berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Kualitas dari *e-book* berbasis android dengan pendekatan STEM pada materi bangun ruang sisi lengkung di kelas IX E dinilai dari tiga kriteria kelayakan, yaitu valid, praktis dan efektif. Untuk kriteria valid dilihat dari hasil validasi oleh tim ahli, yaitu ahli materi dan ahli desain dengan menggunakan angket tertutup. Tingkat kevalidan dari aspek materi adalah 96,36% (sangat valid) dan tingkat kevalidan dari aspek desain adalah 92,5% (sangat valid). Kriteria selanjutnya adalah praktis, untuk kriteria praktis dilihat dari hasil angket praktikalitas *e-book* oleh guru saat uji coba perorangan dan angket praktikalitas *e-book* oleh peserta didik saat uji coba kelompok kecil. Tingkat kepraktisan oleh guru adalah 90,7% (sangat praktis) dan tingkat kepraktisan oleh siswa adalah 83,8% (sangat praktis). Kriteria yang terakhir adalah efektif, untuk kriteria efektif dilihat dari hasil angket respon peserta didik dan tes hasil belajar. Tingkat keefektifan berdasarkan hasil angket respon peserta didik adalah 86,62% dan berdasarkan hasil tes belajar siswa adalah 83,78%. Untuk persentase ketuntasan tes hasil belajar peserta didik, dengan berdasarkan KKM 70.

5.2 Implikasi

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah *e-book* berbasis android dengan pendekatan STEM pada materi bangun ruang sisi lengkung dapat dijadikan bahan ajar tambahan yang dapat membantu guru siswa dalam proses pembelajaran selama pandemi covid19 yang memungkinkan guru dapat dengan mudah membagikan *e-book* melalui android kepada siswa, serta siswa juga dapat mempelajari materi dari rumah hanya dengan menggunakan android, kemudian apabila digunakan pada saat pembelajaran tatap muka dapat membuat suasana belajar menjadi menyenangkan karena menjadi suatu inovasi dalam pembelajaran yakni pembelajaran dengan menggunakan teknologi dan dapat membantu siswa dalam lebih memahami materi bangun ruang sisi lengkung dengan lebih mudah dan lebih membuat siswa bersemangat dalam belajar.

5.3 Saran

1. *E-Book* berbasis android dengan pendekatan STEM dapat digunakan sebagai salah satu pilihan bahan ajar untuk siswa kelas IX SMP, baik digunakan secara mandiri maupun didalam proses pembelajaran dikelas.
2. Dalam setiap kegiatan belajar terdapat soal latihan yang harus dikerjakan oleh peserta didik dan hasil pengerjaannya harus ditindaklanjuti oleh peneliti, dan kemudian jawaban siswa didokumentasikan sebagai bukti.
3. Peneliti hanya mengambil satu sekolah sebagai uji coba. Untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal sebaiknya uji coba dilakukan di beberapa kelas dan sekolah sehingga dapat diketahui tingkat kepraktisan dan keefektifan yang lebih maksimal dari bahan ajar yang dikembangkan.