BAB V

KESIMPULAN

5.1. Simpulan

Hasil dari penelitianpengembangan ini yaitu pengembangan komikmatematika menggunakan model PBL unuk meningkatkan kemampuankomunikasi matematis pada materi bangun ruang sisi lengkung (tabung) kelas IX.Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan dapat diambilkesimpulan sebagai berikut:

- 1. Penelitian pengembanganmenghasilkan sebuah produk berupa komikmatematika menggunakan model PBL unuk meningkatkan kemampuankomunikasi matematis pada materi kerucut kelas IX SMP. Proses pembuatan komik matematika menggunakan model PBL yang memiliki lima tahapan yaitu, orientasi masalah, mengorganisasi belajar,bimbingan penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil dan refleksidan evaluasi. Model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE. Komik matematika ini terdapat bagian latihan soal yang penyelesaiannya sesuai dengan indikator motivasi. Pada proses pembuatan komik matematika ini menggunakan aplikasi canva, dan menggunakan assembler studio untuk membuat augmented reality.
- 2. Kualitas dari komik matematika menggunakan PBL berbantuan augmented reality untuk meningkatkan motivasi belajar matematikasiswa pada materi kerucut kelas IX SMP dinilai dari tiga kriteria kelayakanyaitu yaitu valid, praktis dan efektif. Kriteria kevalidan komik matematika dilihat dari hasil validasi materi dengan presentase 69,2% dengan kriteria" valid" dan hasil

validasi desain 86,7% dengan kriteria "sangat valid". Adapun kriteria kepraktisan E-Modul dilihat berdasarkan angket praktikalitas oleh guru pada ujicoba perorangan dan angket praktikalitas E-Modul olch siswa pada uji cobakelompok kecil. Diperoleh kriteria kepraktisan E-Modul oleh guru dengan persentase 93,3% dengan kategori sangat praktis dan tingkat kepraktisan oleh siswa sebesar 90,8% dengan kategori sangat praktis. Kemudian untuk kriteria keefektifan E-Modul dilihat berdasarkan hasil,hasil tes belajar siswa dan angket motivasi belajar siswa. Tingkat keefektifan ini dilihat berdasarkan tes hasil belajar, perolehan rata-rata skor tes hasil belajar siswayakni diperoleh persentase 79,66% dengan kategori efektif. Kemudian tingkat keefektifan juga dilihat dari angket motivasi belajar matematika siswa,perolehan rata-rata skor angket motivasi siswa sebelum belajar dengan menggunakan komik matematika adalah 59,2% dengan kategori sedang, sedangkan perolehan rata-rata skor angket motivasi belajar siswa setelah menggunakan komik matematika adalah 78,57% dengan kategori tinggi. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa komik matematika menggunakan PBL dengan berbantuan augmented reality dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

5.2. Implikasi

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa komik matematika menggunakan model PBL berbantuan *augmented reality* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi kerucut kelas IX SMP yang dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar mandiri

5.3. Saran

- Komik matematika menggunakan model PBL untuk medukung motivasi belajar siswa pada materi kerucut kelas IX SMP ini dapat dimanfaatkan oleh guru untuk dijadikansalah satu pilihan bahan ajar yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan salah satu pilihan bahan ajar mandiri bagi siswa kelas IX
- 2. Untuk penelitian pengembangan selanjutnya, peneliti juga menyarankan agar dapat mengembangkan media pembelajaran berupa komik matematika dengan materi dan alur cerita yang lainnya.