## **BAB V**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## 5.1 Kesimpulan

Dengan memperhatikan rumusan masalah, kajian pustaka, temuan dan analisis data, serta pengembangan produk penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- Perancangan bahan ajar sudah melalui berbagai perbaikan dari hasil uji validasi, baik dari segi materi maupun media, dan uji praktikabilitas oleh praktisi. Bahan ajar yang sudah melalui tahap perbaikan berulang kali ini diuji coba ke responden atau siswa dalam pembelajaran di kelas.
- 2) Pengembangan bahan ajar berbantuan *Augmented Reality Software* dan *smartphone* ini dapat membantu efektivitas pembelajaran matematika, terutama pada materi bilangan bulat negatif dan operasi penjumlahan serta pengurangan dua buah bilangan bulat.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, saran yang diberikan oleh peneliti sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran menggunakan bahan ajar berbantuan *Augmented Reality Software* dan *smartphone* pada materi bilangan bulat negatif ini dapat menjadi salah satu alternatif meningkatkan minat belajar siswa dan membantu guru menyampaikan konsep materi pembelajaran. Hal ini bisa dilihat dari respons positif siswa dan guru terhadap pembelajaran.
- 2) Terdapat beberapa kata dalam bahan ajar yang belum dimengerti oleh siswa tunarungu, sehingga siswa tunarungu memerlukan bantuan guru untuk menerjemahkan kata tersebut. Oleh karena itu, jika akan melakukan pengembangan penelitian serupa untuk anak tunarungu, hendaknya bahan ajar dilengkapi dengan bahasa isyarat sehingga siswa bisa mengerti materi walaupun tanpa bantuan guru.
- 3) Siswa cukup kesulitan memahami permainan kartu dengan konsep kartu netral dalam submateri pengurangan. Oleh karena itu, jika akan melakukan pengembangan penelitian yang serupa, hendaknya pada submateri

- pengurangan dua buah bilangan bulat dapat menggunakan konsep pengurangan dengan media yang lain.
- 4) Pengembangan bahan ajar berbantuan *Augmented Reality Software* ini hanya bisa digunakan pada *smartphone* berbasis *android* saja. Oleh karena itu, untuk pengembangan penelitian yang serupa hendaknya menerapkan *multiplatform* seperti *iOS*, *Windows*, *Linux*, dan sebagainya (tidak hanya berbasis android) agar bisa digunakan secara lebih luas.
- 5) Bagi pihak yang tertarik ingin meneliti penggunaan teknologi *Augmented Reality* pada pembelajaran matematika, disarankan untuk memilih fokus pada submateri operasi perkalian dan pembagian dua buah bilangan bulat, karena materi yang dikembangkan pada bahan ajar ini hanya sampai operasi penjumlahan dan pengurangan dua buah bilangan bulat. Disarankan pula untuk memilih fokus materi lain, seperti geometri, statistika, dan sebagainya yang dapat membantu pembelajaran anak tunarungu, karena mereka membutuhkan visualisasi pembelajaran agar hasil belajar dapat lebih optimal.