

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *android* pada materi himpunan kelas VII di SMPN 1 Kusan Hilir, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk media pembelajaran matematika berbasis *android* pada materi himpunan kelas VII di SMPN 1 Kusan Hilir telah selesai dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Media ini dikemas menjadi sebuah aplikasi format *APK* yang dapat dioperasikan di *smartphone android*, berisikan petunjuk penggunaan, silabus (KI, KD, Indikator, Kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, Tujuan pembelajaran) materi himpunan dengan 5 sub materi, quiz, video pembelajaran, tentang aplikasi, Profil pengembang dan setelah direvisi ada referensi.
2. Media pembelajaran matematika berbasis *android* pada materi himpunan ini layak untuk digunakan di sekolah, sesuai dengan hasil validasi para ahli media dan materi maupun dari respon siswa/pengguna media. Hasil dari ke 3 validasi ahli media diperoleh total keseluruhan rata-rata 4.27 dengan persentase 85.60 % yang termasuk dalam kategori “valid” yang berarti media layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.. Hasil dari ke 3 validasi ahli materi diperoleh total keseluruhan rata-rata 4.35 dengan persentase 87.18 % yang termasuk dalam kategori “valid” yang berarti media layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

3. Hasil respon siswa terhadap media pembelajaran Matematika berbasis *android* pada materi Himpunan di SMPN 1 Kusan Hilir pada hasil uji coba kelompok besar dengan 32 siswa diperoleh total keseluruhan rata-rata 4.54 dengan persentase 90.80 % yang termasuk dalam kategori “sangat layak”. Sedangkan berdasarkan dari hasil *Paired Samples Statistics* uji coba post-test yaitu 84.06 lebih tinggi dibandingkan dengan hasil pre-test yaitu 35.00. Sehingga terjadi pengaruh yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran matematika berbasis *android* pada materi himpunan menunjukkan peningkatan hasil belajar. Teknik pengujian yang digunakan adalah uji t *Paired Sample t-Test* dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil pengolahan data dengan SPSS versi 24 maka diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terjadi pengaruh yang signifikan bahwa hasil belajar siswa kelas VII di SMPN 1 Kusan Hilir mengalami peningkatan setelah diterapkannya pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *android* pada materi himpunan.

## **B. Keterbatasan penelitian dan Saran**

### **1. Keterbatasan penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMPN 1 Kusan Hilir, diperoleh beberapa keterbatasan penelitian. Keterbatasan penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Pada saat menginstal media ini, harus menggunakan jaringan internet, namun ketika media sudah selesai di instal maka dapat dioperasikan tanpa menggunakan jaringan internet.

- b) Fokus materi yang dibahas dalam media hanya satu materi saja yaitu materi himpunan.
- c) Media pembelajaran ini hanya dapat di operasikan pada *smartphone Android* minimal *Android versi 4.0* atau *Android Ice Cream Sandwich* dan ukuran layar 3-7 inci ada pun *smartphone* yang berukuran 3 inchi ke bawah tampilan media pembelajaran berbasis *android* terpotong.
- d) Penyebarluasan media pembelajaran berbasis *android* dilakukan secara terbatas hanya di sekolah tempat penelitian dilakukan yaitu di SMPN 1 Kusan Hilir di kelas VII C karena keterbatasan tenaga dan waktu.
- e) Media pembelajaran dengan menggunakan android merupakan media yang cukup baru bagi siswa sehingga masih banyak yang belum terbiasa dalam menggunakan media pembelajaran berbasis android selama proses pembelajaran.
- f) Penggunaan *smartphone* yang terbatas pada setiap sekolah menyebabkan guru harus lebih memperhatikan siswa selama proses pembelajaran terutama ketika sedang menggunakan *smartphone* agar tidak disalah gunakan oleh siswa untuk kepentingan diluar proses pembelajaran.
- g) Diperlukan desain pembelajaran yang matang agar interaksi antar siswa tetap terjalin meskipun belajar dengan menggunakan *smartphone*.

## 2. Saran berdasarkan keterbatasan penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, terdapat saran untuk perbaikan penelitian pengembangan pada tahap lebih lanjut sebagai berikut:

- a) Pelaksanaan penyebarluasan produk penelitian berupa media pembelajaran Berbasis Android hendaknya dilakukan di SMP/Mts yang lebih banyak.
- b) Pemanfaatan media berbasis android hendaknya digunakan guru dalam proses belajar mengajar sehari-hari.
- c) Guru dan murid harus lebih memahami
- d) Untuk mengembangkan suatu media pembelajaran matematika berbasis *android* peneliti sebaiknya menentukan terlebih dahulu mengenai kemampuan prasyarat seperti tersedianya jaringan, komputer atau laptop dan smartphone yang dapat digunakan siswa dalam pembelajaran.
- e) Pada tahap perancangan produk peneliti mengumpulkan alat dan bahan yang akan digunakan seperti komputer atau laptop, *software Microsoft PowerPoint, iSpring Suite 10, Website 2 APK Builder Pro* dan *Java*.
- f) Peneliti juga menyarankan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan media pada materi yang lainnya sesuai dengan kompetensi dasar yang diajarkan dan memperbanyak Latihan soal/quiz.