

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini proses pengembangan bahan ajar berbetuk komik berbasis android dengan pendekatan RME di SMP Muhammadiyah 15 Surabaya. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D model pengembangan ini terdapat 4 tahap dalam pelaksanaannya yaitu Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Develop*) dan tidak menerapkan tahap Penyebaran (*Disseminate*) sehingga hanya sampai tahap pengembangan (*Develop*) karena keterbatasan waktu penelitian. Tahap pendefinisian (*Define*) bertujuan untuk menentukan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pembelajaran dengan menganalisis tujuan dan batasan materi. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran. Kegiatan analisis awal-akhir meliputi menganalisis tahap ini dilakukan analisis terhadap kurikulum yang berlaku di sekolah yang sudah menggunakan Kurikulum 2013. Pada tahap analisis siswa analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan perangkat pembelajaran. Untuk mengetahui karakteristik siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 15 Surabaya melalui wawancara dengan guru mata pelajaran matematika. Karakteristik ini meliputi latar belakang pengetahuan, kemampuan akademik, dan perkembangan kognitif siswa. pada tahap analisis konsep diajukan untuk memilih, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang nanti akan diterapkan kepada siswa kelas VII pada materi bangun datar segiempat. Pada tahap analisis tugas mengidentifikasi keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 kemudian menganalisis dan mengembangkan sub keterampilan dan sub

materi sebagai dasar analisis tugas yang akan dikembangkan kepada kepada siswa. dan pada tahap perumusan tujuan pembelajaran, tahap ini dilakukan untuk merumuskan hasil analisis konsep dan analisis tugas yang sebelumnya telah dilakukan. Indikator tersebut selanjutnya akan menjadi tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa.

Perancangan (*Design*) merupakan tahap yang kedua pada pengembangan bahan ajar berbentuk komik berbasis android. Kegiatan tahap perancangan ini yaitu perencanaan pembuatan bahan ajar berbentuk komik berbasis android yang kegiatannya berupa penyusunan RPP, pemilihan bahan ajar, pemilihan format, desain awal, dan penyusunan tes.

Tahap pengembangan (*Develop*) adalah tahapan terakhir pada pengembangan bahan ajar berbentuk komik berbasis android ini. Pada tahap ini merupakan tahap untuk mewujudkan desain bahan ajar yang telah direncanakan pada tahap perancangan menjadi sebuah produk bahan ajar berbentuk komik berbasis android. Perancangan bahan ajar ini berupa foto dalam bentuk JPEG yang kemudian dimasukkan ke dalam aplikasi *adobe flase* untuk kemudian disusun menjadi komik berbasis android. Langkah selanjutnya yaitu bahan ajar berbentuk komik matematika di validasi oleh para ahli. Dalam tahap validasi bahan ajar berbentuk komik disebarkan ke para ahli yang terdiri dari 1 orang dosen dan 1 orang guru matematika.

2. Adapun hasil pengembangan bahan ajar berbentuk komik berbasis android pada penelitian ini menghasilkan bahan ajar berbentuk komik dengan pendekatan RME yang di uji terbatas pada kelas VII-B SMP Muhammadiyah 15 Surabaya dan uji coba lapangan pada kelas VII-A SMP Muhammadiyah 15 Surabaya. Maka hasil penelitian ini dapat dilihat pada kualitas bahan ajar berbentuk komik berbasis android yang di hasil sebagai berikut.
 - a. Ditinjau dari kevalidan bahan ajar berbentuk komik berbasis android.

Berdasarkan penilaian terhadap bahan ajar berbentuk komik dengan pendekatan RME dari dua validator menilai tujuh aspek yang terdiri dari kesederhanaan, kesatuan/keterpaduan, penekanan, keseimbangan, bentuk, garis, dan warna diperoleh rata-rata 3.67 dengan kategori “valid”. Oleh karena itu bahan ajar berbentuk komik berbasis android dengan pendekatan RME dinilai dari aspek kevalidannya dinyatakan valid.

b. Ditinjau dari kepraktisan bahan ajar berbentuk komik berbasis android

Menentukan kepraktisan bahan ajar berbentuk komik dengan pendekatan RME dilihat berdasarkan penilaian umum dari kedua validator. Dua validator menyatakan kriteria B yang artinya dapat digunakan dilapangan dengan sedikit revisi.

Keterlaksanaan pembelajaran yang diamati satu observer pada guru kelas VII-B di SMP Muhammadiyah Surabaya diperoleh 3,6 dengan kriteria baik. Sedangkan dikembangkan dengan skala lebih luas pada Kelas VII-A SMP Muhammadiyah 15 Surabaya keterlaksanaan pembelajaran diperoleh 3,75 dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan penilaian dari kedua validator dan keterlaksanaan pembelajaran yang diamati oleh tiga observer dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbentuk komik berbasis android dengan pendekatan RME praktis.

c. Ditinjau dari efektifitas bahan ajar berbentuk komik berbasis android

Tes hasil belajar siswa yang telah melaksanakan pembelajaran menggunakan bahan ajar berbentuk komik berbasis android dengan pendekatan RME pada sekolah kelas VII-B SMP Muhammadiyah 15 Surabaya diperoleh ketuntasan sebesar 74,07 %. Respon siswa terhadap bahan ajar berbentuk komik berbasis android yang dikembangkan diperoleh sebesar 85,19 % yang termasuk dalam kriteria “sangat kuat”. Sedangkan dilakukan uji coba lapangan di kelas VII-A SMP Muhammadiyah 15 Surabaya diperoleh ketuntasan klasikal tes hasil belajar sebesar 88,89 %.

Respon siswa terhadap bahan ajar berbentuk komik yang dikembangkan diperoleh 92,75 % yang termasuk dalam kriteria “sangat kuat”.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian dalam rangka pengembangan bahan ajar berbentuk komik berbasis android sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar berbentuk komik berbasis android dengan pendekatan RME dapat digunakan sebagai salah satu acuan bahan ajar di sekolah-sekolah lain.
- 2) Bagi pembaca khususnya peneliti lain yang tertarik dengan penelitian ini dapat mengembangkan bahan ajar berbentuk komik berbasis android lainnya selain materi bangun datar segiempat.
- 3) Bagi guru penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan dalam pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berbentuk komik dengan materi-materi yang lainnya.
- 4) Bagi peserta didik bahan ajar berbentuk komik ini dapat digunakan sebagai sumber belajar yang berbeda dalam memahami materi bangun datar segiempat.