

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada penelitian ini, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah

1. Kualitas bahan ajar matematika berbentuk video pembelajaran animasi yang dikembangkan berbasis *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa valid digunakan ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Berdasarkan aspek kevalidan bahan ajar berbentuk video pembelajaran animasi yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan sesuai dengan penilain ahli media dan ahli materi, dengan skor rata-rata keseluruhan total 4,6 dan 4,76 dimana kedua skor berada pada kategori sangat valid.
2. Berdasarkan aspek kepraktisan bahan ajar matematika berbentuk video pembelajaran animasi dikembangkan telah memenuhi kriteria kepraktisan sesuai dengan hasil angket respon guru dan siswa. Dari hasil respon angket guru dan respon angket siswa diperoleh nilai kepraktisan 99% dan 87%. Kedua hasil tersebut berada pada rentang 81%-100% atau pada kategori sangat praktis.
3. Berdasarkan aspek keefektifan bahan ajar berbentuk video animasi yang dikembangkan telah dinyatakan efektif. Hal ini dilihat dari: a) ketuntasan belajar siswa secara individual dan klasikal; b) peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa. Berdasarkan hasil penelitian, siswa yang tuntas belajar secara individual sebanyak 24 siswa dan persentasenya sebesar 88,8%. Suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika didalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang tuntas belajar (Munjiati, 2021:229). Dan diperoleh bahwa besarnya persentase yang lulus pada kelas X MIPA 1 88,8% maka kelas tersebut dikatakan sudah tuntas belajar secara klasikal. Kemampuan Penguasaan

komunikasi matematik siswa sebelum menggunakan bahan ajar (*Pre-test*) berada pada kategori rendah dengan rata-rata persentase sebesar 59% dan setelah mengaplikasikan bahan ajar yang dikembangkan terdapat peningkatan penguasaan komunikasi matematik siswa yang diawal berada pada kategori rendah meningkat pada kategori tinggi dengan rata-rata persentase sebesar 83%. Pada peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa menggunakan analisis *N-gain* yang dilihat berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, dimana hasilnya mengalami peningkatan sebelumnya rata-rata dari nilai *pre-test* 49,36 dan *post-test* 62,19. Dan berdasarkan analisis *N-gain* didapatkan hasil secara keseluruhan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa sebesar 0,61 dan berada pada kategori sedang. Dan dimana berdasarkan tabel kriteria yang digunakan peneliti, dimana 7 orang siswa dengan persentase 25,9 % peningkatan pada kategori tinggi, 18 orang siswa dengan persentase 60% pada kategori sedang, dan 2 orang dengan persentase 6,6% pada kategori rendah.

5.2 Saran

1. Bagi guru mata pelajaran matematika disarankan untuk menggunakan bahan ajar matematika berbentuk video pembelajaran animasi berbasis *Problem based learning* yang dikembangkan selama proses pembelajaran sistem persamaan linear tiga variabel, karena bahan ajar yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Sehingga disarankan bagi guru matematika untuk menggunakan bahan ajar ini untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa SMA kelas X.
2. Bagi peneliti lain, jika tertarik melakukan jenis penelitian yang sama terutama dalam penelitian pengembangan bahan ajar berbentuk video pembelajaran animasi disarankan untuk dikembangkan kembali bahan ajar berbentuk video pembelajaran animasi menggunakan model pembelajaran yang berbeda dengan berbantuan aplikasi lain seperti *RoughAnimation APP*, *Stop Motion Studio*, dan aplikasi lain yang memiliki keunggulan disetiap aplikasinya dan dapat membantu dalam mengembangkan bahan ajar untuk menarik minat siswa dan siswa tidak merasa monoton dan bosan dalam proses belajar mengajar