

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa media interaktif berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP pada materi lingkaran. Media interaktif ini dapat memberikan kemudahan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran yang telah dikembangkan dinyatakan layak (valid) digunakan berdasarkan validasi oleh tim ahli yang memperoleh rata-rata persentase kevalidan sebesar 93,05% dengan kriteria “sangat valid” jika dilihat dari aspek isi media. Kemudian jika dilihat dari aspek penilaian konstruk media, media interaktif pada pembelajaran memperoleh persentase 95,83% untuk aspek konsistensi antara komponen-komponen media secara internal dengan kriteria “sangat valid”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran “valid” untuk digunakan dalam pembelajaran.
2. Media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran yang telah dikembangkan dinyatakan praktis. Hal ini ditunjukkan perolehan hasil angket kepraktisan guru sebesar 92,50% dan hasil angket kepraktisan siswa pada uji kelompok kecil yaitu 89,13% dan uji lapangan yaitu 89,24%. Dimana seluruh aspek mendapat kriteria “sangat praktis”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran “praktis” untuk digunakan dalam pembelajaran.

3. Media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran yang telah dikembangkan dinyatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini dapat dilihat melalui perolehan persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada uji coba yaitu sebesar 87,50%, presentase ketercapaian tujuan pembelajaran sebesar 82,60%, presentase respon positif siswa sebesar 88,89% dikategorikan sangat positif, dan ketercapaian waktu yang dibutuhkan sama dengan pembelajaran seperti biasa dilakukan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa “efektif” digunakan dalam proses pembelajaran.
4. Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran di tinjau berdasarkan hasil rata-rata *pretest* siswa sebesar 56,09 menjadi rata-rata *posttest* sebesar 81,72. Kemudian didukung oleh hasil perolehan analisis N-Gain yaitu 0,61 yang berada pada interval $0.3 \leq <g> < 0.7$ tergolong “sedang”. Adanya peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media interaktif berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM pada materi lingkaran mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal berikut:

1. Media interaktif pada pembelajaran matematika berbantuan *Geogebra* dengan pendekatan STEM yang telah dikembangkan telah memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan, maka diharapkan untuk guru dapat menggunakan media interaktif ini sebagai salah satu contoh variasi media ajar digital dalam pembelajaran matematika.

2. Penerapan pendekatan STEM terhadap kegiatan pembelajaran dalam media interaktif berbantuan *Geogebra* yang dikembangkan dikatakan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, maka diharapkan untuk guru atau tenaga pendidik agar dapat menerapkan pendekatan STEM dalam kegiatan pembelajaran matematika.
3. Bagi guru diharapkan dapat mengembangkan media interaktif dengan materi lain menggunakan *software Geogebra*.
4. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian pengembangan serupa dengan materi yang berbeda agar dapat melakukan setiap tahap pengembangan ADDIE dengan lebih baik lagi. Diharapkan juga dapat diimplementasikan ke ranah lingkungan sekolah yang lebih luas lagi.