BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian pengembangan *e-modul* berbasis STEAM untuk meningkatkan kemapuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP Negeri 1 Patumbak ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- 1. Kevalidan, *e-modul* berbasis STEAM yang telah dikembangkan oleh peneliti telah melalui uji validasi yang dilakukan oleh para ahli materi dan ahli media, dimana rata-rata persentase yang diperoleh dari ahli materi sebesar 83,25% dan ahli media sebesar 88,56%. Persentase tersebut telah memenuhi kriteria sangat valid/sangat layak. Maka dari itu *e-modul* berbasis STEAM yang dikembangkan oleh peneliti sangat layak untuk digunakan.
- 2. Kepraktisan, *e-modul* berbasis STEAM yang telah dikembangkan oleh peneliti telah melalui uji kepraktisan yang dilakukan dengan menyebarkan angket respon kepraktisan kepada guru dan siswa. Dari hasil angket guru diperoleh persentase sebesar 94,5% dan dari hasil angket siswa diperoleh rata-rata persentase sebesar 88,1%. Persentase tersebut telah memenuhi kriteria sangat praktis. Maka dari itu *e-modul* berbasis STEAM yang dikembangkan oleh peneliti sangat praktis untuk digunakan.
- 3. Keefektivan dan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa, dapat dilihat dari adanya ketuntasan belajar secara klasikal, tercapainya indikator/tujuan pembelajaran, respon siswa dan analisis *N-gain*. Ketuntasan belajar secara klasikal dinyatakan tuntas karena diperoleh lebih dari 85% dari jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran memperoleh nilai 75 (KKM). Indikator/tujuan pembelajaran dinyatakan meningkat karena lebih dari 65% siswa mencapai 75% dari ketercapaian indikator/tujuan pembelajaran. Respon positif siswa mencapai 88,48%, dan pada analisis *N-gain* diperoleh rata-rata nilai sebesar 0,77 yang bermasud terjadi peningkatan dengan kategori tinggi.

5.2 Saran

Penelitian pengembangan ini menghasilkan suatu produk berupa bahan ajar berbentuk *e-modul* berbasis STEAM. Dengan adanya perolehan keterbatasan pada penelitian ini, maka peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut:

- Saran untuk sekolah untuk sekiranya memberi dukungan terhadap kegiatan belajar mengajar agar menjadi lebih baik, misalnya dengan mempersiapkan dan menyediakan sarana serta prasarana sehingga dapat meningkatkan semangat serta kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 2. Saran untuk pengajar/guru sebaiknya memberikan arahan dan ajakan yang tak membosankan kepada para siswa pada saat belajar matematika yaitu menerapkan model/pendekatan pembelajaran yang menarik dan bahan menggunakan bahan ajar interaktif yang valid, praktis dan efektif sehingga dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.
- 3. Saran untuk pengembang selanjutnya yaitu diharapkan untuk lebih mencermati setiap kekurangan dari proses perencanaan dan pengembangan sebuah produk pengembangan yang dibuat agar dapat diperbaiki kedepannya sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran matematika.