

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah bahan ajar berupa *e-lkpd* berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan *e-lkpd* berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dilakukan dengan menggunakan prosedur model pengembangan ADDIE. Adapun di komponen *e-lkpd* disesuaikan dengan tahapan kerja STEM meliputi *Observation, New Idea, Innovation, Creativity, dan Society*. Selain itu *e-lkpd* ini disusun dengan mempertimbangkan indikator kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari *elementary clarification, basic support, inference, advance clarification, dan strategy and tactic*. Penerapan *e-lkpd* ini membuktikan teori bahwa penggunaan *e-lkpd* ini dalam pembelajaran merupakan salah satu solusi yang efisien, praktis, serta lebih mudah diaplikasikan dan meningkatkan interaksi siswa. Adanya pendekatan STEM yang diintegrasikan dengan *e-lkpd* yang dikembangkan juga membuat siswa mampu berpikir secara aktif dan kritis terkait topik yang sedang dibahas.
2. Kualitas dari *e-lkpd* berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dinilai berdasarkan tiga kriteria kelayakan yang terdiri dari valid, praktis, dan efektif. Dari pembahasan terlihat bahwa 92,73% validitas desain masuk dalam kategori “valid”, sedangkan 82,5% validitas

materi masuk dalam kategori “sangat valid”. Dengan 92,7% uji coba perseorangan dan 92,1% uji coba kelompok kecil, E-LKPD dinilai “sangat praktis” berdasarkan temuan kajian praktikalitas. Sebanyak 86,2% ditetapkan berada pada kategori “sangat efektif” berdasarkan temuan studi kelompok besar. Selanjutnya jika dilihat dari *N-Gain*, terlihat bahwa E-LKPD yang dikembangkan menghasilkan peningkatan kemampuan berpikiran kritis siswa “sedang” sebesar 59,8%. Maka dapat disimpulkan bahwasanya, E-LKPD berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dan layak untuk dipakai dalam kegiatan pembelajaran.

5.2 Implikasi

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini tentunya memberikan kontribusi penting baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah berupa *e-lkpd* berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi fungsi eksponen. Implikasi teoritis ini memperkaya literatur terkait bahan ajar yang berkualitas serta mendukung penerapan pendekatan STEM dalam hal meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Sedangkan secara praktis, hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan ajar yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan dapat digunakan sebagai bahan belajar mandiri oleh siswa karena mudah digunakan dalam membantu memahami materi fungsi eksponen menjadi lebih mudah serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. *e*-LKPD berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi fungsi eksponen dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bahan ajar oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan juga dapat dijadikan sebagai alternatif bahan belajar mandiri oleh siswa.
2. Peneliti menyarankan kepada peneliti lain pada penelitian pengembangan selanjutnya untuk dapat mengembangkan bahan ajar berupa *e*-lkpd berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi fungsi eksponen dengan lebih kreatif dan inovatif yang dapat meningkatkan minat belajar matematika ataupun kemampuan/keterampilan matematika lainnya dengan menggunakan model, metode dan strategi pembelajaran yang lebih baik.