

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian mengenai pengembangan e-modul berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics*) berbantuan *Wondershare Quiz Creator* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis kelas XI SMA diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Desain e-modul berbasis STEM berbantuan *wondershare quiz creator* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis Kelas XI SMA menggunakan tahapan yang sesuai dengan tahap model pengembangan ADDIE. Pada proses pembuatan e-modul ini menggunakan pendekatan STEM, dimana dalam keseluruhan isi e-modul sesuai dengan tahapan STEM yang meliputi *integration of STEM, focus on problem, teamwork, inquiry* dan *design*. Contoh soal dan latihan yang disajikan dalam e-modul ini juga menggunakan penyelesaian yang sesuai dengan indikator literasi matematis. Proses pembuatan e-modul dibantu dengan aplikasi *canva* serta *microsoft word* dengan luaran berupa pdf.
2. Kualitas dari e-modul berbasis STEM berbantuan *wondershare quiz creator* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis Kelas XI SMA dinilai berdasarkan tiga kriteria yang meliputi valid, praktis dan efektif. Kriteria kevalidan e-modul ini dilihat dari angket validasi materi dan validasi desain, dimana dari segi materi tingkat kevalidan mencapai 93,68% dengan kriteria sangat valid, untuk segi desain sebesar 86,6% dengan kriteria sangat valid. Pada kriteria kepraktisan e-modul dilihat dari angket yang telah dinilai oleh

pendidik dan kelompok kecil peserta didik yakni dengan tingkat kepraktisan dari pendidik sebesar 90% berkategori sangat praktis, pada peserta didik mencapai 87% dengan kategori sangat praktis. Untuk kriteria keefektifan dilihat dari angket respon peserta didik dan tes kemampuan literasi matematis peserta didik, dari angket respon peserta didik mencapai 84,3% berkategori sangat efektif. Berdasarkan tes kemampuan literasi matematis diperoleh skor rata-rata 77,3958 dengan nilai gain 0,701102 yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis dari peserta didik telah meningkat dibanding dengan sebelum menggunakan e-modul berbasis STEM.

5.2 Implikasi

1. Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa e-modul berbasis STEM berbantuan *wondershare quiz creator* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis Kelas XI SMA, produk tersebut dapat dijadikan bahan ajar yang dapat membantu pendidik dalam menerangkan materi pembelajaran dan dapat digunakan peserta didik sebagai bahan ajar belajar mandiri, dimana akan membentuk suasana belajar yang menyenangkan karena memuat suatu inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sehingga membantu peserta didik memahami materi yang diajarkan.

5.3 Saran

1. E-modul berbasis STEM berbantuan *wondershare quiz creator* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis Kelas XI SMA dapat dimanfaatkan oleh sekolah atau pendidik sebagai salah satu pilihan bahan ajar

tambahan yang digunakan dalam pembelajaran serta salah satu pilihan bahan ajar mandiri untuk peserta didik kelas XI SMA.

2. Peneliti menyarankan kepada penelitian pengembangan selanjutnya agar nantinya dapat mengembangkan bahan ajar berupa e-modul matematika dengan penggunaan aplikasi pendukung lainnya dengan harapan proses pembelajaran matematika lebih hidup dan menarik.