

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan perumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam penelitian pengembangan ini, telah menghasilkan suatu produk bahan ajar berupa *e-module* matematika yang mengadopsi pendekatan *Science, Technology, Engineering, Art, dan Mathematic* (STEAM) dengan tampilan majalah elektronik pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Aksesibilitasnya melalui Google Drive dan FlibHTML5 memungkinkan akses tidak hanya melalui perangkat smartphone, tetapi juga laptop dan komputer pribadi. Modul pembelajaran ini akan mencakup berbagai elemen, termasuk sampul, daftar isi, peta konsep, deskripsi *e-module*, karakteristik *e-module*, panduan penggunaan modul, standar isi (kompetensi dasar, kompetensi inti, dan tujuan pembelajaran), kegiatan pembelajaran, uji kompetensi, rangkuman, glosarium, kunci jawaban uji kompetensi, daftar pustaka, biodata penulis, dan halaman sampul belakang.
2. *E-module* matematika telah melalui serangkaian uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Dalam perspektif ahli materi, yang terdiri dari Dimas Kukuh Nur Rachim, S.Pd., M.Sc, dan Wahyuning Widiyastuti, M.Si, uji kelayakan dilakukan dalam dua tahap dari salah satu validator. Penilaian mencakup aspek kelayakan isi, kelayakan bahasa, dan kelayakan penyajian. Pada tahap pertama, diperoleh nilai 87% dengan kriteria sangat layak, namun mendapatkan sejumlah masukan dari validator, menandakan perlunya perbaikan pada *e-module*. Masukan tersebut melibatkan penambahan contoh soal, efisiensi kata dalam materi, dan ijin penggunaan video oleh pemilik video. Setelah melalui proses perbaikan, dilakukan validasi pada tahap kedua, dan diperoleh nilai 89% dengan kriteria sangat layak. Dari perspektif ahli media, yakni Nanang Nabhar Fakhri Auliya, M.Pd dan Mulyaningrum Lestari, M.Pd, uji kelayakan dilakukan dalam dua tahap pada salah satu validator. Hasil penilaian pada tahap pertama dan kedua bernilai sama yaitu mencapai nilai 85% dengan kriteria sangat layak. Aspek yang dievaluasi oleh ahli media melibatkan penggunaan bahasa dengan sudut pandang penulis pada kata pengantar. Oleh karena itu, hasil dari uji kelayakan ini menegaskan bahwa *e-module* matematika

berpenampilan *e-magazine* berpendekatan STEAM ini sangat layak untuk diimplementasikan dalam konteks pembelajaran.

3. Setelah melewati fase uji kelayakan, tahapan berikutnya adalah melakukan uji kepraktisan *e-module*. Subjek uji kepraktisan ini adalah peserta didik di MTs NU Muallimat Kudus. Penilaian kepraktisan dilakukan dengan mendistribusikan angket kepraktisan kepada peserta didik, yang mencakup aspek-aspek seperti materi, bahasa, dan *e-module*. Sebelumnya, angket telah diuji validitas dan reliabilitas oleh 10 peserta didik sebagai sampel, dan hasilnya memenuhi kriteria valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan untuk uji coba *e-module*. Angket kepraktisan kemudian disebar kepada dua kelompok, yaitu kelompok kecil dengan partisipasi 10 orang dan kelompok besar dengan partisipasi 40 orang. Hasil uji coba pada kelompok kecil menunjukkan nilai 97%, dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan pada kelompok besar, diperoleh nilai 90,79% dengan kriteria sangat praktis pula. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *e-module* matematika berpenampilan *e-magazine* berpendekatan STEAM tidak hanya sangat layak, tetapi juga sangat praktis untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran.

B. Saran

Dalam konteks manfaat hasil penelitian ini, berikut merupakan sejumlah rekomendasi yang diajukan oleh peneliti:

1. Bagi Lembaga Pendidikan: Implementasi *e-module* pada materi sistem persamaan linear dua variabel diharapkan dapat menjadi sebuah langkah baru dalam transformasi proses pembelajaran, dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis digital untuk menyelaraskan kegiatan belajar mengajar secara menyeluruh.
2. Bagi Pendidik, Khususnya Guru Matematika: *E-module* dapat diintegrasikan sebagai sumber referensi dan panduan yang berharga dalam mendukung proses pengajaran matematika, terutama dalam pemahaman materi sistem persamaan linear dua variabel. Diharapkan juga mampu menginspirasi inovasi dalam pembuatan media pembelajaran digital yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik dan fleksibel.
3. Bagi Peserta Didik: Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan minat, semangat belajar, partisipasi aktif, dan kemandirian melalui pemanfaatan *e-module*. Penyediaan media pembelajaran digital ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

4. Bagi Peneliti Lain: Hasil pengembangan *e-module* matematika ini diharapkan dapat memberikan inspirasi kepada peneliti lain untuk terus mengembangkan ragam media pembelajaran berbasis digital yang sesuai dengan dinamika perkembangan teknologi. Selain itu, peneliti lain dapat melanjutkan *e-module* ke tahap efektif untuk membuktikan keefektifan *e-module*.

