

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian dan pengembangan E-Modul interaktif materi program linear berbantuan *liveworksheets* dengan menggunakan pendekatan *discovery learning* yang telah dilakukan di SMA Muhammadiyah 2 Metro pada tanggal 19 April 2022, bahwa proses pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE. Pengembangan melalui lima tahap yaitu tahap 1). *Analysis* yang dilakukan adalah mencari data, 2). *Design* yang dilakukan adalah melakukan rancangan awal pada produk e-modul interaktif materi program linear berbantuan *liveworksheet* dengan menggunakan pendekatan *discovery learning* sesuai dengan kebutuhan peserta didik, 3). *Development* yang dilakukan adalah untuk menghasilkan suatu produk yang telah dirancang dan dibuat oleh peneliti menjadi sebuah produk e-modul interaktif. E-modul interaktif yang dikembangkan kemudian divalidasi untuk diuji kevalidannya. Peneliti akan melakukan uji validasi dengan dua validator ahli materi dan bahasa serta dua ahli media setelah itu diujicobakan skala kecil ke 10 peserta didik, 4). *Implementatation* tahap ini tidak dilakukan karena apeneliti hanya fokus pada mengembangkan dan menghasilkan suatu produk , 5). *Evaluation* yang dilakukan adalah untuk memberikan nilai terhadap e-modul interaktif yang sedang dikembangkan. Evaluasi produk ini dapat dihasilkan dari beberapa tahap yang ada pada model pengembangan addie yaitu pada tahap *analysis*, tahap *design*, tahap *development* yaitu tahap untuk melakukan validasi dengan dua ahli materi dan bahasa serta dua ahli media untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan masih ada kekurangan yang harus direvisi sampai dengan produk dikatakan valid artinya layak digunakan dan praktis artinya dapat dengan mudah digunakan.

Pengembangan dan penelitian menghasilkan produk berupa e-modul interaktif materi program linear berbantuan *liveworksheets* dengan pendekatan *discovery learning* yang telah memperoleh penilaian rata-rata persentase kevalidan dari 2 validator ahli materi dan bahasa sebesar 84% yang memenuhi kriteria sangat valid, serta memperoleh penilaian rata-rata sebesar 88% untuk uji coba skala kecil/ kepraktisan yang memenuhi kriteria sangat praktis.

## B. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka peneliti ada beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Pemanfaatan

Manfaat E-modul interaktif materi program linear berbantuan *liveworksheets* dengan menggunakan pendekatan *discovery learning* sebagai berikut:

#### a) Pendidik

Dapat dijadikan suatu referensi untuk mengajar di dalam kelas sebagai pendamping buku paket karena soal yang ada pada e-modul menggunakan pendekatan *discovery learning* yang dapat melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki soal yang diberikan oleh pendidik.

#### b) Peserta didik

sebagai bahan ajar di dalam kelas dan dapat digunakan secara mandiri karena tampilan e-modul berbentuk elektronik sehingga praktis disimpan di *smartphone* maupun laptop dan soal-soal yang *didesign* secara interaktif menggunakan *liveworksheets* yang dapat dikerjakan secara *online* dan peserta didik dapat melihat langsung nilai ketika sudah selesai mengerjakan soal.

#### c) Peneliti selanjutnya

menjadikan peneliti dapat lebih berinovasi dan kreatif dan juga dapat dijadikan sebagai acuan untuk peneliti selanjutnya jika ingin melakukan pengembangan yang serupa.

### 2. Pengembangan

E-modul interaktif yang dikembangkan belum sempurna. Saran peneliti untuk semua pembaca sebagai berikut:

a) Supaya kedepannya agar produk e-modul interaktif ini dapat dikembangkan sampai dengan tahap efektif, untuk sampai ketahap efektif sebaiknya sudah harus memikirkan waktu dan biaya yang biasanya menjadi penghambat untuk seorang peneliti.

b) Supaya e-modul interaktif ini dapat di akses dengan mudah lagi tanpa harus tersambung ke internet, karena jika digunakan harus tersambung ke internet pengguna akan mengalami kesulitan untuk membuka jika tidak memiliki kuota internet.