

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan berikut ini :

1. Dalam mengembangkan E-Modul berbasis *Discovery Learning* ini peneliti menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Langkah-langkah yang dilakukan peneliti diawali dengan melaksanakan wawancara kepada guru dan pembagian kuesioner *online* kepada siswa sebagai tahap *analysis*. Selanjutnya melakukan *design* E-Modul serta menyesuaikan materi dengan hasil belajar yang akan dicapai. Pembelajaran dengan Kurikulum K13 pada Mata Pelajaran Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara Kelas XI TPTU. Pada *design* ini yaitu membuat konsep materi di *Microsoft Word*, kemudian dibuat dalam bentuk PDF untuk dikonversikan menjadi *Flipbook* menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker*. Beberapa multimedia yang ada dalam E-Modul ini meliputi teks, gambar, audio, video, serta evaluasi yang ditampilkan secara interaktif. Tahap selanjutnya *development*. Di tahap ini E-Modul yang telah selesai di desain, dilakukan pengembangan dengan mendapatkan masukan, tanggapan dan saran oleh ahli saat melakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi. Tahap selanjutnya adalah *implementation*. Pada tahap ini E-Modul yang telah dikembangkan akan dilakukan implementasi (uji coba) pada pengguna

untuk mendapatkan respon dari siswa sebagai *user* (pengguna). Tahap terakhir adalah tahap *evaluation*. Pada tahap ini E-Modul dilakukan evaluasi terhadap setiap masukan dan saran validator maupun responden E-Modul ini agar benar-benar dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran Kontrol Refrigerasi dan TataUdara Kelas XI TPTU.

2. Kelayakan E-Modul berbasis *Discovery Learning* ini didapatkan dari hasil validasi ahli media dengan kategori “**Sangat Layak**” yang memperoleh nilai rata-rata 3,4, dan untuk validasi berikutnya didapatkan dari ahli materi dengan kategori “**Sanagat Layak**” yang memperoleh nilai rata-rata 3,4. Dari keseluruhan hasil uji kelayakan maka E-Modul berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* yang dikembangkan layak digunakan pada jenjang SMK dalam proses kegiatan belajar mengajar.
3. Dalam uji coba produk yang menjadi responden adalah siswa. Uji coba untuk siswa dalam kelompok kecil dengan memperoleh nilai rata-rata 3,6 dengan kategori “**Sangat Baik**” serta uji coba kelompok besar memperoleh nilai rata-rata 3,7 dengan kategori “**Sangat Baik**”.

## 5.2 Impilkasi

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan yang hasilnya diharapkan dapat menjadi referensi pembelajaran Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara. E-Modul ini digunakan untuk menyikapi kondisi belajar di SMK. Selain itu, adanya pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ini dapat melihat lebih luas lagi permasalahan-permasalahan yang

sering terjadi dalam dunia pendidikan serta mengetahui langkah- langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi positif bagi pengguna yaitu menjadi salah satu bahan ajar pendukung pada mata pelajaran Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara dalam upaya meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa SMK. E-Modul ini dibuat interaktif agar dapat mengarahkan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan lebih efisien, menarik perhatian siswa, praktis dan membuat tujuan pembelajaran tercapai.

Pada tahap menerapkan E-Modul ini kepada siswa, banyak siswa yang sangat antusias untuk menggunakannya, dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan siswa tentang bagaimana cara mengoperasikannya sebelum menjelaskan petunjuk penggunaan E-Modul. Dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan siswa diawal saat membagikan link E-Modul ini, membuktikan bahwasannya E-Modul ini dapat menarik perhatian siswa diawal kegiatan pembelajaran.

Selain itu, penerapan E-Modul ini dalam kegiatan pembelajaran menjadikan siswa lebih aktif dan banyak bertanya, karena bahan ajar yang mereka gunakan tidak hanya sebatas kata-kata, namun dilengkapi dengan beberapa multimedia didalamnya sehingga dalam menggunakannya menimbulkan beberapa pertanyaan siswa. Dari pertanyaan-pertanyaan siswa tersebut menjadikan pembelajaran dikelas tidak pasif sehingga guru dapat bertindak sebagai fasilitator yang dapat membimbing siswa apabila siswa mengalami kesulitan dalam mengoperasikan E-Modul tersebut, dan penerapan

E-Modul ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka dari itu disediakan lah bahan ajar E-Modul yang sudah layak dan efektif secara teoritis dan praktis untuk dipergunakan dalam pembelajaran.

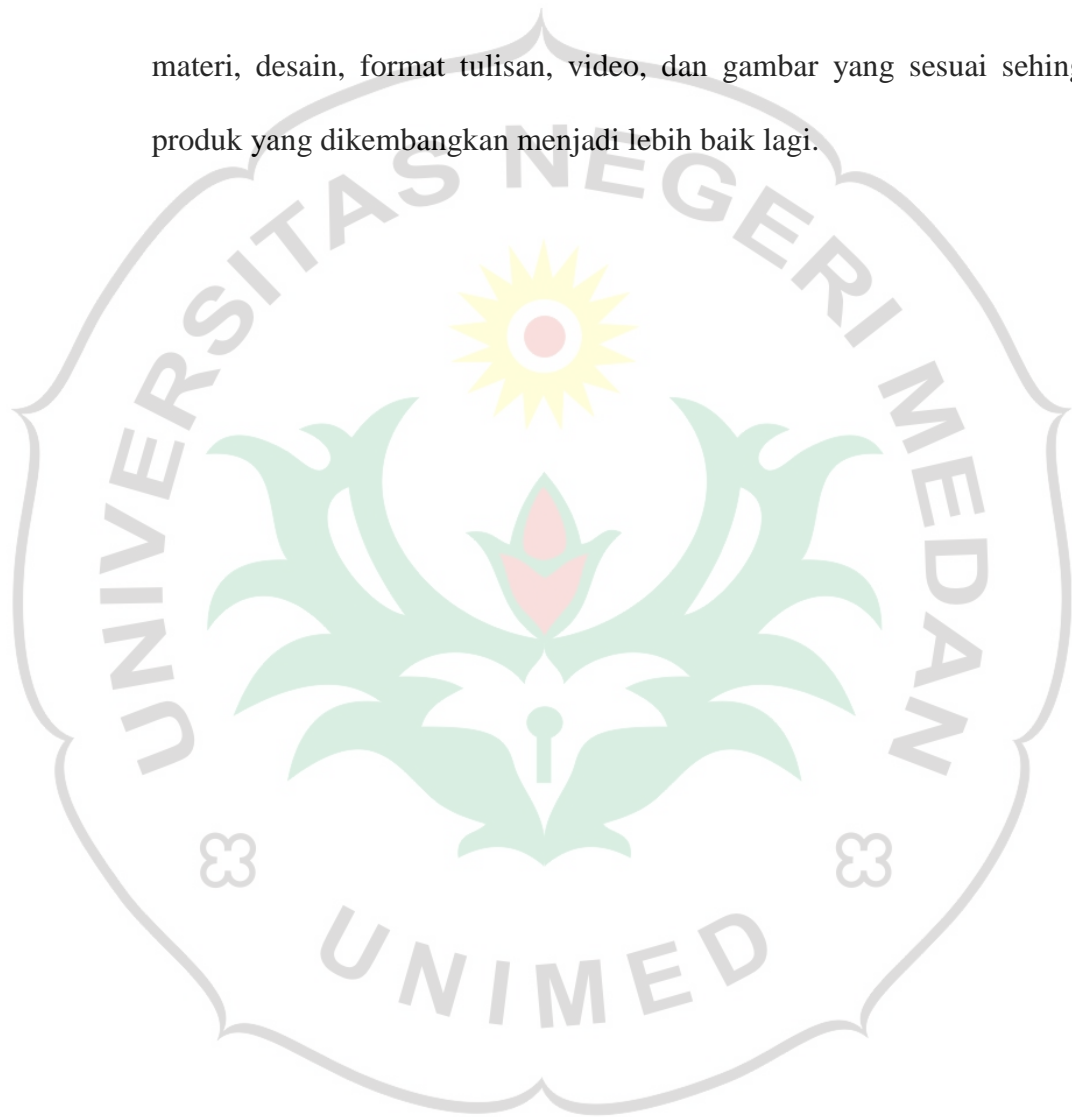
Selain itu, dalam menerapkan E-Modul dikegiatan pembelajaran, guru menyarankan agar selain diberikan link untuk membuka secara *online* E-Modul tersebut, juga diberikan format pdf E-Modul kepada siswa secara *offline*, sehingga semua siswa dapat menggunakan E-Modul tanpa adanya keterbatasan kuota internet.

### 5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan terdapat beberapa saran yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dalam mengembangkan E-Modul berbasis *Discovery Learning*. Adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. E-Modul sebaiknya dapat dibagikan secara luas agar dapat digunakan oleh banyak pengguna karena formatnya yang lebih efektif dan efisien.
2. E-Modul masih perlu dikembangkan lagi dengan mata mata pelajaran lainnya sehingga referensi setiap materi pelajaran yang dibutuhkan siswa maupun guru banyak tersedia.
3. Diharapkan setiap guru dapat menciptakan inovasi pembelajaran melalui media pembelajaran maupun bahan ajar interaktif sehingga dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa.
4. E-Modul ini masih perlu ditingkatkan lagi untuk penelitian berikutnya agar menjadi perbaikan bagi peneliti selanjutnya untuk memperhatikan isi

materi, desain, format tulisan, video, dan gambar yang sesuai sehingga produk yang dikembangkan menjadi lebih baik lagi.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY