

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dalam kegiatan belajar mengajar diharapkan peserta didik dapat menerima ilmu yang telah disampaikan oleh pendidik. Identifikasi bahwa peserta didik telah menerima ilmu dan memahaminya dapat dilihat dari hasil belajar. Dalam penyampaian sebuah materi akan lebih baik jika menggunakan sebuah media sebagai perantara yang dikaitkan langsung dengan kehidupan nyata, apalagi hal ini berhubungan dengan bidang teknik. Tentunya penggunaan media sangat dianjurkan dalam penyampaian sebuah materi oleh para pendidik, dengan harapan agar para peserta didik dapat menerima dan menyerap ilmu yang diberikan oleh pendidik secara maksimal. Selain itu diharapkan dengan penggunaan media media dapat meningkatkan kualitas suatu proses pembelajaran.

Kelengkapan media atau peralatan praktikum sangatlah penting bagi sarana penunjang kegiatan praktikum mahasiswa. Jika alat praktikum tidak tersedia atau kurang mencukupi, maka mahasiswa akan kesulitan dalam memahami praktikum itu sendiri, oleh sebab itu peralatan praktikum sangatlah dibutuhkan untuk mempermudah praktikum. Dengan ketersediaan peralatan praktikum yang lengkap maka mahasiswa selain lebih mudah dalam melaksanakan kegiatan praktikum, mahasiswa juga akan cepat memahami

kegiatan praktikum, karena peralatan praktikum adalah syarat utama untuk menunjang kegiatan praktikum itu sendiri. (Ahmad R, 1997:7-8)

Media adalah alat bantu sebagai sarana agar mahasiswa dapat memahami materi dalam bentuk nyata berupa benda. Dengan media diharapkan mahasiswa dapat lebih cepat memahami materi yang disampaikan oleh pengajar sehingga materi yang disampaikan dapat terserap atau cepat dipahami oleh mahasiswa.

Sistem kelistrikan merupakan bagian dari sistem yang berada di sebuah kendaraan. Diantara sistem-sistem yang ada, sistem kelistrikan dirasa sulit dipahami karena rumitnya rangkaian dalam sistem tersebut, begitu pula banyaknya kabel yang berada dalam sistem dan disusun menjadi satu. Sehingga memerlukan sebuah pemahaman yang cukup untuk memeriksa rangkaian kabel-kabel yang berada dalam sistem tersebut.

Dalam pembuatan media kelistrikan *body* dan *engine* Honda kharisma 125cc ini penulis bukan sekedar hanya membuat saja, akan tetapi dalam hal ini media kelistrikan *body* dan *engine* akan dibuat bagus dan kreatif agar bisa lebih mempermudah dan lebih dipahami serta menarik sehingga mahasiswa tidak bosan untuk menggunakannya dalam kegiatan praktikum.

Maka dari itu penyusunan tugas akhir ini penulis mengajukan pembuatan media pembelajaran kelistrikan *body* dan *engine* Honda kharisma 125cc, pembuatan media ini tentunya bertujuan untuk menambah media praktikum khususnya jurusan D3 Teknik Mesin. Dengan tersedianya

peralatan praktikum berupa media pembelajaran kelistrikan *body* dan *engine* Honda kharisma 125cc diharapkan akan lebih menunjang pembelajaran dan kemudahan dalam praktikum.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas diperoleh masalah sebagai berikut:

1. Perlengkapan media praktikum di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Program Vokasi Prodi D3 Teknik Mesin yang belum memadai.
2. Penggunaan media pembelajaran yang saat ini masih kurang memadai terutama dalam hal kelistrikan sepeda motor.
3. Kurangnya kompetensi mahasiswa di bidang praktikum kelistrikan.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan judul yang diambil penulis tersebut, maka berikut ini adalah beberapa batasan masalah :

1. Tipe kendaraan

Adapun yang menjadi obyek untuk dijadikan obyek praktikum adalah sepeda motor Honda kharisma 125cc tahun 2005.

2. Cakupan *training object* :

- a. Sistem kelistrikan *body* :

- (1) Lampu kepala
- (2) Lampu belakang (lampu rem)
- (3) Lampu tanda belok (*sein*)
- (4) *Horn*

- b. Sistem kelistrikan *engine* :
  - (1) Koil pengapian (percikan api pada busi)
  - (2) CDI
- c. Sistem pengisian :
  - (1) Spul pengisian (alternator)
  - (2) Kiprok (regulator)
- d. Sistem starter

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah serta pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah :

1. Bagaimana cara kerja kelistrikan *body* sepeda motor Honda Kharisma ?
2. Bagaimana *troubleshooting* kelistrikan *body* pada Honda Kharisma ?
3. Bagaimana cara kerja kelistrikan *engine* pada Honda Kharisma?
4. Bagaimana *troubleshooting* kelistrikan *engine* pada Honda kharisma ?

#### **1.5 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan media pembelajaran kelistrikan *engine* dan *body* Honda kharisma 125cc ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui lebih jelas cara kerja kelistrikan *body* pada sepeda motor Honda Kharisma 125cc
2. Dapat mengetahui lebih jelas *troubleshooting* yang terjadi pada kelistrikan *body* Honda kharisma 125cc.

3. Dapat mengetahui lebih jelas cara kerja kelistrikan *engine* pada sepeda motor Honda Kharisma 125cc
4. Dapat mengetahui lebih jelas *troubleshooting* yang terjadi pada kelistrikan *engine* Honda kharisma 125cc.

### **1.6 Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dengan adanya pembuatan media pembelajaran kelistrikan sepeda motor ini antara lain :

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam sistem kelistrikan.
2. Mempunyai materi pembelajaran yang baru terutama dalam hal sitem kelistrikan sepeda motor.
3. Sebagai media pembelajaran praktikum kelistrikan sepeda motor.
4. Memberikan pengetahuan bagi para pengguna sepeda motor Honda Kharisma 125cc mengenai cara menganalisa, menemukan dan menanggulangi permasalahan yang terjadi pada kelistrikan motor