

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dan dengan merujuk pada rumusan tujuan serta pembahasan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi yang diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan pada penelitian ini layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada matakuliah chasis otomotif untuk mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Otomotif Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. Persentase rata-rata sebesar 90,65% , nilai 5 pada skala Likert dan berada pada kriteria “sangat baik”.
2. Hasil validasi ahli materi terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi pada matakuliah chasis otomotif yang dikembangkan dengan menggunakan beberapa program dan *Macromedia Flash Professional 8.0* secara keseluruhan termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, dengan rincian ; (a) kualitas materi pembelajaran dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 95,00%, (b) kualitas strategi pembelajaran dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 92,00%, dan (c) kualitas sistem penyampaian pembelajaran dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 90,00%.

3. Hasil validasi ahli desain pembelajaran terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi pada matakuliah chasis otomotif yang dikembangkan dengan menggunakan beberapa program dan *Macromedia Flash Professional 8.0* menunjukkan bahwa secara keseluruhan termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, dengan rincian; (a) kualitas desain pembelajaran dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata 87,50%, (b) kualitas desain informasi dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 88,80%, (c) kualitas desain interaksi dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 90,00%, (d) kualitas desain presentasi dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 83,30%.
4. Hasil validasi ahli media terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi pada matakuliah chasis otomotif yang dikembangkan dengan beberapa program dan *Macromedia Flash Professional 8.0* menunjukkan bahwa secara keseluruhan termasuk dalam kategori “sangat baik”, dengan rincian; (a) pemrograman dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 91,30%, (b) kualitas teknis/tampilan dinilai sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 92,00%.
5. Menurut tanggapan mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Otomotif Jurusan Teknik Medan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan pada uji coba perorangan dinyatakan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dengan beberapa program dan *Macromedia Flash Professional 8.0* termasuk kategori “sangat baik” dimana aspek materi pembelajaran dinilai dengan persentase rata-rata sebesar 89,17% dan kualitas teknis tampilan sebesar 88,57%.

6. Menurut tanggapan mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Otomotif Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan pada uji coba kelompok kecil dinyatakan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dengan beberapa program dan *Macromedia Flash Professional 8.0* termasuk kategori sangat baik dimana aspek materi pembelajaran dinilai dengan persentase rata-rata sebesar 90,28% dan kualitas teknis tampilan sebesar 90,48%.
7. Menurut tanggapan mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Otomotif Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan pada uji coba lapangan dinyatakan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dengan beberapa program dan *Macromedia Flash Professional 8.0* termasuk kategori sangat baik dimana aspek materi pembelajaran dinilai dengan persentase rata-rata sebesar 93,17% dan kualitas teknis tampilan sebesar 93,30%.

## **B. Implikasi**

Salah satu upaya agar proses pembelajaran dapat berhasil baik, maka diperlukan media sebagai salah satu sumber belajar. Dengan menggunakan media, dosen dapat memperkaya dan memperdalam proses pembelajaran. Pembelajaran sekarang ini berkembang tidak terbatas hanya kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh dosen, tetapi mencakup semua kegiatan yang mempunyai pengaruh langsung terhadap proses belajar manusia, yaitu berupa pesan, orang, alat, bahan, peralatan, teknik dan lingkungan yang merupakan sumber belajar dan memungkinkan mahasiswa belajar sesuai dengan bakat, minat dan kemampuannya.

Keuntungan penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi pada matakuliah chasis adalah dapat digunakan dalam pembelajaran individual, interaktif, menghendaki lebih sedikit kehadiran dosen, materi mudah diadaptasi serta materi mudah diperbaharui dan ditambah. Pengembangan media pembelajaran menggunakan simulasi animasi ini dapat memungkinkan mahasiswa menjadi aktif dan kreatif dalam pembelajaran, dapat meningkatkan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran, dapat meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran dan masih banyak keuntungan lain.

Penggunaan musik *background sound* dalam media pembelajaran juga sangat berpengaruh terhadap belajar mahasiswa. De Porter, et. all, (2001: 73) mengatakan bahwa peranan musik dalam pembelajaran adalah sangat kuat. Musik berpengaruh pada dosen dan pebelajar. Musik *background sound* dapat digunakan untuk menata suasana hati, mengubah keadaan mental pebelajar dan mendukung lingkungan belajar. Musik membantu pebelajar bekerja giat dan mengingat lebih banyak dan juga dapat merangsang, meremajakan, dan memperkuat belajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan kesimpulan dan temuan pada penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi yang telah teruji memiliki implikasi yang tinggi dibandingkan dengan media pembelajaran buku teks yang selama ini digunakan dosen dalam proses pembelajaran. Adapun implikasi yang dimaksud adalah sebagai berikut: (1) media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi matakuliah chasis otomotif akan mempermudah dalam proses pembelajaran matakuliah chasis otomotif bagi mahasiswa, dimana media pembelajaran interaktif chasis otomotif ini dilengkapi

dengan gambar, gambar animasi dan video dan tutorial yang nyata sehingga mempermudah dan meningkatkan daya hayal mahasiswa dalam proses belajar khususnya materi kemudi manual dan kemudi power steering, (2) media pembelajaran interaktif ini sangat memberikan sumbangsan positif dan praktis terutama dalam pelaksanaan proses pembelajaran bagi dosen dimana media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi ini memberikan kemudahan dalam menyelenggarakan pembelajaran sehingga berdampak pada efektifitas proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Dengan demikian media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi dosen dalam penyampaian materi perkuliahan chasis otomotif dan bidang ilmu lain dengan pertimbangan dimana mahasiswa memiliki ketertarikan dalam proses pembelajaran akan meningkatkan hasil belajarnya pula, (3) penerapan media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi memerlukan kesiapan mahasiswa untuk melaksanakan pembelajaran dengan media baru secara mandiri sehingga mahasiswa akan dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal, tentunya bila menerapkan media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi secara maksimal, (4) dengan menggunakan media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi mahasiswa diberi kesempatan untuk mengembangkan kreatifitasnya sebagai usaha dalam mendalami materi kuliah chasis otomotif yang diberikan. Pada saat mahasiswa mengalami masalah dalam pendalaman materi, mahasiswa dapat memahami materi dengan lebih jelas dan mudah dengan melihat gambar animasi dan video yang telah disediakan, sehingga mahasiswa dapat belajar dengan lebih efektif.

### C. Saran

Berdasarkan hasil temuan yang telah diuraikan pada kesimpulan serta implikasi hasil penelitian, maka saran yang dapat diajukan adalah:

- a. Media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi pada matakuliah chasis otomotif hendaknya dimiliki oleh dosen pengampuh matakuliah dan pada saat pembahasan materi sistem kemudi mahasiswa diwajibkan membawa laptop karena penggunaan media ini memerlukan komputer.
- b. Kenyataannya di lapangan hingga saat ini proses pembelajaran matakuliah chasis otomotif masih dilakukan dengan cara konvensional dengan menggunakan media pembelajaran buku teks dan power point maka disarankan agar media pembelajaran interaktif menggunakan simulasi animasi mulai saat ini sudah harus digunakan dengan alasan media pembelajaran interaktif mampu memberi umpan balik yang lebih baik bagi mahasiswa.
- c. Hendaknya sarana dan prasarana untuk mendukung matakuliah produksi media yang berorientasi produk di program studi Teknologi Pendidikan dipercanggih dan perlu penambahan materi terkait dengan software agar produksi media bisa lebih bagus dan aplikatif terutama untuk keperluan penelitian.
- d. Penelitian lebih lanjut masih dapat dilakukan dengan menambah konten materi, variasi animasi, variasi penggunaan *software* dan sampel yang lebih representatif.