

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan hasil penelitian, peneliti mengambil simpulan yang dari penelitian ini yaitu:

1. Multimedia berbasis *Autodesk Inventor* ini dikembangkan menggunakan metode pengembangan ADDIE yang memiliki beberapa tahapan, yaitu: (a) *analysis*, yaitu tahapan berupa menganalisis perlunya pengembangan multimedia berbasis *Autodesk Inventor* ini untuk digunakan dalam proses pembelajaran; (b) *Design*, berupa merumuskan tujuan pembelajaran dan RPP untuk menyusun bahan ajar selama proses pengembangan multimedia berbasis *Autodesk Inventor*; (c) *Development*, berupa pengembangan multimedia yang mengacu pada RPP; (d) *Implementation*, berupa penerapan multimedia yang sudah dikembangkan terhadap responden berupa pemberian *pre-test* dan *post-test*; serta (e) *Evaluation*, berupa menganalisis hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya guna mengetahui peningkatan keterampilan generik sains mahasiswa.
2. Terdapat peningkatan keterampilan generik sains pada materi percepatan kinematika setelah diterapkannya multimedia berbasis *Autodesk Inventor* pada proses pembelajaran yang ditandai dengan keberhasilan peserta didik dalam menentukan arah dan besar percepatan pada tiap batang. Nilai rata-rata *N-gain* dengan menggunakan multimedia ini termasuk pada kategori sedang. Hal serupa terjadi pada aspek-aspek generik sains yaitu pada aspek pengamatan langsung, kesadaran tentang skala, bahasa simbolik, konsistensi logis, hukum sebab akibat, serta pemodelan terjadi peningkatan dengan rata-rata nilai *N-gain* yang termasuk dalam kategori sedang.

5.2 Implikasi

Pengembangan multimedia berbasis *Autodesk Inventor* untuk meningkatkan keterampilan generik sains pada materi percepatan kinematika telah dihasilkan dan teruji. Multimedia ini dapat meningkatkan aspek generik sains mahasiswa dengan diterapkannya animasi berupa mekanisme engkol peluncur serta

mekanisme empat batang penghubung pada materi percepatan kinematika. Multimedia animasi ini tergolong baik dari segi pemahaman, sehingga multimedia animasi ini dapat diterapkan secara kontinu pada proses pembelajaran mata kuliah Kinematika dan Dinamika.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan simpulan dan implikasi, maka peneliti mengemukakan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Peserta didik perlu meningkatkan minat belajar agar dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik, serta perlu meningkatkan kesiapan belajar agar mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

2. Bagi Pendidik

Pengembangan multimedia animasi berbasis *Autodesk Inventor* ini diharapkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran, serta dapat mengembangkan media serupa pada materi lainnya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Multimedia animasi berbasis *Autodesk Inventor* ini perlu peningkatan kualitas dan kuantitas pada segi penyampaian informasi yang melibatkan peserta didik harus lebih komunikatif.