

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam membangun sebuah multimedia pembelajaran berbasis permainan ular tangga untuk meningkatkan pemahaman ekstrapolasi, peneliti mendapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Proses penembangan multimedia pembelajaran dilakukan dengan tahapan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Tahap pertama adalah tahap analisis, dimana peneliti melakukan tahap analisis terhadap studi literatur yang ada dan menganalisis kebutuhan sebelum dilakukan kegiatan penelitian. Tahap kedua adalah tahap desain, dimana peneliti menyusun instrumen materi, soal, *storyboard, flowchart*, desain mekanisme permainan, dan melakukan uji validasi materi dan soal sebelum digunakan. Tahap ketiga adalah tahap pengembangan, dimana peneliti merancang dan membangun multimedia pembelajaran berbasis permainan ular tangga berdasarkan 11 *game design factors* dan dilakukan *blackbox testing*. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan validasi oleh ahli media sebelum diimplementasikan kepada mahasiswa. Hasil validasi ahli mendapatkan penilaian sebesar 78,54% dan masuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Tahap yang keempat adalah tahap implementasi, pada tahap ini peneliti melakukan proses ujicoba media pembelajaran kepada mahasiswa. Tahap ini diawali dengan *pretest*, lalu pengujian multimedia pembelajaran, dan *posttest*. Pada tahapan ini juga, mahasiswa diminta mengisi angket berdasarkan 11 *game design factors* untuk mengetahui pendapat mereka mengenai media pembelajaran yang dibangun. Tahapan terakhir yaitu tahap evaluasi, dimana peneliti menganalisis pengaruh multimedia pembelajaran berbasis permainan ular tangga terhadap pemahaman mahasiswa terhadap materi transformasi linear dan mengevaluasi hasil tanggapan mahasiswa terhadap multimedia pembelajaran yang dibangun.
- b. Setelah menggunakan multimedia pembelajara berbasis permainan ular tangga, didapatkan kesimpulan bahwa adanya peningkatan pemahaman ekstrapolasi

mahasiswa serta minat mahasiswa untuk belajar. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata mahasiswa sebesar 22,67 poin yang awalnya hanya mendapatkan skor 62,32 menjadi 85 dan didapatkan juga rata-rata nilai gain sebesar 0,51. Selain itu, presentasi pemahaman siswa terhadap setiap materi yang terdapat didalam multimedia pembelajaran mendapatkan rata-rata sebesar 95,21% sehingga dapat dikatakan bahwa mahasiswa dapat memahami isi dari keseluruhan materi dengan adanya multimedia pembelajaran berbasis permainan ular tangga ini. Tak hanya dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi transformasi linear, multimedia pembelajaran berbasis permainan ular tangga ini meningkatkan minat belajar mahasiswa. Hal tersebut didapat dari hasil tanggapan mereka yang terdapat pada angket.

- c. Respon yang diberikan mahasiswa terhadap multimedia pembelajaran berbasis permainan ular tangga ternyata positif. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian tanggapan mahasiswa yang mendapatkan presentase sebesar 81% dan masuk dalam kategori “Sangat Baik”.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa saran yang peneliti berikan untuk penelitian selanjutnya, yaitu :

- a) Mengurangi jumlah materi menjadi maksimal 3 (tiga) materi.
- b) Menambahkan fitur *hint* jawaban pada bagian latihan dan kuis sehingga jika pemain terjebak dalam menjawab pertanyaan, mereka bisa mendapatkan bantuan atau bimbingan dari sistem permainan.
- c) Permainan dibuat menjadi *multiplayer*.