

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian analisis pengaruh tahap pembelajaran *Creative Learning* terhadap Keterampilan Abad ke-21 dan pengembangan *Learning Management System* yang telah dilakukan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Seluruh tahap pembelajaran *Creative Learning* memberikan pengaruh positif terhadap tercapainya Keterampilan Abad ke-21 siswa pada pembelajaran Pemrograman Dasar meskipun tidak seluruhnya memiliki pengaruh yang signifikan. Tahap pembelajaran *Creative Learning* yang pengaruhnya paling signifikan terhadap Keterampilan Belajar dan Inovasi adalah tahap *Imagine* dan *Reflect*. Sedangkan tahap *Creative Learning* yang pengaruhnya paling signifikan terhadap Keterampilan Teknologi dan Media Informasi adalah tahap *Create* dan *Experiment*. Sementara Keterampilan Hidup dan Berkarir dipengaruhi secara signifikan oleh tahap *Share*.
2. Tahap *Imagine* mempengaruhi Keterampilan Belajar dan Inovasi sebesar 38.1% sementara tahap *Share* mempengaruhi sebesar 27.7%. Signifikansi pengaruh tahap *Create* terhadap Keterampilan Teknologi, Media, dan Informasi adalah 42.2% sementara tahap *Experiment* mempengaruhi sebesar 36.2%. Sedangkan tahap *Share* memiliki pengaruh yang paling besar signifikansinya terhadap Keterampilan Hidup dan berkarir yaitu sebesar 50.1%.

3. *Learning Management System* (LMS) yang dibangun tidak mampu mengakomodir seluruh tahap pembelajaran *Creative Learning Cycle*. LMS mampu memfasilitasi penyampaian dan penilaian ide antar siswa, membantu pembuatan jadwal atau *timeline* siswa serta mengunggah hasil kerja mereka sesuai dengan kegiatan yang dideskripsikan pada jadwal. Selain itu fungsi lain yang sesuai dengan tahap *creative learning cycle* adalah fungsi untuk saling berbagi, memberi komentar dan memberikan nilai. Dengan demikian tahap yang tidak terjangkau oleh LMS adalah tahap awal *Create* dan *Experiment* dimana siswa melakukan pengkodean dan pengujian karena LMS hanya bisa digunakan untuk mengunggah hasil kerja dari kedua tahap itu saja. Sementara tahap *Reflect* terbantu LMS pada aspek pemberian umpan balik untuk melakukan refleksinya saja.

Tujuan untuk mengimplementasikan penilaian sikap berdasarkan parameter Keterampilan Abad ke-21 pertahap kegiatan pembelajaran pada LMS terlaksana. Namun karena keterbatasan LMS yang sudah dijelaskan sebelumnya maka tidak seluruh tahap pembelajaran dapat diberikan penilaian menggunakan LMS ini. Selain melakukan penilaian pertahap, LMS ini juga dapat dijadikan sebagai media untuk penilaian antar siswa mengenai kinerja mereka saat mengerjakan proyek berdasarkan parameter Keterampilan Abad ke-21 sesuai dengan permintaan guru saat dilakukan wawancara.

Meskipun tidak mampu mengakomodir seluruh tahap pembelajaran *creative learning cycle*, LMS ini tetap mendapat respon positif dari 67 siswa dan 5 orang guru yang melakukan uji coba dan penilaian terhadapnya.

## 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan proses dan hasil penelitian yang telah dijalani, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan, diantaranya:

1. Bagi peneliti selanjutnya, untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat diperlukan jumlah sampel yang lebih besar dengan model analisis serupa. Pada penelitian ini meskipun sampel yang digunakan adalah sampel keseluruhan populasi, namun jumlahnya masih kurang dari 100 orang.
2. Bagi peneliti selanjutnya, dapat dilakukan kajian lebih dalam mengenai hubungan antar tahap pembelajaran *creative learning cycle* itu sendiri. Kajian yang dapat dilakukan adalah melakukan analisis pengaruh dari tahap *Imagine* ke *Create*, lalu *Create* ke *Experiment*, *Experiment* ke *Share*, dan dari *Share* ke *Reflect*.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin membuat LMS serupa yang benar-benar mampu mengakomodir seluruh tahap pembelajaran *Creative Learning*, direkomendasikan untuk meng-embed compiler pada LMS sehingga proses *Create* dan *Experiment* dapat dilakukan dalam LMS. Namun dengan demikian LMS yang dibuat tidak bisa seuniversal LMS yang telah dibuat saat ini.
4. Bagi peneliti selanjutnya, diperlukan penelitian yang menguji efektifitas penggunaan LMS yang dibuat pada penelitian ini.
5. Bagi pendidik, penelitian ini dapat dijadikan referensi jika pada proses pembelajaran yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peserta didik yang diajar. Proses pembelajaran dapat diberlakukan dengan melakukan penekanan pada tahap pembelajaran *creative learning cycle* tertentu sesuai dengan keterampilan apa yang akan ditingkatkan dan dapat juga dilakukan melalui proses *blended learning*.

Bagi pemerintah atau perumus kurikulum, penelitian ini dapat dijadikan inspirasi bahwa Keterampilan Abad ke-21 dapat dicapai melalui model pembelajaran yang sebelumnya telah direkomendasikan dalam Peraturan Mendikbud dengan metode yang lebih kreatif. Oleh karena itu penerapan Keterampilan Abad ke-21 juga

seyogyanya dapat dilakukan pada rumusan kurikulum selanjutnya misalnya sebagai kompetensi yang harus dicapai dan dijadikan instrument penilaian *soft skills*.