

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses perancangan sistem monitoring pembelajaran terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan penilaian. Pada tahap analisis, penulis melakukan studi literatur mengenai sistem monitoring dan model pembelajaran *project based learning*. Kemudian berdasarkan studi literatur, penulis menganalisis kebutuhan sistem dengan menganalisis kebutuhan pedagogik berupa membuat koneksi tahapan model pembelajaran *project based learning* dengan konsep media, menganalisis teknologi yang digunakan, dan menganalisis konten yang digunakan. Hasil tahap analisis kemudian digunakan sebagai landasan mendesain sistem monitoring pada tahap desain. Pada tahap desain, penulis membuat rancangan *flowchart* dan desain antarmuka berupa *mockup* sistem monitoring. Desain sistem dikembangkan pada tahap pengembangan. Pada tahap pengembangan, penulis memproduksi sistem dengan mengimplementasikan desain *mockup* menjadi antarmuka sistem dan memproduksi sistem dengan menggunakan bahasa PHP dengan *framework* Codeigniter dan Javascript/Jquery. Hasil produksi ini diuji melalui *blackbox testing* dan divalidasi oleh ahli media. Bila tahap pengembangan telah selesai, penulis dapat melanjutkannya ke tahap implementasi. Pada tahap implementasi, penulis melakukan uji coba sistem monitoring ke siswa dan guru. Setelah melakukan uji coba, penulis akan menyebarkan angket yang digunakan sebagai penilaian kualitas usability sistem pada tahap penilaian. Hasil penilaian tersebut diolah dan dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan penelitian.
2. Sistem Monitoring Pembelajaran Berbasis Proyek yang dikembangkan oleh penulis mendapatkan hasil ‘Sangat Baik’ digunakan dalam proses pembelajaran model pembelajaran *Project Based Learning* berdasarkan hasil

analisis angket penilaian guru terhadap sistem monitoring dengan persentase nilai sebesar 87,292% dan mendapatkan hasil ‘efektif’ untuk digunakan dalam proses pembelajaran model pembelajaran *Project Based Learning* berdasarkan hasil analisis angket penilaian siswa terhadap sistem monitoring dengan persentase nilai sebesar 79,244%.

## 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam kegiatan penelitian dan pengembangan Sistem Monitoring Pembelajaran Berbasis Proyek, oleh sebab itu penulis berharap penelitian lain dapat melengkapi kekurangan yang ada, beberapa saran yang dapat disampaikan oleh penulis yaitu:

1. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan fitur notifikasi sebagai pemberitahuan saat terdapat tugas siswa yang baru dikumpulkan dan terdapat komentar baru.
2. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan fitur *searching*.
3. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem monitoring di perangkat *mobile*.
4. Perlu adanya penyederhanaan proses tahapan pembelajaran di sistem agar sistem mudah untuk dipelajari dan mudah diingat.
5. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem monitoring yang dapat digunakan oleh beberapa guru dan beberapa mata pelajaran, serta membuat halaman khusus admin.
6. Sebaiknya menggunakan satu jenis perangkat yang sama dalam melakukan uji coba sistem agar memiliki sudut pandang yang sama dalam mengisi angket penilaian sistem monitoring.