

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan tentang pengembangan *real time coding* dan *group division* pada pembelajaran kolaboratif berbasis moodle untuk meningkatkan hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa:

- a. Pengembangan modul *group division* dan *real time coding* berbasis *plugin moodle* yang dibuat menggunakan model *software development life cycle* (SDLC) *Agile Scrum* dengan total sebanyak 4 sprint untuk pengembangan. Modul *Group Division* terbukti dapat membantu meringankan dan mempercepat tahapan dari *Cooperative Learning*, sehingga guru tidak harus menghitung manual mana siswa yang mempunyai nilai tinggi dan rendah. *Real Time Coding* menggunakan *library Curl* untuk mengakses API dari server jobe, server tersebut dapat menjalankan berbagai bahasa pemrograman hanya dengan mengirimkan beberapa kata yang sesuai, lalu response yang didapat berisikan data dalam format JSON. Kemudian data JSON tersebut diolah dan dibandingkan dengan serangkaian tes uji yang telah ditentukan, sehingga menjadi informasi yang diinginkan oleh user. Dan mendapatkan nilai validasi sebesar 92% yang termasuk ke dalam kategori “Sangat baik”.
- b. Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan didapat hasil bahwa terdapat perbedaan pada hasil pembelajaran dibandingkan sebelum dan sesudah *treatment* dilakukan. Kesimpulan ini diperoleh dari adanya peningkatan rata rata pretest dan posttest yaitu dari 38.33 menjadi 75.69 dengan rata rata gain sebesar 0,626 yang termasuk kedalam kategori “Sedang”. Hal ini didukung dengan penilaian aspek kolaboratif yaitu sebanyak 22 responden mendapatkan kriteria baik dan 14 responden mendapatkan kriteria sangat baik.
- c. Hasil tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan memperoleh respon positif dalam beberapa aspek seperti kemudahan dalam penggunaan, kebermanfaatan dalam penggunaan, sikap dalam penggunaan, dan perilaku dalam penggunaan dengan rata rata persentase 70.05% yang termasuk kedalam kategori ”Baik”.

## 5.2. Saran

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan tentang pengembangan *real time coding* dan *group division* pada pembelajaran kolaboratif berbasis moodle untuk meningkatkan hasil belajar siswa ditemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran sebagai berikut.

- a. Menyediakan fitur syntax checking untuk memeriksa syntax yang diketik error atau tidak sesuai dengan library bahasa pemrograman yang ada.
- b. Menyediakan fitur help pada bagian siswa agar meminimalisasi ketidaktahuan siswa terhadap media selama pembelajaran berlangsung.
- c. Media atau LMS yang dikembangkan dapat ditambahkan plugin lain sebagai penambah fitur kolaborasi agar tools pembelajaran bisa lebih bervariasi.
- d. Penjelasan yang lebih rinci terkait teknis penelitian dan membangun komunikasi yang lebih jelas dan lebih baik lagi dengan peserta didik atau responden agar lebih efektif dalam pelaksanaan penelitian.