

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa di materi pemrograman berorientasi objek dengan menerapkan *block programming* pada evaluasi pembelajaran yaitu website OOPify. Penelitian dilakukan di SMKN 4 Bandung dengan sampel siswa kelas X PPLG 3 sebanyak 34 orang menggunakan pendekatan kuantitatif memiliki peningkatan secara keseluruhan dari rata-rata 27,03 menjadi 85,15.

Perancangan evaluasi pembelajaran menggunakan *platform* OOPify dilakukan menggunakan tahapan *waterfall* dalam pelaksanaannya. Pada tahap penerapan peneliti mengimplementasikan seluruh desain yang telah dibuat ke dalam *website*. Kemudian setelah tahap penerapan selesai, dilakukan implementasi OOPify ke dalam evaluasi pembelajaran yang dilakukan selama 4 pertemuan. Tahapan terakhir merupakan evaluasi atau umpan balik yang didapatkan setelah melaksanakan penelitian.

Implementasi *website* OOPify pada pembelajaran sebanyak 4 pertemuan kepada 34 siswa dilakukan dengan cara membagi siswa ke dalam 9 kelompok untuk mengisi LKPD dan mengerjakan evaluasi setiap pertemuan menggunakan OOPify. Pada implementasi ini diperoleh hasil LKPD pada pertemuan 1 sebesar 96,6, pertemuan 2 sebesar 91,1, pertemuan 3 sebesar 100, dan pertemuan 4 sebesar 98,8. Sehingga memperoleh hasil rata-rata nilai LKPD sebesar 96,6.

Efektifitas evaluasi pembelajaran menggunakan OOPify pada kemampuan kognitif siswa terlihat setelah melaksanakan *pretest* dan *posttest* penelitian dengan hasil rata-rata *pretest* siswa sebesar 27,03 dan *posttest* sebesar 85,15. Sehingga nilai *n-gain* yang diperoleh sebesar 0,80 atau 80,29% dengan kategori tinggi. Sementara peningkatan pada kemampuan kognitif dapat terlihat dari hasil *pretest* dan *posttest* berdasarkan kategori yaitu C1 dengan uji gain sebesar 0,94 kategori tinggi, C2

dengan uji gain sebesar 0,95 kategori tinggi, C3 dengan uji gain sebesar 0,75 kategori tinggi, C4 dengan uji gain 0,75 kategori tinggi, C5 dengan uji n-gain sebesar 0,36 kategori sedang, dan C6 dengan uji gain sebesar 0,84 kategori tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan OOPify membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan kognitif terutama dalam pemrograman berorientasi objek.

Hasil analisis tanggapan siswa yang menjadi sampel pada penelitian yaitu 34 siswa SMKN 4 Bandung kelas X PPLG 3 terhadap penggunaan OOPify dalam evaluasi pembelajaran memberikan hasil yang cenderung positif. Pada penilaiannya, siswa memberikan nilai keseluruhan sebesar 93,61% dengan masukan yang positif. Meskipun begitu, beberapa siswa merasa tidak terlalu tertarik dengan penggunaan media pembelajaran karena preferensi gaya belajar yang berbeda. Secara keseluruhan, siswa mampu menggunakan media pembelajaran dengan baik sebagai alat evaluasi dan membantu beberapa siswa dalam memvisualisasikan pemrograman dalam bentuk *block* dan warna sehingga mempermudah pemahaman siswa.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan tanggapan siswa pada pembahasan sebelumnya, media pembelajaran OOPify sebagai alat evaluasi pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Tetapi, terdapat beberapa pertimbangan dan evaluasi yang mampu memaksimalkan efektifitas dari penggunaan media pembelajaran ini diantaranya.

1. Penambahan fitur untuk menyimpan tugas yang dikerjakan siswa pada OOPify.pada laman OOPify sehingga mempermudah siswa dalam melanjutkan project yang telah dibuat sebelumnya dalam media pembelajaran.

2. Pembuatan manual book yang lebih interaktif agar siswa lebih mudah lagi dalam membaca panduan penggunaan media OOPify.
3. Penambahan halaman materi, LKPD, serta media pembelajaran lainnya pada OOPify sehingga dapat dijadikan LMS.