

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul desain proyek pembelajaran berorientasi keterampilan proses sains dalam perakitan *constructed wetland* untuk fitoremediasi limbah domestik dapat disimpulkan beberapa hal antara lain sebagai berikut.

1. Dalam penelitian ini dihasilkan produk berupa desain *constructed wetland* untuk fitoremediasi limbah domestik sebagai proyek pembelajaran dan panduan proyek yang berorientasi keterampilan proses sains. Dalam proses desain proyek pembelajaran terdapat beberapa tahapan yang terdiri dari tahap *define*, *design* dan *development*. Pada tahap *define* peneliti melakukan serangkaian kegiatan kajian pustaka melalui studi literatur penelitian terdahulu yang berhubungan dengan produk yang akan dibuat. Pada tahap *design* peneliti melakukan serangkaian kegiatan perancangan terhadap desain *constructed wetland* untuk fitoremediasi limbah domestik sebagai proyek pembelajaran dan panduan proyek yang berorientasi keterampilan proses sains. Kemudian pada tahap *development* produk yang sudah dirancang dilakukan pengujian melalui uji validasi potensi kelayakan produk.
2. Kelayakan desain proyek pembelajaran ditinjau dari hasil penilaian validasi yang dilakukan oleh 3 Dosen selaku ahli desain dan 3 Guru IPA selaku ahli materi. Kelayakan desain proyek pembelajaran dinilai atas beberapa aspek yaitu aspek potensi dalam melatih keterampilan proses sains, aspek potensi implementasi pada pembelajaran, aspek potensi desain sebagai proyek pembelajaran, aspek substansi dan aspek fisik. Berdasarkan hasil penilaian didapatkan hasil penilaian validasi oleh ahli desain dengan presentase skor 97,82%, serta penilaian ahli materi dengan presentase skor 97,82%. Secara umum desain proyek pembelajaran yang telah dirancang memperoleh penilaian dengan kriteria sangat tinggi.

## B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memiliki beberapa saran perbaikan untuk peneliti yang akan datang sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai uji fitoremediasi air limbah dengan menggunakan media constructed wetland
2. Penelitian ini belum diuji cobakan skala kelas, peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan uji coba skala kelas agar dapat mengukur kelayakan desain proyek pembelajaran secara maksimal.

