

## ABSTRAK

Pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PjBL) merupakan sebuah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai inti dalam pembelajaran. Bahan ajar yang terdapat di SMA Negeri 1 Purbolinggo masih berupa buku cetak biologi yang disediakan oleh pemerintah sehingga membuat peserta didik kurang tertarik untuk membacanya dan masih banyak guru yang tidak sempat mengembangkan LKPD, sehingga hanya mengandalkan buku cetak tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk bahan ajar yang layak dipakai, berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis *Project Based Learning* (PjBL) pada materi sistem ekskresi. Jenis penelitian adalah penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model 4-D oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel. Hasil analisis yang didapatkan untuk mengetahui tingkat kelayakan pengembangan LKPD yang diperoleh dari masing-masing tim validator yaitu hasil penilaian dari ahli validasi desain dengan nilai presentase 87,5%, validasi ahli materi dengan nilai presentase 91%, respon guru mata pelajaran biologi dengan presentase 90%, dan uji tingkat keterbacaan LKPD oleh peserta didik sebesar 94%. Berdasarkan hasil pembahasan mengenai pengembangan LKPD dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan sudah layak digunakan sebagai salah satu referensi bahan ajar biologi pada materi sistem ekskresi.

**Kata Kunci:** Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), Project Based Learning (PjBL).

## ABSTRACT

Learning by using Project Based Learning (PjBL) is a teaching method the use of project or activity as a core in the learning. The teaching of material is find in SMA Negeri 1 Purbolinggo still a printed biology book which is provide by goverment thos making the students less interesting to read it, and there are still many teacher who doesn't have time to develop of LKPD, so that only rely on printed book. The research of purpose is produce viable teaching of material product, In the form of student's activity sheet (LKPD) of Project Based Learning (PjBL) on the excretory system material. According to Thiagarajan, Semmel, dan Semmel, the types of research are research and development by using a models 4-D. the analysis result of obtain to find out the validator team are result of the assesment design expert with percentage of 87,5%, the expert of validation material with value percentage 91%, the response of biology subject teacher with percentage 90%, and the test level of read ability by student's with percentage 94%. Based on the result of discussion is regarding development of LKPD can be conclude that it is suitable for using as a reference for biology teaching material of the excretion system.

**Kata Kunci:** Student activity sheet (LKPD), Project Based Learning (PjBL).