

## **IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PRAKTIKUM UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN ASPEK PSIKOMOTORIK SISWA DALAM MATERI BIOTEKNOLOGI**

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya hasil belajar siswa terutama pada konsep Bioteknologi di salah satu sekolah di Kabupaten Garut. Siswa belum terbiasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran praktikum. Oleh karena itu peneliti berupaya menggunakan model pembelajaran berbasis praktikum untuk meningkatkan penguasaan konsep dan aspek psikomotorik siswa dalam materi bioteknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui data tentang implementasi pembelajaran berbasis praktikum dan respon siswa terhadap pembelajaran praktikum. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas XII IPA sebanyak 32 orang dengan pengambilan sampel secara acak kelas. Metode yang digunakan adalah *weak experiment* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterlaksanaan pembelajaran siswa mengalami peningkatan pada tahap pertemuan kedua sebesar 88% yang termasuk dalam kategori sangat baik, sedangkan peningkatan penguasaan konsep didapatkan nilai rata-rata yang berturut-turut sebesar 40,6 dan 63,3, sedangkan untuk Indeks Gain sebesar 0,38 yang termasuk dalam kategori sedang. Untuk aspek psikomotor siswa setelah dilakukan observasi mencapai persentase rata-rata 84,1% yang termasuk dalam kategori baik. Hasil pengolahan angket respon siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merespon positif terhadap pembelajaran yang telah mereka alami.

**Kata kunci:** Pembelajaran praktikum, Psikomotor siswa, Konsep bioteknologi

### **ABSTRACT**

#### **IMPLEMENTATION PRACTICUM MODEL-BASED LEARNING TO ENHANCE THE MASTERY OF CONCEPTS AND ASPECTS OF PSYCHOMOTOR STUDENTS IN MATTER OF BIOTECHNOLOGY**

*The research was distributed by the low level of student learning outcomes, especially on the concept of Biotechnology at one of the schools in Garut. Students unfamiliar learning by using learning practical models. Therefore, researchers tried to use the model of practical work-based learning to enhance the mastery of concepts and psychomotor aspects of students in biotechnology material. This research aims to find out data about the implementation of practical work-based learning and student response to the learning lab course. This research was done to the students of class XII PHYSICS as much as 32 people by randomly sampling class. The method used was weak experiment with design research one group pretest-posttest design research results show that the level of students ' learning experience increased keterlaksanaan on the stage of the second meeting of the 88% which is included in the category of good, while increased mastery obtained average value of a row of 40.6 and 63,3, while for the index Gain of 0.38 which is included in kategori are. For psychomotor aspects of observation, after students reach the average percentage 84,1% are included in the category either. Now processing student response results show that most Shiva respond positively to the learning that they have been through*

**Keywords:** Practical learning, Student's psychomotor, concept of biotechnology