

## ABSTRAK

**GHAISHA HANNA NAFISAH :** Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Pjbl) Menggunakan Media *3d Pop Up Book* Terhadap Keterampilan Memecahkan Masalah Materi Sistem Imun

Model Project based learning merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah karena memberi peluang peserta didik untuk bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugasnya dan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran dengan melibatkan kerja proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Pjbl) Menggunakan Media *3d Pop Up Book* Terhadap Keterampilan Memecahkan Masalah Materi Sistem Imun Kelas XI . Metode penelitian yang digunakan yaitu *Quasi eksperimen* dengan desain *nonequivalent control group design*. Sampel yang dipilih yaitu kelas XI MIPA 5 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 6 kelas kontrol. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, angket dan soal. Data yang diperoleh berupa nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 40 dan nilai rata-rata *posttes* sebesar 89 dengan nilai N-Gain diperoleh sebesar 0,82. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 40 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 82 dengan kategori baik. kelas kontrol mendapatkan nilai N-Gain sebesar 0,70. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skor yang diperoleh siswa sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran menggunakan model *project based learning* .Dengan hasil perhitungan statistik menggunakan uji t yang menunjukkan nilai t hitung  $2,81 > t$  tabel 2,034. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek learning terhadap keterampilan memecahkan masalah siswa materi sistem imun.

**Kata Kunci :** Keterampilan Pemecahan Masalah, Model Pjbl, Sistem Imun

## ABSTRACT

**GHAISHA HANNA NAFISAH :** *The Effect of Project Based Learning Model (Pjbl) Using 3d Pop Up Book Media on Problem Solving Skills of Immune System Material*

*The Project based learning model is an alternative learning that involves students in problem solving because it gives students the opportunity to work independently in completing their assignments and provides opportunities for teachers to manage learning by involving project work. This study aims to determine the effect of the Project Based Learning Model (Pjbl) Using 3d Pop Up Book Media on Problem Solving Skills of Class XI Immune System Material. The research method used is quasi-experimental with nonequivalent control group design. The sample chosen was class XI MIPA 5 as the experimental class and XI MIPA 6 as the control class. The data obtained was in the form of an average pretest score of 40 for the experimental class and an average posttest score of 89 with an N-Gain value of 0.82. While the average value of the control class pretest was 40 and the posttest average value was 82 in the good category. the control class gets an N-Gain value of 0.70. The results showed that there were differences in the scores obtained by students before learning and after learning using the project based learning model. With the results of statistical calculations using the t test which shows the value of with  $t$  start  $2,81 > t$  table  $2,034$ . So it can be concluded that there is an influence of learning project-based learning models on problem-solving skills of students on the immune system material.*

**Keywords :** *Problem Solving Skills, Pjbl Model, Immune System*

