

## ABSTRAK

Risa Dewi Novitasari. 2024. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam materi pemanasan global. Salah satu solusi yang dilakukan oleh peneliti untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanasan global. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control grup design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya sebanyak 11 kelas dengan jumlah peserta didik 392 siswa. Sampel diambil menggunakan *cluster random sampling* sebanyak 2 kelas, yaitu kelas X-7 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-8 sebagai kelas kontrol. Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik dilakukan tes sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah diberi perlakuan (*posttest*) yang berbentuk soal esai yang berjumlah 8 soal pada materi pemanasan global. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat (uji normalitas, uji homogenitas), dan uji hipotesis serta perhitungan N-Gain. Berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan bahwa model PjBL berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanasan global kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya. Hal itu terjadi karena penggunaan model PjBL mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan anggota kelompoknya dan dapat meningkatkan kemandirian dalam berpikir untuk menganalisis permasalahan sehingga dapat menyelesaikan masalah dan menemukan solusinya.

Kata kunci: kemampuan pemecahan masalah, model *Project Based Learning* (PjBL), pemanasan global.

## **ABSTRACT**

Risa Dewi Novitasari. 2024. ***THE INFLUENCE OF PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) MODELS ON STUDENTS' PROBLEM-SOLVING SKILLS IN THE TOPIC OF GLOBAL WARMING***

*This research was motivated by the low problem-solving abilities of students in global warming material. One solution carried out by researchers to overcome this problem is to apply the Project Based Learning (PjBL) learning model. The aim of this research is to determine the effect of the Project Based Learning (PjBL) learning model on students' problem solving abilities on global warming material. The research method used was quasi-experimental with a nonequivalent control group research design. The population of this study was all 11 classes of class X SMA Negeri 4 Tasikmalaya with a total of 392 students. Samples were taken using cluster random sampling in 2 classes, namely class X-7 as the experimental class and class X-8 as the control class. To measure students' problem solving abilities, a test was carried out before treatment (pretest) and after being given treatment (posttest) in the form of essay questions totaling 8 questions on global warming material. The data analysis techniques used are prerequisite tests (normality test, homogeneity test), and hypothesis testing and N-Gain test. Based on hypothesis testing, it was concluded that the PjBL model had an effect on students' problem solving abilities in class X global warming material at SMA Negeri 4 Tasikmalaya. This happens because the use of the PjBL model is able to increase students' activeness in solving problems given with their group members and can increase independence in thinking to analyze problems so they can solve problems and find solutions.*

*Keywords: Problem-solving skills, Project-Based Learning (PjBL), global warming.*