

## ABSTRAK

**Gabriel Natali Sihombing, NIM 4203141058 (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Materi Ekosistem di Kelas X IPA SMAN 1 Girsang Sipangan Bolon T.P. 2023/2024.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik pada materi ekosistem di kelas X IPA SMAN 1 Girsang Sipangan Bolon T.P. 2023/2024. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Non-equivalent Control Group Design*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*. Sampel pada penelitian ini terdiri dari 2 kelas, yakni kelas X IPA 1 (Kelas Eksperimen) dengan model pembelajaran PBL dan X IPA 2 (Kelas Kontrol) dengan pembelajaran Konvensional. Pengumpulan data dengan tes dan non tes. Instrument tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik berupa 20 soal pilihan berganda, sedangkan instrument non tes digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik berupa lembar observasi aktivitas belajar. Data rata-rata *pretest* dan *posttest* hasil belajar pada kelas eksperimen masing masing adalah 33,75 dan 80,42, dan pada kelas kontrol 32,92 dan 70,42. Sedangkan untuk rata-rata aktivitas belajar peserta didik kelas eksperimen yaitu 70,6 dan pada kelas kontrol 48,6. Dari pengujian statistik diperoleh nilai  $\text{sig } (0,000) < \alpha (0,05)$  untuk hasil belajar dan  $\text{sig } (0,000) < \alpha (0,05)$  untuk aktivitas belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan pada hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik pada kelas eksperimen.

**Kata Kunci:** *PBL,, Hasil Belajar, Aktivitas Belajar*



## ABSTRACT

**Gabriel Natali Sihombing, NIM 4203141058 (2024). The Effect of the Problem Based Learning (PBL) Learning Model on Student's Learning Outcomes and Learning Activities on Ecosystem Material in Class X Science at SMAN 1 Girsang Sipangan Bolon T.P. 2023/2024.**

The research aims to determine the effect of the PBL learning model on the student' learning outcomes and learning activities on ecosystem material in class X science at SMAN 1 Girsang Sipangan Bolon T.P. 2023/2024. This reaearch used a quasi-eksperiment design with a Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design. Sampling was done by using Simple Random Sampling technique. The sample in this study consisted of 2 classes, namely class X IPA 1 (Experimental Class) with the PBL learning model and X IPA 2 (Control class) with the Conventional Learning. Data collection by tests and non-tests. Test instruments are used to measure student learning outcomes in the form of 20 multiple choice questions, while non-test instruments are used to measure student activities in the form of observation sheets of student learning activities. The average data for pretest and posttest learning outcomes in the experimental class were 33,75 and 80.42, respectively, and the control class 32.92 and 70.42 in. Meanwhile, the average learning activities of experimental class students was 70.6 and in the control class 48.6. From statistical testing, a value of  $\text{sig } (0,000) < \alpha (0,05)$  was obtained for learning outcomes and  $\text{sig } (0,000) < \alpha (0,05)$  for learning activities. Thus it can be concluded that the Problem Based Learning (PBL) learning model has a significant influence on the learning outcomes and learning activities of students in the experimental class.

**Keywords:** *PBL, Learning Outcomes, Learning Activities*

