

## ABSTRAK

Sofira Hilva Ashita Lubis, NIM 4193341020. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Swasta Kartika I-2 Medan Helvetia. Skripsi. Jurusan Biologi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar pada materi keanekaragaman hayati siswa kelas X SMA Swasta Kartika I-2 Medan Helvetia; (2) hasil yang didapatkan dari penerapan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar biologi materi keanekaragaman hayati siswa kelas X SMA Swasta Kartika I-2 Medan Helvetia. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *quasy eksperiment*. Populasi pada penelitian ini sebanyak 103 orang siswa dan sampel pada penelitian ini sebanyak 50 orang siswa. Analisis materi keanekaragaman ini diperoleh berdasarkan hasil analisis kompetensi dasar terkait materi keanekaragaman hayati yaitu Kompetensi Dasar (KD) 3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya dan Kompetensi Dasar (KD) 4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya. Instrumen pengumpulan data adalah soal pretes dan postes. Validitas menggunakan validitas konstruk. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Teknik analisis data yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 27.0. Dari analisis data diperoleh bahwa pengujian hipotesis yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa terhadap materi keanekaragaman hayati di SMA Kartika I-2 Medan yang dilakukan dengan uji *t test* dengan bantuan SPSS 27.0 dan diperoleh  $T_{hitung} > T_{tabel}$  yaitu  $10,405 > 1,675$  atau nilai signifikansi (*2-tailed*)  $< 0,05$  yang diperoleh  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan setelah belajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X di SMA Kartika I-2 Medan Helvetia dibuktikan dengan model ini mampu mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi, berpikir kritis, dan bekerja sama dalam kelompok. Selain itu, mereka lebih termotivasi dan memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep yang diajarkan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa meningkat, dan pemahaman konsep keanekaragaman hayati menjadi lebih baik.

**Kata Kunci :** Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar Siswa, Keanekaragaman Hayati.

## ABSTRACT

**Sofira Hilva Ashita Lubis, NIM 4193341020. The Influence of the Problem-Based Learning Model on Student Learning Outcomes in Biodiversity Material Class X Kartika I-2 Private High School Medan Helvetia. Thesis. Biology Department, Biology Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Medan State University 2024.**

This research aims to determine: (1) the effect of the problem-based learning model on learning outcomes in biodiversity material for class X SMA Swasta Kartika I-2 Medan Helvetia; (2) the results obtained from the application of the problem-based learning model to the biology learning outcomes of biodiversity material for class X SMA Swasta Kartika I-2 Medan Helvetia. The method used in this research is the quasi-experimental method. The population in this study was 103 students and the sample in this study was 50 students. This analysis of diversity material was obtained based on the results of an analysis of basic competencies related to biodiversity material, namely Basic Competency (KD) 3.2 Analyzing various levels of biodiversity in Indonesia along with their threats and conservation and Basic Competency (KD) 4.2 Presenting the results of observations of various levels of biodiversity in Indonesia and proposals conservation efforts. The data collection instruments are pretest and posttest questions. Validity uses construct validity. The data analysis techniques used are normality test, homogeneity test and hypothesis test. Data analysis techniques were carried out using SPSS version 27.0. From the data analysis it was found that hypothesis testing was carried out to determine whether or not there was an influence of the problem-based learning model on student learning outcomes regarding biodiversity material at SMA Kartika I-2 Medan which was carried out using a t test with the help of SPSS 27.0 and obtained  $T_{count} > T_{table}$ , namely  $10.405 > 1.675$  or significance value (2-tailed)  $< 0.05$  which is obtained  $0.000 < 0.05$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted which says that there is a significant influence after learning using the problem-based learning model on student learning outcomes in diversity material Class X at SMA Kartika I-2 Medan Helvetia is proven by this model being able to encourage students to participate more actively, think critically and work together in groups. Additionally, they are more motivated and have a deeper understanding of the concepts taught. The evaluation results show that the students' average scores increased, and their understanding of the concept of biodiversity became better.

**Keywords:** Problem Based Learning, Student Learning Outcomes, Biodiversity