

**Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Dasar Pada Materi Keanekaragaman Hayati Di Kelas X SMA Negeri 15 Medan T.A 2019/2020**

**Ummul Marhamah Munthe (Nim 4151141064)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar biologi dan keterampilan proses sains dasar siswa pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 15 Medan. Penelitian ini merupakan penelitian quisi eksperimen dimana populasinya adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 15 Medan yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa 60 orang. Pengambilan sampel secara acak (*random sampling*) dimana masing-masing kelas berjumlah 30 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini berupa soal pilihan berganda yang berjumlah 25 dan essay yang berjumlah 8 yang digunakan pretest dan postest. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar yang didapatkan untuk kelas pembelajaran *Problem Based Learning* sebesar 81,06 lebih tinggi dibanding dengan kelas pembelajaran Konvensional sebesar 75,46. Rata-rata keterampilan proses sains dasar siswa didapatkan untuk kelas pembelajaran *problem based learning* sebesar 86,25 lebih tinggi dibanding dengan kelas pembelajaran Konvensional sebesar 75,83. Uji persyarat analisis data menunjukkan bahwa data hasil belajar dan keterampilan proses sains dasar siswa berdistribusi normal dan kedua kelas sampel memiliki kesamaan varians (homogen). Pengujian hipotesis dan hasil belajar siswa yang dilakukan dengan uji statistik t student menghasilkan taraf signifikan  $<0,05$ . Maka penelitian ini menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar biologi dan keterampilan proses sains dasar siswa pada materi keanekaragaman hayati di SMA Negeri 15 Medan. Dalam hal ini hasil belajar dan keterampilan proses sains dasar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran *Problem Based Learning* sangat signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar dan keterampilan proses sains dasar siswa yang dibelajarkan dengan Konvensional.

**Kata kunci :** Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Model Konvensional, Hasil Belajar Siswa, Keterampilan Proses Sains

**The Effect Of Problem Based Learning And the conventional models on  
Biology Learning outcome and student basic science process Skill in At  
Taufiq Environmental Pollution In Grade X SMA Negeri  
15 Medan Academic Year 2019/2020.**

**Ummul Marhamah Munthe (NIM 4151141064)**

**ABSTRACT**

The aim of this research is to know the effect of problem based learning on the biology learning outcome biology and the students' basic science skill skill process of the topic in environmental pollution in grade X SMA Negeri 15 Medan. This study, is experimental research and the population is the student,s in grade with content to class and 60 students, Research sampling be based on random sampling techniques and every consist of 30 students. There research result mean instrumen consist of 25 choice and 8 essay Test wich used a pretest and posttest. The research result mean of biology learning outcome in the classof problem based learning is higher ( 81,06) it's than conventional class( 75,46). The mean of basic science skill procces in the class of problem based learning 86,25 is higher than in conventional class 75,83 the data analysis showed the both data (learning outcome and student basic science skill procces) are normal distribution and homogeny. Hypothesis testing wasdone by t test and showed student significant level 0,05.so  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, so that the conclusion there is the significant effect of problem based learning model on the biology learning outcome and the student's basic science skill process at the topic environmental pollution in grade X SMA Negeri 15 Medan . In the case, learning outcome and the student's basic science skill process in problem based learning is very significant higher than learning outcome and the student's basic science skill process in conventional.

**Keyword :** *Problem Based Learning and conventional models, biology learning outcome, basic science skill process*