

ABSTRAK

Dinda Nadia Siregar, NIM 4193141021 (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi di SMA Negeri 16 Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi sistem ekskresi di SMA Negeri 16 Medan. Sampel penelitian ini sebanyak 2 kelas yang diperoleh melalui teknik *random sampling*, yaitu kelas XI MIA 2 sebagai kelas kontrol (Pembelajaran konvensional dengan ceramah) dan kelas XI MIA 3 sebagai kelas eksperimen (*Problem Based Learning*). Desain penelitian yang digunakan yaitu *Two Group Pretest-Posttest Design*. Data penelitian diperoleh dari tes hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil uji hipotesis hasil belajar menggunakan uji *t* (*independent t-test*) menunjukkan nilai sig. $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yakni model *PBL* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil uji hipotesis kemampuan pemecahan masalah menunjukkan nilai sig. $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yakni model *PBL* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil uji *effect size* juga menunjukkan bahwa model *PBL* berpengaruh terhadap hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan nilai masing-masing sebesar 1,7 (tinggi) dan 1,4 (tinggi). Hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa model *PBL* dapat meningkatkan hasil belajar dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kata kunci: Hasil belajar, kemampuan pemecahan masalah, *problem based learning*.

ABSTRACT

Siregar, NIM 4193141021 (2023). The Effects of Problem Based Learning on Learning Outcomes and Problem Solving Ability on Excretion Systems Learning.

This study aims to determine the effect of Problem Based Learning on student's learning outcomes and problem solving ability. The samples using random sampling methods. They are XI MIA 2 as control group (convention learning with lecture method) and XI MIA 3 as experiment group (Problem Based Learning). The research design used is *Two Group Pretest-Posttest Design*. Data was obtained from tests of learning outcomes and problem solving abilities. The independent *t*-test of the learning outcomes showed the sig. $0.000 < 0.05$. It can be concluded H_a is accepted that PBL affected students learning outcomes. The independent *t*-test of problem solving showed the sig. $0.000 < 0.05$. It can be concluded H_a is accepted that PBL affected students problem solving. The effect size showed that PBL affected student's learning outcomes and problem solving of 1.7 (high) and 1.4 (high). This study implied that PBL can improve the learning outcomes and develop student's problem solving.

Keywords: Learning outcomes, problem solving, problem based learning

