

ABSTRAK

Dinda Nurul Kholifah Nasution: 5183131027. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Open Ended* dan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Ketenagalistrikan Siswa Kelas X TITL SMK Negeri 14 Medan T.A 2023/2024. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2023.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *problem open ended* lebih berpengaruh daripada model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Teknik Ketenagalistrikan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitiannya adalah quasi eksperimen (eksperimen semu). Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas X TITL SMK Negeri 14 Medan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah desain *pretest-posttest group desain*. Pengujian pada tingkat efektivitas dilakukan dengan tujuan untuk mengukur perbedaan efektivitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan kriteria hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran *problem open ended* memberikan hasil belajar yang lebih tinggi pada siswa kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 14 Medan dibandingkan dengan model pembelajaran *problem based learning*. Nilai rata-rata *posttest* menunjukkan perbedaan signifikan, dengan *problem open ended* mencapai 83,65 dan *problem based learning* sebesar 79,10. Hasil uji dari rata-rata *posttest* diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,808115479 > 2,004044769$), serta nilai signifikansi $P\ value < 0,05$ ($0,006883544 < 0,05$). Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini membuktikan bahwa pengaruh pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem open ended* lebih tinggi dibandingkan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada mata pelajaran Dasar-dasar Teknik Ketenagalistrikan.

Kata Kunci: *Problem Open Ended, Problem Based Learning, Pengaruh, Posttest, Pretest*



ABSTRACT

Dinda Nurul Kholifah Nasution: 5183131027. The Influence of the Open Ended Problem Learning Model and the Problem Based Learning Model on Learning Outcomes in the Basics of Electrical Engineering Subject for Class X TITL Students at SMK Negeri 14 Medan T.A. 2023/2024. Thesis. Faculty of Engineering. State University of Medan. 2023.

This research was conducted with the aim of finding out whether the open end problem learning model is more influential than the problem based learning model on student learning outcomes in the Basics of Electrical Engineering subject. This research is experimental research with the type of research being quasi-experimental. The subjects used in this research were class X TITL students at SMK Negeri 14 Medan. The research design used in this research is a pretest-posttest group design. Testing at the effectiveness level was carried out with the aim of measuring the difference in effectiveness between the experimental class and the control class based on learning outcome criteria. The results of the research show that the open end problem learning model provides higher learning outcomes for students in class X Electrical Power Installation Engineering at SMK Negeri 14 Medan compared to the problem based learning model. The average posttest score shows a significant difference, with open end problems reaching 83,65 and problem based learning reaching 79,10. The test results from the posttest average showed that $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,808115479 > 2,004044769$), and the significance value P value $< 0,05$ ($0,006883544 < 0,05$). Thus H_0 is rejected and H_a is accepted. This proves that the effect of learning using the open end problem learning model is higher than using the problem based learning model in the Basics of Electrical Engineering subject.

Keywords: Open Ended Problem, Problem Based Learning, Influence, Posttest, pretest