

ABSTRACT

Ajeng Fatwa Lestari: *The Influence of the Guided Inquiry Learning Model on Students' Science Process Skills in Acid-Base Material.* **Thesis. Palembang: Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Raden Fatah Palembang, 2024.**

This research aims to determine the effect of the guided inquiry learning model on students' science process skills in acid-base material and find out the differences in students' science process skills between the guided inquiry learning model and the problem based learning model. The type of research used is quasi experimental using a pretest posttest control group design. The population in this study were all class XI students at SMA Negeri 13 Palembang for the 2023/2024 academic year, totaling 506 students. Sampling used a simple random sampling technique. The sample in this research is class XI P4E consisting of 39 students as an experimental class using a guided inquiry learning model and class XI P4G consisting of 40 students as a control class using a problem based learning model. Data collection techniques used interviews, documentation and test instruments in the form of pretest and posttest questions consisting of 18 multiple choice questions. The data analysis technique in this quantitative research was with the help of the SPSS version 25 application by carrying out validity tests, reliability tests, question difficulty levels, differential power tests, normality tests, homogeneity tests, t tests and n-gain tests. The research results are from the results of the independent sample t-test, which obtained a Sig. (2-tailed) < 0.05, namely 0.000 < 0.05 so that H_a is accepted and H_0 is rejected. Based on the n-gain test, there is a difference in science process skills between the guided inquiry learning model of 0,51 and the problem based learning model of 0,31. So the guided inquiry learning model has higher improvements compared to the problem based learning model.

Keywords: *Acids and Bases, Guided Inquiry Learning Model, Science Process Skills.*

ABSTRAK

Ajeng Fatwa Lestari: Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Asam Basa. **Skripsi. Palembang: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang, 2024.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi asam basa dan mengetahui perbedaan keterampilan proses sains siswa antara model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran *problem based learning*. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental* dengan menggunakan *pretest posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI di SMA Negeri 13 Palembang Tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 506 peserta didik. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas XI P4E yang terdiri atas 39 peserta didik sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas XI P4G terdiri dari 40 peserta didik sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, dokumentasi dan instrumen tes berupa soal *pretest* dan *posttest* yang terdiri dari 18 soal pilihan ganda. Teknik analisis data pada penelitian kuantitatif ini dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25 dengan dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran soal, uji daya beda, uji normalitas, uji homogenitas, uji t dan uji *n-gain*. Hasil penelitian dari hasil uji *independent sample t-test*, yang diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ yaitu sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan uji *n-gain* terdapat perbedaan keterampilan proses sains antara model pembelajaran inkuiri terbimbing sebesar 0,51 dan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 0,31. Sehingga model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi tingkatannya dibandingkan model pembelajaran *problem based learning*.

Kata Kunci: Asam Basa, Keterampilan Proses Sains, Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.