

ABSTRAK

Najla Syakirah, NIM 4201141007 (2024), Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI SMAN 16 Medan.

Kemampuan berpikir kritis sangat penting di era pendidikan abad ke 21, termasuk dalam pembelajaran biologi yang dapat mempersiapkan diri siswa menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penerapan suatu model pembelajaran yang bervariasi menjadi strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI SMAN 16 Medan T. P. 2024/2025. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan desain Pretest dan Posttest Control Group Design. Penentuan sampel ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sampel menggunakan 2 kelas yaitu kelas XI-Pavo (Kelas eksperimen) dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan XI-Orion (kelas kontrol) tanpa model pembelajaran inkuiri. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara, tes, dan dokumentasi. Data rata-rata pretest dan posttest hasil tes siswa pada kelas eksperimen 49 dan 84,50 dan kelas kontrol adalah 41,17 dan 70,47. Data dianalisis dengan menguji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test menggunakan SPSS versi 24.0. Berdasarkan uji hipotesis diperoleh hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI SMAN 16 Medan T. P. 2024/2025. Pada kelas eksperimen hasil *n-gain* sebesar 0,77 dengan kategori tinggi dan 0,57 kategori sedang hasil *n-gain* pada kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI SMAN 16 Medan T.P. 2024/2025.

Kata Kunci : Inkuiri terbimbing, Kemampuan Berpikir kritis, Sistem Ekskresi



ABSTRACT

Najla Syakirah, NIM 4201141007 (2024), The Influence of Guided Inquiry Learning Model on Students' Critical Thinking Skills in the Excretory System Material of Class XI SMAN 16 Medan.

Critical thinking skills are very important in the 21st century educational era, including in biology learning which can prepare students to face advances in science and technology. The application of a varied learning model is a strategy that can be used to improve students' critical thinking abilities. This research aims to determine the effect of the guided inquiry learning model on students' critical thinking abilities in class XI excretory system material at SMAN 16 Medan T. P. 2024/2025. This research uses a quasi-experiment with a Pretest and Posttest Control Group Design. This sample was determined using a purposive sampling technique. The sample uses 2 classes, namely class XI-Pavo (experimental class) using the inquiry learning model. guided and XI-Orion (control class) without inquiry learning model. The instrument used is a test instrument to measure students' critical thinking abilities. Data collection was carried out using interviews, tests and documentation. The average pretest and posttest data for student test results in the experimental class were 49 and 84.50 and the control class were 41.17 and 70.47. Data were analyzed by testing the hypothesis using the Independent Sample t-test using SPSS version 24.0. Based on the hypothesis test, the research results showed that there was an influence of the guided inquiry learning model on students' critical thinking abilities in class XI excretory system material at SMAN 16 Medan T. P. 2024/2025. In the experimental class, the n-gain result was 0.77 in the high category and 0.57 in the medium category, the n-gain result in the control class. It can be concluded that there is an influence of the guided inquiry learning model on students' critical thinking abilities in class XI excretory system material at SMAN 16 Medan T.P. 2024/2025.

Keywords: Guided inquiry, Critical thinking skills, Excretory system

