

ABSTRAK

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN SiMaYang TIPE-II BERBASIS ETNOKIMIA PADA MATERI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAJU REAKSI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Oleh

IQBAL KURNIAWAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas model pembelajaran SiMaYang tipe-II berbasis etnokimia pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Punggur semester genap tahun ajaran 2024/2025. Sampel penelitian ini, yaitu siswa kelas XI.1 sebagai kelas kontrol dan XI.2 sebagai kelas eksperimen, pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Metode penelitian ini termasuk *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest non equivalent control group design*. Efektivitas model pembelajaran SiMaYang tipe-II berbasis dianalisis menggunakan uji perbedaan dua rata-rata, yaitu uji t dan uji *effect size* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai pretes keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen adalah 33,45 dan rata-rata nilai postes keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen adalah 80 dengan rata-rata *n-gain* 0,71 yang menunjukkan kategori tinggi. Berdasarkan uji perbedaan dua rata-rata yang dilakukan, disimpulkan bahwa model pembelajaran SiMaYang tipe-II berbasis etnokimia efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Uji *effect size* juga dilakukan, hasil pengujian *effect size* menunjukkan hasil 0,97 berarti peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran SiMaYang tipe-II berbasis etnokimia dengan kriteria besar.

Kata kunci: etnokimia, keterampilan berpikir kritis, SiMaYang tipe-II.

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF SiMaYang TYPE-II LEARNING MODEL BASED ON ETHNOCHEMISTRY ON THE TOPIC OF FACTORS AFFECTING THE RATE OF REACTION IN IMPROVING STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS

By

IQBAL KURNIAWAN

This study aims to describe the effectiveness of the SiMaYang type-II learning model based on ethnochemistry on the material of factors that influence reaction rates in improving students' critical thinking skills. The population of this study was all students of class XI of SMA Negeri 1 Punggur in the even semester of the 2024/2025 academic year. The sample of this study, namely students of class XI.1 as the control class and XI.2 as the experimental class, sampling in this study used the cluster random sampling technique. This research method is a quasi experiment with a pretest-posttest non-equivalent control group design. The effectiveness of the SiMaYang type-II learning model based on was analyzed using a two-mean difference test, namely the t-test and the effect size test on students' critical thinking skills. The results showed that the average pretest value of the experimental class' critical thinking skills was 33.45 and the average posttest value of the experimental class' critical thinking skills was 80 with an average n-gain of 0.71 which indicated a high category. Based on the two average difference test conducted, it was concluded that the SiMaYang type-II learning model based on ethnochemistry was effective in improving students' critical thinking skills on factors that affect reaction rates. The effect size test was also conducted, the results of the effect size test showed a result of 0.97 meaning that the increase in students' critical thinking skills was influenced by the SiMaYang type-II learning model based on ethnochemistry with large criteria.

Keywords: critical thinking skills, ethnochemistry, SiMaYang Type-II.