

ABSTRAK

Nia Kurniawati. 2025. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIMAS ERIC TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI ENERGI ALTERNATIF**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi energi alternatif, berdasarkan hasil studi pendahuluan serta tes uraian keterampilan berpikir kritis yang menunjukkan kategori rendah. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menerapkan model pembelajaran Simas Eric. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Simas Eric terhadap keterampilan berpikir kritis pada materi energi alternatif. Metode penelitian yang digunakan *quasi experiment* dengan desain penelitian *post-test only control group design*. Populasi penelitian yaitu seluruh kelas X SMAN 4 Tasikmalaya sebanyak 11 kelas dengan jumlah 404 orang. Sampel penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling* yaitu kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berbentuk *essay (posttest)* terdiri dari 10 soal yang mencakup 6 indikator keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dengan *Chi-Square* dan uji homogenitas dengan uji Fisher), serta uji hipotesis (uji-t) dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$). Berdasarkan hasil uji prasyarat, data berdistribusi normal dan kedua kelas homogen, sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$), diperoleh hasil $t_{hitung} = 5,68 > t_{tabel} = 1,67$ sehingga H_a diterima. Artinya, pada taraf kepercayaan 95% terdapat pengaruh model pembelajaran Simas Eric terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi energi alternatif di kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025. Hal tersebut dikarenakan model pembelajaran Simas Eric mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan belajar yang menuntut mereka untuk mengeksplorasi informasi, mengolah pemahaman, dan menarik kesimpulan secara mandiri melalui pengalaman belajar yang terstruktur.

Kata kunci: Energi Alternatif, Keterampilan Berpikir Kritis, Model Pembelajaran Simas Eric.

ABSTRACT

Nia Kurniawati. 2025. ***THE EFFECT OF SIMAS ERIC LEARNING MODEL ON STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS ON ALTERNATIVE ENERGY MATERIALS***

This research is motivated by low critical thinking skills of students on alternative energy material, based on the results of preliminary studies and the results of critical thinking skills tests that show a low category. One solution to overcome this problem is to apply the Simas Eric learning model. This study aims to determine the effect of Simas Eric learning model on critical thinking skills on alternative energy material. The research method used was quasi experiment with post-test only control group design. The population of the study was all class X SMAN 4 Tasikmalaya as many as 11 classes with a total of 404 students. The research sample was taken by purposive sampling technique, namely class X-1 as the experimental class and class X-2 as the control class. Data collection techniques using essay-shaped tests (posttest) with a total of 10 questions covering 6 indicators of critical thinking skills. Data analysis techniques used prerequisite tests (normality test with Chi-Square and homogeneity test with Fisher test), as well as hypothesis testing (t-test) with a significance level ($\alpha=0.05$). Based on the results of the prerequisite test, the data were normally distributed and both homogeneous classes, so hypothesis testing was carried out using the t test. Based on the results of hypothesis testing using the t test at the significance level ($\alpha = 0.05$), the results obtained $t_{\text{statistic}} = 5,68 > t_{\text{table}} = 1,67$ so that H_a accepted. This means that at the 95% confidence level there is an effect of the Simas Eric learning model on students' critical thinking skills on alternative energy material in class X SMA Negeri 4 Tasikmalaya in the 2024/2025 school year. This is because the Simas Eric learning model encourages the active involvement of students in learning activities that require them to explore information, process understanding, and draw conclusions independently through structured learning experiences.

Keywords: *Alternative Energy, Critical Thinking Skills, Simas Eric Learning Model.*