

## ABSTRAK

Fahmi Madani Lazuardi. 2023. PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ICARE (*INTRODUCTION, CONNECT, APPLY, REFLECT, EXTEND*) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI HUKUM HOOKE

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa pada materi hukum Hooke dan kurangnya inovasi penggunaan model dalam pembelajaran fisika. Upaya yang dilakukan peneliti untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran ICARE. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ICARE terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi hukum Hooke di kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Ciamis tahun ajaran 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain penelitian *posttest only control group*. Populasi penelitian ini yaitu seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Ciamis sebanyak 7 kelas dengan jumlah siswa 242 orang. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *cluster random sampling* sebanyak 2 kelas, yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol, dengan rincian kelas XI MIPA 2 berjumlah 35 siswa, kelas XI MIPA 1 berjumlah 36 siswa. Untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa dilakukan *posttest* berbentuk *essay* dengan jumlah soal 11 butir. Masing-masing soal tersebut terdapat salah satu indikator keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat (uji normalitas, uji homogenitas), dan uji hipotesis (uji Wilcoxon). Hasil uji hipotesis menggunakan uji Wilcoxon pada taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) menunjukkan bahwa penerapan model ICARE diperoleh  $W_{hitung} < W_{tabel}$  yaitu  $2,5 < 195,4$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran ICARE terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi hukum Hooke di kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Ciamis tahun ajaran 2023/2024. Model ICARE ini memiliki keunggulan dalam proses pembelajaran sains pada setiap sintaks model, sehingga Model ICARE berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis.

**Kata kunci:** hukum Hooke, keterampilan berpikir kritis, model pembelajaran ICARE

## **ABSTRACT**

Fahmi Madani Lazuardi. 2023. **THE EFFECT OF THE ICARE (INTRODUCTION, CONNECT, APPLY, REFLECT, EXTEND) MODEL ON CRITICAL THINKING SKILLS ON HOOKE'S LAW MATERIAL**

*This research was motivated by the low critical thinking skills of students in Hooke's law material and the lack of innovation in the use of models in physics learning. The efforts made by researchers to overcome this problem by implementing the ICARE learning model. This research aims to determine the effect of the ICARE learning model on students' critical thinking skills in Hooke's law material in class XI MIPA SMA Negeri 2 Ciamis in the 2023/2024 academic year. The research method used was quasi-experimental with a posttest-only control group research design. The population of this study was all 7 classes of class XI MIPA SMA Negeri 2 Ciamis with a total of 242 students. The research sample was taken using a cluster random sampling technique for 2 classes, namely class XI MIPA 2 as the experimental class and class XI MIPA 1 as the control class, with details of class to measure students critical thinking skills, a posttest was carried out in the form of an essay with 11 questions. Each of these questions contains an indicator of critical thinking skills. The data analysis techniques used are the swimmer test (normality test, homogeneity test), and hypothesis test (Wilcoxon test). The results of the hypothesis test using the Wilcoxon test at the significance level ( $\alpha = 0.05$ ) show that applying the ICARE model,  $W_{\text{count}} < W_{\text{table}}$  is obtained, namely  $2.5 < 195.4$  so that  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected. This means that at a confidence level of 95%, it can be concluded that there is an influence of the ICARE learning model on students' critical thinking skills in Hooke's law material in class XI MIPA SMA Negeri 2 Ciamis in the 2023/2024 academic year. The ICARE model has advantages in the science learning process in each model syntax so that the ICARE model influences critical thinking skills.*

**Keywords:** Critical Thinking Skills, ICARE learning model, Laws Hooke