

ABSTRAK

Fifi Aprilia. 2022. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E* BERBASIS PRAKTIKUM TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI GELOMBANG MEKANIK**

Berpikir kritis merupakan proses memperoleh pengetahuan secara mendalam yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran. Berpikir kritis sangat penting dimiliki siswa untuk menyelesaikan berbagai permasalahan baik itu dalam pembelajaran maupun di kehidupan sekitarnya. Keterampilan berpikir kritis yang rendah merupakan masalah yang dialami oleh siswa kelas XI IPA SMAN 1 Jalaksana. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5E* berbasis praktikum. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran *learning cycle 5E* berbasis praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi gelombang mekanik. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *pretest-posttest control grup*. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa *pretest* dan *posttest*. Data yang telah terkumpul di uji dengan menggunakan uji-T. Uji T dilakukan sebanyak tiga kali. Hasil uji T *posttest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol didapatkan bahwa nilai $t_{hitung} = 8,61$ dan nilai $t_{tabel} = t_{(0,995)(65)} = 2,657$. Untuk uji T *pretest posttest* kelas eksperimen didapatkan bahwa nilai $t_{hitung} = 26,52$ dan nilai $t_{tabel} = t_{(0,995)(65)} = 2,654$. Sedangkan untuk uji T *pretest posttest* kelas kontrol didapatkan bahwa nilai $t_{hitung} = 15,95$ dan nilai $t_{tabel} = t_{(0,995)(65)} = 2,659$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran *learning cycle 5E* berbasis praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi gelombang mekanik. Hal ini dikarenakan dalam tahapan model pembelajaran *learning cycle 5E* berbasis praktikum terdapat kegiatan yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Gelombang mekanik, keterampilan berpikir kritis, *learning cycle 5E*, model pembelajaran, dan praktikum

ABSTRACT

Fifi Aprilia. 2022. **THE EFFECT OF PRACTICUM-BASED LEARNING CYCLE 5E LEARNING MODEL ON CRITICAL THINKING SKILLS ON MECHANICAL WAVES.**

Critical thinking is the process of acquiring in-depth knowledge that is carried out in learning activities. Critical thinking is very important for students to solve various problems, both in learning and in daily life. Low critical thinking skills are a problem experienced by class XI science students at SMAN 1 Jalaksana. This is the reason behind the researcher's using the practicum-based 5E learning cycle learning model. The purpose of this study was to determine the effect of the practicum-based 5E learning cycle learning model on students' critical thinking skills on the mechanical wave material. The research method used is a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group. Samples were taken using a cluster random sampling technique. Data collection techniques using tests in the form of pretests and posttests. The data that has been collected is tested using the T-test. T test was performed three times. The results of the experimental class posttest and control class posttest showed that the value of $t_{count} = 8,61$ and the value of $t_{table} = t_{(0,995)(65)} = 2,657$. For the experimental class pretest posttest, it was found that the value of $t_{count} = 26,52$ and the value of $t_{table} = t_{(0,995)(65)} = 2,654$. Meanwhile, for the pretest posttest T test for the control class, it was found that the value of $t_{count} = 15,95$ and the value of $t_{table} = t_{(0,995)(65)} = 2,659$. Because the value of $t_{count} > t_{table}$, H_0 is rejected and H_a is accepted, indicating that there is an influence of the practicum-based 5E learning cycle learning model on students' critical thinking skills on the mechanical wave material. This is because in the stages of the practicum-based 5E learning cycle learning model, there are activities that can train students' critical thinking skills.

Keywords: 5E learning cycle, critical thinking skills, learning model, mechanical wave, and practicum.