

## **ABSTRAK**

Lena Mulyawati. 2023. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* MELALUI PENDEKATAN MULTIPEL REPRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI USAHA DAN ENERGI.**

Hal yang melatarbelakangi peneliti menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7E* melalui pendekatan multipel representasi adalah masih rendahnya hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 3 Tasikmalaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* melalui pendekatan multipel representasi terhadap hasil belajar siswa pada materi usaha dan energi. Penelitian dilaksanakan pada awal Mei 2023 hingga akhir Mei 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuasi dengan desain penelitian *pretest-posttest control group*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya di Kabupaten Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 8 kelas dengan jumlah 283 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling* dan diperoleh kelas X MIPA 5 sebagai kelas eksperimen dan X MIPA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data yaitu berupa soal *pre-test* dan soal *post-test*. Tes tersebut berupa soal uraian yang terdiri dari 11 soal. Data dianalisis dengan menggunakan statistik uji hipotesis. Hasil uji hipotesis menggunakan uji-T dengan data yang dihasilkan yaitu  $t_{hitung} = 6,16$  dan  $t_{tabel} = 2,66$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* melalui pendekatan multipel representasi terhadap hasil belajar siswa pada materi usaha dan energi.

Kata kunci: *learning cycle 7E*, multipel representasi, usaha dan energi

## **ABSTRACT**

Lena Mulyawati. 2023. **THE EFFECT OF THE LEARNING CYCLE 7E LEARNING MODEL THROUGH A MULTIPLE REPRESENTATION APPROACH ON STUDENT LEARNING OUTCOMES ON WORK AND ENERGY.**

*The reason behind researchers using the 7E learning cycle learning model through a multiple representation approach is the low learning outcomes of class X students at SMA Negeri 3 Tasikmalaya. This research aims to determine the effect of the Learning Cycle 7E learning model through a multiple representation approach on student learning outcomes in work and energy material. The research was carried out from the beginning of May 2023 to the end of May 2023. The research method used was a quasi-experiment with a pretest-posttest control group research design. The population of this research is class The sampling technique used was cluster random sampling technique and class X MIPA 5 was obtained as the experimental class and X MIPA 2 as the control class. The data collection instruments are in the form of pre-test questions and post-test questions. The test is in the form of essay questions consisting of 11 questions. Data were analyzed using statistical hypothesis testing. The results of hypothesis testing using the T-test with the resulting data are  $t_{count} = 6,16$  and  $t_{table} = 2,66$ , because  $t_{count} > t_{table}$  then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted so that there is an effect of the Learning Cycle 7E learning model through a multiple representation approach to student learning outcomes on matter work and energy.*

*Keywords:* learning cycle 7E, multiple representations, work and energy.