

## ABSTRAK

Milda Maulida. 2024. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COLLABORATIVE CREATIVITY* (CC) BERBANTUAN *VIRTUAL LAB* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI GELOMBANG BUNYI**

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah menjadi latar belakang dilakukan penelitian ini. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menunjukkan bahwa persentase rata-rata kemampuan pemecahan masalah berada pada 17% dengan kategori sangat rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memecahkan soal yang berbasis kemampuan pemecahan masalah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan *virtual lab* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi gelombang bunyi. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain penelitian *posttest-only control group design*. Populasi yang digunakan, yaitu seluruh kelas XI MIPA sebanyak 8 kelas. Sampel penelitian ini diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu kelas XI MIPA 6 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 8 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes berupa soal uraian yang mencakup 5 indikator pemecahan masalah pada masing-masing soal. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) didapatkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan *virtual lab* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi gelombang bunyi di kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024. Hal ini dikarenakan pengaruh model CC menekankan keaktifan dan kolaborasi peserta didik, di mana mereka terlibat langsung dalam proses belajar, mengeksplorasi ide, berkolaborasi, memahami konsep, dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah melalui eksperimen dan observasi.

Kata kunci: *collaborative creativity*, gelombang bunyi, kemampuan pemecahan masalah, *virtual lab*.

## ABSTRACT

Milda Maulida. 2024. ***THE INFLUENCE OF COLLABORATIVE CREATIVITY (CC) LEARNING MODEL ASSISTED BY VIRTUAL LAB ON STUDENTS' PROBLEM-SOLVING ABILITIES IN THE MATERIAL OF SOUND WAVES***

*The low problem-solving ability of high school students has become the background of this research. This is evidenced by the results of the problem-solving ability test which showed that the average score of problem-solving ability was in the very low category, namely 17%. This low problem-solving ability causes students to have difficulty solving problems that are based on problem-solving abilities. The purpose of this research is to determine the effect of the Collaborative Creativity (CC) learning model assisted by virtual lab on the problem-solving ability of students in sound wave material. This research used a quasi-experimental method with a posttest-only control group design. The population used was all 8 grade XI MIPA classes. The research sample was taken using purposive sampling technique, namely class XI MIPA 6 as the experimental class and XI MIPA 8 as the control class. The data collection technique was carried out by giving a test in the form of descriptive questions which included 5 problem-solving indicators in each question. Based on the hypothesis test using the t-test at a significance level ( $\alpha = 0,05$ ), it was found  $t_{value} > t_{table}$ , which means that is rejected, so it can be concluded that the Collaborative Creativity (CC) learning model assisted by virtual lab influences on problem-solving ability in sound wave material. This is due to the influence of the CC model, which emphasizes student activity and collaboration. In this model, students are directly involved in the learning process, exploring ideas, collaborating, understanding concepts, and developing problem-solving skills through experiments and observation.*

**Keywords:** *collaborative creativity, problem-solving abilities, sound waves, virtual lab.*