

ABSTRAK

Nisa Nuraeni. 2024. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ICARE BERBANTUAN PRAKTIKUM *VIRTUAL* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS PESERTA DIDIK PADA MATERI GELOMBANG BERJALAN DAN GELOMBANG STASIONER**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya keterampilan proses sains peserta didik pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner serta pembelajaran kurang maksimal karena jarang melakukan praktikum. Peneliti berupaya mengatasi permasalahan tersebut dengan menerapkan model pembelajaran ICARE berbantuan praktikum *virtual*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran ICARE berbantuan praktikum *virtual* terhadap keterampilan proses sains peserta didik pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner di kelas XI MIPA MAN 2 Kabupaten Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan yaitu *quasi experiment* dengan desain penelitian *posttest-only control group design*. Populasi penelitian ini yaitu seluruh kelas XI MIPA MAN 2 Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 8 kelas. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 2 kelas yaitu kelas XI MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 6 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 35 peserta didik sehingga sampel total berjumlah 70 peserta didik. Pengukuran keterampilan proses sains peserta didik dilakukan dengan memberikan tes berupa *essay* yang terdiri dari satu indikator keterampilan proses sains setiap masing-masing soal. Selain itu, pengambilan data dilakukan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran menggunakan *interjudge agreement*. Hasil analisis data keterlaksanaan model pembelajaran secara keseluruhan berada pada kategori sangat baik dengan persentase 96,97%. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,35 > 1,67$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh model pembelajaran ICARE berbantuan praktikum *virtual* terhadap keterampilan proses sains pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner.

Kata kunci: gelombang berjalan dan gelombang stasioner, ICARE, keterampilan proses sains, praktikum *virtual*.

ABSTRACT

Nisa Nuraeni. 2024. ***THE EFFECT OF THE ICARE LEARNING MODEL ASSISTED BY VIRTUAL PRACTICUM ON STUDENT'S SCIENCE PROCESS SKILLS IN TRAVELING WAVE AND STATIONARY WAVE MATERIALS***

This research was motivated by the lack of students' science process skills in traveling waves and stationary waves material as learning was less than optimal because rarely did practicums. Researchers trying to overcome the problems implementing the ICARE learning model assisted by virtual practicum. The aim of research is analyze the influence ICARE learning model assisted by virtual practicum on science process skills in traveling waves and stationary wave material class XI MIPA MAN 2 Tasikmalaya Regency for 2023/2024 academic year. The research method was a quasi experiment with posttest-only control group design. The research population was all 8 classes of class XI MIPA MAN 2 Tasikmalaya. The research sample was taken using a purposive sampling technique in 2 classes, namely XI MIPA 4 as the experimental and XI MIPA 6 control with each totaling 35 students so that the total sample 70 students. Measuring science process skills by giving a test the form of an essay consisting one indicator science process skills each question. Apart from that, data collection used a learning implementation observation sheet to determine the implementation the learning model using an interjudge agreement with overall results being in very good category with a percentage 96,97%. The results hypothesis testing using the t test at the significance level ($\alpha = 0,05$) show $t_{count} > t_{table}$ is $3,35 > 1,67$, meaning that H_0 is rejected and H_a accepted, meaning that is an influence of the ICARE learning model assisted by virtual practicum on science process skills in the material traveling waves and stationary waves.

Keywords: traveling waves and stationary waves, ICARE, science process skills, virtual practicum.