

ABSTRAK

Siva Ul Ummah. 2023. PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBING-PROMPTING* TERHADAP KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI GELOMBANG BERJALAN DAN GELOMBANG STASIONER

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner. Peneliti berupaya mengatasi masalah tersebut dengan model pembelajaran *Probing-Prompting* yang dapat membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Probing-Prompting* terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner di SMAN 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control group desain*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh kelas XI MIPA dengan jumlah peserta didik sebanyak 184 orang. Sampel penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling* dan terpilih kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 5 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Instrument *pretest* dan *posttest* berupa 6 soal uraian keterampilan pemecahan masalah dengan masing-masing soal terdiri dari 4 indikator keterampilan pemecahan masalah. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran *Probing-Prompting* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,19 > 1,67$ sehingga H_0 ditolak. Artinya pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Probing-Prompting* terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner di kelas XI MIPA SMAN 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023. Berdasarkan perhitungan *N-Gain*, peningkatan keterampilan pemecahan masalah pada kelas eksperimen sebesar 0,74 dengan kategori “Tinggi” sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,58 dengan kategori “Sedang”.

Kata kunci: Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner, Keterampilan Pemecahan Masalah, Model Pembelajaran *Probing-Prompting*.

ABSTRACT

Siva Ul Ummah. 2023. THE EFFECT OF PROBING-PROMPTING MODEL ON PROBLEM-SOLVING SKILLS IN PROGRESSIVE AND STATIONARY WAVES MATERIALS

This research is motivated by the lack of problem-solving skills among students in the topics of progressive waves and stationary waves. Researchers attempted to address this issue with the Probing-Prompting learning model, which assists students in constructing their own knowledge. The purpose of this study is to determine the effect of the Probing-Prompting learning model on students' problem-solving skills in the topics of Walking Waves and Stationary Waves at SMAN 10 Tasikmalaya during the 2022/2023 academic year. The research method used is a quasi-experiment with a research design of a nonequivalent control group design. The population in this study consisted of all XI MIPA classes, totaling 184 students. The research sample was obtained using purposive sampling technique. The experimental class was selected as XI MIPA 1, while XI MIPA 5 was chosen as the control class. Data collection techniques in this study involved the use of tests. The pretest and posttest instruments consisted of six questions describing problem-solving skills, with each question containing four indicators of problem-solving skills. Data analysis techniques used include normality testing, homogeneity testing, and hypothesis testing. The results of hypothesis testing using the t-test at the significance level indicate that after implementing the Probing-Prompting learning model, a value of 4.19 was obtained, which is greater than 1.67, leading to the rejection of the null hypothesis. This means that at the 95% confidence level, it can be concluded that the Probing-Prompting learning model has an effect on students' problem-solving skills in the topic of progressive waves and stationary waves in class XI MIPA SMAN 10 Tasikmalaya during the 2022/2023 academic year. Based on the N-Gain calculation, the experimental class showed an increase of 0.74 in problem-solving skills, categorized as "High." In comparison, the control class had an increase of 0.58, categorized as "Medium."

Keywords: progressive and stationary waves material, problem-solving skills, Probing-Prompting learning model