

ABSTRAK

EFEKTIVITAS INSTRUMEN ASESMEN FORMATIF PADA PEMBELAJARAN FISIKA MODEL PBL DAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM MENGUKUR KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI LISAN PESERTA DIDIK

Oleh

DEA ANESTA

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas instrumen asesmen formatif pada pembelajaran fisika berbasis pemecahan masalah terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi lisan peserta didik. Sampel yang digunakan yaitu peserta didik kelas X.7 dan X.5 SMAN 1 Natar Tahun Ajaran 2024/2025. Desain penelitian yang digunakan yaitu *pretest-posttest control group design*. Penilaian dengan menggunakan asesmen formatif pada kelas eksperimen dalam pembelajaran fisika berbasis pemecahan masalah dinyatakan efektif dalam mengukur kemampuan berpikir kritis ditinjau dari besarnya *N-Gain* yang diperoleh yaitu sebesar 0,65. Didukung dengan uji hipotesis yang diperoleh untuk kemampuan berpikir kritis dengan nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0.000 dan keterampilan komunikasi lisan dengan nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0.000, maka keputusan yang diambil yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi lisan peserta didik antara kelas eksperimen dengan model pembelajaran PBL dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction*. Hasil uji korelasi *spearman* pada kelas eksperimen memiliki nilai *Sig. (2-tailed) < 0,05*, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kemampuan berpikir kritis dengan keterampilan komunikasi peserta didik sedangkan pada kelas kontrol menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed) > 0,05*, maka dapat dikatakan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi lisan peserta didik pada kelas kontrol tidak memiliki hubungan yang signifikan antara dua variabel. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penilaian dengan menggunakan instrumen asesmen formatif dalam pembelajaran fisika berbasis pemecahan masalah efektif dalam mengukur kemampuan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi lisan peserta didik.

Kata Kunci : Asesmen formatif, *Problem Based Learning (PBL)*, *Direct Instruction* Kemampuan Berpikir Kritis, Keterampilan Komunikasi

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF FORMATIVE ASSESSMENT INSTRUMENTS IN PHYSICS LEARNING USING THE PBL AND DIRECT INSTRUCTION MODELS TO MEASURING CRITICAL THINKING AND ORAL COMMUNICATION SKILLS OF STUDENTS

By

DEA ANESTA

The purpose of this study was to determine the effectiveness of formative assessment instruments in problem-based physics learning on students' critical thinking abilities and oral communication skills. The sample used was students in classes X.7 and X.5 at SMAN 1 Natar in the 2024/2025 academic year. The research design used was a pretest-posttest control group design. Assessment using formative assessment in the experimental class in problem-based physics learning was declared effective in measuring critical thinking skills as seen from the N-Gain obtained, which was 0.65. Supported by the hypothesis test obtained for critical thinking skills with a Sig. (2-tailed) value of 0.000 and oral communication skills with a Sig. (2-tailed) value of 0.000, the decision taken was that there was a difference in critical thinking skills and oral communication skills between students in the experimental class using the PBL learning model and the control class using the direct instruction learning model. The results of the Spearman correlation test in the experimental class had a Sig. (2-tailed) value < 0.05 , meaning that there was a significant relationship between the variables of critical thinking skills and students' communication skills, while in the control class, the Sig. (2-tailed) value was > 0.05 , so it can be said that the critical thinking skills and oral communication skills of students in the control class did not have a significant relationship between the two variables. Based on the results of this study, it can be concluded that assessment using formative assessment instruments in problem-based learning in physics is effective in measuring students' critical thinking skills and oral communication skills.

Keywords: Formative assessment, Problem-Based Learning (PBL), Direct Instruction, Critical Thinking Skills, Communication Skills