

ABSTRAK

PENGARUH *ASSESSMENT FOR LEARNING* (AFL) PADA PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS MASALAH TERHADAP KETERAMPILAN ARGUMENTASI DAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

Oleh

NIA MAR'AYUNI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Assessment for Learning* (AfL) pada pembelajaran fisika berbasis masalah terhadap keterampilan argumentasi dan berpikir kritis peserta didik. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas X-2 MA Negeri 1 Pesawaran Tahun Ajaran 2024/2025. Penelitian menggunakan desain *pre-experimental* dengan jenis *one group pretest-posttest design*. Hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, baik untuk keterampilan argumentasi maupun berpikir kritis. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah penerapan AfL. Selain itu, hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa keterampilan argumentasi mengalami peningkatan dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,51 dan kemampuan berpikir kritis sebesar 0,59, yang keduanya berada dalam kategori sedang. Dengan demikian, penerapan AfL pada pembelajaran fisika berbasis masalah berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan argumentasi dan berpikir kritis peserta didik.

Kata Kunci : *Assessment for Learning, Problem Based Learning*, Keterampilan Argumentasi, Kemampuan Berpikir Kritis.

ABSTRACT

THE EFFECT OF ASSESSMENT FOR LEARNING (AFL) ON PROBLEM BASED PHYSICS LEARNING ON STUDENTS' ARGUMENTATION SKILLS AND CRITICAL THINKING

By

NIA MAR'AYUNI

This study aims to determine the effect of Assessment for Learning (AfL) in problem-based physics learning on students' argumentation and critical thinking skills. The sample of this study was students of class X-2 MA Negeri 1 Pesawaran in the 2024/2025 academic year. The study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest design. The results of the hypothesis test using a paired sample t-test showed that the Sig. (2-tailed) value was <0.05 , both for argumentation and critical thinking skills. This indicates that there was a significant difference before and after the implementation of AfL. In addition, the results of the N-Gain analysis showed that argumentation skills increased with an average N-Gain of 0.51 and critical thinking skills of 0.59, both of which were in the moderate category. Thus, the application of AfL in problem-based physics learning has an effect on improving students' argumentation and critical thinking skills.

Kata Kunci : Assessment for Learning, Problem Based Learning, Argumentation Skills, Critical Thinking Abilities.