

# **Pengaruh Web-based Assessment for Learning terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika**

**Oleh: Irvany Nurita Pebriana, Edi Istiyono, Supahar, Mundilarto**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak dan mekanisme penggunaan Web-Based Assessment for Learning terhadap pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam konteks pembelajaran fisika. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kombinasi antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan desain kuasi-eksperimental pretest-posttest control group design. Penelitian ini melibatkan dua kelompok peserta didik: satu kelompok yang diberikan asesmen berbasis web dan satu kelompok kontrol yang menggunakan metode asesmen konvensional. Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi menggunakan instrumen yang telah divalidasi. Analisis data dilakukan melalui metode statistik deskriptif, uji-t independen, dan analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Web-Based Assessment for Learning secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam pembelajaran fisika. Temuan ini disertai dengan pemahaman yang lebih dalam tentang mekanisme interaksi antara peserta didik dan Web-Based Assessment for Learning yang mengarah pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Implikasi penelitian ini adalah pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan fisika untuk memfasilitasi pembelajaran yang adaptif dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Kata Kunci: *Formative assessment, HOTS*