

## **ABSTRAK**

### **PANDUAN DEMONSTRASI PENERAPAN TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN DENGAN PANEL SURYA DAN SUPERKAPASITOR UNTUK MENSTIMULUS KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK**

**Oleh**

**ELSA AYUNINGTHIAS WAHYUDI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan kepraktisan panduan demonstrasi penerapan teknologi ramah lingkungan dengan panel surya dan superkapasitor untuk menstimulus keterampilan berpikir kritis peserta didik. Panduan demonstrasi dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar kelas IX pada Kurikulum 2013. Panduan demonstrasi ini juga dikembangkan dengan enam indikator berpikir kritis dari Facione (2015): *interpretation, analysis, inference, evaluation, explanation*, dan *self-regulation*. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan. Model pengembangan DDR (Richey & Klein) digunakan dengan empat tahapan yaitu *analysis, design, development*, dan *evaluation*. Hasil validitas kategori validasi media desain dan validasi materi konstruk memperoleh skor rata-rata 3,74 dengan kriteria sangat valid. Uji kepraktisan produk dinilai berdasarkan uji keterbacaan, uji persepsi guru, dan uji respon peserta didik di SMP Negeri 35 Bandar Lampung, panduan demonstrasi untuk guru memperoleh skor rata-rata 91,25% dengan kriteria sangat praktis dan panduan demonstrasi untuk peserta didik memperoleh skor rata-rata 92,75% dengan kriteria sangat praktis. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa panduan demonstrasi yang dikembangkan valid dan praktis. Hasil penelitian ini dapat digunakan dalam pembelajaran IPA SMP untuk melatih peserta didik dalam menstimulus keterampilan berpikir kritis.

**Kata kunci:** Keterampilan Berpikir Kritis, Panduan Demonstrasi, Teknologi Ramah Lingkungan