

ABSTRAK

Levy Dewy Astrini “Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik pada Materi Gelombang Cahaya”

Salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran fisika adalah keterampilan proses sains. Penelitian ini memaparkan tentang pengembangan modul elektronik berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik pada materi gelombang cahaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan modul elektronik berbasis inkuiri terbimbing, keterlaksanaan pembelajaran, peningkatan keterampilan proses sains peserta didik, dan respon peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* dengan model ADDIE dan pada tahap implementasi produk menggunakan metode *pre-experimental* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Sampel yang digunakan adalah peserta didik kelas XI IPA MA Ar-Rosyidiyah yang berjumlah 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul elektronik berbasis inkuiri terbimbing layak digunakan karena memperoleh nilai validitas sebesar 1,00 dengan interpretasi sangat tinggi yang diuji menggunakan teknik Gregory, keterlaksanaan pembelajaran memperoleh persentase rata-rata sebesar 90% yang diinterpretasikan sangat baik, peningkatan keterampilan proses sains peserta didik menghasilkan nilai *n-gain* 0.70 dengan interpretasi tinggi. Uji normalitas menghasilkan data *pretest* $0.477 > 0.05$ sehingga data berdistribusi normal, data *posttest* $0.039 < 0.05$ sehingga data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya, uji hipotesis menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan $0.000 < 0.05$ sehingga terdapat perbedaan peningkatan keterampilan proses sains. Respon peserta didik terhadap modul elektronik berbasis inkuiri terbimbing adalah 83% dengan interpretasi sangat menarik.

Kata kunci: modul elektronik berbasis inkuiri terbimbing, keterampilan proses sains, gelombang cahaya.