

ABSTRAK

Zulfi Nindyatami (1192070082): “Pengembangan Modul *Guided Inquiry Integrated Augmented Reality* (M-GIAR) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik pada Materi Gelombang Mekanik”

Keterampilan Proses Sains (KPS) peserta didik semakin menurun. Bahan ajar yang menunjang KPS belum sepenuhnya diimplementasikan secara sempurna. Dibutuhkan bahan ajar terintegrasi teknologi yang menunjang KPS. Salah satunya adalah Modul *Guided Inquiry* terintegrasi *Augmented Reality* (M-GIAR). Tujuan penelitian ini 1) Menganalisis validitas M-GIAR 2) Mengidentifikasi keterlaksanaan M-GIAR 3) Menganalisis peningkatan KPS setelah diterapkan M-GIAR, 4) Mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran. Pendekatan penelitian dengan *mix-method*, metode *pre-experiment* desain *one group pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Wanayasa, populasi kelas XI MIPA, dan sampel penelitian kelas XI MIPA 4 terdiri dari 30 peserta didik. Metode penelitian menggunakan R&D dengan model ADDIE. Hasil penelitian 1) Validasi ahli media 85% dan ahli materi 80% kategori sangat layak. 2) Keterlaksanaan menggunakan AABTLT *with* SAS, diperoleh pertemuan pertama 83%, pertemuan kedua 86%, dan pertemuan ketiga 88% kategori rata-rata sangat baik dan efektif. 3) *Pretest* dan *posttest* dengan hasil peningkatan nilai *N-Gain* sebesar 0,65 kategori sedang. Hasil uji hipotesis dengan *Wilcoxon sign rank* menerima H_a , adanya peningkatan KPS menggunakan M-GIAR pada materi gelombang mekanik. 4) Angket respon peserta didik diperoleh 70% kategori baik dan positif. Kesimpulan penelitian ini adalah M-GIAR layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan KPS peserta didik pada materi gelombang mekanik.

Kata Kunci: Modul, Keterampilan Proses Sains (KPS), *Guided Inquiry*, *Augmented Reality* (AR), Gelombang Mekanik.