ABSTRAK

Ilma Nurmayanti Koyimah: Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Android* untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Momentum dan Impuls.

E-modul interaktif berbasis *android* merupakan media pembelajaran berupa bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran untuk membantu tercapainya tujuan pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan e-modul interaktif berbasis *android*, keterlaksanaan e-modul interaktif berbasis *android*, dan peningkatan keterampilan literasi sains peserta didik setelah menggunakan e-modul interaktif berbasis *android* pada materi momentum dan impuls. Penelitian ini menggunakan model R&D dengan metode ADDIE dan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Sampel yang digunakan yaitu kelas X MIPA 1 SMAN Jatiningor sebanyak 36 peserta didik. Instrumen penelitian berupa lembar angket validasi ahli media dan materi, disertai keterlaksanaan menggunakan lembar observasi, dan soal literasi sains. Teknik analisis data mencakup perhitungan nilai lembar validasi media dan materi, perolehan nilai lembar observasi, nilai *n-gain*, dan *Paired Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan nilai validasi e-modul berbasis *android* sebesar 86,32% dikategorikan sangat valid, persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 90% dikategorikan efektif, penggunaan e-modul interaktif berbasis *android* dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan literasi sains peserta didik dengan nilai *n-gain* 0,86 dikategorikan sedang. Uji hipotesis menunjukkan *t* hitung 35.9052 dan *t* tabel 2.0301, disimpulkan terdapat peningkatan literasi sains peserta didik setelah diterapkannya e-modul interaktif berbasis *android* pada materi momentum dan impuls. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan e-modul ini mampu meningkatkan literasi sains peserta didik, khususnya menerapkan hukum momentum dan impuls dalam kehidupan sehari-hari, serta menjadi alternatif inovatif yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, dan memfasilitasi pembelajaran mandiri.

Kata Kunci: e-modul interaktif, *android*, literasi sains, momentum dan impuls.