

## ABSTRAK

**Yunissa Cesariyanti** “Pengembangan *E-Physics Magazine* untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Energi Terbarukan Biomassa”

Pembelajaran sains di sekolah diharapkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menghadapi tren pendidikan masa kini melalui keterampilan literasi sains. Rendahnya sikap positif terhadap sains serta pemanfaatan media ajar yang cocok khususnya dalam ranah literasi sains menyebabkan keterampilan tersebut cenderung belum meningkat. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *E-Physics Magazine*, efektivitas keterlaksanaan pembelajaran, dan peningkatan literasi sains peserta didik menerapkan *E-Physics Magazine* pada materi Energi Terbarukan Biomassa di kelas X-1 SMA Darul Hikmah Bojongsoang dengan jumlah peserta didik sebanyak 32 orang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan metode penelitian R&D dan model pengembangan ADDIE serta desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Hasil penelitian menunjukkan kelayakan *E-Physics Magazine* yang divalidasi oleh tiga validator menggunakan uji Gregory memperoleh nilai koefisien validator sebesar 1,00 yang berarti sangat layak digunakan, efektivitas keterlaksanaan pembelajaran melalui penilaian lembar observasi memperoleh rata-rata persentase sebesar 84,45% untuk guru dengan interpretasi sangat baik dan 80,27% untuk peserta didik dengan interpretasi baik. Peningkatan literasi sains memperoleh nilai *N-Gain* 0,62 dengan kategori sedang. Perolehan nilai literasi sains selama tiap pertemuan mendapatkan perolehan rerata sebesar 74,83% dengan interpretasi sangat baik. Analisis uji hipotesis dengan statistik parametrik menghasilkan kesimpulan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

**Kata Kunci:** *E-Physics Magazine*, Literasi Sains, Energi Terbarukan Biomassa