

## ABSTRAK

**Sinta Laela Saharoh** “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Augmented Reality* Menggunakan *Assemblr Edu* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Energi Terbarukan”

Kemajuan teknologi digital mendorong lahirnya media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami, salah satunya berbasis *Augmented Reality* (AR). Penelitian ini bertujuan mengetahui kelayakan, keterlaksanaan, dan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran AR. Metode yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan desain *one group pretest-posttest*, melibatkan peserta didik kelas X di MA Ar-Rosyidiah Kota Bandung sebanyak 33 orang. Instrumen meliputi validasi ahli (media, materi, guru), lembar observasi keterlaksanaan, dan soal berpikir kritis. Analisis data dilakukan dengan uji validitas *Gregory*, observasi, *N-Gain*, dan *paired sample t-test*. Hasil menunjukkan media pembelajaran fisika berbasis *Augmented Reality* menggunakan *Assemblr Edu* sangat layak (indeks validitas  $> 0,857$ ), keterlaksanaan oleh peserta didik 83,8%. Peningkatan keterampilan berpikir kritis tergolong tinggi dengan *N-Gain* sebesar 0,83 (kategori tinggi) dan nilai signifikansi (*2-tailed*) yang tercatat adalah 0.000. Karena nilai probabilitas (*p*) yang sangat kecil ( $p < 0.05$ ), hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, penggunaan media AR pada materi energi terbarukan efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

**Kata Kunci:** *Assemblr Edu*, *Augmented Reality*, berpikir kritis, energi terbarukan, media pembelajaran

