

ABSTRAK

Yan Raslan: “Penerapan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Momentum Dan Impuls”

Keterampilan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki peserta didik dalam mempelajari dan memahami konten materi pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keterlaksanaan pembelajaran dan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada materi momentum dan impuls.

Media *Augmented Reality* merupakan media interaktif berbasis *virtual* yang dapat memproyeksikan objek 2D dan 3D yang berada pada dunia maya ke dalam waktu dunia nyata atau secara *real time*. Media ini diterapkan pada materi momentum impuls dengan sub materi konsep momentum, kekekalan momentum, dan penerapan momentum.

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode eksperimen dengan desain *pre-experimental* tipe *one-group pretest-posttest design*. Sampel penelitian ini yaitu kelas XI MIA 1 SMAN 1 Baleendah Kabupaten Bandung yang berjumlah 30 peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi, Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan tes keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis data yang digunakan yaitu perhitungan persentase skor keterlaksanaan lembar observasi, persentase skor Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), *Normalized Gain (N-Gain)*, dan *paired sample t-test*.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa persentase keterlaksanaan untuk aktivitas guru yaitu 84% dengan kategori baik dan aktivitas peserta didik 77% dengan kategori baik. Nilai rata-rata *N-Gain* keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diperoleh yaitu 0,43 termasuk kategori sedang. Berdasarkan hasil *paired sample t-test* diperoleh $t_{hitung} = 21.38$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2.052$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dengan taraf signifikansi 5%.

Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi momentum dan impuls. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dapat digunakan untuk melatih keterampilan abad 21 pada materi lainnya.

Kata kunci: *Augmented Reality*, keterampilan berpikir kritis, momentum dan impuls.