

ABSTRAK

Gisna Maulida Qurosyiyah. “Penggunaan Media Pembelajaran Algodoo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Alat Optik” (Penelitian Pre-Eksperimen di Kelas XI SMK Bakti Nusantara 666 Cileunyi)

Fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang mempelajari gejala dan peristiwa alam semesta memerlukan media pembelajaran dalam penyampaiannya. Media pembelajaran sebagai pembawa pesan dalam proses pembelajaran telah mengalami perkembangan teknologi. Salah satu media pembelajaran simulasi yang ramah pengguna adalah Algodoo. Metode yang digunakan adalah metode pre eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan di kelas XI SMK Bakti Nusantara 666 Cileunyi. Hasil penelitian selama tiga kali pertemuan menunjukkan aktivitas peserta didik dan guru selama proses pembelajaran fisika menggunakan media pembelajaran Algodoo mengalami peningkatan. Begitu juga dengan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi alat optik yang mengalami peningkatan. Hasil uji signifikansi (uji-t) yang menunjukkan t_{hitung} (13,8) lebih besar dari nilai t_{tabel} (2,04). Besarnya peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik yang ditunjukkan oleh *indeks normal gain* adalah sebesar 0,5. Nilai ini termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian media pembelajaran Algodoo dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Kata Kunci : Algodoo, Alat Optik, Hasil Belajar Kognitif