

## **ABSTRAK**

### **PERBANDINGAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA PEMBELAJARAN IMPULS DAN MOMENTUM MENGUNAKAN MEDIA ANIMASI 3D DENGAN 2D**

**Oleh**

**Haditya Aprita Lora**

Pembelajaran Fisika memerlukan suatu kegiatan pengamatan agar peserta didik dapat lebih memahami suatu materi yang berdasarkan suatu fenomena alam seperti materi Impuls dan Momentum. Pengamatan jarang dilakukan dikarenakan beberapa kendala seperti keterbatasan waktu, tidak tersedia alat dan bahan yang memadai, maka diperlukan media alternatif lain untuk memenuhi kegiatan tersebut. Media alternatif yang dapat digunakan salah satunya adalah media animasi, dimana media animasi itu sendiri terdiri dari media animasi 3D dan 2D. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep siswa yang lebih baik antara menggunakan media pembelajaran animasi 3D dengan 2D pada materi Impuls dan Momentum, serta mendeskripsikan pemahaman konsep pada kedua perlakuan tersebut. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Gadingrejo, pada semester genap tahun ajaran 2017/2018, dengan desain penelitian *Pretest Posttest Equivalent*

*Group Design.* Kelas yang menggunakan media pembelajaran animasi 3D sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas yang menggunakan media pembelajaran animasi 2D sebagai kelas eksperimen 2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai hasil uji beda menggunakan teknik *Mann Whitney U-Test* diperoleh nilai signifikansi 0,009. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa menggunakan media pembelajaran animasi 3D lebih tinggi dari menggunakan media pembelajaran animasi 2D. Adapun pemahaman konsep siswa yang paham konsep pada kelas menggunakan media animasi 3D yakni 41,99%, sedangkan kelas yang menggunakan media animasi 2D yakni 34,38%. Untuk tingkat miskonsepsi pada kelas yang menggunakan media animasi 3D yakni 41,02%, sedangkan kelas yang menggunakan media animasi 2D yakni 43,95%.

Kata kunci: animasi 3D dan 2D, impuls dan momentum, pemahaman konsep.