

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VISUALISASI 3D DAN ANIMASI MOLEKUL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMA PADA SUB POKOK BAHASAN BENTUK MOLEKUL

Novira Dewita (NIM 4162131010)

ABSTRAK

Materi bentuk molekul merupakan salah satu materi pembelajaran kimia yang sulit, siswa dituntut untuk berpikir tinggi serta mempunyai kemampuan spasial dikarenakan materi tersebut bersifat abstrak. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul terhadap hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan gaya antar molekul dan bentuk molekul, serta untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada 2 kelas di SMAS Panca Budi Medan, dimana kelas X MIA 3 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 34 siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD tanpa media, dan kelas X MIA 6 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul. Penelitian ini dilakukan dengan tahapan penelitian: 1) Pemberian pre-test diawal, 2) Proses pembelajaran, dan 3) Pemberian post-test. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa test dan angket. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul, diperoleh Uji hipotesis dengan menggunakan uji-t pihak kanan, dan diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,73 > 1,6698$. Sehingga dapat disimpulkan H_a diterima dan H_0 ditolak, yaitu media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bentuk molekul. Adapun hasil persentase respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul adalah sebesar 89,4% yang dikategorikan sangat layak untuk diaplikasikan pada proses pembelajaran bentuk molekul dan gaya antar molekul.

Kata Kunci : media berbasis visualisasi 3D dan animasi molekul, hasil belajar