

PENGARUH MEDIA VIRTUAL LAB BERBASIS *CROCODILE CHEMISTRY* PADA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SMA PADA POKOK BAHASAN TITRASI ASAM BASA

Muhammad Dini Eka Fahmi (41213131053)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media virtual lab *crocodile chemistry* pada model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar kimia pada pokok bahasan titrasi asam basa. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Delitua pada kelas XI-IPA dengan populasi sebanyak 5 kelas paralel. Sampel kelas ditentukan dengan tehnik *simple random sampling* dan diperoleh 2 kelas yaitu kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL media virtual lab *crocodile chemistry*, dan kelas kontrol dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL. Penelitian ini menggunakan instrumen tes objektif sebanyak 18 soal yang diuji validitasnya, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Hasil uji t-tes pihak kanan untuk hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,428 > 1,697$). Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan media virtual lab berbasis *crocodile chemistry* pada model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar kimia pada pokok bahasan titrasi asam basa. Sementara itu, hasil uji gain diperoleh bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan rata-rata gain kelas eksperimen sebesar 73,33 % dan rata-rata gain kelas kontrol sebesar 62 %. Dengan demikian penggunaan media virtual lab *crocodile chemistry* pada pembelajaran model PBL lebih baik dibandingkan pembelajaran hanya dengan model PBL.

Kata Kunci : Media virtual *crocodile chemistry*, Model PBL, Hasil belajar, Gain