

**PERBEDAAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ANTARA YANG
MENGUNAKAN MEDIA *REAL LAB* DAN *VIRTUAL LAB*
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MATERI TITRASI ASAM BASA DI
SMA KELAS XI**

Putri Rizki Aulia(NIM 4131131035)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan keefektivitasan antara Real Lab dan Virtual dengan melihat hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran model *problem based learning* (PBL) menggunakan *Real Lab* atau pembelajaran model PBL menggunakan *Virtual Lab*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 3Medan yang mengambil jurusan IPA. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil secara *purposive sampling* sebanyak dua kelas, yakni satu kelas sebagai kelas eksperimen I yang dibelajarkan dengan penerapan model PBL menggunakan *Real Lab* dan satu kelas sebagai kelas eksperimen II yang dibelajarkan dengan penerapan PBL menggunakan *Virtual Lab*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari instrumen tes yang disusun dalam bentuk tes objektif dengan jumlah soal sebanyak 20 soal yang telah dianalisis dan dinyatakan memenuhi syarat uji validitas isi melalui validator ahli, tingkat kesukaran, daya pembeda, distraktor validasi butir dan reliabilitas, perhitungan rata-rata, varians, dan standard deviasi. Berdasarkan hasil uji persyaratan data, diketahui bahwa data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen I dan eksperimen II berdistribusi normal dan homogen. Untuk uji hipotesis mengenai hasil belajar dengan taraf 0,05 diperoleh data $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $2,25 > 2,00$, yang berarti H_a diterima dan tolak H_o yaitu Ada perbedaan antara hasil belajar siswa pada materi pokok Titrasi Asam Basa dengan model PBL menggunakan media *Real Lab* dan model PBL menggunakan media *Virtual Lab* sehingga dapat dikatakan dari hasil temuan peneliti bahwasannya media *real lab* lebih efektif daripada media *virtual lab*

Kata Kunci :Efektivitas, *Real Lab*,*Virtual Lab*,*Problem Based Learning*, Titrasi Asam Basa