

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN MEDIA *VIRTUAL LAB* DAN *REAL LAB* PADA
MATERI TITRASI ASAM BASA**

Rizki Fitriani Nasution (4141131042)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan *virtual lab* dan *real lab* pada materi Titrasi Asam Basa. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA BUDISATRYA Medan yang berjumlah 2 kelas. Sampel penelitian adalah dua kelas yang berjumlah 30 siswa yang diambil dengan teknik *purposive sampling* yaitu kelas eksperimen 1 yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan Media *Real Lab* dan kelas eksperimen 2 yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan media *Virtual Lab*. Instrumen penelitian adalah tes Objektif berupa tes pilihan berganda berjumlah 20 soal yang sudah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda untuk data hasil belajar kimia siswa. Hasil uji hipotesis dengan analisis uji t dua pihak menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,615 > 2,002$), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya hasil belajar dengan media *real lab* memiliki perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* menggunakan Media *real lab* dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan *Problem Based Learning* menggunakan media *virtual lab* pada materi titrasi asam basa. Rata – rata nilai Hasil Belajar Siswa kelas Eksperimen I yaitu 89,5 dan kelas Eksperimen II yaitu 80,833.

Kata Kunci : *PBL, Virtual Lab, Real Lab, Hasil Belajar siswa, Titrasi Asam Basa*