

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN MATEMATIK TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA PADA MATERI STOIKIOMETRI

Hensen Frederich Lumban Tobing
(41331331024)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: adanya interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan matematik terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konsep mol; adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran *direct instruction* pada materi konsep mol; adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan matematik tinggi dan kemampuan matematik rendah pada materi konsep mol. Penelitian ini dilaksanakan di SMA N-9 Medan dan merupakan penelitian eksperimen. Sampel penelitian ini berjumlah 78 siswa, yang terdiri dari kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Uji statistik yang digunakan adalah : (1) Uji ANAVA dua jalur/ *GLM Univariate*; (2) Uji t dua pihak/ *Independent sample t test*; (3) Uji t dua pihak/ *Independent sample t test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen I ($86,79 \pm 7,48$) dan kelas eksperimen II ($79,87 \pm 7,02$). Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa: (1) ada interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan matematik terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konsep mol, dimana $F_{hit} 6,137 > F_{tabel} 4,00$, sehingga H_a diterima; (2) ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran *direct instruction* pada materi konsep mol, dimana $t_{hitung} 4,215 > t_{tabel} 2,00$, sehingga H_a diterima; (3) ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kimia siswa yang memiliki kemampuan matematik tinggi dan kemampuan matematik rendah pada materi konsep mol , dimana $t_{hitung} 4,225 > t_{tabel} 2,00$, sehingga H_a diterima.

Kata kunci : hasil belajar kimia, kemampuan matematik, model pembelajaran *direct instruction* dan model pembelajaran Inkuiri.