

**HUBUNGAN KEMAMPUAN MATEMATIKA DAN KEMAMPUAN
AWAL DENGAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA SMA
KELAS XII PADA POKOK BAHASAN
LARUTAN PENYANGGA**

LESRIDA SITUMORANG (4141131029)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kemampuan matematika dengan hasil belajar kimia, hubungan kemampuan awal dengan hasil belajar kimia serta hubungan kemampuan matematika dan kemampuan awal secara simultan dengan hasil belajar kimia. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari satu kelas yaitu siswa kelas XI IPA 2 yang diambil dengan teknik random sampling. Sampel diberikan tiga tes yaitu tes kemampuan matematika, tes kemampuan awal dan tes hasil belajar kimia. Analisis data menggunakan uji regresi sederhana dengan uji varians (sidik ragam) dan regresi ganda, serta uji korelasi dan koefisien determinasi pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan matematika dengan hasil belajar kimia siswa yang dilihat dari hasil perhitungan $F_{hit} > F_{tabel}$ atau $5,93 > 4,14$. Koefisien korelasi 'r' yang diperoleh sebesar 0,4 dan koefisien determinasi (CD) = 16% ; (2) Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan awal dengan hasil belajar kimia siswa yang ditunjukkan dengan nilai $F_{hit} > F_{tabel} = 32,99 > 4,14$. Koefisien korelasi 'r' yang diperoleh sebesar 0,58 dan koefisien determinasi sebesar 33,64 % ; (3) Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan matematika dan kemampuan awal secara simultan dengan hasil belajar kimia siswa dengan nilai $F_{hit} > F_{tabel} = 16,83 > 3,30$. Nilai koefisien korelasi 'r' sebesar 0,716 dan koefisien determinasi sebesar 51,27%.

Kata kunci : Kemampuan matematika, kemampuan awal, hasil belajar, regresi linear sederhana, regresi linear ganda.