

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI  
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA  
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL  
DI KELAS X SMA NEGERI 1 KOTARIH T.A. 2015/2016**

**Shindy Yunn Sinaga (4123111077)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di kelas X SMA Negeri 1 Kotarih T.A. 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah semu eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Kotarih dan yang menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas X-3 menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan siswa kelas X-1 menggunakan model pembelajaran biasa dengan masing-masing jumlah sampel 30 siswa dalam tiap kelas. Instrumen penelitian ini berupa pretes sebanyak 10 soal dan postest sebanyak 20 soal berbentuk pilihan berganda.

Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pretest 3,700 dan pada postest 17,8. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran konvensional pada soal pretest 3,667 dan pada soal postest 14,4. Dari hasil analisis data, untuk uji normalitas diperoleh pretest kelas eksperimen  $L_0 (0,111) < L_{tabel} (0,161)$  dan pretest kelas kontrol  $L_0 (0,100) < L_{tabel} (0,161)$  sehingga dapat disimpulkan data pretes kedua kelas adalah berdistribusi normal. Sedangkan data postest kelas eksperimen  $L_0 (0,127) < L_{tabel} (0,161)$  dan postest kelas kontrol diperoleh  $L_0 (0,158) < L_{tabel} (0,161)$  sehingga dapat disimpulkan data postest kedua kelas adalah berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas data pretest ( $1,06 < 1,85$ ) dan postest ( $1,09 < 1,69$ ) adalah homogen dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ .

Adapun hasil rata-rata N-gain pada kelas eksperimen adalah 0,9 dengan kategori peningkatan **tinggi** dan rata-rata N-gain pada kelas kontrol adalah 0,7 dengan kategori peningkatan **sedang**. Untuk uji hipotesis menggunakan uji Anakova. Berdasarkan perhitungan uji Anakova diperoleh  $F_{Hitung} > F_{Tabel}$  yaitu  $49,786 > 4,020$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di kelas X SMA Negeri 1 Kotarih tahun ajaran 2015/2016. Besarnya perbedaan peningkatan hasil belajar matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan siswa yang menggunakan model pembelajaran biasa berdasarkan selisih konstanta regresi kedua model yaitu  $16,169 - 13,196 = 2,973$ .

Kata Kunci : Hasil Belajar, *Problem Based Learning*