

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL
PRODUKSI KELAPA SAWIT DENGAN ANALISIS REGRESI
LINEAR BERGANDA DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA
IV UNIT DOLOK SINUMBAH**

Suriyanti

NIM: 4121230009

ABSTRAK

Regresi linier berganda adalah suatu model yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas dalam membuat suatu persamaan regresi linier. Pengaruh dua variabel bebas (X) atau lebih terhadap satu variabel tak bebas (Y). Dalam penelitian ini model tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, pupuk, bibit dari jumlah tanaman belum menghasilkan (TBM), curah hujan, hama, pengendalian gulma dan tenaga kerja terhadap produksi kelapa sawit. Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa luas lahan, pemakaian pupuk, pengendalian gulma, dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produktivitas kelapa sawit. Persamaan regresi diperoleh: $Y = 188.923,302 + 1,375X_1 + 4,013X_2 - 0,887X_3 - 2,718X_4 + 5,923X_5 - 14,810X_6 + 1.027,265X_7$. Dengan nilai koefisien determinasi sebesar 9,77 persen. Uji asumsi klasik yang dilakukan terhadap model menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas dan heteroskedastisitas, dan data sudah terdistribusi normal, sehingga model layak digunakan.

Kata kunci: Regresi linier, Asumsi klasik, regresi linear berganda.