

MENENTUKAN MODEL MATEMATIKA PENDAPATAN DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) DI KABUPATEN DELI SERDANG

Rico Joslen Tamba (NIM 408211038)

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Menentukan Model Matematika Pendapatan Domestik Regional Bruto Di Kabupaten Deli Serdang” yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besarkah peranan kesembilan sektor lapangan usaha yaitu, sektor lapangan pertanian, sektor usaha pertambangan, sektor usaha industri, sektor usaha listrik, gas dan air bersih, sektor lapangan usaha bangunan, sektor usaha perdagangan, sektor usaha angkutan, sektor usaha bank, dan jasa- jasa bagi peningkatan PDRB di Kabupaten Deli Serdang. Untuk mengetahui besarnya korelasi antara PDRB dengan kesembilan sektor lapangan usaha serta besarnya korelasi antara masing- masing sektor lapangan usaha maka dilakukan analisis regresi berganda.

Dari hasil pengamatan yang sudah dilakukan ternyata persamaan penduga dari Total Keseluruhan PDRB untuk Pertanian, Penggalian, Industri, Listrik, gas, air minum, Bangunan, Perdagangan, Pengangkutan dan komunikasi, Bank, dan Jasa-jasa adalah :

$$\hat{Y} = 159295,356 + 0,835X_1 - 6,153X_2 + 1,304X_3 + 4,649X_4 + 2,671X_5 + 0,426X_6 \\ + 1,147X_7 + 3,498X_8 + 0,993X_9$$

Berdasarkan perhitungan Korelasi antar variabel $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8$ dan X_9 terhadap variabel Y maka diperoleh bahwa dari kesembilan korelasi sektor lapangan usaha tersebut, lapangan usaha yang paling kuat hubungannya terhadap PDRB Kab. Deli Serdang adalah Sektor lapangan usaha Industri yang hampir mencapai satu yaitu 0,999. Sedangkan korelasi antar sektor lapangan usaha yang paling kuat hubungannya terdapat pada sektor lapangan usaha industri, dan bank. Dimana nilai korelasinya adalah 0,996. Hal ini berarti yang memberi pengaruh terbesar terhadap pertumbuhan PDRB adalah dari sektor industri dan bank.

