

ANALISIS REGRESI DATA PANEL PADA PENJUALAN KAYU JATI DI PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL I JAWA TENGAH

(Studi Kasus: Produksi, Jumlah Pohon, Produktivitas dan Luas Wilayah Tanaman
Jati Tahun 2014 – 2018)

Fitria Nur Alif

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Analisis regresi data panel adalah suatu analisis dengan menggabungkan data antara *cross-section* dan *time series*. Penggunaan data panel bertujuan untuk melihat pengaruh suatu objek dengan menjelaskan dua macam informasi yaitu antar waktu dan antar individu. Dibidang ekonomi, penjualan merupakan faktor penting dalam mengukur sebuah keberhasilan suatu perusahaan. Perum Perhutani adalah Perusahaan Umum Kehutanan Negara yang dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 72 tahun 2010 yang salah satunya terdapat di Perum Perhutani Divisi Regional I Jawa Tengah. Sumber daya alam hayati berbentuk hutan mempunyai potensi yang baik untuk peningkatan penjualan di Perum Perhutani, salah satunya dengan menjadikan kayu Jati sebagai sumber penghasilan pertama di Perum Perhutani. Penggunaan regresi data panel, terdapat tiga estimasi dalam menentukan model, yakni *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan analisis, didapatkan REM dengan efek individu dan waktu dengan faktor yang dependennya adalah jumlah pohon, produksi, produktivitas dan luas wilayah penanaman kayu Jati. Namun, yang signifikan terhadap model ialah variabel jumlah pohon dan produksi kayu Jati yang terletak di 17 KPH. Besarnya pengaruh jumlah pohon dan produksi terhadap penjualan kayu Jati dapat dilihat melalui koefisien determinasi yaitu sebesar 89,7%.

Kata Kunci: *Penjualan kayu Jati, Perum Perhutani Divre I Jawa Tengah, regresi data panel*