ABSTRAK

APLIKASI JARINGAN SYARAF TIRUAN DENGAN METODE BACKPROPAGATION UNTUK FORECASTING PRODUKSI GULA (STUDI KASUS : PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IX PERSERO / PG PANGKA)

oleh

Eka Nuranti
10106202

PT Perkebunan Nusantara IX (Persero) merupakan salah satu BUMN yang bekerja dibidang bahan pokok, khususnya produksi gula. Gula merupakan salah satu bahan kebutuhan pokok yang dibutuhkan di Indonesia, bahkan juga di dunia. Seiring dengan berkembangnya dunia industri yang sangat pesat mengakibatkan persaingan untuk merebut pangsa pasar gula juga semakin ketat. Usaha dan tindakan dilakukan perusahaan, diantaranya ingin mengetahui peramalan jumlah produksi agar dapat meningkatkan hasil produksi dalam jumlah tepat, dan menekan kerugian. Berdasarkan berbagai faktor yang ada, maka dilakukanlah suatu penelitian yaitu meramalkan jumlah produksi gula.

Penelitian ini menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan (JST) dan membandingkan hasilnya dengan metode *Multiple regression* untuk peramalan jumlah produksi gula. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari PTPN IX , yaitu data produksi gula *periode* tahun 1980 sampai tahun 2009. Berdasarkan hasil pengujian, serta pemilihan model, maka didapatkan model terbaik yang digunakan untuk meramalkan jumlah produksi gula adalah jaringan saraf tiruan (JST).

Kata Kunci : JST, gula, peramalan jumlah produksi gula, Multiple Regression