

## RINGKASAN

**INDAH NUR KUSUMA**. H2C003104. 2007. Proyeksi Daya Dukung Pakan Limbah Tanaman Pangan terhadap Populasi Ternak Ruminansia di Kabupaten Magelang. (Pembimbing : **I KETUT GORDEYASE MAS** dan **HERMAN TABRANY**).

Penelitian ini bertujuan memilih model pendugaan (*estimation*) dan peramalan (*forecasting*) berdasarkan data deret berkala hasil pengamatan peubah daya dukung pakan asal limbah tanaman pangan dan populasi ternak ruminansia serta mengetahui potensi daya dukung pakan asal limbah tanaman pangan terhadap populasi ternak ruminansia. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 5 Maret sampai 13 April 2007 di Kabupaten Magelang.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survei dengan menggunakan data primer dan sekunder mengenai limbah tanaman pangan yang dihasilkan dan populasi ternak ruminansia di Kabupaten Magelang. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan 5 model trend yaitu setengah rata-rata, rata-rata bergerak, kuadrat terkecil pola linear, kuadratik dan eksponensial. Variabel tergantung (Y) adalah daya dukung pakan limbah tanaman pangan dan populasi ternak ruminansia dan variabel bebas (X) adalah tahun. Pengukuran kesesuaian model dengan menghitung nilai sidik ragam (F-test), koefisien determinasi ( $R^2$ ), Kuadrat Tengah Galat (MSE) dan Percentage Error (PE). Analisis faktor dilakukan pada data primer untuk mengkaji potensi pengembangan peternakan melalui daya dukung pakan asal limbah tanaman pangan dan populasi ternak ruminansia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) model peramalan yang sesuai untuk peubah daya dukung pakan dan populasi ternak ruminansia adalah metode rata-rata bergerak; (2) proyeksi tahun 2007 diperkirakan daya dukung pakan dalam Satuan Ternak (ST) masing-masing sebesar 145.164,00 BK; 87.020,17 PK; 92.145,47 TDN dan populasi ternak ruminansia 75.472,85 ST; (3) Daya dukung pakan limbah tanaman pangan cukup untuk memenuhi kebutuhan populasi ternak ruminansia dan dapat dilakukan penambahan populasi ternak ruminansia; (4) hasil analisis faktor menghasilkan 1 faktor dan faktor skor-nya memberikan hasil yang sejalan (linier) dengan kesimpulan dari data sekunder.

Simpulan dari penelitian ini yaitu model trend untuk peubah daya dukung pakan limbah tanaman pangan dan populasi ternak ruminansia menghasilkan model yang sama yaitu model rata-rata bergerak serta kapasitas produksi limbah tanaman pangan cukup untuk menampung populasi ternak ruminansia.