

485/H/Unand - 2003

**PENGARUH UMUR DAN TINGGI PEMOTONGAN TERHADAP
PRODUKSI DAN KUALITAS JERAMI PADI (*Oryza sativa* L)**

TESIS



Oleh :

FARIZALDI

97204014



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS
2000**

**Pengaruh Umur Dan Tinggi Pemotongan Terhadap
Produksi Dan Kualitas Jerami Padi (*Oryza sativa* L)**

Oleh

FARIZALDI

(Dibawah Bimbingan Novirman Jamarun, Rusjdi Saladin dan Arnim Suardi)

Ringkasan

Dalam meningkatkan produksi ternak, khususnya ternak ruminansia, maka faktor pakan terutama hijauan makanan ternak yang akan diberikan hendaknya memenuhi persyaratan kuantitas, kualitas dan tersedia secara kontinyu sepanjang tahun. Usaha yang dapat dilakukan agar kebutuhan ternak dapat terpenuhi adalah dengan jalan meningkatkan produksi dan kualitas hijauan makanan ternak.

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan hasil utamanya biji padi (gabah) merupakan bahan makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia, tetapi dapat pula menghasilkan produk sampingan seperti daun padi dan jerami padi yang cukup potensial untuk makanan ternak.

Produksi dan kualitas tanaman dipengaruhi oleh genetik dan faktor lingkungan. Pemangkasan atau pemotongan tanaman adalah salah satu faktor lingkungan yang dapat menyebabkan terjadinya keseimbangan pertumbuhan vegetatif dan pertumbuhan generatif. Apabila salah satu pertumbuhan tersebut mendominasi mengakibatkan produksi dan kualitas tanaman menurun.

Penelitian dilaksanakan pada tanah persawahan rakyat seluas 600 m² di Kelurahan Sungai Lareh, Kecamatan Koto Tangah Kotamadya Padang. Berlangsung selama 5 bulan yang dimulai tanggal 15 Mei sampai dengan 15 Oktober 1998,

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam meningkatkan produksi ternak, khususnya ternak ruminansia, maka faktor pakan terutama hijauan makanan ternak yang akan diberikan hendaknya memenuhi persyaratan kuantitas, kualitas dan tersedia secara kontinyu sepanjang tahun. Usaha yang dapat diberikan agar kebutuhan ternak dapat terpenuhi dengan jalan meningkatkan produksi dan kualitas hijauan makanan ternak.

Pesatnya pertumbuhan penduduk yang disertai dengan meningkatnya kesadaran gizi, hal ini menyebabkan penggunaan tanah/lahan yang selama ini kosong atau tidak diolah untuk pertanian yang sebelumnya merupakan sumber hijauan makanan ternak. Ternyata sekarang ditanami dengan tanaman pangan atau mendirikan perumahan. Sehingga semakin sempit atau berkurangnya lahan yang dapat digunakan untuk penanaman hijauan makanan ternak ataupun untuk penggembalaan ternak.

Indonesia adalah negara agraris, sebagian besar penduduknya bertani. Sawah merupakan lahan yang paling luas dan padi merupakan tanaman yang paling banyak ditanami dibandingkan dengan tanaman lainnya, seperti jagung, kacang tanah, kacang kedelai, kacang hijau dan lain sebagainya.

Tanaman padi dengan hasil utamanya adalah biji padi (gabah), tetapi dapat pula menghasilkan limbah pertanian berupa jerami padi. Di Indonesia dari luas panen padi 10.461.000 ha dihasilkan limbah jerami padi sebesar 40.379.460 ton/ha (Deptan, 1990).

Pemanfaatan limbah jerami padi untuk makanan ternak sangat positif, karena disamping tidak kompetitif (bersaing) dengan kebutuhan manusia tetapi juga mempunyai nilai gizi yang cukup baik.

Pertumbuhan tanaman padi ditentukan oleh faktor lingkungan dan genetik. Faktor lingkungan mencakup lingkungan alami dan lingkungan buatan. Lingkungan alami berupa iklim, tanah dan keadaan sekitar biotik. Sedangkan lingkungan buatan berupa tindakan bercocok tanam seperti cara penanaman, cara pemupukan, pemangkasan (pemotongan) dan lain sebagainya. Pemotongan tanaman berguna untuk mengatur keseimbangan pertumbuhan vegetatif dan pertumbuhan generatif. Apabila salah satu pertumbuhan tersebut mendominasi akan mengakibatkan produksi berkurang (Soemartono *et al*, 1984).

Dari hasil penelitian di Philipina terhadap padi varietas B 4259 yang dipotong pada umur 40, 50, 60 dan 80 hari setelah penanaman dengan tinggi pemotongan 15 cm dan 30 cm dari permukaan tanah, ternyata dapat memberikan produksi bahan kering daun berkisar 0,5 - 3,2 ton/ha. Perlakuan ini hanya menurunkan produksi gabah 6,3 % (Lopez *et al*, 1987). Sedangkan penelitian yang dilakukan di Jepang terhadap padi varietas Rokupra, Rokupra Hibrid dan IR 661, dengan perlakuan tinggi pemotongan 25 cm dari permukaan tanah, menghasilkan 16 ton/ha bahan kering daun untuk varietas Rokupra dan Rokupra Hibrid serta 10 ton/ha bahan kering daun untuk varietas IR 661 (Iida dan Takahaski, 1965).

Disamping untuk mendapatkan pakan ternak yang bernilai gizi tinggi, maka pemotongan juga bertujuan untuk memperendah tanaman sehingga dapat mengurangi kerebahan padi pada waktu panen tanpa menurunkan produksi

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Produksi segar jerami padi sangat dipengaruhi oleh umur dan tinggi pemotongan , tetapi tidak dipengaruhi oleh interaksi umur dan tinggi pemotongan.
2. Umur dan tinggi pemotongan serta interaksi keduanya sangat mempengaruhi produksi bahan kering serta kandungan gizi jerami padi yang meliputi kadar protein kasar, lemak kasar, serat kasar, NDF, ADF, hemisellulosa dan abu.
3. Semakin tinggi umur pemotongan menyebabkan menurunnya produksi segar, produksi bahan kering, kadar protein kasar dan lemak kasar, tetapi kadar serat kasar, NDF, ADF, hemisellulosa dan abu meningkat. Sedangkan semakin tinggi pemotongan mengakibatkan produksi segar , produksi bahan kering, kadar protein kasar, lemak kasar dan abu meningkat, akan tetapi kadar serat kasar, NDF, ADF dan hemisellulosa menurun.
4. Produksi dan kualitas jerami padi yang optimal didapatkan pada umur pemotongan 35 hari setelah tanam dengan tinggi pemotongan 25 cm dari permukaan tanah.

5.2. Saran.

Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan uji biologis dari jerami padi didalam ransum ternak untuk melihat performance ternak, khususnya ternak ruminansia.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1984. *Budidaya Tanaman Padi*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- _____. 1986. *Hijauan Makanan Ternak*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Andaya, I. 1926. The effects leaf cutting, upon the production of rice. *Philipp Agric.* 16 (4) : 267.
- Anggorodi. 1978. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Penerbit PT. Gramedia. Jakarta.
- Arora, S.P. 1989. *Pencernaan Mikroba pada Ruminansia*. Gajahmada University Press. Yogyakarta.
- Basya, S. 1979. Tingkat persentase kandungan protein dalam makanan penguat dengan pemberian rumput gajah pada sapi perah dara. *Bulletin LPP No. 23*. Bogor.
- Benerjee, G.G. 1978. *A Text Book of Animal Husbandry*. 4 th. Ed. Oxford and IBH Publishing Co. New Delhi.
- Budhi, S.P.S. and J.O. Cutte. 1984. Kecernaan dan konsumsi bahan kering jerami barley yang telah diperlakukan dengan kotoran kuda pada Fakultas Peternakan Universitas Gajahmada. Yogyakarta.
- Capeland, E.B. 1924. *Rice XIV* McMilland and Co. Ltd.
- Crowder, L.V. and H.R. Chheda. 1982. *Tropical Grassland Husbandry* Longman, London and New York.
- Darwis, S.N. 1979. *Agronomi Tanaman Padi*. Lembaga Pusat Penelitian Tanaman Pangan Perwakilan Padang. Jilid I. Hal. 86.
- Departemen Pertanian. 1990. *Repelita V Departemen Pertanian*. Jakarta.
- Dwijoseputro, D. 1985. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Penerbit PT. Gramedia. Jakarta.
- Eugenio, T.S. 1965. The effects of over vegetation on rice production and the possibility of overcoming it by leaf pruning. M.S. Thesis. UPLB College. Laguna.
- Georing, H.K. and P.J. Van Soest. 1970. *Forage Fibre Analysis (Apparatus, Reagents, Procedures and some Applications)*. USDA. ARS Agriculture Handbook.