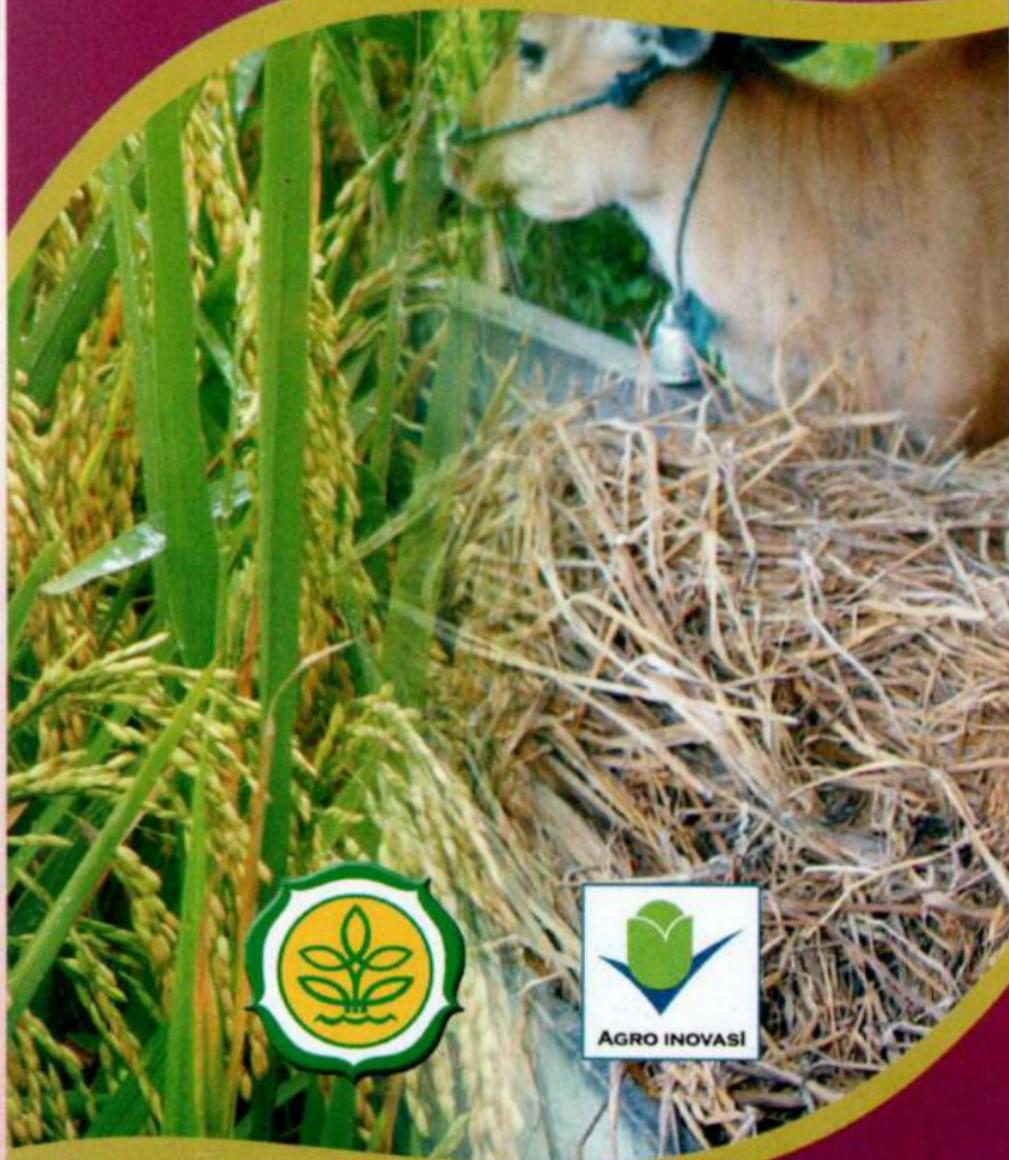


INTEGRASI PADI - SAPI



BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI BESAR PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
SULAWESI TENGAH
2008

PENDAHULUAN

Sistem integrasi padi dengan ternak sapi adalah suatu teknologi yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi kerakyatan dan kesejahteraan masyarakat tani. Sebagaimana diketahui bahwa, wilayah-wilayah pengembangan padi dengan tanaman yang intensif (2-3 kali/thn) bukan hanya membutuhkan pupuk an organik tetapi juga membutuhkan pupuk organik, maka pada suatu saat lahan mempunyai keterbatasan produksi yang disebut "*Levelling off*", dan akibatnya lahan jadi rusak dan pada akhirnya akan menjadi marginal dan tidak produktif.

Proses diversifikasi usahatani saat ini sudah mendesak untuk dilaksanakan, terutama padi dan sapi/kerbau, oleh karena munculnya issu akan lahan sawah lapar/sakit (*Levelling off*) yang dapat diartikan sebagai suatu lahan yang tidak dapat memberikan pertumbuhan atau produksi secara maksimal. Kondisi "*Levelling off*" ini bisa disebabkan oleh karena kekurangan unsur hara yang kemungkinan besar diakibatkan oleh terkurasnya bahan organik tanah dan unsur-unsur mikro, hal ini dapat terjadi karena intensifnya pengolahan sawah dengan menggunakan pupuk makro NPK secara terus menerus tanpa pengembalian bahan organik ke dalam tanah.

JERAMI FERMENTASI SEBAGAI PAKAN SAPI POTONG

Berdasarkan data BPS Sul-Teng dalam angka tahun 2005 menunjukkan bahwa luas panen di Kab. Donggala adalah 43.382 ha dengan produksi GKG = 198.175 ton. Apabila diperkirakan potensi jerami padi berbanding sama dengan produksi GKG maka jumlah potensi jerami padi yang tersedia setiap musim tanam adalah sebesar 198.715 ton.



Potensi jerami padi sebagai sumber pakan alternatif

Potensi jerami padi yang cukup berlimpah setiap musim panen di Kab. Donggala belum sama sekali dimanfaatkan oleh petani, baik itu sebagai sumber pupuk organik, maupun sebagai pakan ternak, dan pada umumnya petani lebih memilih membakar jerami tersebut.

Di sisi lain jenis ternak ruminansia sebagai penghasil daging seperti sapi (38.247 ekor), kerbau (453 ekor), Kambing (33.008 ekor) dan domba (951 ekor) dan pada umumnya dipelihara secara tradisional oleh masyarakat tani di Kab. Donggala.



Tumpukan jerami padi yang belum dimanfaatkan

Petunjuk pelaksanaan integrasi padi dan sapi untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari diversifikasi usaha padi sawah dan ternak sapi potong maka hal-hal yang perlu dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Pengandangan Ternak.

Kandang merupakan suatu kebutuhan yang sangat perlu dalam pemeliharaan ternak, karena berfungsi untuk :

- Tempat beristirahat
- Tempat pemberian pakan konsentrat dan pakan tambahan
- Tempat berlindung dari hujan dan angin
- Tempat berlindung dari gangguan binatang pemangsa
- Tempat mengontrol kesehatan ternak
- Tempat penampungan kotoran

2. Pengolahan Jerami

Padi sebagai pakan alternatif pada daerah-daerah persawahan yang intensif, dengan musim tanam 2-3 kali/per tahun, tentu menjadi hambatan dalam hal pemeliharaan ternak sapi, terutama ketersediaan pakan.

Namun dengan adanya teknologi fermentasi jerami padi, maka hal tersebut dapat diantisipasi dengan cara fermentasi sebagai berikut :

Alur Proses Pembuatan Jerami Padi Fermentasi



Setiap 1 ton jerami padi Segar dibutuhkan :
- Probiotik 2,5 kg, Urea 2,5 kg dan Air 100 liter

Komposisi Kimia Jerami Padi Segar Dan Jerami Fermentasi

Uraian	Komposisi Kimia (% BK)					
	Bahan Kering	Protein kasar	Lemah kasar	Mineral	Serat kasar	ETN
Jerami segar	92,81	4,74	0,88	33,50	29,53	30,50
Jerami fermentasi	92,46	7,72	1,23	31,02	26,18	34,70

3. Pengolahan Kotoran Ternak Sebagai Pupuk Organik

- Alas kandang ditaburi dengan serbuk gergaji, atau sekam padi setebal ± 4-5 cm
- Dalam kandang ditempatkan 3-4 ekor ternak yang tidak di ikat

- Kotoran (*faeces*) dan air kencing (*urine*) dibiarkan selama 21 hari \pm (3 minggu)
- Kotoran diangkat, dan dikumpulkan di tempat yang terlindung dari air hujan dan matahari
- Di campur dengan probiotik (Em4, Stardek dan lain-lain)
- 2,5 kg probiotik per 1 ton bahan pupuk
- 2,5 kg kapur per 1 ton bahan pupuk
- 2,5 kg TSP per 1 ton bahan pupuk
- Diaduk secara merata, dan dibiarkan selama 1 minggu
- Bahan pupuk organik siap digunakan untuk tanaman

Aplikasi pupuk kandang/organik

Pupuk organik tersebut dapat digunakan sebanyak 2-3 ton/ha per musim tanam, atau dapat mensubstitusi pupuk an organik sebanyak 40% dari kebutuhan pupuk dasar, dengan nilai ekonomi mencapai R.C. ratio 1.87

Penyusun : Daniel Bulo dan Zaenaty Sannang

Biaya : P4MI Sulawesi Tengah TA. 2008