

## PEMANFAATAN LIMBAH PETERNAKAN MELALUI APLIKASI PERTANIAN- PETERNAKAN TERINTEGRASI (STUDI KASUS DESA KEBONTUNGGUL, MOJOKERTO)

Tuani Lidiawati S

Pusat Studi Lingkungan, Jurusan Teknik Kimia, Universitas Surabaya, Surabaya  
tuani@staff.ubaya.ac.id

### ABSTRAK

*Desa Kebontunggul yang terletak di Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu desa mitra Universitas Surabaya dalam melakukan pengabdian pada masyarakat. Desa ini mayoritas penduduknya bermatapencaharian sebagai petani dan telah menerapkan metode SRI (System of Rice Intensification) dalam penanaman padi secara organik. Penerapan metode SRI sampai saat ini masih memberikan dampak yang positif bagi petani. Dalam Metode SRI, pupuk yang diberikan adalah pupuk cair (MOL) yang dibuat sendiri oleh petani. Pembuatan MOL dirasakan petani cukup menyita waktu karena harus mencacah bahan menjadi kecil dan memerlukan waktu fermentasi yang cukup lama, antara 2 sampai 4 minggu. Solusi yang ditawarkan adalah mengganti MOL dengan biourin. Biourin bisa dibuat dari urin binatang yang difermentasi selama 5-7 hari. Di desa Kebontunggul terdapat kandang komunal sapi sehingga urin sapi bisa dikumpulkan dan dibuat biourin. Dengan memanfaatkan limbah cair peternakan sapi, Desa Kebontunggul telah mengaplikasikan sistem pertanian-peternakan yang terintegrasi. Kegiatan utama dalam sistem ini adalah mengintegrasikan budidaya tanaman dan ternak. Sistem pertanian-peternakan terintegrasi merupakan suatu sistem yang memadukan pertanian dan peternakan sehingga membentuk satu siklus yang tertutup. Kegiatan berorientasi pada usaha pertanian dan peternakan tanpa limbah dan menghasilkan makanan, pakan, pupuk serta bahan bakar (jika memungkinkan). Limbah cair peternakan sapi (urin) yang dimanfaatkan menjadi bahan biourin bisa berfungsi sebagai pupuk dan pestisida organik.*

Kata kunci: Kebontunggul, limbah, pertanian, peternakan

### 1. PENDAHULUAN

Desa Kebontunggul berada di Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto Jawa Timur. Sebagian besar warga Desa Kebontunggul bermatapencaharian sebagai petani dan peternak. Pertanian yang berkembang di desa Kebontunggul adalah pertanian padi, palawija buah dan sayuran khususnya dari jenis cabai dan tomat. Untuk perkebunan yang dikembangkan adalah tanaman tebu. Desa Kebontunggul menjadi mitra universitas Surabaya dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat pada skim Ipteks bagi Masyarakat (IbM). Dalam kegiatan IbM ini dilakukan pengembangan rintisan pertanian organik padi menggunakan metode SRI (System of Rice Intensification). Pertanian organik padi menggunakan metode ini telah dikenal dan pernah dilakukan oleh warga desa tetapi belum intensif. Penyebabnya adalah pengetahuan warga tentang metode SRI yang masih kurang dan belum adanya pendampingan pada warga yang mengaplikasikan metode SRI. Kegiatan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) di