



ISSN-2685-3949

Buletin

DISEMINASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Vol. 1, Nomor 1 Tahun 2019

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SULAWESI SELATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

ISSN-2685-3949

Buletin

DISEMINASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Vol. 1, Nomor 1, Tahun 2019

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SULAWESI SELATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

PENANGGUNG JAWAB:

Abdul Wahid

Kepala BPTP Sulawesi Selatan

WAKIL PENANGGUNG JAWAB:

Andi Faisal

Kasi. KSPP BPTP Sulawesi Selatan

DEWAN REDAKSI:

Muhammad Basir Nappu

Sahardi

Matheus Sariubang

Muslimin

Amiruddin

Sunanto

REDAKSI PELAKSANA:

Jamaya Halifah

Yusmasari

Armianti

DESAIN/LAYOUT:

Awaluddin

Supardi

Redaksi:

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 17.5 Makassar

Telp. 0411-556 449, Fax. 0411-554 522 - Email : pusdokuminfo.sulsel@yahoo.com

website: <http://www.sulsel.litbang.pertanian.go.id>

Buletin

DISEMINASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Vol. 1, Nomor 1 Tahun 2019

**PROSPEK PENGEMBANGAN TALAS JEPANG SATOIMO DI
SULAWESI SELATAN**

Repelita Kallo, Andi Satna, dan M. Basir Nappu 1-6

**PERSEPSI PETANI TENTANG PEMANFAATAN LIMBAH TERNAK KAMBING
PADA TANAMAN SAYURAN SEBAGAI PUPUK ORGANIK**

Warda Halil, Idaryani, dan A. Nurhayu 7-10

POTENSI PENGEMBANGAN BERAS MERAH DI SULAWESI SELATAN

Eka Triana Yuniarsih 11-16

**ANALISIS PARTISIPASI DAN RESPON PETANI TERHADAP TEKNOLOGI
PAKAN MURAH DAN BERKUALITAS PADA PENGEMUKAN SAPI DI
KABUPATEN BARRU**

Abigael Rante Tondok dan Yuliana 17-24

**RESPON PETANI TERHADAP VARIETAS UNGGUL PADI DI
KABUPATEN TAKALAR**

Muslimin dan Warda Halil 25-30

**BULETIN
DISEMINASI TEKNOLOGI PERTANIAN**

Salam Redaksi,

Untuk edisi 1 tahun 2019 ini BULETIN DISEMINASI TEKNOLOGI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SULAWESI SELATAN semoga Rahmat dan Hidayah-Nya menyertai terbitnya edisi ini. Edisi ini diharapkan hadir sebagai sumber informasi Peneliti bagi petani dan pengguna lainnya. Untuk edisi terbitan ini menyajikan berbagai informasi Diseminasi teknologi, antara lain: Prospek Pengembangan Talas Jepang Satoimo di Sulawesi Selatan, Persepsi Petani Tentang Pemanfaatan Limbah Ternak Kambing pada Tanaman Sayuran Sebagai Pupuk Organik, Potensi Pengembangan Beras Merah di Sulawesi Selatan, Analisis Partisipasi dan Respon Petani Terhadap Teknologi Pakan Murah dan Berkualitas pada Penggemukan Sapi di Kabupaten Barru, Respon Petani Terhadap Varietas Unggul Padi di Kabupaten Takalar. Harapan kami, edisi ini dapat menambah pengetahuan dan juga menjadi inspirasi bagi petani dan pengguna lainnya. Semoga sajian informasi inovasi teknologi pertanian ini dapat memberi nuansa dan wawasan baru bagi pembaca. Kami sangat menghargai setiap saran dan kritik yang disampaikan kepada redaksi untuk melengkapi dan menyempurnakan buletin ini, terima kasih.

Hormat

DEWAN, REDAKSI

PERSEPSI PETANI TENTANG PEMANFAATAN LIMBAH TERNAK KAMBING PADA TANAMAN SAYURAN SEBAGAI PUPUK ORGANIK

Warda Halil, Idaryani, dan A. Nurhayu

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.17,5 Sudiang, Makassar, Sulawesi Selatan
(warda69.halil@gmail.com)

ABSTRAK

Integrasi ternak kambing dan limbah sayuran merupakan salah satu model peningkatan produksi sayuran dan penggunaan limbah ternak kambing sebagai pupuk organik untuk sayuran yang memberikan nilai tambah bagi pengembangan produksi ternak kambing dan peningkatan produksi sayuran. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Persepsi petani terhadap pemanfaatan pupuk organik dari limbah kambing untuk tanaman sayuran. Kegiatan dilaksanakan dari bulan Januari-Desember 2015 di kelurahan Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang. Jumlah responden sebanyak dipilih 30 orang petani sayuran yang beternak kambing. Pengambilan data melalui teknik wawancara menggunakan kusioner, sedangkan observasi kegiatan usahatani integrasi ternak kambing dan sayuran dilakukan dengan mengetahui pemanfaatan limbah sayuran untuk ternak kambing. Pengumpulan data teknologi existing, persepsi petani mengenai teknologi yang disampaikan, dan analisis usahatani. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai literature yang terkait dengan pengkajian ini. Pengolahan data dengan menggunakan analisis deskriptif, persentase dan analisis usahatani. Hasil penelitian menghasilkan kesimpulan bahwa Persepsi petani mengenai pemanfaatan limbah ternak kambing untuk tanaman sayuran umumnya sangat bermanfaat dan sekitar 47,83 % petani yang sering menggunakan limbah kotoran padat serta hasil uji analisis usahatani petani sayuran dengan menggunakan limbah kotoran kambing diperoleh nilai R/C sebesar 1,84, sehingga usaha ini layak dikembangkan.

Kata Kunci : Persepsi, pupuk organik, limbah, kambing dan sayuran

ABSTRACT

The integration of goat livestock and vegetable waste is one of the models for increasing vegetable production and the use of goat waste as organic fertilizer for vegetables which provides added value for the development of goat production and increased vegetable production. The purpose of this study was to determine farmers' perceptions of the use of organic fertilizer from goat waste for vegetable crops. The activity was carried out from January-December 2015 in Baroko village, Baroko sub-district, Enrekang Regency. The number of respondents was selected as many as 30 vegetable farmers who raise goats. Data was collected through interview using a questionnaire, while observing the integration of goat and vegetable farming activities was carried out by knowing the utilization of vegetable waste for goats. Collecting existing technology data, farmers' perceptions of the technology presented, and farm analysis. Whereas secondary data was obtained from various literatures related to this study. Data processing using descriptive analysis, percentages and farm analysis. The results of the study concluded that farmers' perceptions about the utilization of goat waste for vegetable crops are generally very useful and about 47.83% of farmers who often use solid waste as well as the results of analysis of vegetable farming using goat waste obtained R / C value of 1,84, so this business is worth developing.

Keywords: Perception, organic fertilizer, waste, goat and vegetables

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Limbah tanaman pangan dan hortikultura memiliki peran yang cukup penting dan berpotensi dalam penyediaan pakan hijauan bagi ternak ruminansia seperti kambing, terutama pada musim kemarau. Pada musim kemarau hijauan pakan ternak berupa rumput dan legum mengalami penurunan produksi, sehingga pakan hijauan yang tersedia baik dari segi kuantitas maupun kualitas menjadi rendah. Bahkan di daerah-daerah tertentu rumput pakan ternak akan kering dan mati sehingga menimbulkan krisis pakan hijauan. Selain itu, sistem pemeliharaan ternak ruminansia sebagian besar masih tergantung pada hijauan pakan berupa rumput alam dan pakan hijauan lainnya dengan sedikit atau tidak ada pakan tambahan. Untuk mengatasi masalah kekurangan pakan hijauan, diharapkan peternak bisa memanfaatkan limbah pertanian yang cukup banyak tersedia disekitarnya antara lain limbah sayur-sayuran yang telah melalui perlakuan tertentu untuk meningkatkan kualitasnya sebagai pakan ternak.

Populasi kambing di Sulawesi Selatan pada tahun 2008 dilaporkan sebesar 444.757 ekor atau setara 11.097,5 satuan ternak dan terjadi peningkatan sebesar 0,06% dari tahun sebelumnya (Anonymous, 2008). Sedangkan produksi daging kambing tahun 2013 di Sulawesi selatan 1.843 ton. (Anonim, 2013).

Perkembangan komoditi tanaman pangan dan hortikultura di Sulawesi Selatan meningkat tiap tahunnya. Luas lahan pertanaman sayuran pada tahun 2008 dari 1.411.446 ha lahan pertanian terdapat 178.734 ha (16,3%) yang sesuai untuk pengembangan sayuran atau tanaman semusim. Kontribusi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) pada tahun 2008 sebesar 33,4% (BPS Sulawesi Selatan, 2008).

Model integrasi tanaman - ternak berbasis sumber daya lokal yang ramah lingkungan diharapkan dapat memberikan keuntungan yang besar, karena tidak ada hasil ikutan yang tidak termanfaatkan atau dikenal dengan "zero waste" atau meminimalkan pemasukan input dari luar yang dikenal dengan sistem *LEISA* (*low external input sustainable agriculture*).

Berdasarkan potensi pakan tersebut diatas, komoditas tanaman pangan, dan hortikultura dan ternak kambing sangat memungkinkan untuk disnergiskan dalam suatu usahatani yang terintegrasi. Diharapkan dengan model integrasi tanaman - ternak berbasis sumber daya lokal yang ramah lingkungan ini dapat memberikan dampak positif mendukung pencapaian target yang dicapai, serta peningkatan produksi sayuran. Tujuan kegiatan ini untuk mengetahui persepsi petani tentang penggunaan limbah bahan organik asal limbah ternak kambing untuk tanaman sayuran.

METODOLOGI

Kegiatan ini dilaksanakan di sentra penghasil sayuran di Kelurahan Baroko, Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang yang berlangsung dari bulan Januari-Desember 2015 dengan melibatkan kelompok tani Buntu Ampang. Kegiatan ini merupakan kegiatan *survey lapangan* dengan sasaran adalah peternak kambing yang sekaligus petani sayuran. Penggalan informasi dilakukan dengan mengumpulkan data, tabulasi dan menganalisis data yang diperoleh dari wawancara dan observasi lapangan. Metode yang digunakan dalam kajian ini metode *survey*. Data yang dikumpulkan meliputi Data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara langsung dengan petani, meliputi karakteristik responden, pengetahuan petani tentang teknologi, teknologi existing, tingkat adopsi petani, persepsi petani mengenai teknologi yang disampaikan, respon petani, analisis usahatani. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai literature yang terkait dengan pengkajian ini. Pengolahan Data dengan menggunakan analisis deskriptif dan persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. PENERAPAN TEKNOLOGI PRODUKSI SAYURAN

Upaya untuk mencapai produksi yang maksimal memerlukan penerapan teknologi produksi yang intensif. Penerapan teknologi produksi sayuran disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 . Penerapan teknolog produksi sayuran di Sulawesi -Selatan, 2015

NO.	URAIAN	KETERANGAN
1.	Pengolahan lahan	Pengolahan lahan dilakukan dengan menggunakan alat garpu bermata tiga
2.	Pola tanam	Tanaman sayuran yang sering diusahakan Oleh petani adalah kubis, Tomat, cabai, bawang daun
3.	Benih	Benih yang digunakan adalah berlabel
4.	Persemaian	Persemaian dibuat dengan membuat Bedengan lalu benih disemaikan
5.	Jarak tanam	30-50 x 30-50 cm
6.	Pemupukan	Pupuk yang digunakan meliputi urea,SP, KCL, NPK, ZA dan pupuk kandang
7.	Pengendalian gulma	Pengendalian gulma dilakukan pada Persiapan tanaman lahan umur 15-30 hari dan 45-60 hari
8.	Pengendalian hama dan penyakit	Tanaman yang diusaha dilakukan pengendalian secara intensif
9.	Panen	Tanaman yang sudah masak/tua fisiologis akan dipanen sebagai hasil produk

Sumber : Analisis data primer, 2015

2. PENGELOLAAN TERNAK KAMBING

Petani sayuran dataran tinggi di wilayah Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang sebagian besar juga memelihara ternak kambing. Ternak kambing yang dipelihara adalah jenis peranakan Etawa (PE). Pengelolaan ternak kambing oleh petani disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengelolaan ternak kambing, di Kecamatan Baroko Desa Batu Ampang Tahun 2015

No	URAIAN	KETERANGAN
1	Pengandangan	Ternak kambing dikandangan Sepanjang hari
2	Pemberian pakan	Ternak kambing diberikan makanan dari rumput,gamal,lamtoro, dan sisa Tanaman sayuran
3	Pemanfaatan limbah kambing	Limbah ternak kambing dijadikan pupuk organik pada tanaman sayuran dan perkurban kopi

Sumber : Analisis data primer, 2015

3. PENGELOLAAN LIMBAH PERTANIAN

Hasil produksi pertanian tidak semuanya dapat dijual yang bernilai ekonomi. Ada beberapa unsur dari tanaman yang dikategorikan sebagai limbah. Adapun pengelolaan limbah pertanian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengelolaan Limbah sayuran, 2015

NO.	URAIAN	KETERANGAN
1.	Jenis limbah dari tanaman sayuran	Tanaman kubis, tomat, cabai, bawang daun
2.	Pemanfaatan limbah	Limbah dijadikan pakan ternak kambing dan pupuk organik
3.	Perlakuan limbah	Langsung diberikan pada ternak kambing ataupun sebagai pupuk organik

Sumber : Analisis data primer, 2015

Jenis limbah pertanian sayuran tidak semuanya dijadikan pakan ternak. Limbah yang bisa dijadikan pakan adalah limbah tanaman kubis. Sedangkan limbah ternak cabai dan bawang daun dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik di kembalikan kelahan pertanian. Perlakuan pada limbah pertanian tersebut masih sederhana pada limbah habis langsung di jadikan pada ternak kambing.

4. PERSEPSI PETANI TERHADAP TEKNOLOGI

Petani sebagai pelaku utama dalam kegiatan Usaha Tani dapat merespon alih teknologi produksi. Alih teknologi tersebut merupakan proses transfer teknologi dari sumber kepala pengguna. Adapun respon/respon petani terhadap teknologi produksi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Persepsi Petani terhadap Teknologi Integrasi kambing dan Sayuran

NO.	URAIAN	KETERANGAN
1.	Keikutsertaan dalam pemupukan	
	a. Sering	47,83%
	b. Kadang-kadang	52,17%
2.	Penilaian Terhadap informasi	100% bermanfaat
3.	Informas teknologi disebar luaskan	
	a.memperluaskan	78,26%
	b.dipakai sendiri	21,74%
4.	Kebutuhan informasi teknologi	- pembuatan pupuk organik - pengendalian hama penyakit - pemasaran hasil - pembinaan kelembagaan

Sumber : Analisis data primer, 2015

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa persepsi petani terhadap informasi mengenai integrasi ternak kambing dan sayuran sangat bermanfaat, karena memberikan informasi dan pengetahuan kepada petani mengenai pentingnya memanfaatkan limbah kotoran kambing untuk pupuk organik dan pemanfaatan sisa tanaman untuk pupuk. Beberapa petani sudah sering menggunakan kotoran kambing yang telah difermentasi sebagai pupuk pada tanaman sayuran, namun ada juga beberapa yang kadang-kadang menggunakannya. Kotoran kambing yang digunakan sebagai pupuk organik

pada kambing. Selain itu informasi lain yang sangat dibutuhkan termasuk pengendalian penyakit pada tanaman sayuran, pemasaran hasil dan pembinaan kelembagaan petani.

5. ANALISIS USAHATANI SAYURAN

Kegiatan usahatani sayuran memperoleh penerimaan dan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Usaha tani dilakukan oleh petani dengan memanfaatkan kemampuan manajemen petani dalam mengelola kegiatan usahatani. Analisis kegiatan usahatani sayuran secara financial disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Usahatani Sayuran Kubis petani Batu Ampang Kec. Baroko Tahun 2015.

NO.	URAIAN	VOLUME	HARGA	JUMLAH
1.	Benih kubis	6 bungkus	50.000	800.000
2.	Pupuk			
	a. urea	200 kg	1.900	380.000
	b. SP	150 kg	2.500	125.000
	c. KCL	50 kg	3.000	150.000
	d. NPK	100 kg	2.500	250.000
	e. ZA	100 kg	500	1.000.000
	f. pupuk kandang	2000 kg		
3.	Pestisida	2 liter	60.000	120.000
4.	Karung	60 buah	5.000	300.000
5.	Penyusutan			
	Alsintan	1 paket	125.000	125.000
6.	Tenaga kerja	95	70.000	6.650.000
7.	Jumlah	1 s/d 6		9.520.000
8.	Penerimaan	7.000	2.500	17.500.000
9.	Pendapatan implisit			7.980.000
10.	Pendapatan Eksplisit			14.630.000
11.	R/C implisit			1,84
12.	R/C eksplisit			6,10

Sumber : Analisis data primer, 2015

Nilai perbandingan penerimaan dan biaya (R/C) secara implisit sudah menguntungkan untuk dikembangkan walaupun baru mencapai 1,84 R/C tingkat diatas satu merupakan layak secara financial demikian juga R/C secara eksplisit nilainya lebih tinggi yaitu 6,10

KESIMPULAN

1. Persepsi petani mengenai pemanfaatan limbah ternak kambing untuk tanaman sayuran umumnya sangat bermanfaat dan sekitar 47,83 % petani yang sering menggunakan limbah kotoran padat.
2. Dari uji analisis usahatani petani sayuran dengan menggunakan limbah kotoran kambing diperoleh nilai R/C sebesar 1,84, sehingga usaha ini layak dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan. 2008. Sulawesi Selatan dalam Angka. Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan. Makassar.
- BPS Sulawesi Selatan. 2008. Sulawesi Selatan dalam Angka. Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan. Makassar.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2011. Production livestock in Indonesia. Direktorat Jenderal peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta
- Kariada, I.K., S. Guntoro, I.B. Aribawa, 2010. Integrasi usahatani sapi potong dengan sayuran di lahan kering dataran tinggi beriklim basah. Seminar Nasional Sistem Integrasi Tanaman – Ternak. Litbang Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Lebdosukoyo, S. 1983. Pemanfaatan Limbah Pertanian untuk Menunjang Kebutuhan Pakan Ruminansia. Proc. Pertemuan Ilmiah Ruminansia Besar. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ningrum, D.L. 2010. Sampah potensi pakan ternak yang melimpah. <http://ditjennak.deptan.go.id>
- Nitis, I.M., K. Lana, I.B. Sudana dan N. Sutji. 1992. Pengaruh Klasifikasi wilayah terhadap komposisi botani hijauan yang diberikan pada kambing di Bali di waktu musim kemarau. Pro. Seminar Penelitian Peternakan, Bogor.
- Parakkasi, A. 1995. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Penerbit Universitas Indonesia.
- Prasetyo, T., J. Handoyo, J. Pramono, dan C. Setiani. 2001. Integrasi Tanaman-Ternak pada Sistem Usahatani di Lahan Irigasi. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Departemen Pertanian. Bogor.
- Sarwani. 2003. Persepsi Karyawan Terhadap Faktor – Faktor Lingkungan
- Perusahaan Yang Mempengaruhi Motivasi Kerja Karyawan Bagian
- Produksi. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sasongko, W.R., dan A. Sauki. 2006. Teknologi Pengolahan Kotoran Ternak.