

# PEMANFAATAN SAMPAH SAYURAN UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI DI KELOMPOK TANI AGRO SEGAR DESA CIHERANG KECAMATAN PACET KABUPATEN CIANJUR

Oleh :

Rosda Malia, S.P.,M.Si \*

R.M. Mamun, S.P \*\*

## **RINGKASAN**

Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan pendapatan petani yaitu dengan memanfaatkan sampah sayuran. Selain mengurangi masalah-masalah yang disebabkan oleh sampah, petani juga akan merasakan keuntungan dari kegiatan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui potensi dan pemanfaatan sampah sayuran, mengetahui biaya dan pendapatan usaha pemanfaatan sampah sayuran, mengetahui efisiensi biaya pupuk yang diperoleh dari pemanfaatan sampah sayuran dan mengetahui peningkatan pendapatan dari penjualan pupuk organik di Kelompok Tani Agro Segar Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif (*descriptive research*), dengan teknik pengambilan data menggunakan wawancara, observasi dan kajian pustaka. Responden yang terlibat sebanyak 30 orang yang diperoleh dengan metode sensus. Hasil penelitian diperoleh bahwa potensi sampah sayuran di kelompok tani Agro Segar sangat melimpah pada tahun 2011 mencapai 564.593 kg. Hasil pengolahan sampah sebanyak 564.593 kg/tahun diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1.475.394.593 dan dikeluarkan biaya produksi mencapai Rp.797.092.232. Sehingga hasil perhitungan B/C rasio diperoleh sebesar 2.

Kata Kunci : sampah organik, biaya dan pendapatan.

## **ABSTRACT**

One way that can be done in order to increase farmers income is by using vegetable waste. In addition to reducing the problems caused by waste, farmers will also benefit from these activities. The purpose of this research is to know the potential and utilization of vegetable waste, knowing the cost and income of vegetable waste utilization business, knowing the efficiency of fertilizer cost from the use of waste vegetable and know the increase in revenue from the sale of organic fertilizer in Agro Segar Farmers Group. Kind of reserarch is descriptive research, with data retrieval techinques using interviews, observation and literature review. Respondents who are involved as many as 30 people who obtained the census method. The results obtained that the potential for waste vegetable Agro Segar Farmer Groups very abundant in the year 2011 reached 564.593 kg. The results of processing as much as 564.593 kg of waste/ year the total profits derived from the use of vegetable waste in Agro Segar Farmer Groups is Rp. 1.475.394.593. and the procution cost reaches Rp.797.092.232. So that the calculated B/C rasio obtained for 2.

\* Dosen Faperta UNSUR

\*\* Alumni Faperta UNSUR

## PENDAHULUAN

Sumber daya alam Kecamatan Pacet sangat potensial untuk pengembangan berbagai jenis komoditi sayuran dataran tinggi yang bernilai komersial, juga ditunjang oleh kedekatan geografis terhadap sentra-sentra konsumen di kota yaitu kawasan Bojabek (Bogor, Jakarta, dan Bekasi). Oleh karena itu Kecamatan Pacet mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif sehingga terbuka peluang usaha sektor petanian yang bernuansa agribisnis. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam rangka peningkatan pendapatan petani yaitu dengan memanfaatkan sampah sayuran. Selain akan mengurangi masalah-masalah yang disebabkan oleh sampah, petani juga akan merasakan keuntungan dari kegiatan tersebut

Bentuk kongkrit dari pemanfaatan sampah yaitu dibuat menjadi kompos dan biogas. Biogas adalah gas yang dihasilkan dari proses pembusukan zat organik secara anaerob (Prihanto, 1996). Menurut Adiningsih dan Soepartini (1995), secara umum yang banyak dijual dalam volume banyak adalah pupuk organik yang berasal dari kotoran sapi, domba, ayam serta sampah organik dari sayuran. Sumber bahan-bahan untuk pupuk organik tersebut secara ekonomi dapat dihitung sesuai dengan harga umum di pasaran. Selain teknologi, aspek ekonomi, tentu peran serta petani dalam pengelolaan sampah sayuran sangat dibutuhkan untuk peningkatan pendapatan petani.

Pengelolaan sampah sudah dilakukan oleh Kelompok Tani Agro Segar Desa Ciherang Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur terutama

dimanfaatkan untuk kompos dan bokhasi

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui potensi dan pemanfaatan sampah sayuran, mengetahui biaya dan pendapatan usaha pemanfaatan sampah sayuran, mengetahui efisiensi biaya pupuk yang diperoleh dari pemanfaatan sampah sayuran dan mengetahui peningkatan pendapatan dari penjualan pupuk organik di Kelompok Tani Agro Segar Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan mulai tanggal 1 Februari 2012 sampai dengan 1 Maret 2012 di Kelompok Tani Agro Segar Desa Ciherang Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur.

Pengumpulan data penelitian yang berupa data primer dan data sekunder, diperoleh melalui : wawancara, observasi dan studi pustaka.

Responden penelitian yakni 30 orang anggota Kelompok Tani Agro Segar Desa Ciherang Kecamatan Pacet.

Pengolahan data penelitian ini menggunakan perangkat lunak komputer dengan aplikasi Microsoft Office Excel dan yang lainnya yang bisa membantu dalam pengolahan data praktek ini.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif (*descriptive research*), yaitu jenis penelitian yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan sejelas mungkin tanpa ada perlakuan terhadap obyek yang diteliti. Dengan ciri-ciri sebagai berikut : berhubungan dengan keadaan yang terjadi saat ini, menguraikan satu variabel saja atau beberapa variabel

namun diuraikan satu persatu dan variabel yang diteliti tidak dimanipulasi atau tidak ada perlakuan (*treatment*) (Kountur, 2004).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Kelompok Tani Agro Segar

Kelompok Tani Agro Segar berada di Desa Ciherang Kecamatan Pacet dengan alamat sekretariat kelompok di Jl. Raya Cipanas-Cianjur Km 5 Kampung Cigombong Desa Ciherang. Kelompok Tani Agro Segar dibentuk pada tanggal 16 Maret 2006 atas inisiatif para petani yang ada di Kampung Cigombong RT. 02 RW. 04.

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini dianalisis dari segi : umur, pendidikan dan pengalaman usahatani responden.

Responden dalam penelitian ini mempunyai umur terendah 21 tahun dan umur tertinggi adalah 60 tahun. Sebagian besar responden berada pada usia kerja produktif yaitu antara 25 tahun sampai dengan 55 tahun.

Mayoritas responden (73.33%) berpendidikan sekolah dasar (SD). Bila dianalisis dari pendidikan formal yang ditempuh responden, maka perlu ditambah lagi dengan berbagai pendidikan yang bersifat non formal khususnya dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan bidang pengelolaan dan pemanfaatan sampah. Dengan peningkatan pendidikan dan keterampilan tersebut, diharapkan responden lebih mudah menerima inovasi teknologi dan teknik-teknik

dalam pengelolaan dan pemanfaatan sampah.

Pengalaman usahatani khususnya dalam usahatani padi sawah, responden mempunyai pengalaman mulai dari 10 tahun sampai dengan 33 tahun.

### Potensi sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar

Menurut kamus lingkungan (1994) sampah adalah bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga, bahan yang ditolak atau buangan, barang rusak atau cacat. Menurut Azwar (1990) sampah adalah sebagian dari sesuatu yang tidak terpakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang, umumnya berasal dari kegiatan manusia dan bersifat padat.

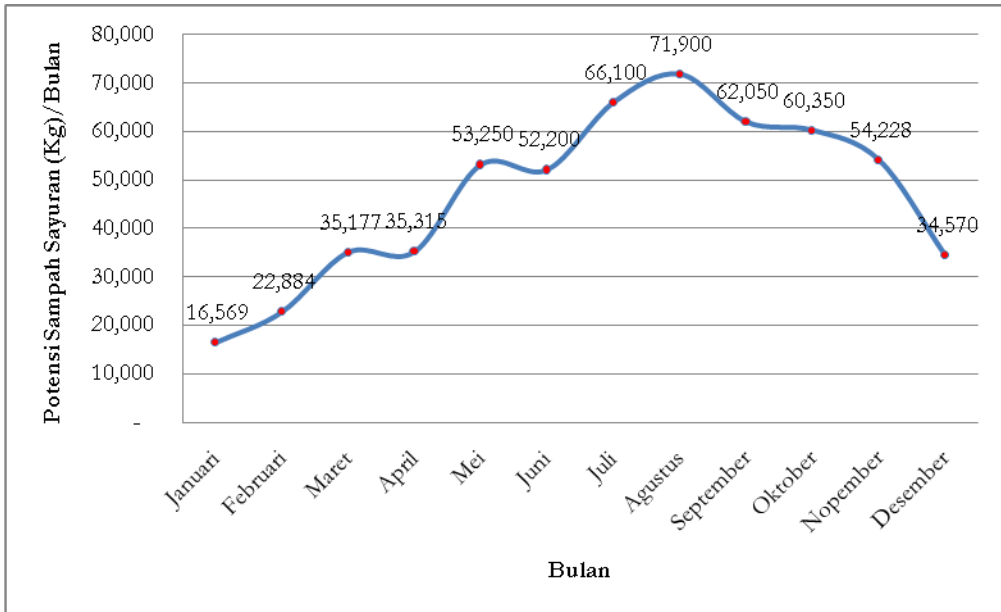
Sampah bila dibiarkan menumpuk tentu akan menjadi masalah, namun hal tersebut tidak terjadi pada anggota Kelompok Tani Agro Segar karena mereka mengumpulkan sampah sayuran setiap harinya di tempat khusus yang dikenal dengan rumah kompos, yaitu bangunan milik Kelompok Tani Agro Segar yang dilengkapi mesin-mesin pengolah sampah sayuran (gambar 1).



Gambar 1. Mesin Pengolah Sampah Sayuran Kelompok Tani Agro Segar

Potensi sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar dapat

dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Potensi Sampah Sayuran Di Kelompok Tani Agro Segar Tahun 2011  
Sumber : Buku Produksi Sampah Kelompok Tani Agro Segar, 2011

Gambar 2 di atas dapat dijelaskan bahwa potensi sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar selama tahun 2011 mencapai 564.593 kg, dengan rata-rata potensi sampah perbulan mencapai 47.049 kg.

Potensi sampah tersebut secara umum diperoleh dari luas kebun yang dijadikan usaha tani oleh anggota Kelompok Tani Agro Segar, dimana jumlah total dari 30 orang anggota mencapai 10,78 ha dengan rata-rata per anggota mempunyai luas kebun usaha tani mencapai 0,36 ha.

### Pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar

Sampah sayuran diolah menjadi kompos dan pupuk bokhasi. Kompos adalah bahan organik yang telah lapuk, seperti daun-daunan, jerami, alang-alang, rumput-rumputan, dadak padi, batang jagung dan lain-lain (Murbandono, 1991). Sementara pupuk bokhasi adalah pupuk organik cair (gambar 3).

Potensi sampah yang dimanfaatkan untuk kompos mencapai 86,96% dan sisanya 13,04% dimanfaatkan untuk pupuk bokhasi. Hal ini karena alat atau mesin pengolah sampah untuk pembuatan pupuk bokhasi belum ada, selain itu mayoritas

permintaan kepada Kelompok Tani

Agro Segar berupa kompos.



Gambar 3. Hasil Pembuatan Pupuk Bokhasi yang Sudah Dikemas

### **Analisis Biaya Usaha Pemanfaatan Sampah Sayuran**

Analisis mengenai biaya usaha pemanfaatan sampah sayuran di

Kelompok Tani Agro Segar Tahun 2011 dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini

**Tabel 1. Biaya Usaha Pemanfaatan Sampah Sayuran di Kelompok Tani Agro Segar**

Bulan	Biaya Kompos	Biaya Bokhasi	Total Biaya
Januari	18.832.040	2.824.806	21.656.846
Februari	24.891.140	3.733.671	28.624.811
Maret	41.632.120	6.244.818	47.876.938
April	44.496.900	6.674.535	51.171.435
Mei	66.508.000	9.976.200	76.484.200
Juni	67.202.000	10.080.300	77.282.300
Juli	71.050.000	10.657.500	81.707.500
Agustus	88.303.000	13.245.450	101.548.450
September	84.249.000	12.637.350	96.886.350
Oktober	67.243.000	10.086.450	77.329.450
Nopember	71.417.280	10.712.592	82.129.872
Desember	47.299.200	7.094.880	54394.080
Jumlah Total	693.123.680	103.968.552	797.092.232

Sumber: Buku Produksi Sampah Kelompok Tani Agro Segar, 2011

Dari Tabel 1. terlihat persentase biaya pembuatan pupuk kompos mencapai 86,96% dari total

biaya pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar

**Tabel 2. Rincian Biaya Pemanfaatan Sampah Sayuran untuk Pembuatan Kompos di Kelompok Tani Agro Segar Tahun 2011.**

Bulan	Biaya (Rp)			
	Kantong dan Karung	Pengomposan	Pengemasan	Angkut
Januari	5.744.440	5.022.000	3.624.800	4.440.800
Februari	7.486.640	6.380.200	4.576.800	6.447.500
Maret	12.387.980	10.727.000	7.964.040	10.553.100
April	12.713.400	14.126.000	7.063.000	10.594.500
Mei	19.098.000	21.020.000	10.700.000	15.690.000
Juni	18.720.000	19.106.000	12.528.000	16.848.000
Juli	19.524.000	20.919.000	13.420.000	17.187.000
Agustus	25.884.000	27.384.000	14.100.000	20.935.000
September	23.504.000	24.820.000	15.490.000	20.435.000
Oktober	18.028.000	19.910.000	11.610.000	17.695.000
Nopember	19.522.080	21.691.200	12.795.600	17.408.400
Desember	13.633.200	15.068.000	7.594.000	11.004.000
Jumlah Total	196.245.740	206.173.400	121.466.240	169.238.300
Rata-rata Biaya	16.353.812	17.181.117	10.122.187	14.103.192
Persentase Biaya (%)	28,31	29,75	17,52	24,42

Sumber: Buku Produksi Sampah Kelompok Tani Agro Segar, 2011

Tabel 2. di atas menjelaskan bahwa total biaya pembuatan pupuk kompos selama tahun 2011 untuk pembelian kantong dan karung mencapai Rp. 196.245.740, biaya pengomposan mencapai

Rp.206.173.400, biaya pengemasan mencapai Rp. 121.466.240 dan biaya angkut yang dibebankan baik untuk tenaga kerja maupun sarana angkut seperti kendaraan pengangkut hasil kompos mencapai Rp. 169.238.300.

**Tabel 3. Rincian Biaya Pemanfaatan Sampah Sayuran untuk Pembuatan Bokhasi di Kelompok Tani Agro Segar Tahun 2011.**

Bulan	Biaya (Rp)			Total Biaya
	Tenaga Kerja	Bakteri EM4	Kemasan	
Januari	1.111.843	718.348	994.614	2.824.806
Februari	1.469.572	949.472	1.314.626	3.733.671
Maret	2.457.960	1.588.057	2.198.800	6.244.818
April	2627.096	1.697.334	2.350.104	6.674.535
Mei	3.926.632	2.536.947	3.512.620	9.976.200
Juni	3.967.606	2.563.420	3.549.274	10.080.300
Juli	4.194.792	2.710.202	3.752.506	10.657.500
Agustus	5.213.409	3.368.317	4.663.723	13.245.450
September	4.974.060	3.213.678	4.449.611	12.637.350
Oktober	3.970.026	2.564.984	3.551.439	10.086.450
Nopember	4.216.476	2.724.212	3.771.904	10.712.592

Desember	2.792.544	1.804.227	2.498.107	7.094.880
Total	40.922.022	26.439.202	36.607.327	103.968.552
Persentase	39,36	25,43	35,21	100

Sumber: Buku Produksi Sampah Kelompok Tani Agro Segar, 2011

Tabel 3. di atas terlihat bahwa pada pembuatan pupuk bokhasi, biaya terbesar dialokasikan untuk tenaga kerja.

### **Analisis Pendapatan Usaha Pemanfaatan Sampah Sayuran**

Menurut Hadisapoetro *dalam* Ken Suratiyah (2006) penerimaan adalah seluruh pendapatan kotor yang diperoleh dari suatu

usaha dalam periode tertentu. Penerimaan dari penjualan kompos dan bokhasi terdapat pada tabel 4.

**Tabel 4. Penerimaan dari Penjualan Pupuk Organik Tahun 2011**

Bulan	Penjualan Kompos (Rp)	Penjualan Pupuk Bokhasi (Rp)	Jumlah (Rp)
Januari	39.159.460	5.873.919	45.033.379
Februari	55.202.860	8.280.429	63.483.289
Maret	81.487.380	12.223.107	93.710.487
April	79.105.600	11.865.840	90.971.440
Mei	119.867.000	17.980.050	137.847.050
Juni	115.498.000	17.324.700	132.822.700
Juli	160.300.000	24.045.000	184.345.000
Agustus	163.347.000	24.502.050	187.849.050
September	132.926.000	19.938.900	152.864.900
Oktober	143.982.000	21.597.300	165.579.300
Nopember	118.380.720	17.757.108	136.137.828
Desember	73.695.800	11.054.370	84.750.170
<b>Jumlah</b>	<b>1.282.951.820</b>	<b>192.442.773</b>	<b>1.475.394.593</b>

Karena penerimaan sebesar Rp. 1.475.394.593 dan biaya produksi mencapai Rp.797.092.232 maka diperoleh pendapatan sebesar Rp 678.302.361. Sehingga hasil perhitungan B/C rasio diperoleh sebesar 2, ini berarti bahwa usaha pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar tersebut sangat menguntungkan.

Penerimaan dari penjualan pupuk kompos mencapai Rp. 1.282.951.820/tahun, sedangkan

penerimaan dari pupuk bokhasi hanya mencapai Rp. 192.442.777.

### **Efisiensi biaya pupuk yang diperoleh dari pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar**

Pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar selain dibuatkan kompos untuk dijual dan dipakai sendiri oleh anggota kelompok tani. Adapun persentase pemanfaatan pupuk organik kompos yang dijual

mencapai 67% dan sisanya 33% dipakai sendiri.

Perhitungan mengenai efisiensi biaya pupuk antara sebelum dan sesudah pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar hasil observasi dan wawancara secara langsung. Mayoritas petani memanfaatkan lahan perkebunannya secara tumpangsari atau istilah petani di Desa Ciharang “*Gendong Revok*”

yaitu dalam satu bedeng ditanami rata-rata 2-3 jenis tanaman seperti wortel dengan bawang daun, bawang daun dengan caisin dan seledri. 20 orang dari 30 responden (65%) bertanam wortel, sehingga peneliti hanya menganalisis biaya pupuk sebelum dan sesudah pemanfaatan sampah sayuran pada sayuran wortel. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Efisiensi Biaya Usahatani Wortel Setelah Menggunakan Pupuk Organik**

Uraian	Sebelum Pemanfaatan		Sesudah Pemanfaatan	
	Volume Kg/ha	Biaya (Rp)	Volume Kg/ha	Biaya (Rp)
Biaya Sewa Lahan	1 ha/musim	1.700.000	1 ha/musim	1.700.000
Biaya Tenaga Kerja		850.000		850.000
Biaya Benih		100.000		100.000
Biaya Pupuk				
a. Urea	497	994.000	100	200.000
b. SP 36	311	933.000	0	-
c. KCl	224	784.000	30	105.000
d. Pupuk Kompos	-	-	1500	1.500.000
Jumlah Biaya Pupuk		<b>2.711.000</b>		<b>1.805.000</b>
Efisiensi Biaya Pupuk				<b>906.000</b>
<b>Jumlah Biaya (C)</b>		<b>5.361.000</b>		<b>4.455.000</b>
Jumlah Produksi	15.000	-	16.000	-
Harga per-Kg		800		800
<b>Penerimaan (R)</b>		<b>12.000.000</b>		<b>12.800.000</b>
<b>Pendapatan (B)</b>		<b>6.639.000</b>		<b>8.345.000</b>
<b>Efisiensi Usaha (B/C)</b>		<b>1,24</b>		<b>1,87</b>

Sumber: Hasil Olah Data, 2012

Tabel 5. di atas terlihat sebelum memakai pupuk organik, biaya pupuk menanam wortel di lahan 1 ha mencapai Rp. 2.711.000 dan sesudah memakai pupuk organik, petani hanya mengeluarkan biaya pupuk sebesar Rp. 1.805.000.

Jumlah produksi wortel sebelum pemanfaatan sampah sayuran sebesar 15.000 kg, sedangkan setelah

adanya pemanfaatan sampah mencapai 16.000. Karena harga wortel pada saat penelitian mencapai Rp. 800/kg maka terdapat peningkatan penerimaan sebesar Rp. 800.000.

Setelah memanfaatkan pupuk sampah sayuran buatan sendiri, akan diperoleh peningkatan pendapatan sebesar Rp 1.706.000. Artinya pemanfaatan sampah sayuran

membantu petani meminimalkan biaya pupuk dan meningkatkan produksi sayuran.

Hasil penelitian tersebut sama dengan hasil penelitian Sudaryanto (2008) dan Suryono (2006) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan pupuk organik dari sampah sayuran dapat meningkatkan produksi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Potensi sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar sangat melimpah pada tahun 2011 mencapai 564.593 kg. Pemanfaatan sampah sayuran di Kelompok Tani Agro Segar dimanfaatkan untuk pupuk kompos dan pupuk bokhasi, yang hasilnya dipakai dikebun sendiri dan dijual ke PT. Greenland Agro Persada.
2. Hasil pengolahan sampah sebanyak 564.593 kg/tahun diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1.475.394.593 dan biaya produksi mencapai Rp.797.092.232 maka diperoleh pendapatan sebesar Rp 678.302.361. Hasil perhitungan B/C rasio diperoleh nilai sebesar 2. Artinya usaha pemanfaatan sampah sayuran sangat menguntungkan.
3. Penerimaan dari penjualan pupuk kompos mencapai Rp. 1.282.951.820/tahun, sedangkan penerimaan dari pupuk bokhasi hanya mencapai Rp. 192.442.777.

4. Sesudah memakai pupuk organik buatan sendiri, petani anggota kelompok tani Agro Segar hanya mengeluarkan biaya pupuk sebesar Rp. 1.805.000. Selain itu pemanfaatan pupuk organik dari sampah sayuran dapat meningkatkan produksi sebesar 1.000 kg sehingga penerimaan meningkat sebesar Rp. 800.000.

### Saran

1. Pemanfaatan sampah sangat menguntungkan petani sayuran karena dapat menambah penghasilan. Hal ini perlu terus ditingkatkan, melalui penyuluhan dan pembinaan yang lebih baik dari intansi-intansi terkait.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan sampah khususnya sampah sayuran, yang dapat meningkatkan produksi sayuran.
3. Potensi pengolahan sampah sayuran untuk dibuat pupuk organik perlu dikembangkan dan diterapkan, terutama di kelompok – kelompok tani lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, J.S. dan M. Soepartini. 1995. *Pengelolaan Pupuk pada Sistem Usabatani Lahan Sawah. Makalah Apresiasi Metodologi*

- Pengkajian Sistem Usabatani Berbasis Padi dengan Wawasan Agribisnis.* Bogor 7-9 September 1995. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Anonim. 1994. *Kamus Lingkungan*. Cet. 3. Balai Pustaka. Jakarta.
- Azwar. 1990. *Hubungan Kesehatan dan Pengelolaan Sampah di Lingkungan Masyarakat*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Ken Suratiyah. 2006. *Ilmu Usabatani*. Swadaya. Jakarta
- Kountur, R. 2004. *Metode Penelitian, untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Penerbit PPM. Jakarta.
- Murbandono. 1991. *Membuat Kompos*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Prihanto, D. dkk. 1996. *Sampah dan Pengelolaannya*. Malang: PTPGT VEDC Malang.
- Sudaryanto P. 2011. *Analisis Kontribusi Pemanfaatan Sampah Terhadap Peningkatan Produksi Sayuran Studi Kasus di Daerah Lembang Bandung*. Pusat Kajian Sosial dan Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Suryono R. 2006. *Analisis Ekonomi Aplikasi Pupuk Kompos Dari Sampah Sayuran (Studi Pada Komoditas Bawang Daun di Kabupaten Bandung)*. Pusat Kajian Sosial dan Ekonomi Pertanian. Bogor.