

ANALISIS USAHA TANI PADI MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK
(Penelitian di Desa Wonodadi, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar)

Abdul Rochman

Email:

ABSTRAKSI

Penggunaan pupuk organik saat ini masih jarang diterapkan oleh petani. Untuk itu pemerintah berharap agar petani padi yang semula menerapkan pupuk kimia anorganik agar segera berpindah menerapkan pupuk organik, karena penggunaan pupuk organik tersebut mempunyai banyak manfaat serta keunggulan. Pupuk organik ini pada prinsipnya bisa dibuat sendiri oleh petani dengan cara mengambil bahan-bahan yang ada di sekitar area pertanian, contohnya daun yang rontok, pupuk kandang, dan lain-lain.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pendapatan petani padi dan sekaligus keuntungan yang didapat dari penerapan pupuk organik. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara menerapkan metode acak sederhana, sementara untuk pengambilan data dengan cara metode wawancara dengan cara questioner. Analisa data maupun penelitian dengan metode analisa deskriptif. Untuk pembahasan dan penelitian terkait biaya dan pendapatan yang diperoleh petani yang menerapkan pupuk organik.

Hasil penelitian dengan menerapkan pupuk organik pada lahan seluas 17,4 Ha, per Ha menghasilkan 6,9 ton, jika dijual menghasilkan Rp 34.803.000,00 dan adalah pengeluaran sebesar Rp 3.961.000,00. Pendapatan yang diperoleh petani padi yang menerapkan pupuk organik sebesar Rp 30.842.000,00.

Kata Kunci : Usahatani, padi, pupuk organik.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Petani akan menjadi mandiri karena menerapkan pertanian organik dengan cara penggunaan bahan-bahan organik seperti limbah pertanian, kotoran ternak sebagai pupuk serta sebagai pestisida nabati dengan cara penyertaan tumbuh-tumbuhan. Dengan pertanian organik maka petani dapat menekan biaya produksi sekaligus pendapatannya akan meningkat.

Pupuk organik sesuai hasil penelitian dan para pertanian dapat disimpulkan mampu memperbaiki kesuburan tanah serta menambah hasil tanaman. Pupuk organik juga memiliki fungsi yang menguntungkan dari lingkungan hidup, sisi ekonomi dan sosial.

Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang mampu meningkatkan produktivitas serta mengeliminir adanya degradasi tanah pertanian. Tanah yang mendapatkan pupuk organik akan mengalami proses perombakan oleh mikroorganisme menjadi tanah humus. Sumber energi dan makanan mikroba dari penggunaan pupuk organik aktivitas mikroba dalam penyediaan unsur hara tanaman.

Pupuk organik memiliki karakteristik sebagai berikut :

- Unsur haranya sangat bervariasi
- Ketersediaan hara tersedia secara lambat
- Ketersediaan hara jumlahnya terbatas

Pupuk organik memiliki beberapa manfaat yaitu :

- Kandungan air bisa meningkat dan mampu menahan air pada tanah pasir.
- Penambahan bahan organik ke dalam tanah karena bahan organik ini sebagai pembentuk tanah.
- Pemakaian pupuk organik mampu meningkatkan unsur hara walaupun jumlah sedikit.
- Mekanisme jasad renik menjadi lebih hidup karena sifat biologi tanah dapat diperbaiki.
- Pemberian pupuk organik mampu meningkatkan populasi musuh alami pathogen sehingga mampu menekan saprofitik pathogen.

1.2. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.2.1. Tujuan

1. Untuk mengetahui seberapa jauh penggunaan pupuk organik mampu meningkatkan pendapatan petani
2. Untuk mengetahui seberapa jauh penggunaan pupuk organik mampu

meningkatkan keuntungan petani.

1.2.2. Kegunaan

Diharapkan dapat digunakan oleh :

1. Sebagai bahan informasi dalam pembuatan kebijakan yang terkait dengan penggunaan pupuk organik.
2. Sebagai pengembangan usaha tani padi selanjutnya untuk para petani.
3. Sebagai referensi bahan dasar untuk penelitian selanjutnya bagi lembaga pendidikan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Padi organik

Padi yang disahkan oleh sebuah badan dan ditanam maupun diolah sesuai standar organik yang telah ditetapkan merupakan definisi padi organik. Di pasar-pasar biasanya padi organik harga yang lebih tinggi. Dari sisi kesehatan maka padi organik memberi manfaat yang lebih besar.

Permintaan terhadap padi atau beras organik akhir-akhir ini meningkat sangat signifikan. Hal ini tidak terlepas dengan adanya kesadaran warga masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi makanan yang alami dan sehat.

Padi yang ditanam di tanah yang ramah lingkungan tanpa menggunakan pestisida merupakan padi organik. Untuk menghasilkan beras organik murni membutuhkan waktu yang lama. Perlu waktu lama sekitar 5 tahun sampai dengan 15 tahun untuk mengembalikan ekosistem lahan yang rusak karena kontaminasi pestisida. Ada beberapa syarat yang perlu diperhatikan dalam rangka menghasilkan beras organik yang berkualitas adalah sebagai berikut :

1. Lokasi lahan harus jauh dari limbah pabrik, asap knalpot motor maupun

populasi.

2. Sistem pengairannya harus dipisahkan dengan pertanian non organik atau masih menggunakan pestisida.
3. Tanah bersifat terasering.
4. Di sekitarnya lahan pertanian organik tidak boleh menerapkan pestisida.

Ciri beras organik berkualitas :

1. Beras tidak berbau mengeluarkan bau.
2. Beraroma, putih dan bersih.
3. Pulen rasanya dan gurih.
4. Dalam 48 jam tidak cepat basi.
5. Dibandingkan beras impor lebih berkualitas lebih
6. Untuk bayi sampai manula sangat dianjurkan mengkonsumsi.

Ciri lainnya yang menunjukkan bahwa beras organik adalah sebagai berikut ;

1. Tidak menggunakan pupuk dan pestisida serta bahan buatan atau kimia sintetis pada proses produksi dan penanamannya.
2. Dengan penggunaan pupuk kandang limbah pertanian maupun kompos akan menjaga kualitas tanah.
3. Periode tanaman pertama dan kedua adalah menanam padi kemudian periode ketiga lahan ditanami jagung atau kedelai dalam rangka rotasi tanaman.
4. Penggunaan predator sebagai musuh alami hama dan penyakit tanaman dalam rangka pengendalian hama dan penyakit tanaman. Contohnya untuk membasmi tikus, bisa digunakan burung hantu, kemudian untuk pengendalian belalang kita bisa menggunakan jenis-jenis ikan tertentu misalnya dipelihara ikan di sela-sela padi. Sedangkan untuk mengendalikan

gulma maka bisa dimanfaatkan jerami dari sisa panen.

Sertifikasi padi organik didapatkan dengan cara :

1. Standar yang ketat terkait produksi dan pengolahan serta budidaya sesuai Badan Sertifikasi Organik.
2. Petani menyerahkan rencana kegiatan tahunan yang memenuhi persyaratan produksi dan pengolahan.
3. Produk yang dihasilkan dari lahan bebas dari zat-zat terlarang pestisida, pupuk kimia dan lain-lain minimal selama 3 tahun sebelum sertifikasi.
4. Terkait dengan pengolahan hara dan pengendalian gulma penyakit tanaman merupakan tantangan berat pada penanaman padi.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Penentuan Daerah Penelitian

Daerah tersebut merupakan salah satu produksi padi yang menerapkan pupuk organik. Hal ini sebagai syarat penentuan daerah penelitian secara sengaja sehingga dipilih Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar selama musim tanam tahun 2018/2019 dengan pertimbangan desa tersebut mempunyai potensi yang besar dalam menghasilkan pertanian organik.

3.2. Metode Pengambilan Sampel

Pemilihan responden sebanyak 15 petani yang menggunakan pupuk organik di Desa Wonodadi, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar. Penggunaan metode acak sederhana sebagaimana tehnik pengambilan sampel. Sistem acak sederhana merupakan sistem yang menggunakan tabel angka random atau undian. Tabel angka random merupakan tabel yang dibuat dalam komputer berisi angka-angka yang terdiri dari kolom dan baris, dan cara

pemilihannya dilakukan secara bebas. Pengambilan acak secara sederhana ini dapat menggunakan prinsip pengambilan sampel dengan pengembalian ataupun pengambilan sampel tanpa pengembalian. Dari 15 orang petani padi yang menggunakan pupuk organik, 7 di antaranya menanam kelapa yang menggunakan pupuk organik di ladang.

3.3. Pengumpulan Data

Metode wawancara dan dokumentasi dipakai sebagai tehnik pengumpulan data. Tehnik wawancara merupakan proses mendapatkan informasi dalam rangka penelitian dengan metode tanya jawab, dengan cara tatap muka antara peneliti dan responden dengan menggunakan panduan wawancara. Metode ini bisa dilakukan dengan cara telepon atau tatap muka langsung.

Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan cara mengambil dokumentasi, administrasi atau data-data lain yang sesuai dengan penelitian ini. Dokumen dan arsip tersebut maka diteliti untuk mengetahui dan mencari data atau variabel berupa buku, surat, majalah, transkrip dan lain-lain.

3.4. Analisa Data

Metode analisis diskriptif digunakan dalam rangka metode analisa data. Metode ini akan mampu menginformasikan gambaran mengenai kejadian dan situasi sehingga dengan metode ini mampu mengadakan akumulasi data. Gambaran-gambaran fenomena tersebut juga menerangkan hubungan, menguji hipotesa yang ada, memprediksi dan memperoleh implikasi dan makna dari masalah yang akan dipecahkan (Muh. Nazir, 1999).

Rumus pendapatan :

$$\pi = TR - TC$$

$$TR = P_y \times Y$$

$$TC = FC + VC$$

Penjelasan :

π = Pendapatan petani

TR = Total penerimaan petani

P_y = Harga / Price

Y = Jumlah produksi yang dihasilkan

FC = Fix Cost

VC = Cost Variable

TC = Biaya Total

$$R/C \text{ rasio} = \frac{\text{Penerimaan Total (TR)}}{\text{Biaya Total (TC)}}$$

Layak tidaknya usahatani padi organik menggunakan B/C rasio :

$$B/C \text{ rasio} = \frac{TR - TC}{TC}$$

Penjelasan :

TR = Penerimaan total

TC = Biaya total

Penjelasan :

Jika $B/C > 1$ Penggunaan Pupuk organik menguntungkan

Jika $B/C < 1$ Penggunaan pupuk organik tidak menguntungkan

Jika $B/C = 1$ Penggunaan pupuk organik impas.

IV. PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Usahatani Responden

Petani padi memakai pupuk organik semenjak tahun 2018 dan dilakukan di

lahan sekitar 17,5 hektar di Desa Wonodadi, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar. Pada setiap musimnya lahannya berbeda dan semakin meningkat. Pada tahun 2018 penggunaan lahan sebesar 7,5 ha, dan pada periode kedua dengan luas area 11,5 ha dan pada tahun 2019 masa pertama luasnya lahan 14,2 ha sementara pada masa kedua luasnya 18,1ha, inilah yang menyebabkan hasil panennya berbeda-beda.

Pengolahan lahan menerapkan traktor dan membutuhkan 2 traktor. Biaya sewa per harinya Rp 50.000,00 per traktor. Dibutuhkan 3 hari pengolahan dan untuk membayar tenaga kerja adalah Rp 45.000,00 per hari.

Biaya peyemprotan membutuhkan 3 kali sebesar Rp 40.000,00 terbuat dari bahan daun sirsat. Untuk pupuk organik dari bakteri merah membutuhkan biayanya sebesar Rp. 65.000,00. Untuk perontok padi butuh 2 orang per hari dan membutuhkan waktu 2 hari.

4.2. Analisis Pendapatan

4.2.1. Biaya usahatani yang menerapkan pupuk organik

Biaya yang dikeluarkan oleh petani responden selama proses produksi menjadi produk merupakan biaya produksi, total penerimaan dikurangi total biaya adalah merupakan pendapatan, sedangkan selisih antara harga penjualan dengan biaya produksi merupakan keuntungan.

Biaya tanam dan perawatannya

Untuk menanam padi maka diusahakan menggunakan tenaga kerja yang mempunyai ternak, misalnya ternak kerbau dan sapi. Untuk mengurangi pengeluaran per hari dari Rp 35.000,00 menjadi Rp 17.500,00 sebab tenaga kerja tersebut waktu memanen padi membawa pulang daun padi kebutuhan ternaknya.

Mulai tanam padi hingga pengolahan umumnya melibatkan ibu-ibu, dan pada saat musim panen perontokan padi dan lain-lainnya menggunakan tenaga kerja laki-laki. Tabel berikut memperlihatkan biaya usaha tani tersebut

Tabel 4.1 Jenis-jenis Biaya dan Nilai Biaya

No.	Jenis Biaya	Nilai Biaya
1	Kebutuhan benih	250.000,00
2	Penggunaan tenaga kerja (tanam)	840.000,00
3	Pengolahan lahan	225.000,00
4	Pamakaian pemupukan	500.000,00
4	Pemakaian penyemprotan	82.000,00
6	Biaya panen	315.000,00
7	Biaya perontok padi	100.000,00
8	Pengolahan lahan	280.000,00
9	Pemberantasan penyakit dan hama	120.000,00
10	Biaya perawatan	550.000,00
TOTAL		3.262.000,00

Pada tabel diatas menunjukkan pengeluaran biaya pada penanaman padi yang menerapkan pupuk organik dan biaya pengolahannya dari sebelum panen dan saat panen adalah sebesar Rp 3.262.000,00.

Biaya untuk pengolahan panen

Bila padi sudah kering akan di selip dijadikan beras dan umumnya menyusut sampai 20%. Pada musim tanam bulan Oktober 2019 - Januari 2020 menghasilkan 7,1 ton padi, dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Biaya dan Nilai Biaya Pengolahan Padi Pasca Panen

No.	Jenis Biaya	Nilai Biaya
1	Proses penjemuran padi	147.000,00
2	Proses pengolahan padi jadi beras	552.000,00
Jumlah		699.000,00

Sumber : Penyuluh Pertanian Wonodadi, Blitar

Pada tabel di atas terlihat biaya pengeluaran pasca panen adalah

sebesar Rp 669.000,00. Satu kali musim panen memperoleh hasil padi sebesar 3.588 kg, sehingga penerimaan petani padi yang menerapkan pupuk organik adalah sebesar Rp 34.803.600,00.

4.3. Pendapatan dan penerimaan

Biaya usahatani padi yang menerapkan pertanian organik per hektarnya adalah sebesar Rp 3.262.000,00 + Rp 699.000,00 = Rp 3.961.000,00. Sementara penggunaan pupuk organik seluas 17,4 ha dan menghasilkan per hektarnya sebesar 6,9 ton padi organik. Penerimaan padi yang menggunakan organik ini sebesar Rp 34.803.000,00, sebagaimana tabel dibawah ini :

Tabel 4.3 Biaya Pengeluaran, Pendapatan Bersih dan Penerimaan dari Usahatani Tanaman Padi Pupuk Organik

No.	Uraian	Nilai (Rp.)
1	Nilai penerimaan	34.803.600
2	Pengeluaran biaya	3.961.000
3	Pendapatan bersih	30.842.000

Sumber : Data Primer setelah diolah tahun 2019

Pada tabel tersebut di atas terlihat pendapatan bersih dari usahatani padi yang menerapkan pupuk organik pada Oktober 2019 - Januari 2020 adalah sebesar Rp 30.842.000,000.

4.4. Keuntungan

Dari perhitungan dapat diketahui :

$$\begin{aligned}
 \text{B/C rasio} &= \frac{\text{TR} - \text{TC}}{\text{TC}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 34.803.600 - \text{Rp } 3.961.000}{\text{Rp } 3.961.000} \\
 &= 7,78 = 7,8
 \end{aligned}$$

Perhitungan B/C rasio menunjukkan bahwa usahatani padi yang menerapkan pupuk organik memperoleh B/C rasio di atas 1 (satu), maka usahatani padi tersebut yang menerapkan pupuk organik bersifat menguntungkan. Biaya proses pembuatan pupuk organik sangat murah, sehingga B/C rasionya 7,8. Dapat dijelaskan bahwa pupuk organik bisa diproduksi sendiri oleh petani, dan ini akan mengurangi pengeluaran biaya.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Usahatani padi yang menerapkan pupuk organik mempunyai pendapatan sebesar Rp 30.842.000,00 per hektarnya.
2. Penggunaan pupuk organik pada usaha tani padi bersifat menguntungkan ini karena B/C rasio lebih dari 1 yaitu 7,8.

5.2 Saran

Saran-saran yang dapat disampaikan penulis dari hasil penelitian tersebut adalah :

1. Para petani yang masih menggunakan pupuk kimia anorganik hendaknya diberi penyuluhan oleh pemerintah agar menggunakan pupuk organik.
2. Harapannya agar petani yang menggunakan anorganik kimia segera berpindah dan menerapkan pupuk organik karena sifatnya menguntungkan.
3. Penggunaan pupuk organik jangka panjang ternyata bermanfaat untuk kesehatan dan hal ini perlu upaya untuk sosialisasi agar masyarakat sadar terhadap pemakaian pupuk organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 1992. Buku Latihan Managemen Usahatani. Pendidikan Guru Pertanian PGP Utama IV/1972. Bogor
- Balai Informasi Pertanian - Departemen Pertanian, 1982. Pemipil Jagung, Jakarta
- Banoewidjojo, M., 1979. Pembangunan Pertanian. PT. Bina Ilmu. Surabaya
- Bejo Munanto, S.Pt. Penyuluh Pertanian Madya Kantor Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Kulon Progo.
- Boediono, 1988. Ekonomi Mikro. Penerbit BPFE. Yogyakarta
- Dungan, S.H., *et al.*, 1975. You Can Grow More. Chicago
- Gema Penyuluhan, No. 9/IV/1980. Proyek Penyuluhan Pertanian - Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan
- Hardjodinowo S., 1970. Bertanam Jagung. Penerbit Binacipta. Bandung
- Haryanto, W., 1971. Beberapa Masalah Penting Dalam Analisa Untuk Efisiensi Usahatani. Direktorat Pertanian Tanaman Pangan. Bogor
- Ismail, Ibnu G., *et al.*, 1978. Hasil Penelitian Daerah Transmigran Sumatera Selatan. Bogor
- Moelyadi, B. 1979. Beberapa Jenis Tanaman Polowljo di Jawa Timur. Departemen Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Moelyadi, B., 1976. Pembangunan Pertanian. Express Betek. Malang
- Nasution, Metodologi Research Penelitian Ilmiah, (Jakarta:Bumi Aksara,2003),143
- Neuman, W. Lawrence. 2006. *Social Research Methods : Qualitative and Quantitative Approach*. USA : University of Wisconsin, Page 227-237
- Novizan. Ir. 2005. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Pane, Hamdan, 1983. Pengendalian Gulma pada Tanaman Pangan. Makalah untuk Latihan PPS Bidang Agronomi Puslitbangtan - Proyek Penyuluhan Pertanian. Jakarta
- Soedarsono, 1978. Prospek Kesempatan Kerja Dalam Pemerataan Pendapatan Pada Repelita III, dalam Prisma No. 1 tahun VIII. Penerbit LP3ES. Jakarta
- Suharsimi Arikunto, Manajemen Penelitian (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), hlm. 120
- Suprpto, Hs., 1989. Bertanam Jagung. Penerbit Swadaya. Bogor

Surahman dan Basunarto, S., 1988. Ilmu Pembiayaan Pertanian. Universitas sebelas Maret. Surakarta

Sutanto, Rachman, 2002. Pertanian Organik : Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan. Jakarta.