

**TINGKAT OKUPASI DAN PENERAPAN TEKNOLOGI PADA
PENGELOLAAN USAHATANI PADI KONVENSIONAL
(Studi Kasus Di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe,
Kabupaten Bulukumba)**

Fira Apriliani Rakhman¹, Nurliani², Rasmeidah Rasyid²

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia

²Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia

085271120806, fira_apriliani@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to know the occupancy rate in the conventional rice farming management, know the application of technology in conventional rice farming management, and analyze the production and income of conventional rice farming. By using basic analysis that is descriptive analysis. Sampling using simple random samples is 45 farmers. Large amounts of production and income using income analysis. The result show that the occupancy rate of conventionally managed land is 300%. Planting done three times a year with the pattern of planting "rice rendengan-rice gadu-green beans". The average production per respondent is 5.554 k /farmers. The average production per area of land is 5.610 kg/hectare. Average income per respondent is Rp. 19.439.000/farmers or average income per are of land is Rp.19.635.353/hectare.

Keywords : Cobb Douglass, Efficiency, Occupation, Rice

INTISARI

Tujuan penelitian ini mengetahui tingkat okupasi lahan sawah pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional, mengetahui penerapan teknologi budidaya pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional, dan menganalisis tingkat produksi dan pendapatan usahatani padi yang dikelola secara konvensional. Pengambilan sampel menggunakan metode acak sederhana sebanyak 45 petani. Besar jumlah produksi dan pendapatan menggunakan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat okupasi lahan sawah yang dikelola secara konvensional adalah 300 %. Penanaman dilakukan sebanyak tiga kali dalam setahun dengan pola tanam "padi rendengan – padi gadu – kacang hijau". Produksi rata-rata responden adalah 5.554 kg atau produksi rata-rata per hektar lahan adalah 5.610 kg. Pendapatan rata-rata responden adalah Rp 19.439.000 atau pendapatan rata-rata per luas lahan adalah Rp 19.635.353.

Kata Kunci : Cobb Douglass, Efisiensi, Okupasi, Padi.

PENDAHULUAN

Kabupaten Bulukumba merupakan salah satu kabupaten sentra pengembangan komoditi padi dan memiliki sektor basis ekonomi di bidang pertanian terutama tanaman padi. Sektor pertanian menjadi sektor basis karena selain telah dapat memenuhi kebutuhan

pangan penduduk lokal, komoditi padi dari sektor tersebut juga dapat di ekspor baik ke berbagai wilayah lainnya dalam lingkup nasional maupun ke pasar internasional.

Pengembangan sektor basis tersebut diupayakan pemerintah daerah dengan tetap melihat kondisi sumberdaya alam dan manusia yang ada. Adanya sistem kelembagaan yang baik serta dorongan dari pemerintah daerah pusat memberi implikasi bagi semakin berkembangnya pertanian padi di Kabupaten Bulukumba yang kini telah menjadi komoditas ekspor serta dijadikan salah satu lumbung padi nasional.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa tingkat okupasi lahan sawah pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional?
2. Bagaimana penerapan teknologi budidaya pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional?
3. Berapa tingkat produksi dan pendapatan usahatani padi yang dikelola secara konvensional?

Adapun tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui tingkat okupasi lahan sawah pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional,
2. Mengetahui penerapan teknologi budidaya pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional,
3. Menganalisis tingkat produksi dan pendapatan usahatani padi yang dikelola secara konvensional.

Padi gadu merupakan sebutan untuk tanaman padi yang diusahakan pada musim kemarau yang telah ditetapkan dalam rencana tata tanam atau dinamakan gadu izin. Padi gadu merupakan padi yang ditanam di ujung musim hujan, untuk dapat dipanen pada masa musim kemarau. Padi gadu hanya dapat ditanam pada daerah yang irigasinya baik atau dekat sumber air. Waktu untuk mengusahakan padi gadu sangat sempit karena persediaan air pada musim kemarau yang cukup terbatas (Dasuki 2002).

Pada lahan sawah biasanya satu, dua atau tiga kali tanam dalam setahun, tergantung dari kondisi lahan, pola tanam dan jenis benih yang ditanam. Jika suatu lahan sawah berada pada lingkungan dengan ketersediaan air yang melimpah atau mencukupi sepanjang tahun maka kegiatan tanam dan panen bisa sampai tiga kali dalam setahun. Namun, jika lingkungan sawah tersebut kurang mendukung pada ketersediaan air maka kegiatan tanam bisa satu atau dua kali dalam setahun (Santoso, 2004).

Penggunaan teknologi adalah teknologi produksi pertanian atau teknik budidaya yang meliputi pola tanam dan penggunaan sarana produksi (benih, pupuk dan pestisida). Tingkat penerapan teknologi pertanian digambarkan dengan teknik bercocok tanam yang dilakukan oleh petani (Silitonga, 2002).

Sistem pertanian konvensional memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil produksi tanaman dengan penambahan unsur eksternal (pupuk dan pestisida) sehingga didapatkan produksi yang tinggi. Selain itu, teknologi yang digunakan pada sistem ini telah maju dan berkembang namun, dampak negatif yang dihasilkan berupa peningkatan produksi tidak bertahan lama. Hal ini karena terjadi penurunan kualitas tanah dan penumpukan residu dalam tanah yang dapat meracuni tanaman sehingga sistem ini dianggap tidak arif lagi. Pada perkembangannya sistem pertanian konvensional ini menerapkan panca usahatani sebagai acuan pengembangan program yang dilakukan (Sinuraya, 2006).

Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman sehingga tanaman mampu untuk tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi yaitu jenis komoditi, luas lahan, tenaga kerja, modal, manajemen, iklim dan faktor sosial-ekonomi produsen (Soekartawi, 2005).

Okupasi lahan adalah pengelolaan usahatani pada suatu lahan dengan beberapa kali musim tanam dalam setahun. Alat ukur okupasi lahan adalah Indeks Pertanaman (IP). Indeks Pertanaman adalah hitungan rata-rata kali tanam dalam satu tahun (Nurliani, 2017).

Penelitian Larasati S. Wibowo dalam Analisis Efisiensi Alokatif faktor produksi dan pendapatan usahatani padi (*Oryza sativa*). Dari hasil penelitian diketahui bahwa Faktor-faktor produksi yang berpengaruh dalam kegiatan usahatani padi di Desa Sambirejo, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun adalah faktor produksi benih dan tenaga kerja. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan jumlah penggunaan benih akan berpengaruh lebih besar terhadap produksi padi. Namun penambahan tenaga kerja akan menurunkan produksi padi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa sebagian besar wilayah Manjalling digunakan untuk usahatani padi yang menjadi mata pencaharian pokok sebagian besar penduduknya. Waktu penelitian berlangsung pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2017.

Populasi adalah semua petani padi sawah di Desa Manjalling, Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba. Populasi petani tergabung dalam 15 kelompok tani. Penetapan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan metode (*Simple Random Sampling*) yang artinya teknik penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana, yaitu mengambil 3 petani pada setiap kelompok tani, sehingga jumlah sampel petani secara keseluruhan adalah 45 orang.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuisioner kepada petani. Data sekunder merupakan data-data yang mendukung penelitian yang akan melengkapi data primer. Data sekunder diperoleh dari berbagai dinas atau instansi terkait dan dari laporan penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini disajikan sesuai dengan tujuan penelitian:

1. Tujuan 1 dan 2 dianalisis menggunakan analisis deskriptif, dengan mengamati tingkat okupasi lahan sawah dan penerapan teknologi budidaya pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional.
2. Tujuan 3 dianalisis dengan menggunakan analisis pendapatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Okupasi Lahan

Tingkat okupasi lahan adalah frekuensi penanaman pada sebidang lahan dalam setahun. Tingkat okupasi lahan sawah adalah frekuensi penanaman pada sebidang lahan sawah konvensional dalam setahun. Pada penelitian ini lahan sawah konvensional ditanami sebanyak tiga kali dalam setahun dengan pola tanam padi rendengan – padi gadu – kacang hijau yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Tingkat Okupasi Lahan Sawah di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, 2017

No.	Musim Tanam	Jenis Tanaman	Luas Lahan	Luas ditanami	Okupasi Lahan (%)
1.	Musim Tanam I	Padi Rendengan	44,80	44,80	100
2.	Musim Tanam II	Padi Gadu	44,80	44,80	100
3.	Musim Tanam III	Kacang Hijau	44,80	44,80	100
Jumlah					300

Sumber: Analisis Data Primer 2017

Pada Tabel 1 menunjukkan tingkat okupasi lahan sawah yaitu pada musim tanam I (padi rendengan) dengan luas lahan 44,80 ha dan luas ditanami 44,80 ha dengan okupasi lahan 100 %, musim tanam II (padi gadu) dengan luas lahan 44,80 ha dan luas ditanami 44,80

ha dengan okupasi lahan 100 %, musim tanam III (kacang hijau) dengan luas lahan 44,80 dan luas ditanami 44,80 dengan okupasi lahan 100 %. Sehingga tingkat okupasi lahan sawah konvensional adalah 300 %.

Penerapan Teknologi pada Pengelolaan Padi Konvensional

Penerapan teknologi pada pengelolaan padi konvensional adalah benih yang digunakan adalah benih unggul atau benih berlabel dengan sumber dari balai benih atau penangkar benih. Responden melakukan pergiliran varietas, adapun varietas padi yang digunakan adalah ciliwung dan cigeulis.

Cara pengolahan tanah dengan bajak sebanyak dua kali, dan garu sebanyak satu kali dengan menggunakan traktor tangan. Cara tanam yang dilakukan adalah tapin (tanam pindah) dengan jarak 15 x 25 cm. Pupuk yang digunakan adalah pupuk kimia.

Penggunaan Benih

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil wawancara mengenai penggunaan benih per hektar oleh responden dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Tingkat Penggunaan Benih pada Usahatani Padi di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, 2017

No.	Jumlah Benih (Kg)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	19 – 33	30	66,67
2.	34 – 48	8	17,78
3.	49 – 60	7	15,55
Jumlah		45	100,00
Benih Minimum : 19 kg			
Benih Maksimum : 60 kg			
Benih Rata-Rata : 32 kg			
Benih Rata-rata/ha : 33 kg/ha			
Anjuran PPL : 25 kg/ha			

Sumber : Analisis Data Primer 2017

Penggunaan benih berdasarkan Tabel 2 dibagi dalam tiga kelompok yaitu 19 – 33 kg sebanyak 30 responden (66,67%), 34 – 48 kg sebanyak 8 responden (17,78%) dan 49 – 60 kg sebanyak 7 responden (15,55%).

Jumlah penggunaan benih adalah 29 kg/ha, angka tersebut menunjukkan bahwa penggunaan benih pada usahatani padi sudah tergolong tinggi, karena anjuran penggunaan benih pada usahatani padi yaitu 25 kg/ha.

Penggunaan Pupuk Urea

Penggunaan Pupuk Urea berdasarkan Tabel 3 oleh responden dibagi dalam tiga kelompok yaitu 100 – 167 kg sebanyak 16 responden (35,56%), 168 – 235 kg sebanyak 20 responden (44,44%) dan 236 – 300 kg sebanyak 9 responden (20,00%). Berdasarkan hasil

pengamatan dan hasil wawancara tentang penggunaan pupuk Urea per hektar oleh responden dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Tingkat Penggunaan Pupuk Urea pada Usahatani Padi di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, 2017

No.	Jumlah Urea (Kg)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	100 – 167	16	35,56
2.	168 – 235	20	44,44
3.	236 – 300	9	20,00
Jumlah		45	100,00
Urea Minimum	: 100 kg		
Urea Maksimum	: 300 kg		
Urea Rata-Rata	: 193 kg		
Urea Rata-rata/ha	: 195 kg/ha		
Anjuran PPL	: 100 kg/ha		

Sumber : Analisis Data Primer 2017

Penggunaan pupuk urea rata-rata per hektar adalah 195 kg, angka tersebut menunjukkan bahwa penggunaan pupuk urea pada usahatani padi sesuai yaitu antara 100 – 200 kg/ha.

Penggunaan Pupuk NPK

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil wawancara mengenai penggunaan Pupuk NPK per hektar oleh responden dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Tingkat Penggunaan Pupuk NPK pada Usahatani Padi di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, 2017

No.	Jumlah NPK (Kg)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	29 – 102	39	86,67
2.	103 – 176	1	2,22
3.	177 – 250	5	11,11
Jumlah		45	100,00
NPK Minimum	: 29 kg		
NPK Maksimum	: 250 kg		
NPK Rata-Rata	: 100 kg		
NPK Rata-rata/ha	: 101 kg/ha		
Anjuran PPL	: 200-300 kg/ha		

Sumber : Analisis Data Primer 2017

Penggunaan pupuk NPK berdasarkan Tabel 4 oleh responden dibagi dalam tiga kelompok yaitu 29 – 102 kg sebanyak 39 responden (86,67%), 103 – 176 kg sebanyak 1 responden (2,22%) dan 177 – 250 kg sebanyak 5 responden (11,11%).

Penggunaan pupuk NPK rata-rata per hektar adalah 101 kg, angka tersebut menunjukkan bahwa penggunaan pupuk NPK pada usahatani padi tergolong rendah, karena anjuran penggunaan pupuk NPK pada usahatani padi yaitu 200 – 300 kg/ha.

Penggunaan Pestisida

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil wawancara rata-rata pestisida yang digunakan responden dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Tingkat Penggunaan Pestisida pada Usahatani Padi di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, 2017

No.	Jumlah Pestisida (Liter)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	1	28	62,22
2.	2	17	37,78
Jumlah		45	100,00
Pestisida Minimum : 1 liter			
Pestisida Maksimum : 2 liter			
Pestisida Rata-Rata : 1,37 liter			
Pestisida Rata-rata/ha : 1,38 liter			

Sumber : Analisis Data Primer 2017

Penggunaan pestisida berdasarkan Tabel 5 dibagi dalam dua kelompok yaitu 1 liter sebanyak 28 responden (62,22%) dan 2 liter sebanyak 17 responden (37,78%). Penggunaan pestisida rata-rata adalah 1,38 liter.

Analisis Produksi dan Nilai Produksi

Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diterima responden selama satu kali proses produksi pada sistem pengelolaan usahatani padi di Desa Manjalling. Adapun analisis produksi dan nilai produksi usahatani padi dengan rata-rata per petani dan per hektar dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Produksi dan Nilai Produksi Usahatani Padi Rata-Rata Per Petani dan Rata-Rata Per Hektar di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba, 2017

No.	Uraian	Rata-Rata Per petani	Rata-Rata Per Ha
1.	Produksi (Kg)	5.554	5.610
2.	Harga (Rp/Kg)	3.500	3.500
3.	Nilai Produksi (Rp)	19.439.000	19.635.353

Sumber: Analisis Data Primer 2017

Produksi gabah yang diperoleh responden rata-rata 5.554 kg dengan nilai produksi Rp. 19.439.000. Sedangkan produksi dan nilai produksi yang diperoleh rata-rata per hektar sebanyak 5.610 kg/ha dengan nilai Rp. 19.635.353/ha. Tingkat produksi usahatani padi responden adalah lebih rendah dibandingkan dengan produksi di tingkat desa dan kabupaten..

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada pembahasan hasil penelitian maka kesimpulan penelitian tingkat okupasi dan penerapan teknologi pada pengelolaan usahatani padi konvensional di Desa Manjalling, Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba adalah sebagai berikut:

1. Tingkat okupasi pada pengelolaan lahan sawab secara konvensional adalah 300 %. Penanaman dilakukan sebanyak tiga kali dalam setahun dengan pola tanam “padi rendengan – padi gadu – kacang hijau”.
2. Penerapan teknologi budidaya pada pengelolaan usahatani padi secara konvensional yaitu menggunakan benih berlabel / benih unggul dimana jumlahnya lebih tinggi dari anjuran PPL, menggunakan pupuk an-organik (pupuk Urea dan pupuk NPK) dimana jumlahnya juga lebih tinggi dari anjuran PPL.
3. Produksi rata-rata responden adalah 5.554 kg dan produksi rata-rata per hektar adalah 5.610 kg.
4. Pendapatan rata-rata responden adalah Rp 19.439.000 dan pendapatan rata-rata per luas lahan adalah Rp 19.635.353.

Saran

Berdasarkan uraian pada pembahasan hasil penelitian maka saran dalam penelitian ini adalah Disarankan agar PPL dapat membantu petani padi dalam penggunaan benih dan pupuk agar petani tidak menggunakan benih dan pupuk melebihi anjuran PPL.

DAFTAR PUSTAKA

Dasuki, 2002. *Tanaman Padi Gadu*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.

Nurliani, 2017. *Indeks Pertanaman Okupasi Lahan*. Makassar.

Santoso, 2004. *Kondisi Pola Tanam Komoditi Padi*. Sinar Harapan. Jakarta.

Silitonga, 2002. *Penerapan Teknologi*. Sinar Harapan. Jakarta.

Sinuraya, 2006. *Penerapan Panca Usahatani*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Soekartawi. 2005. *Faktor Produksi*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.