

**NILAI EKONOMI TUMPANG SARI PADA HUTAN RAKYAT  
(Studi Kasus di Kawasan Hutan Rakyat Tembong Podol Desa Rambatan  
Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan)**

**Asep Sigit Pranamulya, Oding Syafruddin, Wawan Setiawan**

Program Studi Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan  
Jl. Cut Nyak Dhien 36 A, Kuningan, Jawa Barat

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar nilai ekonomi yang dihasilkan dari komoditi tanaman tumpang sari dan mengetahui profil usaha tumpang sari pada lahan hutan di hutan rakyat Tembong Podol Desa Rambatan Kecamatan Ciniru. Metode pengumpulan data dikumpulkan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti, survey lapangan dan pengukuran objek yang diteliti. melakukan tanya jawab secara langsung terhadap responden, pejabat setempat dan pemimpin formal maupun informasi desa. Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan/kuisisioner terstruktur dan tidak terstruktur mengenai hal-hal yang masih berhubungan dengan penelitian.

Pendapatan yang dihasilkan dari tanaman tumpang sari oleh petani tidak memiliki acuan tertentu dalam menentukan besarnya nilai rupiah yang dihasilkan, karena jumlah tanaman yang di tanam serta lahan garapan yang menjadi ruang hidup bagi tanaman tumpang sari tidak selalu berubah-ubah sesuai dengan pola tanam yang digunakan. Oleh sebab itu perhitungan nilai pendapatan dari tanaman tumpang sari hanya dapat di perkirakan melalui hasil panen yang sudah ada.

Usaha Hutan Rakyat di lokasi penelitian yang ditumpangsarikan dengan beberapa komoditi seperti bawang, jahe, mangga, singkong dan jagung telah menambah penghasilan bagi petani untuk setiap musim tanamnya. produksi untuk jenis komoditas yang paling besar adalah jenis Jahe yaitu sebesar 921,88 Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp 921.875/Ha Sedangkan untuk jenis komoditas dengan produksi paling rendah adalah jenis jagung dengan jumlah produksi sebesar 363,64 Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp 909.091/Ha. Terdapat 7 jenis tanaman tumpang sari yang di garap oleh 11 orang petani desa Rambatan pada lahan hutan rakyat di peroleh pendapatan bersih dari komoditi tumpang sari tersebut sebesar Rp 60.180.000 setiap satu kali musim panen. Komoditi terbesar berasal dari jenis tanaman bawang, yaitu sebesar Rp 30.500.000 dan komoditi terendah berasal dari jenis tanama singkong yaitu sebesar Rp 250.000.

Kata Kunci : Ekonomi, Hutan Rakyat, Tumpang Sari, Komoditas

## **I. Pendahuluan**

### **A. Latar Belakang**

Hutan mempunyai 3 fungsi, yaitu fungsi ekologi, fungsi ekonomi, dan fungsi sosial. Ketiga fungsi tersebut harus berjalan seimbang karena antar fungsi yang satu dengan yang lain saling berkaitan. Ekonomi hutan merupakan pemanfaatan hasil hutan dengan mengharapkan keuntungan berupa materi dengan tetap memperhatikan kaidah-kaidah ekologi serta sosial.

Dengan demikian nilai ekonomi hutan sangat erat kaitannya terhadap keberlangsungan hidup masyarakat sekitar hutan yang mengelola hutan tersebut secara langsung maupun tidak langsung.

Pengelolaan hasil hutan rakyat Tembong Podol merupakan proses penanaman sampai menghasilkan produk akhir yang dijual oleh petani hutan rakyat atau dipakai untuk kebutuhan sendiri. Petani hutan rakyat Tembong Podol juga sebagian besar menjual produknya berupa pohon berdiri, kayu bakar, kayu gelondongan, kayu gergajian dan hasil panen berbagai jenis tanaman sela dari tanaman tumpang sari. Sampai saat ini, pengelolaan hasil lebih lanjut untuk meningkatkan nilai tambah masih jarang dilakukan oleh petani, padahal nilai ekonomi dari tumpang sari sebagai hasil dari hutan rakyat dapat memberikan nilai tambah bagi pendapatan secara berkelanjutan.

### **B. Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui seberapa besar nilai ekonomi yang dihasilkan dari komoditi tanaman tumpang sari di hutan rakyat Tembong Podol

Desa Rambatan Kecamatan Ciniru.

2. Mengetahui profil usaha tumpang sari pada lahan hutan

## **II. Tinjauan Pustaka**

### **A. Ekonomi Sumber Daya Hutan**

Ekonomi Sumber Daya Hutan (SDH) adalah suatu bidang penerapan alat-alat analisis ekonomi terhadap persoalan produksi, permintaan, penawaran, biaya produksi, penentuan harga termasuk dalam kajian ekonomi mikro dan masalah kesejahteraan masyarakat kesempatan kerja, pendapatan produk domestik dan pertumbuhan ekonomi) yang termasuk dalam kajian ekonomi makro.

Melalui analisis ekonomi SDH dapat diketahui apa yang diusahakan, berapa jumlahnya, kapan ditanam dan kapan dipanen serta berapa harga jual sehingga pengelolaan hutan dapat menguntungkan dan berkesinambungan. Pertimbangan-pertimbangan ekonomi tidak hanya pada kegiatan pemanfaatan hasil hutan, tetapi juga berlaku untuk kegiatan konservasi dan rehabilitasi hutan dalam upaya meningkatkan jasa lingkungan dari hutan.

### **B. Nilai Sumberdaya Hutan**

Nilai sumberdaya hutan ini dapat diklasifikasi berdasarkan beberapa kelompok. Davis dan Johnson (1987) mengklasifikasi nilai berdasarkan cara penilaian atau penentuan besar nilai dilakukan, yaitu : (a) nilai pasar, yaitu nilai yang ditetapkan melalui transaksi pasar, (b) nilai kegunaan, yaitu nilai yang diperoleh dari penggunaan sumberdaya tersebut oleh individu tertentu, dan (c) nilai sosial, yaitu nilai yang ditetapkan

melalui peraturan, hukum, ataupun perwakilan masyarakat. Sedangkan Pearce (1992) dalam Munasinghe (1993) membuat klasifikasi nilai manfaat yang menggambarkan Nilai Ekonomi Total (*Total Economic Value*) berdasarkan cara atau proses manfaat tersebut diperoleh.

### C. Hutan Rakyat

Menurut Departemen Kehutanan (1996) hutan rakyat merupakan hutan buatan, melalui penanaman tanaman tahunan (tanaman keras) di lahan milik baik secara perseorangan, marga maupun kelompok. Hutan rakyat tersebut juga berperan sebagai lahan alternatif untuk mengatasi lahan kritis serta meningkatkan pendapatan masyarakat dari hasil hutan secara langsung.

Departemen Kehutanan (1995) dalam Prabowo (1999) ketentuan luas lahan minimal untuk dapat disebut sebagai hutan rakyat adalah sebesar 0.25 ha dengan penutupan lahan oleh tajuk tanaman kayukayuan lebih dari 50% dan atau pada tahun pertama sebanyak 500 batang setiap hektarnya.

### D. Tumpang Sari

Tumpang sari adalah penanaman dua tanaman atau lebih secara bersamaan atau dengan satu interval waktu yang singkat, pada sebidang tanah yang sama. Tumpang sari merupakan system penanaman tanaman secara barisan di antara tanaman semusim dengan tanaman tahunan. Tumpang sari ditunjukkan untuk memanfaatkan lingkungan sebaik-baiknya agar diperoleh produksi yang maksimum. Tumpang sari dapat pula dilakukan pada pertanaman tunggal (monokultur) suatu tanaman perkebunan besar atau tanaman kehutanan sewaktu tanaman pokok masih kecil atau belum

produktif. Hal ini dikenal sebagai tumpang sela (*intercropping*). Jagung atau kedelai biasanya adalah tanaman sela yang dipilih. Dalam kehutanan hal ini disebut sebagai wana tani.

## III. Metode Penelitian

### A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Hutan Rakyat Tembong Podol Desa Rambatan Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan. Pelaksanaan Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2013.

### B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Alat Tulis dan Kertas.
2. Buku Catatan
3. Daftar Isian/Kuisisioner
4. Unit Komputer.
5. Printer dan Tinta.
6. Kamera

Sedangkan bahan dalam penelitian ini adalah data skunder yang didapat dari berbagai sumber guna menunjang penelitian ini.

### C. Sumber data

Data yang dikumpulkan diperoleh dari berbagai sumber, yaitu :

1. Petani yang menggarap lahan tumpang sari di Hutan Rakyat.
2. Instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian (Dinas Kehutanan)
3. Sumber literatur, buku, internet dan surat kabar.

### D. Jenis data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan

data yang diperoleh langsung dari masyarakat sebagai responden.

Data Primer berupa (1) data umum (karakteristik) masyarakat : usia, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, Pendapatan, luas lahan dan mata pencaharian, (2) Data Jenis komoditi dari hutan rakyat: jenis tanaman tumpang sari dan tanaman kayu yang dikembangkan) (3). Nilai ekonomi hutan rakyat: produktifitas tanaman tumpang sari, klasifikasi tanaman tumpang sari, harga jual setiap jenis komoditi tanaman tumpang sari, biaya produksi yang dikeluarkan dan luas lahan garapan serta waktu panen.

Data sekunder adalah data yang menyangkut keadaan lingkungan baik fisik, sosial ekonomi masyarakat dan data lain yang berhubungan dengan objek penelitian , baik yang tersedia di tingkat desa, kecamatan maupun instansi-instansi terkait lainnya. Data sekunder tersebut meliputi : (1) Keadaan Umum lokasi penelitian yang meliputi letak dan keadaan fisik lingkungan dan keadaan sosial ekonomi msyarakat, (2). Literatur pustaka yang mendukung teori dalam penelitian.

### E. Metode Pengumpulan data

Data yang diperlukan dikumpulkan melalui teknik Observasi, wawancara dan studi pustaka.

### F. Metode Analisis Data

#### *Gambaran dan Karakteristik Masyarakat*

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi kemudian di analisis secara deskriptif dalam bentuk tabulasi dan gambar untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik

masyarakat penggarap hutan rakyat Tembong Podol.

#### *Analisis Pendapatan*

Analisis pendapatan tumpang sari di hutan rakyat Tembong Podol berasal dari hasil komoditi tanaman tumpang sari dan kayu. Perhitungan kedua jenis komoditi tersebut dilakukan dengan perhitungan berikut ini:

1. Pendapatan dari tanaman tumpang sari:

$$PTTS_i = Hki \times Pr$$

$$\Sigma PTTS = PTTS_1 + PTTS_2 + PTTS_3 \dots$$

$$PTTS_i$$

Keterangan :

- PPTS<sub>i</sub> : Pendapatan tanaman tumpang sari jenis ke i masing-masing petani (Rp/tahun).  
 ΣPTTS : Jumlah Pendapatan dari seluruh jenis komoditi tumpang sari (Rp/tahun).  
 Hki : Harga jual komoditi ke i (Rp/kg, Kw).  
 Pr : Banyaknya produk yang dihasilkan masing-masing petani (Kg, Kw/tahun).

2. Pendapatan Bersih masyarakat dari hutan rakyat.

$$Pb = Pkt - Bp$$

Keterangan

- Pkt : Pendapatan kotor (Rp).  
 Pb : Pendapatan bersih (Rp)  
 Bp : Total Beban produksi (Rp).

3. Beban produksi/biaya produksi tumpang sari:
  - a. Pengelolaan lahan.
  - b. Pupuk
  - c. Bibit/ benih
  - d. Pemeliharaan/ pengendalian hama tanaman.
  - e. Biaya panen.

#### **IV. Hasil dan Pembahasan**

##### **A. Karakteristik Petani Tumpang Sari**

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden merupakan lulusan SD (sekolah Dasar) yaitu sebesar 82% sedangkan paling tinggi hanya sampai pendidikan tingkat SLTP yaitu sebesar 18%. Berdasarkan kelas usia, petani penggarap lahan tumpang sari sebagian besar hampir merata merata yaitu berada pada kisaran usia 20 s/d 30 dan 30 s/d 40. Untuk kelas usia 20 s/d 30 ada sebanyak 7 orang atau 64% dan kelas usia 30 s/d 40 ada sebanyak 4 orang atau 36%.

Sebagian besar penggarap lahan tumpang sari memiliki mata pencaharian utama sebagai petani dan pedagang (Wiraswasta). Selain menggarap lahan tumpang sari, juga diantaranya adalah petani ladang dan sawah baik di lahan milik maupun di lahan hak guna. Berdasarkan jumlah tanggungan keluarga, responden sebagian besar memiliki jumlah tanggungan keluarga 3 s/d 4 orang per keluarga sebesar 73%. Sedangkan berdasarkan biaya hidup per hari diantaranya sebagian besar membutuhkan biaya sebesar Rp 10.000 s/d Rp 50.000 per harinya dan berdasarkan tingkat pendapatan petani dari sektor usaha pertanian utama hanya menghasilkan Rp 500.000 s/d Rp 1.000.000 per bulannya.

##### **B. Status Kepemilikan Lahan**

Berdasarkan kepemilikan lahan yang digunakan oleh petani tumpang sari sebagian besar adalah lahan milik yaitu sebanyak 6 orang dengan luas keseluruhan sebesar 7 Ha. Seluruh lahan tersebut di garap dengan gotong royong, karena pemilik lahan masih satu keluarga. Untuk lahan hak guna, pada dasarnya lahan tersebut merupakan tanah gege (tanah bengkok) pemerintah desa yang di garap oleh 5 (lima) orang.

##### **C. Jenis Komoditi Tanaman Tumpang Sari**

Untuk jenis tanaman tumpang sari yang di pilih, petani mempertimbangkan aspek kemampuan tanaman dalam toleransinya terhadap sinar matahari yang minimal, hal tersebut karena lahan garapan tanaman tumpang sari berada di lahan hutan masyarakat baik sebagai lahan milik atau sebagai lahan hak guna pakai saja. Jenis tanaman yang di tanam biasanya lebih dari satu jenis dan di tanam dalam waktu yang bersamaan. Jenis tanaman yang di tanam di bawah tegakan hutan tersebut biasanya adalah jenis lengkuas, jahe, cabe dan kacang tanah. Sedangkan tanaman yang di tanam di lahan dengan struktur tegakan yang masih baru, masyarakat dapat menanam jenis bawang dan jagung.

##### **D. Pendapatan Setiap Jenis Tanaman Tumpang Sari**

Pendapatan yang dihasilkan dari tanaman tumpang sari oleh petani tidak memiliki acuan tertentu karena jumlah tanaman yang di tanam serta lahan garapan yang menjadi ruang hidup bagi tanaman tumpang sari tidak menentu. Pola tanaman yang di sesuaikan dengan bentuk lahan menyebabkan pendapatan

dari hasil panen selalu berbeda-beda. Oleh sebab itu perhitungan nilai pendapatan dari tanaman tumpang sari hanya dapat diperkirakan melalui hasil panen yang sudah ada.

Tabel berikut ini menggambarkan pendapatan dari setiap jenis tanaman tumpang sari.

Tabel 1. Rata-Rata Pendapatan Bersih Petani dari Setiap Komoditi Per Satu Kali Panen.

No	Komoditi	Pendapatan (Rp)
1	Kacang Tanah	1.030.000
2	Jagung	590.000
3	Bawang	15.250.000
4	Jahe	2.500.000
5	Cabe	9.880.000
6	Mangga	400.000
7	Singkong	250.000

**E. Kontribusi Ekonomi Tanaman Tumpang Sari**

Kontribusi yang dihasilkan oleh tanaman tumpang sari dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan dalam satu kali panen dan harga jual dipasaran. Besarnya produksi yang dihasilkan masing-masing jenis tanaman berbeda tergantung tingginya peran jenis tanaman tersebut dalam memberikan kontribusi serta banyaknya petani yang menanam jenis tersebut.

Jenis tanaman jahe berada di urutan pertama produksi paling besar yaitu sebesar 47,43% pada pola tanaman tumpang sari. Hal tersebut di karenakan tanaman ini lebih produktif di tanam pada pola tumpang sari serta lebih optimal karena ketahanannya terhadap serangan hama, penggunaan lahan yang

efisien, kemudahan proses penanaman dan kemudahan dalam perawatan tanaman.

Jenis berikutnya adalah tanaman cabe yang mempunyai tingkat produksi tanaman hingga mencapai 17,68% dari total seluruh jenis tanaman tumpang sari yang di tanam. Tanaman cabe yang pada umumnya memiliki tingkat harga yang cenderung fluktuasi mendorong petani menanam jenis tanaman ini hanya pada waktu tertentu saja ketika harga mulai naik.

Dari 7 jenis tanaman tumpang sari yang digarap oleh 11 orang petani desa Rambatan pada lahan hutan rakyat diperoleh pendapatan bersih dari komoditi tumpang sari tersebut sebesar Rp 60.180.000 setiap satu kali musim panen. Komoditi terbesar berasal dari jenis tanaman bawang, yaitu sebesar Rp 30.500.000 dan komoditi terendah berasal dari jenis tanaman singkong yaitu sebesar Rp 250.000.

Tanaman bawang yang di tanam petani memiliki harga jual yang cukup tinggi namun kemungkinan resiko kegagalan panen pun sangat tinggi pula. Sifat tanaman yang memerlukan perlakuan khusus menyebabkan modal yang harus dikeluarkan petani sangat besar, sehingga jenis tanaman ini hanya ditanam pada musim tertentu dengan sekala penanaman yang sedikit.

**F. Profil Usaha Tumpang Sari**

Dalam sistem penanaman, sebagian besar petani tumpang sari memanfaatkan lahan di bawah tegakan pohon pada hutan rakyat Tembong Podol. Selebihnya merupakan lahan marginal yang berupa lahan tegalan yang memiliki ketersediaan air yang sangat kurang. Pada kondisi itu, petani melakukan pola tanam semusim,

dimana menanam jenis tertentu pada kondisi musim tertentu pula. Untuk jenis komoditas yang memerlukan ketersediaan air yang cukup besar seperti jenis kacang tanah, cabe dan bawang, petani hanya memanfaatkan lahan garapan pada musim hujan. Sedangkan untuk jenis komoditas yang tidak memerlukan air yang begitu banyak petani hanya menanam tanaman singkong, jagung dan jahe.

Berdasarkan teknik tanaman, petani menggunakan pola penanaman dengan jarak tanaman 1,5 m diantara tegakan pohon. Hal ini berujuan untuk memaksimalkan penggunaan lahan di bawah tegakan. Untuk jenis tanaman bawang, petani menanam jenis ini pada lahan di pinggir lahan hutan, sehingga penerimaan sinar matahari lebih stabil. Sedangkan untuk teknik pemanenan, masyarakat lebih mengutamakan pemanenan yang serempak, sehingga hasil yang di dapat lebih berkualitas.

## V. Kesimpulan dan Saran

### A Kesimpulan

1. Usaha Hutan Rakyat di lokasi penelitian yang ditumpangsarikan dengan beberapa komoditi seperti bawang, jahe, mangga, singkong dan jagung telah menambah penghasilan bagi petani untuk setiap musim tanamnya. produksi untuk jenis komoditas yang paling besar adalah jenis Jahe yaitu sebesar 921,88 Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp 921.875/Ha Sedangkan untuk jenis komoditas dengan produksi paling rendah adalah jenis jagung dengan jumlah produksi sebesar 363,64 Kg/Ha

dengan pendapatan sebesar Rp 909.091/Ha.

2. Dari 7 jenis tanaman tumpang sari yang di garap oleh 11 orang petani desa Rambatan pada lahan hutan rakyat diperoleh pendapatan bersih dari komoditi tumpang sari tersebut sebesar Rp 60.180.000 setiap satu kali musim panen. Komoditi terbesar berasal dari jenis tanaman bawang, yaitu sebesar Rp 30.500.000 dan komoditi terendah berasal dari jenis tanaman singkong yaitu sebesar Rp 250.000.

### B. Saran

Perlu adanya perhatian dari pemerintah serta instansi terkait mengenai perluasan pola tumpang sari pada lahan hutan rakyat, sehingga dapat meningkatkan produktifitas lahan marginal yang pada umumnya kurang produktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin et al. 1990. Sistem Pengelolaan Hutan Rakyat. Lembaga Penelitian IPB. Bogor.
- Bishop, J.T. 1999. Valuing Forests : A Review of Methods and Applications in Developing Countries. International Institute for Environment and Development. London.
- Davis, L.S dan Johnson K.N. 1987. Forest Management 3 rd Edition. Mc Graw- Hill Book Company. New York.
- Departemen Kehutanan. 1996. Materi Penyuluhan Kehutanan I. Departemen Kehutanan Pusat Penyuluh. Jakarta.

- Hayono, J. 1996. Analisis Pengembangan Pengusahaan Hutan Rakyat di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah. Tesis. IPB. Bogor.
- Munasinghe, M. 1993. Environmental Economics and Sustainable Development. The World Bank. Washington DC.
- Prabowo, S. A. 1999. Sistem Pengelolaan dan Manfaat Ekonomis Hutan Rakyat. Skripsi Jurusan MNH Fakultas Kehutanan IPB. Bogor. Tidak Dipublikasikan.
- Syafrudin, O. 2011. Catatan Ekonomi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan. Universitas Kuningan. Kuningan.
- Sinar Grafika. 1999. Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 41 Tentang Kehutanan. Jakarta.
- Wirakusumah, S. 2003. Mendambakan Kelestarian Sumberdaya Hutan bagi Sebesar-besarnya Kemakmuran Rakyat. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Worrel, A.C. 1959. Economics of American Forestry. John Wiley & Sons, New York.



