

PRODUKTIVITAS USAHATANI PADA KAWASAN SIMANTRI DI KABUPATEN BANGLI

Diantaringsih^{1*}, I Dewa Nyoman Raka¹ dan I Made Budiassa¹

¹Fakultas Pertanian Universitas Mahasaraswati Denpasar

*Email : diantaringsihalit@yahoo.co.id, Hp : 08123634665

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate the productivity of farming in the region Simantri. This study is a field experiment, the application of technology Simantri on rice farming in paddy fields and corn farming in dry land, the location of selected research Jehem Village, to determine the productivity of farm receipts in calculating the value of the cost ratio (R / C). The results found Simantri applications can reduce the cost of the use of fertilizers, farm productivity of corn is higher than rice farming. Corn farm productivity 1.86, 1.43 while rice farming.

Keyword : rice, corn, paddy, productivity, simantri

1. PENDAHULUAN

Simantri adalah upaya terobosan dalam mempercepat adopsi teknologi pertanian karena merupakan pengembangan model percontohan dalam mempercepat alih teknologi kepada masyarakat pedesaan. Simantri mengintegrasikan kegiatan sektor pertanian dengan sektor pendukungnya baik secara vertical maupun horizontal sesuai potensi masing-masing. Simantri sangat kondusif diterapkan dalam budidaya padi di Bali, mengingat potensi populasi sapi Bali di beberapa tempat masih dipelihara oleh petani, baik di lahan sawah maupun di lahan tegalan. Pada areal sawah dengan pola tanam dua kali padi dan sekali palawija dalam setahun masih tampak petani memelihara sapi di lahan sawahnya. Pendekatan sistem integrasi ternak-tanaman yang dikembangkan oleh Badan Litbang Pertanian menekankan tidak hanya dari aspek integrasi ternak dan tanaman, tetapi juga dari aspek pengelolaan tanaman terpadu (Departemen Pertanian, 2002). Irsal (2002a) dan Irsal (2002b) menekankan suatu model pendekatan dalam CLS dan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) dalam budidaya padi untuk tujuan meningkatkan daya dukung lahan dan produksi.

Dalam model pengelolaan sistem usahatani lahan irigasi, khususnya untuk komoditas padi, yang diintegrasikan dengan ternak sapi, maka terjadi integrasi sistem produksi antara sub sistem produksi padi dan sub sistem produksi

ternak, dimana dari keterpaduan tersebut akan terjadi peningkatan produksi dan perbaikan lahan usahatani. Limbah pertanian (padi) berupa jerami dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak sapi dan pupuk kompos bagi tanaman. Demikian juga limbah padi berupa dedak dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak. Di sisi lain, limbah ternak berupa kotoran dapat dimanfaatkan untuk kompos dan bermanfaat sebagai pupuk bagi tanaman.

Aspek budidaya bagi masing-masing sub sistem produksi (sapi dan tanaman padi) berlangsung dengan introduksi teknologi yang efisien dan bernilai ekonomis, seperti misalnya pemupukan tanaman padi dilakukan dengan menggunakan bagan warna daun, berdasarkan analisa tanah serta berdasarkan peta kebutuhan P dan K spesifik lokasi. Pemanfaatan benih padi ditekankan kepada varietas yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, tahan hama penyakit, dan memiliki karakter lokal spesifik. Demikian juga dalam sub sistem produksi sapi ditekankan kepada pendekatan teknologi yang mendorong tingkat produksi yang tinggi, seperti pemberian suplemen, sistem perkandangan, manajemen ternak, dan sebagainya.

Agar diperoleh usahatani padi yang efisien maka pengelolaan tanaman mesti diintegrasikan dengan ternak, khususnya ternak sapi, di lahan sawah. Paket teknologi yang diintroduksi dalam penelitian simantri merupakan paket teknologi yang holistik, sesuai dengan sistem usahatani existing di lokasi penelitian.

Penelitian simantri dilakukan dalam pola penelitian sistem usaha pertanian yang berbasis pada usahatani padi sawah dan ternak sapi (*farming system development on the base of rice-livestock system*). Penelitian di tekankan pada integrasi usahatani padi sawah dan ternak sapi dengan mengintroduksi teknologi manajemen ternak kerja, reproduksi, kesehatan ternak, pembuatan kompos untuk tanaman padi sawah, pengolahan jerami untuk pakan ternak, dan teknologi usahatani padi sawah dengan pendekatan *rice-integrated crop management (Rice-ICM)* atau Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas usahatani pada kawasan Simantri di Kabupaten Bangli.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *field experiment*. Aplikasi teknologi simantri di lahan sawah dipilih Desa Jehem, suatu pendekatan yang terpadu, sinergis dan dinamis ditekankan dalam penelitian yakni, pemanfaatan limbah padi untuk kepentingan pencapaian tujuan budidaya ternak dan pemanfaatan limbah ternak untuk kepentingan budidaya padi dengan memperhatikan paket teknologi secara utuh untuk budidaya tersebut. Aplikasi teknologi simantri di lahan tegalan dipilih Desa Jehem, suatu pendekatan yang terpadu, sinergis dan dinamis ditekankan dalam penelitian yakni, pemanfaatan limbah jagung untuk kepentingan pencapaian tujuan budidaya ternak dan pemanfaatan limbah ternak untuk kepentingan budidaya jagung dengan memperhatikan paket teknologi secara utuh untuk budidaya tersebut. Untuk mengetahui produktivitas usahatani digunakan analisis R/C, dimana R adalah *revenue* atau penerimaan dan C adalah *cost* atau biaya

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Biaya usahatani padi

Biaya usahatani padi, terdiri dari biaya sewa lahan, pupuk kandang, Ponska, Urea, Pestisida, tenaga kerja dan biaya bibit. Sewa lahan pada Tabel 1, termasuk biaya yang cukup besar harus dipertimbangkan, karena sewa lahan di lokasi penelitian berkisar Rp.50.000,00/are, sehingga sewa lahan untuk per hektarnya mencapai Rp.5.000.000,00, oleh karena itu, biaya usahatani harus dapat ditekan, seminimal

mungkin, dan sangatlah tepat program simantri diaplikasikan, karena dapat menekan biaya pupuk, karena program simantri memanfaatkan pupuk organik dari limbah ternak yang diusahakan petani. Sehingga pada tahap awal pupuk urea, dan ponska dapat dikurangi hampir separuhnya dari dosis yang dianjurkan, dan pada tahun-tahun berikutnya penggunaan urea dan ponska terus dikurangi, sampai akhirnya tidak akan menggunakan urea dan ponska tersebut. Dengan demikian biaya pupuk akan semakin dapat ditekan oleh petani.

Biaya penggunaan tenaga kerja pada Tabel 1 juga menunjukkan jumlah biaya yang cukup besar, yaitu mencapai Rp. 1.125.000, 00 atau Rp. 4.891.304,00/ha, penggunaan biaya tenaga kerja mulai diperhitungkan dari pembuatan persemaian, pengolahan lahan, penanaman, penyulaman, penyiangan, pemberantasan hama dan penyakit tanaman, sampai panen. Bibit padi yang digunakan adalah varietas ciherang, padi yang banyak diusahakan di kawasan simantri Desa Jehem. Bibit yang digunakan sebanyak 5 kg dengan harga bibit mencapai Rp. 50.000,00/kg, sistem penanaman dengan tapin atau tanam pindah, sehingga sebelum penanaman harus dibuatkan persemaian, dan padi dipindah dari persemaian lebih kurang umur 15 hari, pada Tabel 1, nampak total biaya yang dibutuhkan untuk luas garapan 23 are mencapai Rp. 3.098.250,00 atau Rp 13.470.652, 17/ha.

Tabel 1. Biaya Usahatani Padi Pada Kawasan Simantri di Desa Jehem Tahun 2014

No	Uraian	Jlm.Fisik	Harga/Satuan (Rp)	Nilai Biaya (Rp)
1	Lahan (Are)	23	50.000	1.150.000
2	P.Kandang(Truk)	1	500.000	500.000
3	Ponska(Kg)	10	3.000	30.000
4	Urea (Kg)	15	2.500	37.500
5	Pestisida (Kg)	0,23	25.000	5.750
6	T.Kerja(HOK)	15	75.000	1.125.000
7	Bibit (Kg)	5	50.000	250.000
				3.098.250

3.2 Biaya usahatani jagung

Biaya usahatani jagung pada Tabel 2, relatif lebih rendah dari biaya usahatani padi, mulai dari sewa lahan jauh lebih murah di lahan tegalan dibandingkan dengan sewa lahan sawah. Rata-rata sewa lahan tegalan hanya mencapai Rp.10.000,00/are/panen, sedangkan

sewa lahan sawah lima kali lipat sewa lahan tegalan, yaitu mencapai Rp. 50.000/are/panen. Demikian pula pada biaya tenaga kerja, upah tenaga kerja di lahan tegalan hanya mencapai Rp. 50.000/ hok, sedangkan pada lahan sawah mencapai Rp. 75.000,00/hok. Biaya penggunaan pupuk kandang juga relatif besar, yaitu mencapai Rp.600.000,00 atau Rp. 2.400.000,00/ha, walaupun biaya ini cukup besar, tetapi akan kembali dalam bentuk pendapatan petani, karena pupuk kandang diproduksi oleh petani. Pada Tabel 2, nampak total biaya usahatani jagung per luas garapan (25 are) mencapai Rp. 2.070.000,00 atau Rp. 8.280.000,00/ha.

Tabel 2. Biaya Usahatani Jagung Pada Kawasan Simantri di Desa Jehem Tahun 2014

No	Uraian	Jlm. Fisik	Harga/ Satuan (Rp)	Nilai Biaya (Rp)
1	Lahan (Are)	25	10.000	250.000
2	P.Kandang(Truk)	1,5	400.000	600.000
3	Ponska(Kg)	120	2.500	300.000
4	T.Kerja(HOK)	16	50.000	800.000
5	Bibit (Kg)	6	20.000	120.000
				2.070.000

3.3 Produksi Usahatani Padi dan Jagung di Kawasan Simantri

Pada Tabel 3, nampak produksi padi lebih besar dibandingkan dengan produksi Jagung, produksi usahatani berbanding lurus dengan penerimaan usahatani. Produksi usahatani padi mencapai 6.456,52 kg/ha diikuti dengan penerimaan mencapai Rp 19.369.560,00/ha, sedangkan pada usahatani jagung produksinya mencapai 4.400,00/ha, dengan penerimaan mencapai Rp 15.400.000,00/ha. Pada Tabel 3, juga nampak rata-rata harga jagung lebih tinggi daripada harga padi (gabah), namun demikian penerimaan dari usahatani padi tetap lebih besar, hal ini disebabkan rata-rata produksi padi lebih tinggi dari produksi jagung.

Tabel 3. Rata-Rata Produksi dan Penerimaan Usahatani Pada Kawasan Simantri di Desa Jehem Tahun 2014

No	Jenis usahatani	Produksi (kg)	Harga (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp)
1	Usahatani Padi	1.485,00 (6.456,52)	3.000,00	4.445.000,00 (19.369.560,00)
2	Usahatani Jagung	1.100,00 (4.400,00)	3.500,00	3.850.000,00 (15.400.000,00)

Sumber: Analisis data primer
Keterangan : Angka dalam kurung per hektar

3.3 Produksi Usahatani Padi dan Jagung di Kawasan Simantri

Produktivitas usahatani padi dan jagung, dihitung berdasarkan *ratio* antara *revenue* (penerimaan) dengan *cost* (biaya). Dari hasil analisis diperoleh produktivitas usahatani padi lebih rendah jika dibandingkan produktivitas usahatani jagung, seperti nampak pada Tabel 4, R/C dari usahatani padi adalah 1,43 artinya setiap Rp. 1.000,00 yang dikeluarkan untuk biaya usahatani padi akan diperoleh penerimaan sebesar Rp.1.430,00, adalah lebih rendah dari usahatani jagung, yaitu setiap Rp.1.000,00 yang dikeluarkan untuk usahatani jagung, akan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1.860,00. Walaupun penerimaan usahatani padi per hektar nya lebih besar dari penerimaan usahatani jagung, tetapi produktivitas usahatani jagung lebih besar daripada usahatani padi, hal ini disebabkan penerimaan usahatani padi diikuti oleh kenaikan biaya yang lebih tinggi dari selisih penerimaan pada usahatani jagung. Sehingga pendapatan usahatani jagung juga lebih besar daripada usahatani padi. Pendapatan usahatani jagung mencapai Rp. 7.120.000,00/ha, sedangkan pendapatan usahatani padi lebih rendah, yaitu mencapai Rp.5.898.907,83/ha.

Tabel 4. Produktivitas Usahatani Pada Kawasan Simantri di Desa Jehem Tahun 2014

No	Jenis usahatani	Penerimaan Usahatani (Rp)	Biaya Usahatani (Rp)	Pendapatan (Rp)	R/C
1	Padi	4.445.000,00 (19.369.560,00)	3.098.250,00 (13.470.652,17)	1.346.750,00 (5.898.907,83)	1,43
2	Jagung	3.850.000,00 (15.400.000,00)	2.070.000,00 (8.280.000,00)	1.780.000,00 (7.120.000,00)	1,86

Sumber : analisis data primer

Keterangan : Angka dalam kurung adalah rata-rata per hektar

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan, aplikasi simantri dapat mengurangi biaya penggunaan pupuk, produktivitas usahatani jagung lebih tinggi daripada usahatani padi. Produktivitas usahatani jagung 1,86, sedangkan usahatani padi 1,43. Sehingga dapat disarankan program simantri terus dilanjutkan dan dikembangkan, karena menguntungkan bagi petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pertanian, 2002. *Panduan Teknis. Sistem Integrasi Padi-Ternak*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Irsal Las, 2002a. *Panduan Teknis Pengembangan Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpau (PTT). Kegiatan Pengembangan Produktivitas Padi Terpadu (KP3T)*. Hand out pertemuan tim pengawal teknologi Proyek P3T. Badan Litbang Pertanian.
- Irsal Las, 2002b. *Alternatif Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas dan Daya Saing Padi*. Hand out pertemuan tim pengawal teknologi Proyek P3T. Badan Litbang Pertanian