

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI JAGUNG DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN

Nelson H. Kario¹, dan Julistia Bobihoe²

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Timur

²Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi

ABSTRAK

Jagung merupakan komoditas yang tidak terpisahkan dari kearifan masyarakat lokal di Nusa Tenggara Timur (NTT). Hal tersebut dapat dilihat dari wujud dan keikutsertaan dalam setiap aktivitas kemasyarakatan baik formal maupun non formal. Adanya realitas tersebut menyebabkan permintaan meningkat. Berdasarkan perkembangan tersebut tingginya permintaan tidak dibarengi dengan peningkatan produktifitas. Terkondisinya realitas tersebut sebagai dampak banyaknya kendala yang terkait dengan upaya perbaikan hasil. Untuk itu penelitian ini memfokuskan diri dari aspek finansial. Penelitian bertujuan : 1. Mengetahui komponen produksi dan faktor share, 2. Mengetahui nilai pengembalian sarana produksi, 3. Mengkaji tingkat kompetitif antar teknologi yang dikembangkan, 4. Mengevaluasi dampak perubahan komponen produksi terhadap produktifitas usahatani. Penelitian dilaksanakan di delapan Kecamatan yang tersebar di 57 Desa. Komponen teknologi yang diintroduksi adalah : benih varietas Bisma, pengolahan lahan dengan alat tofa, linggis, tanpa olah tanah (TOT) dan manual, penanaman dalam bentuk baris teratur menggunakan jarak tanam 40 X 40 cm dengan 2 benih per lobang tanam, dan dosis pupuk Urea dan SP 36 per ha yaitu 200 Kg : 100 Kg. Pengendalian gulma dilakukan dua kali yaitu 7 – 14 HST dan 28 – 35 HST, panen dilakukan tepat waktu setelah klobot dan rambut kering, berkadar air < 20 persen serta limbah dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Data yang dikumpulkan adalah : harga benih, obat-obatan, pupuk, tenaga kerja, harga jual, penerimaan dan keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi kaji terap yang sangat menguntungkan. Hal tersebut dapat dilihat dari faktor share, tingkat kompetitif dan analisis kepekaan yang diperoleh. Komponen faktor share memiliki komposisi keuntungan > 50 persen, pengembalian sarana produksi tertinggi pada tenaga kerja (1 HOK berbanding 3,38 HOK). Demikian halnya dengan tingkat kompetitif produksi dan harga umumnya dibawah besarnya produksi dan harga riil. Untuk analisis kepekaan berdampak sangat baik terhadap produktifitas usaha dengan peningkatan harga jual sebesar 10 persen mampu memberikan produktifitas usaha terbaik.

Kata kunci : Usahatani, Jagung, teknologi, finansial, biaya, petani.

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditas pangan yang sangat penting saat ini karena banyak digunakan untuk keperluan keluarga maupun industri. Untuk kebutuhan keluarga komoditas ini dijadikan sumber pangan nabati, sedangkan untuk industri sebagai bahan baku seperti industri makanan maupun pakan ternak. Oleh karena itu dengan kemajuan teknologi dan pertambahan penduduk menyebabkan permintaan jagung semakin meningkat.

Bagi masyarakat Nusa Tenggara Timur (NTT) komoditas ini bersifat strategis dan sangat vital terutama penduduk di wilayah pedesaan yang masih dominan mengkonsumsi jagung baik secara langsung maupun dicampur dengan komoditas pangan lain.

Mengantisipasi kondisi tersebut diperlukan upaya dalam rangka mendorong peningkatan produksi. Salah satu bentuk upaya yang dilaksanakan adalah introduksi "Sistem Usaha Pertanian" (SUP) yang dikembangkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian melalui institusi-institusi teknis di daerah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Naibonat diantaranya sebagai salah satu institusi teknis yang diberi kewenangan terutama melaksanakan pengembangan dalam skala luas di daerah Nusa Tenggara Timur.

Pelaksanaan pengembangan model ini sangat memungkinkan untuk dilaksanakan karena terkait dengan kondisi potensi ketersediaan lahan pendukung yang masih sangat luas walaupun memiliki keterbatasan seperti kondisi iklim berciri lahan kering iklim

kering, tingginya kebutuhan terutama penduduk lokal. Oleh karena itu ketergantungan terhadap komoditas jagung di daerah ini masih sangat tinggi.

Seiring dengan tingginya permintaan jagung namun tidak diimbangi dengan ketersediaan bahan baku menyebabkan sering terjadi kelangkaan sebagai akibat masih dominannya petani mengaplikasikan model usahatani yang bersifat tradisional (*existing*).

Upaya untuk memperbaiki produktivitas usahatani dapat dilakukan melalui perbaikan faktor teknis dan non-teknis. Faktor teknis antara lain introduksi varietas unggul, berdaya hasil tinggi yang dibarengi dengan penerapan yang disesuaikan dengan kondisi usahatani spesifik lokasi. Sedangkan non teknis adalah dukungan kelembagaan dalam bentuk kemitraan untuk meningkatkan kerjasama antara petani produsen dengan kelembagaan dalam upaya menciptakan iklim yang kondusif.

Menurut Malian *et al.* (1991) bentuk upaya meningkatkan produktivitas secara optimal adalah melalui introduksi alat dan mesin pertanian, modal serta mengefektifkan semua fungsi komponen pendukung lainnya.

Bagi petani di Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) peranan komoditas jagung masih sangat dominan yang ditandai dengan masih dominannya masyarakat mengkonsumsi baik langsung maupun dicampur dengan kacang nasi dan ubi kayu sebagai makanan sehari-hari. Kenyataan diatas secara langsung menunjukkan bahwa tingginya permintaan dilain pihak tidak ditunjang dengan ketersediaan teknologi usahatani. Kondisi tersebutlah yang diindikasikan sebagai pemicu ketidakberimbangannya kebutuhan dengan persediaan di tingkat lokal yang selama ini sering terjadi. Apalagi produktifitas di tingkat lokal sangat rendah.

Sebagaimana yang dilaporkan BPS, (1996), menyatakan bahwa besarnya produktifitas komoditas di daerah ini hanya sebesar 1,64 t/ha. Kondisi ini relatif jauh tertinggal dibanding produktifitas nasional yang mencapai 2,26 t/ha (Subandi, *et al.* 1994). Mencermati kondisi tersebut maka diperlukan upaya introduksi inovasi yang terkait dengan peningkatan produktifitas.

Beberapa persyaratan yang harus diperbaiki antara lain melalui introduksi varietas produktivitas tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit baik pada saat masa produksi maupun pasca panen berlangsung sehingga kecukupan pangan yang selama ini sering terjadi di daerah ini bisa diminimalisir.

Sebagai satu-satunya jenis usahatani yang sangat diandalkan petani setidaknya harus dibarengi dengan pengetahuan terkait dengan upaya peningkatan usahatani. Oleh sebab itu penelitian ini mencoba memfokuskan diri dari aspek finansial karena faktor ini dianggap sangat menentukan berlangsungnya usahatani di wilayah ini.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui komponen produksi dan faktor share
2. Mengetahui besarnya pengembalian sarana produksi
3. Mengkaji tingkat kompetitif model usahatani
4. Menganalisis dampak perubahan beberapa faktor terhadap produktifitas usahatani

BAHAN DAN METODA

Penelitian dilaksanakan pada musim tanam (MT) 1997/1998 di 57 desa yang tersebar di delapan kecamatan meliputi : Amanuban Barat, Amanuban Tengah, Amanuban Selatan, Amanuban Timur, Kie, Kufatu, Amanatun Selatan dan Kota SoE.

Model teknologi yang diintroduksi terbagi dua yaitu teknologi introduksi dalam hal ini yang melakukan pemupukan dan kaji terap sedangkan petani sebagai pembanding. Perbedaan antar kedua jenis tersebut terletak pada penggunaan pupuk dan pengawalan teknologi secara intensif oleh petugas dimana dipupuk pengawalan intensif sedangkan pada kaji terap sangat intensif.

Model penelitian ini dilakukan dalam bentuk "Sistem Usaha Pertanian" (SUP), dengan tahap persiapan telah dilakukan sebelum aktivitas penelitian berlangsung dengan melibatkan kelembagaan terkait seperti pemerintah daerah (Pemda), mitra penyedia sarana produksi seperti benih dan herbisida (P.T. Karya Dharma dan Monagro

Kimia). Lembaga keuangan (BRI) dalam bentuk kredit usahatani (KUT)

Komponen teknologi yang dikembangkan adalah : benih varietas Bisma, pengolahan lahan dengan alat tofa, linggis, tanpa olah tanah (TOT) dan manual, penanaman dalam bentuk baris teratur menggunakan jarak tanam 40 X 40 cm dengan 2 biji per lobang tanam, dosis pupuk Urea dan SP 36/ha yaitu 200 Kg : 100 Kg, pengendalian gulma dilakukan dua kali yaitu 7 - 14 HST dan 28 - 35 HST. Panen tepat waktu setelah klobot dan rambut kering, berkadar air < 20 persen serta memanfaatkan limbah sebagai pakan ternak.

Jenis data yang dikumpulkan adalah : harga benih, obat-obatan, pupuk, tenaga kerja, harga jual, penerimaan dan keuntungan. Alat analisis yang digunakan adalah faktor share, titik impas produksi (TIP) dan titik impas harga (TIH), kompetitif dan sensitivitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen produksi dan faktor share

Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penampilan antara teknologi introduksi dan petani. Kaji terap mampu memberikan keuntungan tertinggi, diikuti yang diberi pupuk dengan besar keuntungan masing-masing mencapai Rp. 1.696.225 dan Rp. 1.082.025. Dari aplikasi kedua model teknologi tersebut menunjukkan bahwa kaji terap sangat menguntungkan dibanding lainnya. Keuntungan yang dicapai kaji terap sangat penting untuk dikembangkan dalam skala luas karena umumnya petani di wilayah ini lebih mengandalkan teknologi lokal walaupun jenis teknologi tersebut

memiliki produktifitas hasil yang rendah. Menurut Subandi, *et al.* (1998), yang menyebabkan rendahnya produktifitas hasil didaerah ini antara lain petani masih menggunakan varietas lokal.

Yang paling menarik dari aplikasi ketiga model tersebut adalah walaupun antara kaji terap dan dipupuk cenderung membutuhkan pembiayaan yang relatif besar dalam hal ini penggunaan sarana produksi namun kenyataannya pencapaian produktifitas masih sangat menguntungkan.

Untuk faktor share terdapat perbedaan yang bersifat terbalik antara komposisi share biaya dengan keuntungan. Hal ini ditandai dengan biaya semakin kecil sedangkan keuntungan semakin besar terutama share keuntungan kaji terap yang mencapai 70,20% sedangkan dipupuk hanya mencapai 63,36%. Menurut Djahhuri *et al.* (1998), faktor share sangat penting untuk dijadikan acuan karena dapat diketahui pola pembagian nilai tambah produk yang dihasilkan antara pelbagai pelaku penciptaan produk seperti pekerja, penyedia input, pemberi modal, pemilik ketrampilan, manajemen, penyuluh atau pemberi teknologi dan pemilik tanah.

Pengembalian Sarana Produksi

Konsep pengembalian sarana produksi digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan adalah untuk mengetahui seberapa besar nilai pengembalian dari masing-masing penggunaan sarana produksi seperti benih, pupuk dan tenaga kerja selama kegiatan berlangsung sejak persiapan/pengolahan lahan dilakukan hingga panen/pasca panen.

Tabel 1. Komponen produksi dan faktor share usahatani jagung di Kabupaten TTS

Komponen	Satuan	Teknologi					
		Tanpa pupuk	Share	Dipupuk	Share	Kaji terap	Share
Produktifitas	Kg	3.160	-	4.270	-	6.041	-
Penerimaan	Rp	1.264.000	100	1.708.000	100	2.416.400	100
Biaya	Rp	561.425	4442	625.975	36,65	720.175	29,80
Tenaga kerja	Rp	483.125	3822	501.875	29,38	501.875	20,77
Saprotan :	Rp	50.000	396	95.800	5,61	190.000	7,86
- Benih	Rp	50.000	396	50.000	2,93	50.000	2,07
- Pupuk		-	-	45.800	2,68	140.000	5,79
- Lain-lain	Rp	28.300	224	28.300	1,66	283.300	1,17
Keuntungan	Rp	702.575	5558	1.082.025	63,35	1.696.225	70,20

Sumber : Data Primer (Diolah).

Hasil analisis (Tabel 2) menunjukkan bahwa besarnya nilai pengembalian bervariasi antara 2,21 sampai 3,38. Dari hasil tersebut dapat digambarkan bahwa kaji terap mampu memberikan pengembalian diatas rata-rata pada berbagai penggunaan jenis saprotan antar teknologi yang dikembangkan yaitu 3,16 (benih), 3,29 (pupuk dan 3,38 (tenaga kerja). Untuk dipupuk besarnya nilai pengembalian yang menyamai pencapaian kaji terap hanyalah pada tenaga kerja yang besarnya mencapai 3,21.

Tabel 2. Pengembalian Sarana Produksi usahatani jagung di Kabupaten TTS

Uraian	Teknologi		
	Tanpa dipupuk	Di-pupuk	Kaji Terap
Nilai Pengembalian tenaga kerja	2,51	3,21	3,38
Nilai Pengembalian Benih	2,25	2,66	3,16
Nilai Pengembalian Pupuk	3,21	2,65	3,29

Dari kondisi tersebut diatas mengindikasikan bahwa tenaga kerja sangat prospektif untuk dioptimalkan penggunaannya karena mampu memberikan pengembalian terbesar yang mencapai 3,38. Besarnya nilai tersebut berarti bahwa dari setiap penggunaan 1 OH mampu mengembalikan 3,38 OH. Hal lain yang terkait dengan pengembalian dalam hal ini tenaga kerja adalah bahwa tenaga kerja merupakan satu-atunya jenis sarana produksi yang dimiliki petani atau dengan kata lain bahwa petani tidak terlalu membutuhkan

pembiayaan tunai dalam melaksanakan usahatannya kecuali pada jenis sarana lain yang membutuhkan pembiayaan tunai seperti benih, pupuk dan obat-obatan.

Analisis Kompetitif

Kegunaan analisis ini adalah untuk membandingkan keunggulan suatu aplikasi teknologi introduksi terhadap teknologi lainnya yang didasarkan pada penampilan beberapa parameter seperti produktifitas, harga, biaya produksi dan keuntungan. Hasil analisis ini juga dapat dijadikan pertimbangan bagi petani didalam membantu menentukan pilihan terhadap teknologi untuk mampu bersaing terutama dari aspek produksi dan harga jual.

Hasil analisis (Tabel 3) menunjukkan bahwa introduksi kaji terap dan dipupuk lebih kompetitif dibanding petani namun dari penampilan kedua jenis tersebut kaji terap memiliki kemampuan terbaik untuk bersaing. Hal tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai produksi dan harga yang jumlahnya jauh berada dibawah produksi dan harga riil. Teknologi petani untuk mampu bersaing dengan teknologi kaji terap harus memiliki produktifitas dan harga minimal 5.531 Kg/ha dan Rp. 700,21 per kg. Demikian pula halnya terhadap dipupuk walaupun produksi dan harganya lebih rendah dibanding kaji terap namun untuk bersaing harus mencapai produksi dan harga yang setara dengan 3.996,13 kg/ha dan Rp.504,57/kg.

Tabel 3. Analisis kompetitif usahatani jagung di Kabupaten TTS

Teknologi	Produksi (Kg/ha)	Harga (Rp/kg)	Biaya produksi (Rp/ha)	Keuntungan (Rp/ha)
1. Kaji terap	3.160	400	516.425	745.575
2. Dipupuk	4.370	400	625.975	1.082.025
3. Tanpa dipupuk	6.041	400	720.175	1.696.220

	Produksi minimal (Kg/ha)	Harga minimal (Rp/kg)
Tanpa dipupuk terhadap :		
- Dipupuk	3.996,13	504,57
- Kaji terap	5.531,63	700,21
Dipupuk terhadap :		
- Tanpa dipupuk	3.428,88	321,21
- Kaji terap	5.805,50	543,84
Kaji terap terhadap :		
- Tanpa dipupuk	3.664,38	242,63
- Dipupuk	4.505,50	298,33

Analisis Kepekaan

Jenis analisis ini diaplikasi untuk mengetahui sejauh mana perubahan produktivitas usahatani akibat berubahnya beberapa komponen. Yang dijadikan parameter ukuran dalam analisis di sini adalah biaya produksi, harga jual dan produksi.

Hasil analisis (Lampiran 1) menunjukkan bahwa secara umum masih sangat menguntungkan. Namun setelah didekati dengan ke empat parameter acuan yaitu kenaikan biaya produksi, harga jual dan penurunan harga jual dan produktivitas maka kenaikan harga jual sampai sebesar 10 persen mampu memberikan produktivitas usaha yang paling menguntungkan dalam hal ini teknologi B karena memiliki keuntungan terbesar yang mencapai Rp. 2.756.750,-/ha

KESIMPULAN

Ke tiga teknologi yang dikembangkan sangat menguntungkan karena memiliki share keuntungan lebih besar dibanding biaya dimana teknologi B memiliki komponen faktor share tertinggi mencapai 78,86% diikuti A 74,48 % dan C 73,35 %.

- Titik impas produksi dan harga jagung umumnya berada dibawah aktual dengan terendah B.

- Teknologi B sangat kompetitif dibanding lainnya karena memiliki interval harga dan produksi terbesar dibanding harga dan produksi aktual.

- Kenaikan harga jual hingga 10 persen mampu memberikan keuntungan terbesar yang mencapai Rp. 2.756.750 (teknolog B).

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 1996. Nusa Tenggara Dalam Angka. Kantor Biro Pusat Statistika Propinsi Nusa Tenggara Timur.
- Adyana, M.O., K. Kariyasa, B. Rahmanto, A. Asikin, Ch Muslim, F. Sulaeman dan Y. Marisa. 1997. Studi Dampak Pengembangan Agribisnis berbasis komoditas. Puslit PSE Bogor.
- Djamhuri, M., H. da Silva, A. Bamualim. 1997. Dimensi Sumberdaya Manusia dan produksi pertanian di Kawasan Selatan Timor Timur. Belum dipublikasi.
- Malian, H., E. O. Momuat, Simon Field, C.H. Momuat. 1991. Sistem Usahatani Nusa Tenggara Timur. Publikasi Wilayah Kering. Edisi Khusus. Proyek P3NT. Kupang.
- Subandi, B. Murdolelono, B. Pikukuh, T. Basuki. 1994. Paket teknologi budidaya Jagung lahan kering di Nusa Tenggara Timur. Makalah disampaikan pada Rapat Koordinasi Pembinaan Teknologi Produksi Tingkat Propinsi NTT. Kupang 9 Agustus 1995.