

**Studi Kelayakan Pengembangan Usaha Tani Tebu  
di Kabupaten Sampang**  
*The Feasibility Study on Development of Sugar cane Farming  
in Sampang Regency*

**Kuntoro Boga Andri<sup>1)</sup>, Prima Diarini Riajaya<sup>2)</sup>, Fitriendingyah Tri Kadarwati<sup>2)</sup>,  
Budi Santoso<sup>2)</sup>, dan Suminar Diyah Nugraheni<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur  
Jln. Raya Karangploso km 4, PO Box 188, Malang  
Email: kuntoro@gmail.com

<sup>2)</sup> Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat  
Jln. Raya Karangploso Kotak Pos 199, Malang  
Email: balittas@litbang.pertanian.go.id

Diterima: 17 Februari 2014

disetujui: 11 Desember 2014

### **ABSTRAK**

Dalam mendukung pencapaian swasembada gula, Pulau Madura menjadi salah satu sasaran lokasi pengembangan tebu. Di Kabupaten Sampang pengembangan usaha tani tebu dimulai sejak tahun 2009. Program ini didukung oleh masuknya perusahaan perkebunan serta bantuan penganggaran dari APBN. Penelitian bertujuan mengetahui kelayakan secara sosial dan ekonomi serta potensi pengembangan usaha tani tebu ke depan dan untuk mengetahui peluang dari usaha tani tebu ini bagi masyarakat di Pulau Madura secara umum. Penelitian dilaksanakan mulai September sampai Desember 2013 di lokasi-lokasi kecamatan pengembangan tebu Kabupaten Sampang. Informasi dikumpulkan dengan memanfaatkan data sekunder dan data primer melalui wawancara dengan individu maupun grup/kelompok masyarakat, dinas/institusi terkait. Data dianalisa menggunakan analisis deskriptif untuk memperoleh gambaran kondisi yang dihadapi dan pemecahan dari masalah yang dihadapi di wilayah yang diamati. Analisis aspek usaha tani meliputi data *input-output* komoditas *existing* dengan analisis finansial. Untuk melihat kelayakan usaha tani digunakan R/C Ratio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usaha tani tebu adalah kepemilikan lahan, insentif rangsangan dana bantuan sosial (Bansos) APBN dan subsidi pengembangan Tebu Madura (Dinas Perkebunan Provinsi), serta kerja sama kemitraan dengan pabrik gula (PTPN X) yang menawarkan bantuan modal, subsidi saprotan, alat/mesin pertanian, serta jaminan pasar. Kemitraan yang telah ada antara PTPN X dengan petani tebu di Sampang dapat dikategorikan dalam tipe kemitraan subkontrak dan layak diteruskan. Skema yang sudah diterapkan dalam kontrak ini adalah pola kemitraan antara pemerintah daerah, swasta (PTPN X), dan petani tebu. Usaha tani tebu dengan R/C ratio sebesar 1,05 dan 1,68 dan pendapatan bersih Rp1.358.920,00/ha dan Rp14.024.360,00/ha pada usaha tani tebu awal dan tebu kepras I, membuktikan usaha tani tebu di lokasi penelitian sangat layak untuk diusahakan dan menguntungkan. Selain peluang bagi masyarakat memanfaatkan potensi lahan tidur dan sub-optimal untuk pengembangan usaha tani tebu yang memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat di Kabupaten Sampang.

Kata kunci: Studi kelayakan, swasembada gula, usaha tani tebu, kemitraan, Madura

### **ABSTRACT**

In order to achieve self-sufficient in sugar consumption, the Madura Island became one of the targets of sugar cane development area. In Sampang Regency, the development of sugar cane agribusiness have been started since 2009. This program was supported by the companies as well as financial supported from national budget (APBN). The study aims to determine the feasibility of social and economic as well as the potential for future development of sugar cane farming and to understand the opportunities of the farming for community in Madura Island on the whole. The study was conducted from September to December 2013 at

14 districts of sugar cane developing area in Sampang. Information was collected by using secondary data and primary data through interviews with individual and group/community groups, agencies/institutions concerned. Data were analyzed using descriptive analysis to obtain a description of the conditions encountered and the solving of problems encountered in the observed region. The analysis covers aspects of farm commodity input-output data with the existing financial analysis. To look at the feasibility of farming used the R/C ratio. The results of the study showed that some factors which influenced the farmer to plant the cane were: land ownership; the stimuli of incentives from social grants (*Bansos*) from APBN and subsidy from project development (from Provincial Agricultural office); the cooperation of partners through sugar company (PTPN X) which offered grants, input subsidy, equipments/agriculture machinery as well as market assurance. The partnership among PTPN X and the sugar cane farmers in Sampang was feasible and categorized a subcontract partnership type. Meanwhile, the scheme that had been implemented in this type of contract was the partnership pattern between local government, private (PTPN X) and the sugar cane farmers. The sugar cane farming with R/C ratio of 1.05 and 1.68, or net income received of Rp1,358,920/ha and Rp14,024,360/ha at the first harvested and second period harvested, proving that the farming in the study area is feasible to carry on and profitable. In addition, it is the opportunities to develop the potential of the unused and sub-optimal land for sugar cane agribusiness development that provides economic benefits to the community in Sampang Regency.

Keywords: Feasibility study, sugar sufficiency, sugar cane agribusiness, partnership, Madura

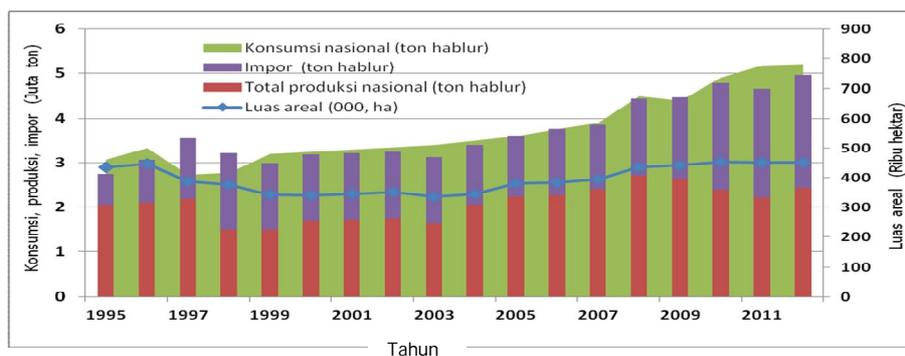
## PENDAHULUAN

Secara historis, industri gula merupakan industri perkebunan tertua dan penting di Indonesia, selain itu gula merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi masyarakat Indonesia. Kebutuhan gula nasional selalu meningkat dari tahun ke tahun. Kebutuhan gula nasional berkisar sekitar 5 juta ton/tahun (Gambar 1), untuk memenuhi kebutuhan tersebut sesuai *roadmap* swasembada gula nasional tahun 2010–2014, maka target produksi gula pada tahun 2014 ditetapkan sebesar 5,7 juta ton dengan rincian 2,96 juta ton untuk gula konsumsi dan 2,74 juta ton gula industri (Balitbangtan 2007).

Dengan luas areal sekitar 451 ribu ha pada tahun 2012, usaha tani tebu sebagai ba-

han baku industri gula merupakan salah satu sumber pendapatan bagi sekitar 900 ribu petani dengan jumlah tenaga kerja yang terlibat mencapai sekitar 1,3 juta orang (PTPN X 2013). Di sisi lain, tantangan terbesar ke depan dalam usaha tani ini adalah semakin sempitnya kepemilikan lahan, tekanan alih fungsi lahan, daya saing komoditas lain, dan kurangnya tenaga kerja terampil (Alston *et al.* 2006; Siregar & Suryadi 2006). Dengan kondisi tersebut, perlu adanya upaya pengembangan atau perluasan usaha tani tebu dari wilayah pengembangan tradisional Pulau Jawa, khususnya Jawa Timur yang merupakan sentra produksi gula nasional.

Dalam mendukung pencapaian penambahan lahan pertanaman tebu seluas 350 ribu hektar di atas, Pulau Madura menjadi salah satu sasaran lokasi pengembangan atau eks-



Gambar 1. Beberapa indikator kinerja industri gula nasional (BPS, 2014)

tensifikasi usaha tani tebu. Hasil kajian kelayakan yang dilakukan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (2010) menunjukkan bahwa luas lahan di Madura adalah 447.598 ha meliputi empat kabupaten yaitu Kabupaten Bangkalan, Sampang, Pamekasan, dan Sumanep. Sebesar 76,15% (340.825 ha) dari luas lahan tersebut tidak sesuai, sisanya 23,85% merupakan lahan yang sesuai untuk tanaman tebu (106.773 ha). Klas kesesuaian untuk tanaman tebu terbagi atas sangat sesuai (S1) seluas 2.223 ha (2,08%), cukup sesuai (S2) 71.332 ha (66,81%), dan sesuai bersyarat (S3) 33.218 ha (31,11%).

Luas Wilayah Kabupaten Sampang sekitar 122.510 ha. Dari luas tersebut lahan yang sesuai untuk tebu ± 42.636 ha (34,8%) yang terhampar di wilayah selatan dan utara. Potensi lahan terluas untuk tanaman tebu berada di Kecamatan Banyuates (6.410,91 ha), kemudian Kecamatan Torjun (6.319,56 ha), dan Kecamatan Kedungdung (5.628,40 ha) (PTPN X 2013). Lahan tadah hujan yang sesuai dan layak untuk pengembangan tebu di Sampang saat ini berupa sawah tadah hujan dan tegalan yang ditanami padi dan jagung (palawija) atau dalam keadaan bera, sedangkan di lahan tegalan adalah jagung-kacang hijau-bera (PTPN X 2013). Klas kesesuaian S2 seluas 34.554 ha (81%) dan S3 seluas 8.081 ha (19%).

Di Kabupaten Sampang pengembangan usaha tani tebu dimulai sejak tahun 2009 melalui program percontohan yang dilaksanakan oleh Pabrik Gula Candi Sidoarjo dan Himpunan Petani Madura (HPM) dengan luas sekitar 5 hektar yang tersebar di Kecamatan Omben, Kecamatan Ketapang, dan Kecamatan Jrengik. Luas areal tebu tersebut semakin bertambah dan didukung oleh masuknya dua perusahaan perkebunan, yaitu PT Perkebunan Nusantara (PTPN) X dan PTPN XI, serta bantuan penganggaran dari APBN (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Sampang 2013). Namun seperti yang terjadi pada target pertambahan luasan pada skala nasional, target luasan yang ditetapkan belum tercapai. Sampai

tahun 2013 luas tertanam areal tanaman tebu di Kabupaten Sampang baru 233,41 ha, atau 0,55% dari potensi yang ada sehingga masih terbuka luas untuk pengembangannya (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Sampang 2013). Apabila pengembangan lahan tebu meningkat dan mencapai 10% dari potensi lahan, maka memungkinkan untuk mendirikan pabrik gula baru di Kabupaten Sampang, dan dapat menampung bahan baku tebu dari kabupaten sekitarnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan secara sosial dan ekonomi serta potensi pengembangan usaha tani tebu ke depan dan untuk mengetahui peluang dari usaha tani tebu ini bagi masyarakat di Pulau Madura secara umum. Secara khusus, dengan adanya pengembangan usaha tani tebu di Madura diharapkan adanya percepatan untuk mendukung percepatan pembangunan Pulau Madura, mendukung tercapainya swasembada gula nasional, pemanfaatan lahan potensial untuk pengembangan tebu di Pulau Madura, dan meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan petani di Pulau Madura.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian mengenai kelayakan pengembangan usaha tani tebu di Kabupaten Sampang dilaksanakan mulai September sampai Desember 2013 di lokasi 14 kecamatan pengembangan tebu Kabupaten Sampang. Informasi dikumpulkan dengan memanfaatkan data sekunder dari dokumen dan literatur terkait serta data primer melalui wawancara dengan individu maupun grup/kelompok masyarakat, dinas/institusi terkait, dan PTPN X pengembangan Madura, untuk memahami proses-proses yang berlangsung di daerah sasaran. Cakupan informasi meliputi: (i) Potensi, masalah, dan kendala yang dihadapi untuk mengembangkan usaha tani tebu, (ii) Persepsi petani terhadap produktivitas sistem usaha tani yang ada dan peluang pengembangan dari aspek keuntungan dan risiko yang dihadapi.

Penelitian tentang aspek sosial dan manajemen kemitraan, menggunakan metode survei analitik. Data primer dan sekunder dianalisa menggunakan analisis deskriptif untuk memperoleh gambaran kondisi yang dihadapi dan pemecahan dari masalah yang dihadapi di wilayah yang diamati. Analisis aspek usaha tani meliputi data *input-output* komoditas *existing/prospective* diolah dengan analisis finansial untuk melihat, struktur biaya dan profitabilitas usaha tani (Jhingan 1993).

Untuk melihat kelayakan usaha tani dari profitabilitas yang ada dan alat mengukur kelayakan investasi, digunakan perimbangan total penerimaan dibandingkan total biaya yang telah dikeluarkan (*R/C ratio*) (Soekartawi & Soeharjo 2011).

Menurut Soekartawi & Soeharjo (2011), *R/C ratio (return cost ratio)* merupakan perbandingan antara penerimaan dan biaya, yang secara matematik dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$R/C = PQ \times Q / (TFC + TVC)$$

Keterangan:

R = penerimaan, C = biaya, PQ = harga *output*,  
Q = *output*, TFC = biaya tetap (*total fixed cost*),  
TVC = biaya variabel (*total variable cost*)

Ada tiga kriteria dalam *R/C ratio*, yaitu:

- *R/C rasio* > 1, maka usaha tersebut efisien dan menguntungkan
- *R/C rasio* = 1, maka usaha tani tersebut BEP
- *R/C rasio* < 1, maka tidak efisien atau merugikan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Potensi Lahan dan Perkembangan Usaha Tani Tebu di Kabupaten Sampang

Untuk kelayakan pengembangan usaha tani tebu di Kabupaten Sampang diarahkan ke wilayah pertanian lahan kering, lahan tidur, atau lahan dengan tingkat produktivitas rendah. Di wilayah Kabupaten Sampang, potensi lahan yang belum dimanfaatkan masih luas, lahan yang digunakan untuk tanaman tebu

adalah lahan tidur yang belum dimanfaatkan sama sekali. Lahan ini dibiarkan tidak tertanami dalam jangka waktu yang lama karena pemilik lahan tersebut berada di luar daerah. Selain itu keterbatasan tenaga kerja terutama di wilayah Sampang yang secara geografis dekat dengan kota Surabaya. Pemanfaatan lahan tidur tersebut untuk tebu tentunya tidak akan mengganggu pengembangan komoditas lainnya yang telah lama berkembang seperti kacang tanah, padi, jagung, dan tembakau. Di sekitar lahan tidur yang tersedia umumnya masih terdapat beberapa tegakan yang dapat menaungi sebagian kecil lahan. Pemanfaatan lahan bawah tegakan dapat dilakukan dengan penanaman tebu yang dapat ditumpang-sarikan dengan palawija. Jenis palawija yang dapat ditumpang-sarikan dengan tebu tergantung pada jenis palawija yang berkembang di lokasi tersebut. Sebaran kelayakan lahan yang berpotensi untuk pengembangan usaha tani tebu di masing-masing kecamatan di Kabupaten Sampang, dapat dilihat pada Tabel 1.

Untuk sosialisasi dan meningkatkan minat, demonstrasi plot tentang tumpang sari tebu dan beberapa jenis palawija atau hortikultura perlu diperkenalkan kepada petani di lokasi penelitian. Jenis palawija atau tanaman hortikultura yang biasa ditanam petani setempat misalnya kacang tanah, jagung, dan bawang merah. Pengaturan pola tanam perlu diperhatikan apabila sistem tumpang sari akan diterapkan, karena tanaman palawija tidak menghendaki adanya naungan sehingga diharapkan palawija dipanen sebelum kanopi tebu menutup (Maskyadji *et al.* 2010). Palawija yang diusahakan yang berumur pendek dan agak tahan naungan sesuai untuk tumpang sari. Untuk mendapatkan hasil dari tebu dibutuhkan waktu lama yaitu 12 bulan, sehingga selama masa tunggu panen tebu, petani mendapatkan hasil dari palawija. Pendampingan/pengawasan teknik budi daya tebu lahan kering juga diperlukan karena petani setempat belum mengenal baik tanaman tebu. Selama ini, petani belum mendapatkan gambaran mengenai keuntungan yang akan diperoleh dengan mengusahakan tebu. Petani pioner dan-

Tabel 1. Lahan tersedia dan potensi untuk tanaman tebu di Kabupaten Sampang

No.	Kecamatan	Luas lahan (ha)	Potensi tebu (ha)	%
1.	Omben	10 311,13	3 474,33	33,60
2.	Ketapang	12 919,44	1 193,37	9,20
3.	Camplong	7 049,09	3 081,10	43,70
4.	Torjun	9 030,09	6 319,56	70,00
5.	Sampang	7 376,79	4 720,72	64,00
6.	Banyuates	14 999,30	6 410,91	42,70
7.	Sokobanah	10 692,67	686,65	6,4
8.	Tambelangan	8 161,05	2 669,43	32,70
9.	Kedundung	11 980,93	5 628,40	47,00
10.	Robatal	16 302,52	2 884,09	17,70
11.	Sreseh	6 951,01	2 026,54	29,20
12.	Jrengik	6 736,49	3 541,34	52,60
Total		122 510,51	42 636,44	34,80

Sumber: P3GI 2010

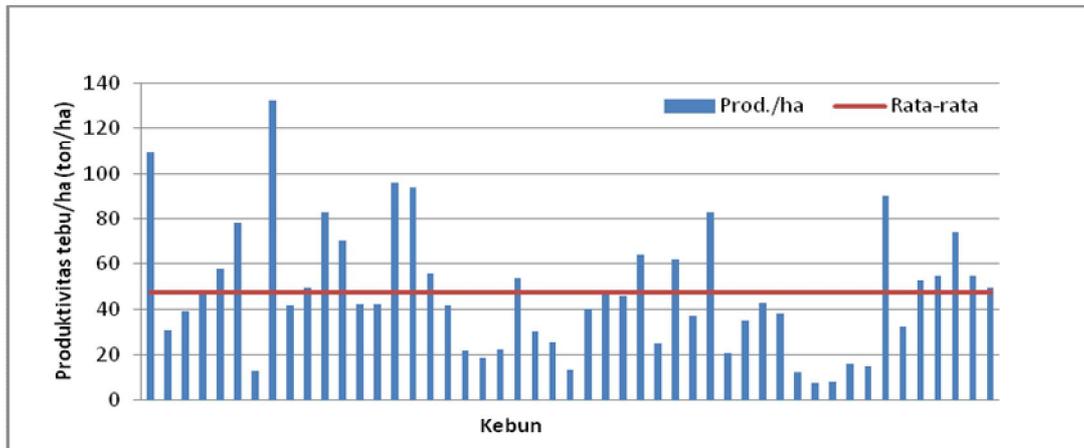
tenaga penyuluh serta tim teknis yang berkecimpung dalam usaha tani tebu juga terbatas jumlahnya. Peranan dari dinas teknis terkait sangat diharapkan untuk melakukan pengawasan/pendampingan terhadap petani. Hal inilah yang menjadi salah satu kendala dalam akselerasi pengembangan tebu di Kabupaten Sampang. Di sebagian kecil wilayah Sampang yang ditanami tembakau, tebu merupakan komoditas alternatif pada musim kemarau. Selama ini pada musim kemarau petani mengusahakan tanaman tembakau yang ke depan prospeknya akan menurun dan sangat tergantung pada cuaca. Persoalan setiap musim selalu ada pada tanaman tembakau sehingga perlu alternatif komoditas baru.

Dari statistik luas pertanaman, pada tahun 2013 luas pengembangan tebu di Madura yang dikelola oleh PTPN X meningkat dari 201,006 ha pada tahun 2012 menjadi 804,477 ha pada tahun 2013. Total luas area pengembangan tebu di Kabupaten Sampang tahun 2013 adalah 233,414 ha. Luas areal tebu baru yang dikepras I (TRK I) pada tahun 2013 (penanaman tahun 2012) di Kabupaten Sampang 142,834 ha jauh di atas luas tanaman tebu kepras II (TRK II) atau penanaman tahun 2011, yaitu 90,580 ha. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan luas areal setiap tahunnya (PTPN X 2013).

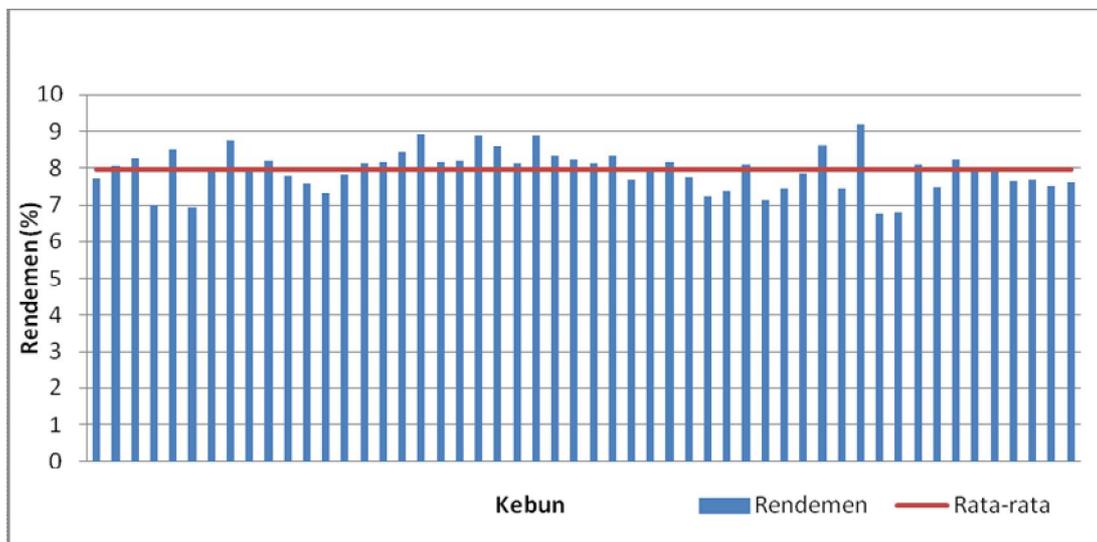
Data di lapangan menunjukkan, semakin luas pengusahaan tebu (di atas 10 ha) maka

produktivitas hasil tebu petani Sampang akan menjadi rendah yaitu hanya sekitar 200 kw/ha, karena petani tidak mampu merawat tanaman secara intensif dengan keterbatasan tenaga kerja. Bila luas lahan berkisar 0,1–0,2 ha produktivitas tebu akan meningkat menjadi antara 500–1.000 kw/ha. Rata-rata produktivitas tebu di daerah penelitian adalah 336 kw/ha. Pengawasan teknologi masih diperlukan terutama pada petani dengan produktivitas tebu masih rendah dengan luasan yang sempit. Petani masih dapat merawat tanaman tebu bila penguasaan kebun tidak melebihi 2 ha. Dengan ketersediaan tenaga kerja yang terbatas di Sampang, maka pemakaian alat mekanisasi sangat diperlukan terutama untuk pengolahan tanah/penjuringan dan tebang. Kendala utama pemakaian alat mekanisasi adalah adanya pematang pada lahan yang sempit yang tidak boleh dibongkar oleh pemiliknya.

Produktivitas tebu pada lahan yang baru ditanami tebu (eks lahan tidur) berkisar 450 kw/ha di lahan kering pada pola B (tanam menjelang musim hujan), sedangkan di lahan sawah pada pola A (tanam menjelang musim kemarau, artinya pada lahan yang berpengairan lebih baik) produktivitas dapat meningkat menjadi 750 kw/ha. Produktivitas pada tahun kedua (*ratoon*) meningkat menjadi 500–550 kw/ha pada pola B, demikian juga pada pola A terdapat peningkatan produktivitas menjadi



Gambar 2. Keragaan produktivitas tebu per kebun di pengembangan Sampang dan Bangkalan (PTPN X pengembangan Madura 2012)



Gambar 3. Keragaan rendemen tebu per kebun di pengembangan Sampang dan Bangkalan (PTPN X pengembangan Madura 2012)

800–850 kw/ha. Sebagian besar tebu lahan kering di Madura diusahakan pada pola B yaitu tanam pada awal musim hujan. Pengaturan masa tanam sangat diperlukan dan disarankan untuk mengakhiri masa tanam (tutup tanam) pada pola B yaitu tidak melebihi pertengahan Desember (12A/bulan 12 minggu pertama) setiap tahunnya agar tanaman dapat memanfaatkan curah hujan seoptimal mungkin untuk pertumbuhan minimal tiga bulan pertama untuk fase pertunas.

Keragaan produktivitas tebu tiap kebun pengembangan Sampang dan Bangkalan tahun 2012 sangat bervariasi mulai dari 7 ton/

ha sampai 132 ton/ha (Gambar 2). Hal ini menggambarkan tingkat penerapan teknologi dan *input* pada tanaman yang sangat bervariasi. Dengan demikian upaya untuk meningkatkan produktivitas perlu terus dilakukan pada wilayah pengembangan baru, utamanya di wilayah dengan tingkat produktivitas di bawah rata-rata.

Sama halnya dengan produktivitas, rendemen juga bervariasi antarkebun (Gambar 3). Rendemen berkisar 6,93–9,90. Dengan tingkat penyinaran matahari yang melimpah di Kabupaten Sampang maka rendemen tebu yang dihasilkan cukup tinggi dan di hampir

semua kebun mendekati rata-rata. Rendemen yang dicapai cukup tinggi yaitu 8% pada tahun pertama (2012) dengan kondisi cuaca yang normal dan cukup mendukung untuk fase pertumbuhan dan pemasakan tebu (Gambar 3). Sedangkan pada tahun 2013 dengan kondisi cuaca agak basah sampai Agustus 2013 sehingga proses pemasakan tebu agak terhambat menyebabkan rendemen turun hingga 7%. Secara umum rendemen yang dicapai mendekati rata-rata di tiap kebun. Terdapat satu kebun dengan tingkat rendemen tertinggi yaitu 9,18%. Dari hasil panen tebu di daerah penelitian ini, sebagian besar tebu digiling di PG Kremboong, PG Tulangan, dan PG Watutulis di Kabupaten Sidoarjo. Idealnya terdapat satu pabrik gula di Kabupaten Sampang sehingga tebu yang dihasilkan dari wilayah ini secara keseluruhan tidak perlu dibawa terlalu jauh keluar Sampang sehingga dapat mengurangi pengaruh transportasi/pengangkutan dalam penurunan rendemen.

### **Keunggulan Kompetitif dan Komparatif Usaha Tani Tebu di Kabupaten Sampang**

Keuntungan finansial dari usaha tani tebu merupakan indikator daya saing (*competitiveness*) dari usaha tani tebu berdasarkan teknologi, nilai *output*, biaya *input*, dan transfer kebijakan yang ada (Napitupulu 2004). Sedangkan keuntungan ekonomi (sosial) merupakan indikator keunggulan komparatif (*comparative advantage*) atau efisiensi dari sistem komoditas pada kondisi tidak ada distorsi pasar dan kebijakan pemerintah (Williamson 1979; Dietrich 1994).

Pertanaman tebu di Kabupaten Sampang masih diusahakan di lahan tadah hujan dan lahan kering (tegalan). Namun demikian tingkat keuntungan usaha tani tebu di lapangan masih sangat bervariasi antarkebun, wilayah, tipe penerapan teknologi, dll. Usaha tani tebu di lahan kering Kabupaten Sampang dilaksanakan untuk mendukung program peningkatan produktivitas gula dalam rangka menca-

pai swasembada gula nasional. Cakupan areal tebu pada tahun 2013 mencapai sekitar 233,414 ha dengan sebaran lokasi di beberapa wilayah kecamatan. Tahun 2013 pengembangan tebu pada lahan kering di Kabupaten Sampang telah berjalan 3 tahun, sejak tahun 2011. Pengembangan tersebut terus berjalan secara masif, sehingga selain tebu tanam awal terdapat juga tebu keprasan. Analisa finansial dari usaha tani tebu baik tanam awal maupun tebu keprasan disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan dengan R/C ratio sebesar 1,05 dan 1,68 pada usaha tani tebu awal dan tebu keprasan I, membuktikan usaha tani tebu di lahan kering di Kabupaten Sampang, layak untuk diusahakan. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa usaha tani tebu tanam awal di lahan kering per hektar membutuhkan biaya sebesar Rp29.735.000,00 yang terdiri atas sarana produksi, tenaga kerja, dan sewa lahan masing-masing Rp7.335.000,00; Rp19.400.000,00; dan Rp3.000.000,00. Pada usaha tani tebu keprasan I membutuhkan biaya sebesar Rp20.755.000,00 per hektar. Total biaya tersebut lebih rendah dari pada biaya usaha tani tebu tanam awal. Hal ini terjadi karena pada usaha tani keprasan sudah tidak lagi menggunakan biaya bibit dan pengolahan tanah. Walaupun biaya produksi tebu keprasan I relatif rendah, akan tetapi produktivitas tebu yang dihasilkan lebih tinggi. Tingkat pendapatan bersih usaha tani tebu tanam awal Rp1.358.920,00/ha, sedangkan tingkat pendapatan bersih usaha tani tebu keprasan I sebesar Rp14.024.360,00/ha. Kondisi yang demikian membuktikan bahwa usaha tani tebu keprasan I mampu meningkatkan produktivitas dari 683 kw/ha menjadi 764 kw/ha atau meningkat 11,86%. Sedangkan pendapatan bersih usaha tani tebu meningkat dari Rp1.358.920,00/ha menjadi Rp14.024.360,00/ha atau meningkat 9 kali lebih. Peningkatan pendapatan ini akan terus berlanjut sampai pada keprasan ke-4 atau 5, dan selanjutnya keuntungannya akan mengecil sehingga perlu diganti dengan tanaman baru.

Tabel 2. Keragaan usaha tani tebu tanam awal dan kepras I di Kabupaten Sampang pada musim tanam tahun 2013 (per ha)

Uraian	Tanaman baru (PC)		Kepras (RC 1)	
	Fisik	Nilai (Rp)	Fisik	Nilai (Rp)
Sarana produksi				
Bibit	8 000	5 280 000	-	-
Pupuk : Organik				
Urea (kg)	160	320 000	160	320 000
ZA (kg)	644	784 000	644	784 000
Phonska (kg)	270	864 000	270	864 000
Insektisida (l)	2	87 000	2	87 000
Herbisida				
Total biaya saprodi (1)		7 335 000		2 055 000
Tenaga kerja				
Pengolahan tanah-tanam	74	3 700 000	-	-
Pemeliharaan tanaman	122	6 100 000	122	6 100 000
Panen & angkut	192	9 600 000	192	9 600 000
Total biaya TK (2)	388	19 400 000	314	15 700 000
Biaya sewa tanah (3)		3 000 000		3 000 000
Total biaya (4) = 1+2+3		29 735 000		20 755 000
Produksi tebu (kw/ha)	683		764	
Penerimaan: Gula (kg) (5)	3 517	28 840 680	3 934	32 256 840
Tetes (kg) (6)	2 048	2 253 240	2 293	2 522 520
Total penerimaan (7) = 5+6		31 093 920		34 779 360
Pendapatan bersih (8) = 7-4		1 358 920		14 024 360
R/C ratio (9) = 7/4		1,05		1,68

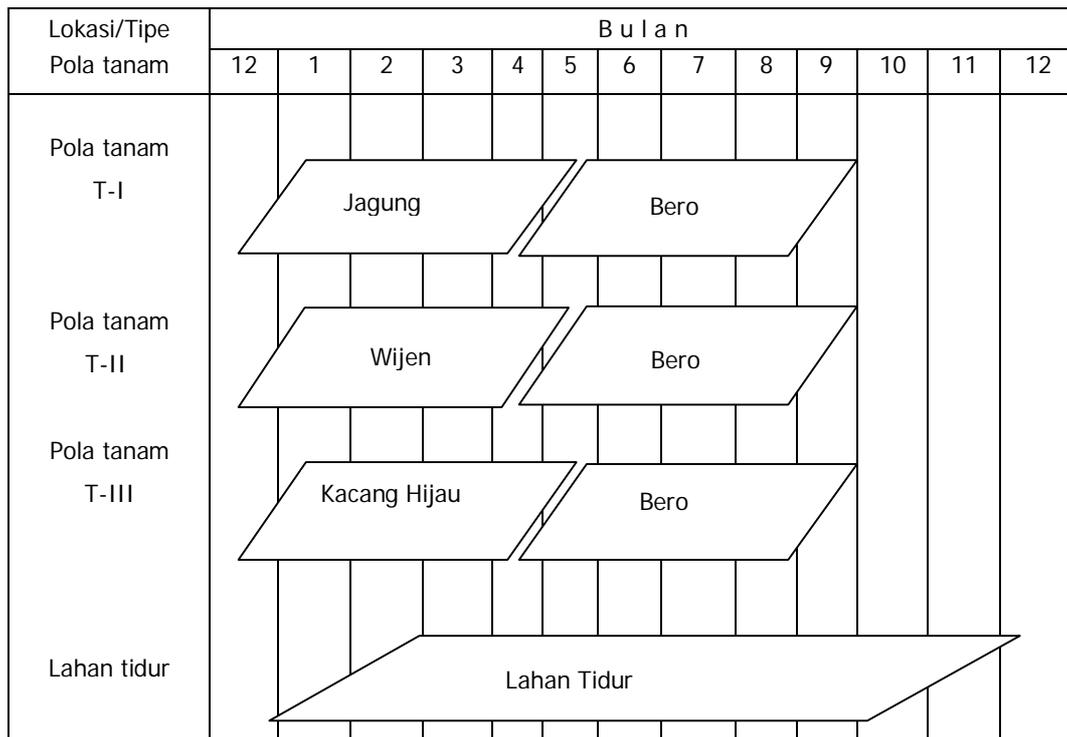
Sumber: Survei lapangan 2013

Di Kabupaten Sampang, lahan kering yang belum diusahakan untuk tanaman tebu masih cukup luas. Di lahan kering tersebut telah diusahakan beberapa komoditas tanaman pangan terutama jagung, wijen, dan kacang tanah. Sisa lahan kering lainnya merupakan lahan tidur (tidak tertanami). Selama satu tahun siklus usaha tani biasanya hanya tanam satu musim saja (dalam musim hujan). Setelah itu lahan usaha tani dalam kondisi bero. Pola tanam dominan pada lahan kering selengkapnya disajikan dalam Gambar 4.

Komponen biaya produksi pada usaha tani non-tebu terdiri atas sarana produksi dan tenaga kerja. Pada usaha tani pola tanam I (jagung-bero) membutuhkan biaya sebesar Rp3.692.500,00/ha terdiri atas biaya sarana produksi Rp620.000,00 dan tenaga kerja Rp3.000.000,00. Total biaya produksi pada pola tanam I tersebut paling tinggi dibanding dengan pola tanam II (wijen-bero) dan pola tanam III (kacang hijau-bero). Pendapatan usaha tani non-tebu pada pola tanam II se-

besar Rp3.830.000,00/ha. Tingkat pendapatan usaha tani ini tertinggi dibanding dengan pendapatan usaha tani pada pola I dan III. Tetapi perolehan pendapatan usaha tani dari masing-masing pola tanam, masih di bawah pendapatan usaha tani tebu pada kepras I, dan akan semakin jauh perbedaannya sampai dengan kepras IV dan V. Dengan demikian usaha tani tebu masih layak untuk diusahakan, apalagi pada areal lahan tidur. Biaya dan pendapatan usaha tani non tebu di lahan kering selengkapnya disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3 memperlihatkan bahwa, pada usaha tani kelompok tanaman tradisional di lokasi pengkajian seperti jagung, wijen, dan kacang tanah produktivitasnya sangat rendah, karena dikerjakan sambilan dan rendah *input*. Di sisi lain, pendapatan usaha tani dari tebu lebih menguntungkan dibandingkan tanaman tradisional tersebut. Sedangkan untuk usaha tani hortikultura (melon, semangka, cabai, dan bawang merah) yang hanya sedikit dite-



Gambar 4. Pola tanam pada lahan kering di Kabupaten Sampang (Sumber: Survei lapangan 2013)

Tabel 3. Perbandingan biaya dan pendapatan usaha tani tebu dan tanaman utama non-tebu di lahan kering di Kabupaten Sampang (per tahun)

Komoditas	Biaya (Rp)			Produksi per ha	Penerimaan kotor (Rp)	Pendapatan bersih (Rp)
	Sarana produksi	Tenaga kerja	Jumlah			
Jagung	620 000	3 000 000	3 620 000	960 (kg)	3 840 000	220 000
Wijen	470 000	2 100 000	2 570 000	800 (kg)	6 400 000	3 830 000
Kacang hijau	240 000	1 620 000	1 860 000	200 (kg)	1 600 000	- 260 000
Hortikultura	20–30 juta	10–15 juta	30–45 juta	Tergantung musim & OPT	40–75 juta	10–30 juta
Tembakau	10–15 juta	5–10 juta	15–25 juta	600–700 (kg)	15–30 juta	5–15 juta
Tebu Awal	7 335 000	19 400 000	29 735 000*	683 (kw)	31 093 920	1 358 920
Tebu Kepras I	2 055 000	15 700 000	20 755 000*	764 (kw)	34 779 360	14 024 360

Keterangan: \* termasuk sewa tanah Rp3.000.000,00 (Sumber: Survey lapangan 2013)

mui di lokasi penelitian atau tembakau sebagai tanaman tradisional, keuntungan yang diperoleh bisa lebih tinggi pada komoditas ini, akan tetapi dengan risiko fluktuasi harga dan risiko gagal panen akibat anomali cuaca menyebabkan ketidakpastian pendapatan (Kuntoro-Boga-Andri 2010). Di samping itu, komoditas hortikultura dan tembakau juga membutuhkan biaya/investasi yang sangat tinggi, menyebabkan tanaman tebu lebih menarik diusahakan oleh petani, dengan jaminan pendapatan dan pasar yang lebih pasti (dengan kemitraan/kontrak).

### Kelayakan Pengembangan Kelembagaan dan Pola Kemitraan Usaha Tani Tebu

Pengembangan usaha tani tebu di Madura memiliki prospek yang sangat menjanjikan. Banyak petani yang sebelumnya hanya menanam tanaman tradisional utama di wilayah ini yaitu padi, jagung, kacang tanah, tembakau, dan sedikit petani yang menanam komoditas hortikultura (melon, bawang dan cabai) mulai tertarik untuk berusaha tani tebu. Dari survei lapangan dan wawancara yang dilakukan selama penelitian, faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usaha tani tebu di

antaranya kepemilikan lahan nonproduktif (utamanya lahan tidur), insentif rangsangan dana Bansos dari APBN, adanya skema subsidi pengembangan Tebu Madura (Dinas Perkebunan Provinsi), serta ditawarkannya pola kerja sama kemitraan dengan pabrik gula (PTPN X) yang memfasilitasi petani dengan bantuan modal, subsidi saprotan, alat/mesin pertanian, serta jaminan pasar (Survei lapangan 2013). Satu persatu faktor-faktor di atas akan dibahas dalam bagian ini.

Berdasarkan kepemilikan atas lahan yang digunakan dalam usaha tani tebunya, petani yang terlibat dalam usaha tani tebu di Kabupaten Sampang dapat dikelompokkan menjadi tiga golongan:

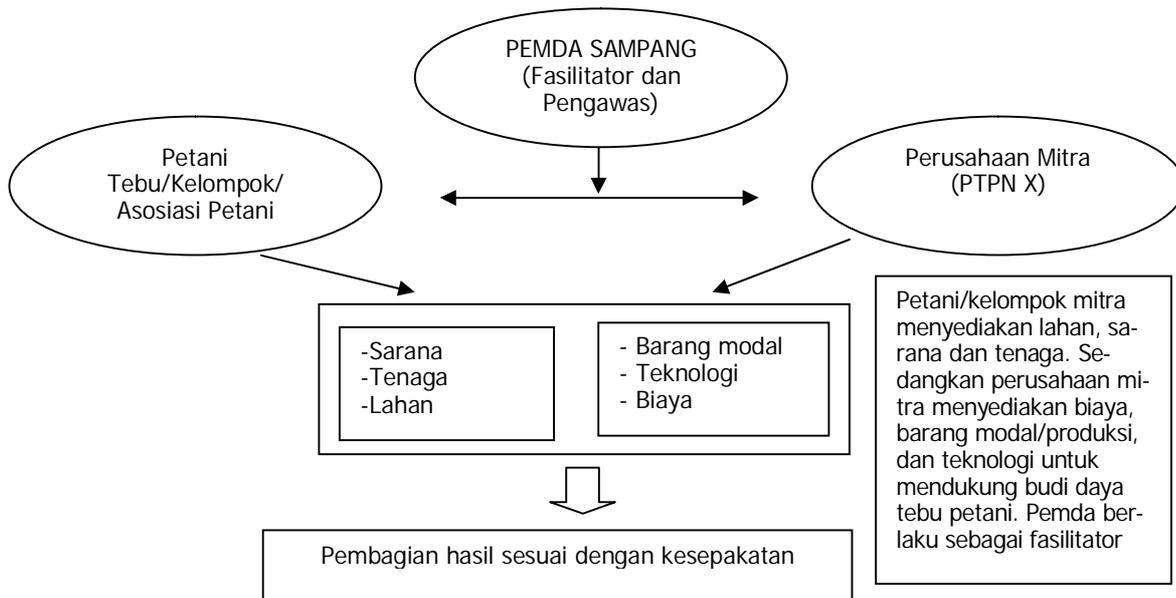
- a. Petani pemilik adalah petani yang mengusahakan sendiri lahannya untuk pertanaman tebu (berkisar antara 35–45% petani tebu Sampang)
- b. Petani penggarap adalah petani yang mengusahakan lahan orang lain atas dasar bagi hasil atas usaha tani tebunya atau sewa (berkisar antara 30–40 % petani tebu Sampang)
- c. Buruh tani adalah orang yang menyewakan tenaganya untuk usaha tani tebu (antara 15–20 % petani tebu Sampang).

Pada petani tebu di Kabupaten Sampang, ada yang berstatus sebagai petani pemilik, tetapi ada juga yang sekaligus sebagai petani penggarap lahan orang lain, karena lahannya sendiri terlalu sempit atau dia berekspansi dalam usaha tani tebunya. Di samping itu ada juga petani pemilik atau petani penggarap yang juga tetap menjadi buruh tani, artinya menyewakan tenaganya dalam usaha tani tebu milik petani lain. Kondisi ini disebabkan beberapa hal di antaranya kepemilikan lahan yang terbatas, sistem sosial saling membantu di antara anggota kelompok tani, dan kondisi ekonomi petani yang membutuhkan uang *cash* untuk kebutuhan rumah tangga setiap harinya. Pendekatan dalam program kemitraan, penyuluhan, dan bantuan sosial untuk pengembangan usaha tani tebu harus memperhatikan status kepemilikan dan peng-

usahaan lahan tersebut untuk efektivitas dan jaminan penerapan program di lapangan pada setiap kelompok golongan ini (Sumardjo *et al.* 2004).

Disadari bahwa pembangunan kelembagaan petani tebu yang baik, menjadi faktor penting keberhasilan pengembangan usaha tani tebu di Sampang (Kuntoro-Boga-Andri 2010). Hal ini disebabkan kerja sama dengan perusahaan mitra atau lembaga di luar kelompok tani memerlukan pengorganisasian yang baik (Kuntoro-Boga-Andri 2006). Skema kemitraan/kontrak antara PTPN X/pabrik gula baik dengan kelompok tani langsung ataupun koperasi petani tebu tidak akan berjalan lestari bila organisasi petani yang ada di lapangan tidak siap bekerja sama dengan profesional dan terbuka (Kuntoro-Boga-Andri & Shiratake 2007). Kemitraan antara PTPN X dengan petani tebu di Madura telah dimulai sejak tahun 2011. Kemitraan yang terjalin antara PTPN X dengan petani tebu dilaksanakan dalam rangka implementasi skema “Program Kemitraan dan Bina Lingkungan” (PKBL) untuk pengembangan budi daya tanaman tebu rakyat yang diberikan oleh bank kepada kelompok tani yang disepakati sebagai mitra oleh pabrik gula (Wibowo 2013).

Kemitraan antara PTPN X dengan petani tebu di Sampang yang telah berjalan dengan baik selama ini dapat dikategorikan dalam tipe kemitraan subkontrak, yaitu pola kemitraan antara perusahaan dengan kelompok mitra usaha yang memproduksi komponen yang diperlukan perusahaan mitra sebagai bagian dari produksinya (Sumardjo *et al.* 2004; Eaton & Shepherd 2001). Sedangkan skema yang sudah diterapkan dalam kontrak ini adalah pola kemitraan antara pemerintah daerah, swasta (PTPN X), dan petani tebu. Dalam skema ini, bantuan dalam kerangka kontrak yang diberikan pihak swasta (PTPN X) berupa peminjaman traktor, pengadaan bibit, bantuan biaya garap, bantuan biaya tebang angkut, serta pengadaan pupuk. Petani berkewajiban untuk menggilingkan hasil panennya kepada pabrik gula milik PTPN X. Sedangkan peme-



Gambar 5. Skema pola kemitraan Pemda-Swasta-Petani usaha tani tebu di Sampang

rintah daerah dalam skema kemitraan ini bertindak selaku pengawas (Gambar 5). Petani tebu rakyat sangat antusias menyambut kemitraan tersebut, hal ini dapat dilihat dengan semakin meningkatnya luas areal lahan milik petani tebu di Kabupaten Sampang setiap tahunnya, dan mencapai luasan 222,8 hektar pada tahun 2012 (Dishutbun Kabupaten Sampang 2013).

Dalam penelitian ini diperoleh informasi berkaitan pemahaman dan persepsi petani tentang pola kemitraan, di antaranya: (1) Sebagian besar petani di wilayah Kabupaten Sampang pernah melakukan usaha tani dengan pola kemitraan baik itu dengan perusahaan agribisnis maupun pedagang komoditas (di luar tebu, seperti tembakau, kacang tanah, garam, dll). (2) Pemahaman petani akan kemitraan dan skema yang diterapkan masih sangat beragam, pemahaman hak dan kewajiban antara pihak yang bermitra kadang tidak dipahami. (3) Sebagian besar petani menyatakan sangat ingin memiliki mitra dari pihak perusahaan atau koperasi yang dapat membantu mereka dalam hal pengadaan sarprodi, pemasaran, bantuan modal, dan teknis pertanian. (4) Petani berminat untuk melakukan kemitraan yang saling menguntungkan,

terutama untuk pengembangan tebu di Sampang. (5) Petani bersedia menanam komoditas yang direkomendasikan (tebu) pada lahan mereka dan bekerja dengan skema kemitraan yang disepakati bersama. (6) Masih ada kekhawatiran bila kemitraan berjalan singkat dan merugikan mereka.

Berdasarkan gambaran di atas, dalam menjaga perkembangan program pengembangan tebu di wilayah ini, perlunya lembaga/institusi yang memantau perkembangan kawasan agribisnis tebu dan mengakomodasi semua pihak yang bermitra dalam sebuah kerangka kerja yang difasilitasi oleh pemerintah daerah yang bertujuan menjembatani aspirasi/keinginan semua pihak dan menjaga kerja sama di kawasan ini berjalan secara fair dan saling menguntungkan (Elliyanto 2011; Wibowo 2013). Aktivitas lembaga ini diharapkan akan dilakukan secara berkesinambungan. Pemantauan dan pembinaan oleh instansi terkait dan peran serta LSM, perguruan tinggi diharapkan dapat dilakukan secara periodik pada kelompok sasaran. Kegiatan evaluasi dilakukan pada setiap awal musim akhir musim produksi. Adapun peran masing-masing lembaga yang terlibat dalam pelaksanaan pengembang-

an kawasan ini, seperti tercantum dalam Tabel 4.

Tabel 4. Peran dan fungsi lembaga-lembaga yang terlibat dalam pengembangan kawasan agribisnis tebu di Pamekasan

No	Institusi	Peran dan fungsi
1.	Pemkab	Penanggung jawab seluruh kegiatan dan sebagai koordinator untuk keterpaduan antarinstansi/institusi yang terlibat dalam kegiatan pengembangan dan perencanaan pengembangan tebu
2.	Dinas teknis/Instansi terkait	Penanggung jawab kegiatan operasional lapangan yang sekaligus membantu pelaksanaan, pembinaan, dan penyuluhan tentang teknologi tepat guna bersama-sama swasta kepada kelompok tani partisipan
3.	Perbankan dan BUMN/ BUMD	Penyediaan dana yang berasal dari sebagian penyisihan keuntungan BUMN yang disalurkan kepada Bank-Bank Pemerintah yang selanjutnya dipinjamkan kepada pihak swasta, daerah atau koperasi untuk membiayai sarana produksi yang akan digunakan oleh kelompok tani partisipan dalam bentuk kredit atau sistem bagi hasil
4.	Perusahaan mitra	Pelaksana dan pengelola kegiatan yang berkaitan dengan penyaluran dana, sarana produksi, dan pemasaran hasil
5.	Litbang/PT/ LSM	Perencanaan dan perumusan rekomendasi teknologi tebu tepat guna serta monitoring dan evaluasi kegiatan bersama-sama Bappeda dan Dinas/Instansi terkait

## KESIMPULAN

Usaha tani tebu di Kabupaten Sampang layak dikembangkan di lahan kering/lahan tidur atau lahan dengan tingkat produktivitas rendah dengan potensi lahan yang belum dimanfaatkan. Dibandingkan usaha tani tanaman tradisional seperti jagung, wijen, dan kacang tanah pendapatan usaha tani dari tebu lebih menguntungkan. Sedangkan dibandingkan usaha tani hortikultura (melon, semangka, cabai, dan bawang merah) risiko pasar dan fluktuasi harga komoditas tebu lebih baik. Usaha tani tebu dengan R/C ratio sebesar 1,05 dan 1,68 dan pendapatan bersih Rp1.358.920,00/ha dan Rp14.024.360,00/ha pada usaha tani tebu awal dan tebu kepras I, membuktikan usaha tani tebu di lokasi penelitian sangat layak untuk diusahakan dan menguntungkan.

Dari survei yang dilakukan, diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi petani untuk menanam tebu di antaranya kepemilikan lahan, insentif rangsangan dana Bansos dari APBN, dan subsidi pengembangan tebu Madura (Dinas Perkebunan Provinsi), serta kerja sama kemitraan dengan pabrik gula (PTPN X) yang menawarkan bantuan modal, subsidi saprotan, alat/mesin pertanian, serta jaminan pasar. Kemitraan antara PTPN X dengan petani tebu di Sampang layak diteruskan dan dikategorikan dalam tipe kemitraan subkontrak dengan skema pola kemitraan antara pemerintah daerah, swasta (ptpn x) dan petani tebu. Akan tetapi, tetap diperlukan lembaga/institusi yang memantau perkembangan kawasan agribisnis tebu dan mengakomodasi semua pihak yang bermitra dalam sebuah kerangka kerja yang difasilitasi oleh pemerintah daerah yang bertujuan menjembatani aspirasi/keinginan semua pihak dan menjaga kerja sama di kawasan ini berjalan secara fair dan saling menguntungkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan sebagian dari hasil Studi Penyusunan Master Plan Pengembangan Tanaman Tebu Lahan Kering di Kabupaten Sampang, Madura, yang merupakan kerja sama antara Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dengan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sampang. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bappeda Kabupaten Sampang yang membiayai kegiatan penelitian ini dan kepada PTPN X Pengembangan Madura yang banyak membantu informasi dan data maupun dukungan lainnya selama tim melaksanakan survei lapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

Alston, JM, Dehmer, S & Pardey, PG 2006, Agricultural R&D in the Developing World, too little, too late?, international initiatives in

- agricultural R&D, the changing fortunes of the CGIAR, in Pardey, PG, Alston, JM & Piggott, RR (eds.), *Agricultural R&D in the Developing World: Too Little, Too Late?*, International Food Policy Research Institute, Washington DC, p. 313–360.
- Badan Pusat Statistik (BPS) 2014, *Produksi perkebunan besar menurut tanaman, 1995–2013*, diakses pada 15 Februari 2014 ([http://www.bps.go.id/tab\\_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=54&notab=2](http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id_subyek=54&notab=2).)
- Balitbangtan 2007, *Prospek dan arah pengembangan agribisnis tebu*, Edisi Ke Dua, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian 2007.
- Dietrich, M 1994, *Transaction cost economics and beyond*, Routledge, London.
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Sampang 2013, *Buku profil Dishutbun Sampang 2013*, Pemerintah Daerah Kabupaten Sampang, Sampang.
- Eaton, C & Shepherd, AW 2001, Contract farming partnerships for growth", *FAO Agricultural Services Bulletin* 145:1–161.
- Elliyanto, HA 2011, *Analisis kelembagaan terkait dalam pengembangan intensifikasi tembakau rakyat (ITR) Madura di Kabupaten Pamekasan*, Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Brajajaya, Malang.
- Jhingan, ML 1993, *Ekonomi pembangunan dan perencanaan*, PT Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Kuntoro-Boga-Andri 2006, Significance of contract farming to protect smallholder farmers from market uncertainty problems in East Java, *Dinamika Pertanian Journal* XXI(3):195–204.
- Kuntoro-Boga-Andri & Shiratake, Y 2007 Evaluation of contract farming system between vegetable-cultivated smallholder and agribusiness firm in East Java, Indonesia, *Review of Agricultural Economics Journal Edited by the Kyushu Society of Agricultural Economics* 57(2):13–28.
- Kuntoro-Boga-Andri 2010, Masalah-masalah di pedesaan, pertanian dan petani kecil kita, *Jurnal Sistem Agribisnis* 1(2):137–146.
- Maskyadji, Sidqi, ZM, Muhsoni, FF, Amzeri, A & Hasan, F 2010, Pengembangan pola tanam dan diversifikasi tanam di Madura: suatu upaya peningkatan produksi dan pendapatan petani, *Jurnal Agrovigor* 3(1):65–76.
- Napitupulu, E 2004, Pemantapan manajemen pengembangan agribisnis hortikultura, dalam *Pertemuan Sinkronisasi Pelaksanaan Pengembangan Agribisnis Hortikultura*, Ditjen Bina Produksi Hortikultura, Jakarta.
- P3GI (Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia) 2010, *Kajian pengembangan tanaman tebu di Madura*.
- PTPN (PT Perkebunan Nusantara) X 2013, *Pengembangan tanaman tebu di Madura*.
- Siregar, M & Suryadi, M 2006, Enhancing sustainable development of diverse agriculture in Indonesia, Working Papers from United Nations Centre for Alleviation of Poverty Through Se-condary Crops' Development in Asia and the Pacific (CAPSA), No 92940,
- Soekartawi & Soeharjo, A 2011, *Ilmu usaha tani dan penelitian untuk pengembangan petani kecil*, UI-Press, Jakarta.
- Sumardjo, Sulaksana, J & Darmono, WA 2004, *Teori dan praktik kemitraan agribisnis*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Wibowo, E 2013, Pola kemitraan antara petani tebu rakyat kredit (TRK) dan mandiri (TRM) dengan Pabrik Gula Modjopanggoong Tulungagung, *Jurnal Agribisnis Universitas Kadiri*, 13 (1):1–12.
- Williamson, OE 1979, Transaction cost economics: the governance of our contractual relations, *Journal of Law and Economics*, 22:233–62.