

Review: Peluang pengembangan tanaman kakao di Kecamatan Sebatik Timur, Kabupaten Nunukan

Development prospect of cocoa plant in East Sebatik Subdistrict, Nunukan District

SRIWULAN PAMUJI RAHAYU[✉], SUMARMIYATI

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Timur. Jl. P.M. Noor Sempaja, Samarinda 75119, Kalimantan Timur. Tel. +62-541-220857,
[✉]email: sriwulan.yayuk@yahoo.com

Manuskrip diterima: 4 Desember 2014. Revisi disetujui: 30 Januari 2015.

Abstrak. *Rahayu SP, Sumarmiyati. 2015. Peluang pengembangan tanaman kakao di Kecamatan Sebatik Timur, Kabupaten Nunukan. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1 (2): 373-377.* Luas lahan perkebunan tanaman kakao di Kalimantan Timur saat ini mencapai 23.502 Ha dengan produksi 23.296 ton/tahun dan banyak diusahakan di Kabupaten Nunukan dengan luas tanam 6.514 Ha dan produksi 12.163 ton/tahun Data statistik perkebunan dalam kurun waktu 5 tahun (tahun 2009-2013) rata-rata luas panen kakao di kabupaten Nunukan adalah 7.936 Ha dengan produksi 9.513 ton dengan pertumbuhan produksi yang semakin tahun semakin menurun (-3.5801) dengan harga rata-rata Rp.16.000, sedangkan untuk Kecamatan Sebatik tahun 2012 luas lahan tanaman kakao sebesar 6.491 Ha dengan produktivitas 2.243 kg dan harga rata-rata Rp 19.000,- biji kering. Penurunan produksi ini disebabkan karena para petani banyak yang beralih ke tanaman kelapa sawit yang menurut mereka (petani) sangat menjanjikan dan tidak perlu merawat tanamannya, alasan lain bahwa tanaman kakaonya banyak yang mati terserang hama penyakit, produksinya rendah dan juga karena sudah berumur tua dan dengan budidaya kakao memerlukan perawatan yang ekstra. Dengan melihat potensi lahan terutama kebun (21,35%) dan permasalahan yang ada terutama pemupukan, maka dengan melakukan pemupukan NPK sesuai dosis dan umur tanaman kakao dapat meningkatkan pendapatan sebesar Rp 8.291.000,-/ha/tahun atau meningkat 79,33%, atau terjadi peningkatan produksi 550 kg atau sebesar 64,71%, marginal B/C sebesar 4,8, sangat layak dikembangkan dan memungkinkan untuk pengembangan tanaman kakao secara lebih luas.

Kata kunci: Tanaman kakao, Sebatik Timur, pengembangan

Abstract. *Rahayu SP, Sumarmiyati. 2015. Development prospect of cocoa plant in East Sebatik Subdistrict, Nunukan District. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1 (2): 373-377.* Development prospect of the cocoa plantation in East Kalimantan is currently covering 23,592 ha, yielding 23,296 ton of cocoa annually. Statistic data shows that within 5 year period (2009-2013), the harvested plantation in Nunukan covered averagely an area of 7936 ha/year, producing 9,513 ton of cocoa/year. The cocoa production, however, decreased annually (-3,5801), at an average price of Rp.16,000,-. Whereas in Sebatik sub-district, the plantation occupied an area of 6,491 ha in 2012, with annual production of 2,243 kg at an average price of Rp. 19,000,- (dry beans). The decreasing production was because many cocoa farmers converted their land into oil palm plantation, as oil palm plantation provided relatively much revenue with lower maintenance. In addition, cocoa plantation suffers from pest and disease infestation and low productivity due the plant old age requiring extra maintenance, Considering land area potential (21.35%), proper fertilization using NPK, which can solve the main problem in cocoa plantation, can increase cocoa production by 550 kg/he annually (64.71%) and the farmer's income up to Rp. 8,291,000.-/ha annually (79.33% income increase). Cocoa plant development is really feasible as it is seen from marginal B/C of 4.8.

Keywords: cocoa plant, East Sebatik, development

PENDAHULUAN

Kakao merupakan satu diantara produk pertanian yang memiliki peran sangat penting dan cukup nyata serta dapat diandalkan, khususnya dalam hal penyediaan tenaga kerja, peningkatan kesejahteraan petani dan peningkatan pendapatan negara/devisa. Sebagian besar kakao yang dibudidayakan di Indonesia adalah perkebunan kakao rakyat yang tersebar di berbagai wilayah pengembangan, sehingga usahatani komoditas ini langsung berkaitan erat

dengan kesejahteraan masyarakat di pedesaan. Luas lahan perkebunan khususnya tanaman kakao di Kalimantan Timur saat ini mencapai 23.502 Ha dengan produksi 23.296 ton/tahun (Disbun Kaltim 2013).

Satu diantara penghasil kakao nasional, di Kalimantan Timur banyak diusahakan di Kabupaten Nunukan dengan luas tanam 6.514 Ha dengan produksi 12.163 ton/tahun. Satu diantara penghasil kakao nasional, di Kalimantan Timur banyak diusahakan di Kabupaten Nunukan dengan luas tanam 6.514 Ha dengan produksi 12.163 ton/tahun

Gambar 1. Peta Pulau Sebatik, Provinsi Kalimantan Utara.

Jumlah penduduk di kecamatan Sebatik Timur secara keseluruhan berjumlah 12.466 jiwa, dan 2.924 Kepala Keluarga (KK). Komposisi jumlah penduduk tertera pada Tabel 1. Jenis Pekerjaan masyarakat di kecamatan Sebatik Timur di dominasi oleh nelayan sejumlah 1565 orang (35.33%), dan disusul oleh petani sejumlah 1.556 orang (35.13%), dan buruh tani 512 orang (11.56%), jadi sebesar 46.69% penduduk di kecamatan Sebatik Timur didominasi oleh petani dan buruh tani seperti pada Tabel 2, sehingga sangat memungkinkan untuk pengembangan pertanian dan perkebunan di wilayah ini.

Seperti terlihat pada Tabel 3, bahwa secara umum tingkat pendidikan formal masyarakat di kecamatan Sebatik Timur masih rendah, yaitu mempunyai pendidikan sampai dengan tamat SD. Pendidikan akan mempengaruhi cara berfikir dan dapat menimbulkan kreatifitas dari dalam diri untuk menerima inovasi, dengan latar belakang pendidikan yang berbeda-beda ini, diharapkan dengan perbedaan pendidikan tersebut akan mendorong tercapainya pembangunan diberbagai bidang ke arah yang lebih maju lagi.

Penggunaan lahan di Kecamatan Sebatik Timur selain untuk pemukiman, juga dialokasikan sebagai lahan sawah, kebun, dan kolam. Dari luas wilayah tersebut peruntukan yang terbesar adalah untuk kebun terutama untuk kebun kakao sehingga sangat memungkinkan untuk pengembangan tanaman kakao, seperti tertera pada Tabel 4.

Permasalahan yang dihadapi petani kakao di kecamatan Sebatik Timur adalah: (i) Kurangnya pengetahuan, ketrampilan dan kesadaran/sikap tentang penggunaan benih/bibit unggul yang bersertifikat dan klon unggul tahan terhadap serangan hama dan penyakit. (ii) Keterbatasan pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam pengendalian OPT yang ramah lingkungan, pengurangan penggunaan pestisida yang sistemik dan pembukaan akses jalan sebagai pendukung pemasaran produk perkebunan. (iii) Kurangnya kesadaran, pengetahuan dan keterampilan dalam menjaga kesuburan tanah dengan melakukan pemupukan baik menggunakan pupuk organik maupun anorganik, pembukaan lahan tanpa bakar, reklamasi lahan, pengendalian alih fungsi lahan dan pengelolaan irigasi. (iv) Belum optimalnya fungsi kelembagaan tani yang ada sebagai wadah petani dalam berdiskusi. (v) Belum optimalnya dalam membangun kemitraan dan akses permodalan sebagai bagian dari peningkatan produktivitas dan pendukung perekonomian bangsa. (vi) Belum tersedianya fasilitas pengolahan/ pabrik/industri untuk mengolah sehingga dapat meningkatkan harga jual dan nilai tambah dan pendapatan. (vii) Dalam sistem pemasaran, hasil kakao dijual ke pedagang pengumpul dan oleh pedagang pengumpul selanjutnya di jual ke negara tetangga Malaysia. Harga jual masih ditentukan oleh pedagang pengumpul dan petani hanya pasrah dengan harga yang telah ditetapkan sesuai dengan harga negara tetangga Malaysia dengan nilai tukar uang Ringgit Malaysia (RM). (viii) Tidak ada perbedaan harga jual antara buah difermentasi atau langsung dijemur, sehingga petani enggan untuk meningkatkan kualitas biji kakao.

INTRODUKSI TEKNOLOGI

Data statistik perkebunan dalam kurun waktu 5 tahun (tahun 2009-2013) rata-rata luas panen kakao di kabupaten Nunukan adalah 7,936 Ha dengan produksi 9,513 ton dengan pertumbuhan produksi yang semakin tahun semakin menurun (-3.5801) dengan harga rata-rata Rp.16,000, sedangkan untuk Kecamatan Sebatik tahun 2012 luas lahan tanaman kakao sebesar 6,491 Ha dengan produktivitas 2,243 kg dan harga rata-rata Rp 19,000 biji kering. Penurunan produksi ini disebabkan karena para petani banyak yang beralih ke tanaman kelapa sawit yang menurut mereka (petani) sangat menjanjikan dan tidak perlu merawat tanamannya sudah menghasilkan, alasan lain bahwa tanaman kakaonya banyak yang mati terserang hama penyakit, produksinya rendah karena kurang dilakukan perawatan terutama pemberian pupuk organik dan anorganik dan juga karena sudah berumur tua dan dengan budidaya kakao memerlukan perawatan yang ekstra.(BPTP Kaltim 2013)

Kondisi kebun kakao di Kecamatan Sebatik telah mengenal sarungisasi dan telah diberikan tanaman pelindung yang juga sebagai tanaman sela, yaitu tanaman pisang, durian, langsung, rambutan, dan lainnya, hanya saja terlalu lebat sehingga kondisi kebun agak lembab dan sanitasi kebun kurang dilakukan, juga pemupukan jarang dilakukan oleh petani di sekitar.

Untuk mengatasi kondisi seperti ini telah dilakukan pendampingan oleh BPTP Kaltim pada tanaman kakao milik petani (BPTP Kaltim 2013) dengan rekomendasi pemupukan pada Tabel 5. Pupuk yang diberikan berupa pupuk NPK dengan dosis pupuk 500 gram/pohon/tahun dan di aplikasikan setiap bulan sekali. Burhansyah dan Puspitasari (2010) merekomendasikan bahwa tanaman kakao di Sekayam Kalbar pada umur 3-4 tahun di berikan pupuk NPK (15:15:15) sebesar 552 g/pohon/tahun dan pada umur 4 tahun diberikan 674,7 g/pohon/tahun.

ANALISIS PERUBAHAN TEKNOLOGI

Hasil perhitungan oleh petani kooperator sebelum dan sesudah dilakukan pemupukan kakao menggunakan NPK di Kecamatan Sebatik Timur, menunjukkan bahwa keuntungan atas biaya total usahatani kakao setelah dilakukan pemupukan adalah Rp 18.436.000, sedangkan sebelum dilakukan pemupukan adalah Rp 10.145.000. Jadi dengan pemupukan NPK pada tanaman kakao petani mendapatkan tambahan keuntungan Rp 8.291.000/ha/tahun atau meningkat 79,33%, atau terjadi peningkatan produksi 550 kg atau sebesar 64,71% (Tabel 6).

Sementara analisis pada Tabel 7 menunjukkan bahwa dengan pemupukan NPK menghasilkan tambahan penerimaan bagi petani sebesar Rp 10.450.000;/ha/tahun. Angka marginal B/C dari perubahan teknologi tersebut adalah 4,8 yang menunjukkan bahwa tiap Rp 1,00 tambahan biaya yang dikeluarkan sebagai akibat perubahan teknologi menyebabkan diperolehnya tambahan penerimaan sebesar Rp 4,8. Jadi, pemberian pupuk NPK sesuai dosis dan umur

tanaman Kakao sangat layak untuk dilakukan dan dikembangkan secara lebih luas.

Tabel 1. Jumlah Penduduk di Kecamatan Sebatik Timur Tahun 2012 (UPTBPPPK Sebatik 2013).

No	Desa	KK	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tanjung Aru	463	1.050	932	1.982	16
2	Bukit Aru Indah	642	1.358	1.256	2.614	21
3	Tanjung Harapan	747	1.535	1.212	2.747	22
4	Sei Nyamuk	1.072	2.663	2.360	5.123	41
Jumlah		2.924	6.606	5.760	12.466	100
Persentase (%)			53	47		

Tabel 2. Jenis Pekerjaan masyarakat di Kecamatan Sebatik Timur Tahun 2012 (UPTBPPPK Sebatik 2013).

No.	Jenis Pekerjaan	Tanjung Aru	Bukit Aru Indah	Tanjung Harapan	Sei Nyamuk	Jumlah	Persentase (%)
1.	Buruh Tani	105	74	112	221	512	11,56
2.	Petani	376	271	450	459	1.556	35,13
3.	Nelayan	481	150	540	394	1.565	35,33
4.	Peternak	52	19	150	50	271	6,12
5.	Pedagang	16	3	20	219	258	5,83
6.	Usaha Kecil	12	5	70	180	267	6,03
Jumlah		1.042	522	1.342	1.523	4.429	100

Tabel 3. Tingkat Pendidikan di Kecamatan Sebatik Timur Tahun 2012 (UPTBPPPK Sebatik 2013).

No	Desa	Pra Sekolah	SD	SLTP	SLTA	Sarjana
1	Tanjung Aru	309	721	420	279	31
2	Bukit Aru Indah	452	1.005	535	390	82
3	Tanjung Harapan	578	727	456	945	41
4	Sei Nyamuk	306	1.795	816	527	156
Jumlah		1.645	4.248	2.227	2.141	310
Persentase (%)		15.56	40.19	21.07	20.25	2.93

Tabel 4. Penggunaan Lahan (ha) di Kecamatan Sebatik Timur Tahun 2012 (UPTBPPPK Sebatik 2013).

Desa	Luas Wilayah	Sawah	Kebun	Kolam	Pemukiman
Tanjung Aru	727,75	50	504	24	45
Bukit Aru Indah	955	70	575	12	52
Tanjung Harapan	849	50	412	8	40
Sei Nyamuk	13.050	70	1.836	20	180
Jumlah	15.581,75	240	3.327	64	317
Persentase (%)	100	1,54	21,35	0,41	2,03

Tabel 5. Rekomendasi dosis pupuk pada tanaman Kakao di Kecamatan Sebatik Timur (BPTP Kaltim 2013)

No.	Komponen Teknologi	Rekomendasi	Keterangan
1.	Dosis Pupuk	NPK 350-500 kg/ha/tahun Umur tanaman: 0-1 = 25-30 Kg 1-2 = 100-125 kg 2-3 = 250-300 kg ≥ = 350-500 kg	Pupuk diberikan 2 kali dalam setahun dengan cara meletakkan pupuk di parit atau alur yang dibuat mengelilingi pohon dan kemudian menutupnya kembali dengan tanah

Tabel 7. Analisis Perubahan Teknologi Usahatani Kakao di Kecamatan Sebatik Timur Kabupaten Nunukan (perhektar/tahun) (BPTP Kaltim 2013)

No.	Losses	Jumlah (Rp)	Gains	Jumlah (Rp)
1.	Tambahan tenaga kerja	2.679.000	Tambahan penerimaan untuk kenaikan 550 kg	10.450.000
2.	Tambahan Pupuk	697.000		
3.	Tambahan Pestisida	-1.217.000		
Total Losses		2.159.000	Total Gains	10.450.000

Keterangan: Tambahan Keuntungan = Total Gains - Total Losses = (Rp 10.450.000 - Rp 2.159.000) = Rp 8.291.000; Marginal B/C = (Total Gains):Total Losses) = Rp10.450.000:Rp2.159.000 = 4,8.

Tabel 6. Analisis Usahatani Kakao di Kecamatan Sebatik Timur (perhektar/tahun)(BPTP Kaltim 2013)

No.	Uraian	Sebelum			Sesudah		
		Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A.	Sarana Produksi						
1.	Tenaga Kerja:	33	57.000	2.223.000	68	57.000	4.902.000
	-pemangkasan	4	57.000	228.000	15	57.000	855.000
	-pemupukan	3	57.000	171.000	14	57.000	798.000
	-pembersihan lahan	2	57.000	114.000	6	57.000	342.000
	-penyemprotan pestisida	12	57.000	684.000	12	57.000	684.000
	-pembungkusan buah	0	57.000	0	0	57.000	0
	-Panen	12	57.000	684.000	21	57.000	1.197.000
	-Penjemuran buah	6	57.000	0	10	57.000	570.000
	-pembuatan Rorak	0	57.000	0	8	57.000	456.000
2.	Pupuk:			697.000			1.500.000
	-NPK (sak)	1	150.000	150.000	10	150.000	1500.000
	-NPK Cap ayam	1	323.000	323.000	0	323.000	0
	-UREA	3	110.000	440.000	0	110.000	0
3.	Pestisida/herbisida:			2.541.000			1.762.000
	Amistartop	0	190.000	0	2	190.000	380.000
	Alika	0	63.000	0	2	63.000	126.000
	Ex. Santri dr Tawau Malaysia	11	29.000	319.000	4	29.000	116.000
	Ex.505 nurele dr Tawau Malaysia	13	190.000	2.660.000	6	190.000	1.140.000
	Total Biaya			6.005.000			8.164.000
B.	Produksi	850	19.000	16.150.000	1.400	19.000	26.600.000
C.	Pendapatan			10.145.000			18.436.000
D.	B/C Ratio			1,7			2,26

Penurunan produksi kakao disebabkan karena para petani banyak yang beralih ke tanaman kelapa sawit, banyak yang mati terserang hama penyakit, produksinya rendah karena kurang dilakukan perawatan terutama pemupukan dengan menggunakan pupuk organik maupun anorganik dan juga karena tanaman kakaonya sudah berumur tua. Dengan melihat potensi lahan yang cukup luas terutama kebun seluas 3.327 ha (21,35%) sangat memungkinkan untuk pengembangan tanaman kakao. Dengan melakukan pemupukan NPK sesuai dosis dan umur tanaman kakao dapat meningkatkan pendapatan sebesar Rp 8.291.000/ha/tahun atau meningkat 79,33%, atau terjadi peningkatan produksi 550 kg atau sebesar 64,71%, marginal B/C sebesar 4,8, sangat layak untuk dilakukan dan dikembangkan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

BPTP Kaltim. 2013. Laporan Akhir Pendampingan Gernas Kakao di Kalimantan Timur. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kaltim. Samarinda.

Dariah A, Erfandy D, Suriadi E, Suwardjo H. 1993. Tingkat Efisiensi dan Efektifitas Tindakan Konservasi Secara Vegetatif dengan Strip Vetiver dan Tanaman Pagar *Flemingia congesta* Pada Usahatani Tanaman Jagung. Prosiding Pertemuan Teknis Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor. 18-21 Februari 1993. Puslittanak, Bogor.

Disbun Kaltim. 2013. Statistik Perkebunan. Dinas Perkebunan Prop. Kaltim, Samarinda.

Dormon ENA, Van Huis A, Leuwis C, Obeng-Ofori D, Sakyi-Dawson O. 2004. Causes of low productivity of cocoa in Ghana: farmers'

perspectives and insights from research and the socio-political establishment. NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences 53-3/4: 237-260.

Erfandy MD, Nur M, Budhyastoro T. 1997. Perbaikan Sifat Fisik Tanah Dengan Strip Vetiver dan Pupuk Kandang. Prosiding Pertemuan Pembahasan dan Komunikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat. Cisarua, Bogor, 4-6 Maret 1997. Puslittanak, Bogor.

Fahmudin A, 1999. Kontribusi Bahan Organik Untuk Meningkatkan Produksi Pangan Pada Lahan Kering Bereaksi Masam. Prosiding Seminar Nasional Sumberdaya Lahan. Cisarua-Bogor, 9-11 Februari 1999. Puslittanak, Bogor.

Garrity DP, Agus F. 1999. Natural Resource Management on Watershed Scale: What can agroforestry contribute? In: Lal R (ed.). Integrated Watershed Management in The Global Ecosystem. CRC Press LLC, Boca Raton, USA.

Burhansyah R, Puspitasari M. 2010. Rekomendasi Kebijakan Mendukung Gernas Kakao di Kalimantan Barat http://kalbar.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=214:kakao&catid=56:rekomendasi-2011&Itemid=161

Subagyono K, Dariah A, Budyastoro T, Nurida NL. 2004. Pengembangan Teknologi Konservasi Untuk Peningkatan Produktivitas Tanaman Perkebunan di Lahan Kering Kabupaten Ende. Kerjasama antara: Poor Farmers' Income Improvement through Innovation (PFI3P) dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Litbang Pertanian, Jakarta.

UPTBPPPK Sebatik [Unit Pelaksana Teknis Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Sebatik]. 2013. Program Penyuluhan. Unit Pelaksana Teknis Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Sebatik, Nunukan.

Watung RL, Vadari T, Sukristiyonubowo, Subiharta, Agus F. 2003. Managing Soil Erosion in Kaligarang Catchment of Java, Indonesia. Phase 1 Project Completion Report. International Water Management Institute (IWMI). South East Asia Regional Office, Bangkok.