

KERAGAAN PERKELAPAAN DI SUMATERA BARAT

Androecia Darwis, Sabarman Damanik dan Elna Karmawati
Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri

RINGKASAN

Keragaan perkelapaan di Sumatera Barat dalam tulisan ini ditinjau dari aspek prediksi produksi, laju pertumbuhan prediksi produksi dan fungsi penawaran ekspor-bungkil kopra. Dengan studi kasus (di Desa Bisati, Sei. Sarik dan Limpato, Kabupaten Padang Pariaman) ditinjau pula aspek kontribusi kelapa terhadap kebutuhan hidup petani, marjin dan tataniaga kelapa, ragam produk kelapa dan ragam usaha non kelapa. Laju pertumbuhan prediksi produksi kelapa di Sumatera Barat menjelang tahun 2000 meningkat sebesar 2,8%/th., angka ini lebih rendah dari rata-rata nasional yang mencapai 3,9%. Fungsi penawaran ekspor bungkil kopra menyatakan bahwa setiap kenaikan produksi sebesar 10%, maka jumlah penawaran ekspor naik sebesar 23%. Setiap terjadi kenaikan harga dalam negeri naik 10%, akan berakibat turunnya penawaran ekspor sebesar 13%. Jika harga luar negeri naik 10%, maka akan berakibat peningkatan penawaran ekspor menjadi 17,1%. Kontribusi usahatani kelapa terhadap kebutuhan hidup petani klasifikasi A sebesar 81% dan klasifikasi B 71%. Produk utama dari usahatani kelapa adalah kopra dan kelapa butir. Semua produk kopra diserap oleh pasar lokal (Pariaman), sedangkan untuk kelapa butir selama tahun 1987 sebesar 60% dan total penjualan diserap oleh pasar lokal dan 40% di luar pasar lokal (Padang). Ragam produk kelapa lain yang mempunyai nilai ekonomis adalah batang, sabut, lidi, tempurung dan daun. Sementara itu ragam usaha non kelapa yang dilakukan petani di bidang pertanian adalah padi, pisang, ubi kayu, ternak kerbau, sapi dan ayam.

PENDAHULUAN

Kelapa di Indonesia mempunyai kedudukan yang sangat penting, dengan luas areal lebih dari 3 juta ha. Hampir setiap rumah tangga di Indonesia mempunyai tanaman kelapa dan sebagian besar tanaman kelapa diusahakan dalam bentuk perkebunan rakyat, yaitu sekitar 95% (KUSUMO, 1988). Jadi jelas bahwa kedudukannya menjadi sangat strategis, baik secara ekonomis maupun sebagai asset nasional.

Kelapa tumbuh hampir di setiap daerah di Indonesia, demikian juga halnya dengan di Sumatera Barat. Sentra produksi yang utama di Sumatera Barat adalah kabupaten Padang Pariaman, dengan sumbangan sekitar 58% dari total produksi (ANDORECIA dan RINI, 1988).

Perkelapaan di Sumatera Barat belum begitu banyak dikaji, sehingga literatur untuk itu juga terbatas. Kalaupun ada hanya menyangkut masalah-masalah makro yang tidak terspesifikasi, padahal banyak hal yang perlu diketahui tentang kelapa. Secara nasional laju pertumbuhan produksi sebesar 3,90%, tidak mampu mengimbangi laju pertumbuhan konsumsi sebesar 4,95% (BADRUN, 1984). Sehingga kebutuhan akan minyak selama ini disubstitusi dengan kelapa sawit. Diduga laju pertumbuhan produksi kelapa di Sumatera Barat tidak begitu menggembirakan, jika hal ini dikaitkan dengan

pertanaman kelapa yang sudah tua dan banyak yang kurang produktif, maka peningkatan produksi akan makin tertekan.

Salah satu produk samping kelapa adalah bungkil kopra dan sudah diekspor ke Singapura, Thailand serta beberapa negara Eropa secara temporer. Dengan demikian produk ini cukup berpotensi untuk dikembangkan. Pengkajian fungsi penawaran ekspor bungkil kopra akan menyangkut faktor-faktor kuantum produksi dan harga. Faktor kuantum produksi terkait lagi dengan pertanaman kelapa. Oleh sebab itu, untuk mengembangkan potensi ini diperlukan suatu produktivitas lahan yang relatif baik atau tinggi.

Di Indonesia secara umum sulit dibedakan antara petani perkebunan, petani pangan, petani ikan, petani hortikultura dan peternak, sebab rata-rata keluarga tani mengusahakan campuran berbagai komoditas. Akhirnya untuk mengidentifikasi salah satunya dilakukan dengan melihat usahatani yang dominan dilakukan, demikian juga halnya dengan petani kelapa. Jika sudah diketahui, maka analisa kontribusi kelapa tersebut terhadap kebutuhan hidup sehari-hari keluarga tani dapat dilakukan.

Persoalan lain yang cukup menimbulkan pertanyaan adalah usahatani kelapa itu sendiri. Misalnya bagaimana margin dan rantai tataniaga, apa ragam produk kelapa dan ragam lain dari usahatani atau non usahatani pada keluarga tani.

Berdasarkan pemikiran-pemikiran di atas, menarik untuk dikaji bagaimana sesungguhnya keragaan perkelapaan di Sumatera Barat. Berhubung dengan ketersediaan data dan sekaligus membatasi ruang lingkup permasalahan, maka keragaan perkelapaan pada tulisan ini membatasi diri dengan hanya melihat aspek-aspek prediksi produksi, laju pertumbuhan prediksi produksi, fungsi penawaran ekspor bungkil kopra, kontribusi kelapa terhadap kebutuhan, margin dan rantai tataniaga, ragam produksi kelapa dan ragam usaha keluarga tani.

PREDIKSI PRODUKSI

Jika diperhatikan pertumbuhan luas lahan dan produksi kelapa rakyat di Sumatera Barat dari tahun 1970 sampai 1986, secara umum (ANON, 1987) terlihat adanya peningkatan, walaupun diselang antar tahun ada juga terjadi penurunan (Tabel 1). Atas dasar Tabel 1 dan lampiran rumusan 1, maka luas lahan dapat dipakai sebagai masukan untuk koefisien formulasi $LL_{t-n-i+1}$ dan data produksi dipakai sebagai masukan untuk koefisien Pr_{t-j} . Masing-masing diartikan sebagai luas lahan tahun ke $t-n-i+1$ dan produksi tahun ke $t-i$.

Formulasi pv_{t-j} digunakan untuk mencari produktivitas per tahun. Berdasarkan Tabel 1, didapatkan produktivitas untuk tahun 1978-1986, yang disajikan pada Tabel 2. Di mana: $i = 0,1,2,3,4,5,6,7,8$ dan $t = 1986$, serta $n = 9$. Produktivitas maksimal (tertinggi), yaitu 1,044 ton/ha.

Angka produktivitas tertinggi tersebut dapat dipakai sebagai dasar untuk memperbanyak di dalam formulasi LL_{T-n} , untuk menentukan PP_T atau prediksi produksi tahun ke T . Dengan demikian prediksi dapat dilakukan mulai dari tahun 1987 sampai 1995. Di mana $T = t + i$, $i = 1,2,3,4,5,6,7,8,9$ (Tabel 3). Berdasarkan Tabel 3 dan dengan memakai lampiran rumusan 2 maka didapat laju pertumbuhan perkiraan pro-

produksi kelapa rakyat di Sumatera Barat menjelang tahun 2000 adalah sebesar 2,8%. Angka ini lebih rendah dari laju pertumbuhan produksi secara nasional, yaitu sebesar 3,9%.

Tabel 1. Luas lahan dan produksi Sumatera Barat, tahun 1970 s/d 1986.

Tahun	Luas lahan (ha)	Produksi (ton)
1970	49.595,00	27.373,00
1971	50.176,42	24.633,93
1972	51.215,08	33.158,35
1973	52.373,99	34.176,63
1974	53.085,27	34.390,47
1975	53.057,42	33.503,70
1976	53.655,82	34.080,75
1977	58.933,35	35.424,11
1978	60.730,36	40.306,16
1979	64.925,00	42.531,00
1980	65.985,00	45.531,00
1981	52.283,00	21.724,00
1982	70.185,00	54.583,00
1983	71.748,00	56.003,00
1984	73.406,00	56.500,00
1985	73.553,00	58.795,00
1986	73.763,00	60.148,00

Tabel 2. Produktivitas per tahun (1978 s/d 1986)

Tahun	Produktivitas kg/ha	Produktivitas tertinggi
1978	813,00	—
1979	848,00	—
1980	894,00	—
1981	415,00	—
1982	1.026,00	—
1983	1.044,00	1.044,00
1984	1.008,00	—
1985	998,00	—
1986	990,00	—

Fungsi Penawaran Ekspor

Penawaran ekspor yang dimaksud di sini adalah terhadap salah satu produk kelapa, yaitu bungkil kopra. Sumbangan ekspor bungkil kopra terhadap nilai total ekspor Sumatera Barat cukup besar dan pernah mencapai angka sebesar 15% WIRZON dan

ANDROECIA, 1988). Di dalam transaksi perdagangan ekspor, penawaran bungkil kopra mengalami kenaikan dan penurunan. Hal ini berkaitan erat dengan peubah-peubah yang antara lain berupa produksi, harga dalam negeri dan harga luar negeri, berhubung bungkil kopra adalah komoditas ekspor.

Tabel 3. Prediksi produksi kelapa Sumatera Barat (1987 s/d 1995)

Tahun	Produksi (ton)
1987	63.402,00
1988	67.782,00
1989	68.888,00
1990	54.583,00
1991	73.273,00
1992	74.905,00
1993	76.636,00
1994	76.789,00
1995	77.009,00

Tabel 4. Sumatera Barat: Volume ekspor, total produksi, harga dalam negeri, harga luar negeri (1969—1984).

Tahun	Volume ekspor (ton)	Total ekspor (ton)	Harga DN (Rp/ton)	Harga LN (Rp/ton)
1969	7365	8362,185	5080,00	5749,25
1970	6791	6375,994	12820,00	14040,00
1971	7403	7941,605	16640,00	8923,19
1972	6815	8670,660	15350,00	16893,39
1973	7800	10298,672	18020,00	30934,93
1974	7389	8345,850	24730,00	46741,45
1975	8510	9140,410	18500,00	35287,87
1976	9600	10254,073	18160,00	35050,90
1977	9150	9870,211	25000,00	47278,46
1978	8550	9539,763	25500,00	46305,00
1979	7500	8744,461	41390,00	93456,00
1980	7900	9988,378	41250,00	79668,75
1981	9485	10423,954	37710,00	71875,00
1982	7300	6387,885	58020,00	72124,00
1983	8900	6610,231	79000,00	12997,30
1984	8500	10248,227	101100,00	118195,20

Dengan memakai lampiran rumusan 3 Tabel 4 (ANON., 1985) dapat dipakai untuk menentukan fungsi penawaran ekspor bungkil kopra. Nilai dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa t test untuk t_1 , t_2 dan t_3 adalah signifikan pada pengujian 1% dan 5%, berarti masing-masing peubah yang diuji yaitu X_1 , X_2 dan X_3 (produksi, harga dalam negeri dan harga luar negeri) berpengaruh terhadap volume ekspor bungkil kopra. Pada pengujian F test dari seluruh peubah yang diuji, mempunyai pengaruh yang berarti terhadap peubah terikat.

Nilai r kuadrat yang menunjukkan angka 0,719, berarti 72% dari penawaran ekspor bungkil kopra dipengaruhi oleh jumlah produksi, harga dalam negeri dan harga luar negeri. Pengujian Durbin - Watson menunjukkan bahwa adanya hubungan korelasi serial terhadap hasil perhitungan yang ditaksir, sebab semakin besar DW semakin kurang pengaruh negatif dari adanya pengaruh serial korelasi tersebut (JHONSTON, 1972).

Koefisien elastisitas menerangkan berapa persen penawaran peubah sebagai akibat berubahnya faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran itu sendiri. Perhitungan menerangkan bahwa koefisien $b_1 = 0,23$ berarti setiap adanya kenaikan produksi sebesar 10%, maka jumlah penawaran ekspor akan naik sebesar 23%. Pengaruh harga dalam negeri terhadap ekspor hubungannya negatif. Dari koefisien $b_2 = 0,130$ memberikan pengertian setiap terjadi kenaikan harga dalam negeri 10% akan berakibat turunnya penawaran ekspor sebesar 13%. Hal ini tentunya memperlihatkan kecenderungan produsen untuk tidak mengekspor produknya, sebagai akibat naik harga dalam negeri. Pengaruh harga luar negeri terhadap penawaran ekspor punya hubungan yang positif, semakin tinggi harga luar negeri semakin tinggi pula keinginan untuk mengekspor. Koefisien $b_3 = 0,171$, berarti setiap terjadi kenaikan 10% harga luar negeri akan berakibat meningkatnya ekspor sebesar 17,1%.

Kontribusi Kelapa Terhadap Kebutuhan

Sebelum membahas kontribusi kelapa terhadap kebutuhan hidup petani sehari-hari, ada baiknya dilihat karakteristik keluarga tani (Tabel 5).

Tabel 5. Karakteristik keluarga tani

No. Keterangan	Klasifikasi A (n = 32)	Klasifikasi B (n = 28)
1. Umur rata-rata (tahun)	48	54
2. Pendidikan (%) : SD	75	93
SMTP	16	7
SMTA	9	—
3. Jumlah istri (%) 1 org	100	86
2 org	—	10
3 org	—	4
4. Jumlah tanggungan rata-rata (org)	6	9

Petani pada klasifikasi B sedikit lebih tua dari klasifikasi A, dari segi pendidikan petani klasifikasi A lebih bervariasi bahkan ada yang mencapai tingkat SLTA walaupun tidak sempat menamatkan. Yang cukup menarik di sini adalah petani dengan klasifikasi

B sangat bervariasi dengan kata lain ada yang mempunyai istri lebih dari 1. Kecenderungan ini diduga sebagai salah satu indikator kemakmuran yang lebih tinggi. Hal ini cukup logis karena petani klasifikasi B usahatannya lebih besar daripada klasifikasi A. Dengan demikian jumlah tanggungan klasifikasi B juga lebih besar.

Jika dilihat pertanaman kelapa di tingkat petani, input yang diberikan untuk pertanaman kelapa tidak terlalu banyak bahkan boleh dikatakan hampir tidak ada (terutama untuk saprodi). Usahatani klasik pertanaman kelapa rakyat juga terlihat di sini, yaitu sebahagian besar alokasi biaya dicurahkan hanya untuk tenaga kerja, sama sekali tidak ada alokasi biaya untuk pupuk, pemberantasan hama dan penyakit, pestisida dan lain sebagainya.

Pola ini berjalan terus sepanjang tahun, sehingga mengesankan kelapa ibarat sapi perah. Produksi hanya mengandalkan pada situasi, apa yang diberikan oleh alam itulah yang dipanen. Akibatnya peningkatan produktivitas terlihat kurang diperhatikan. Dari hasil penelitian, komponen yang terinventarisir sebagai biaya usahatani kelapa hanyalah untuk keperluan pembersihan, biaya tenaga kerja panen dan prosesing kelapa menjadi kopra. Dengan memakai lampiran rumusan 4 didapat rata-rata pendapatan dari usahatani kelapa pada tahun 1987, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6.

Secara kuantum pendapatan yang diterima oleh petani klasifikasi B lebih besar dari klasifikasi A, di mana klasifikasi B adalah Rp. 1.143.300,00 dan klasifikasi A adalah Rp. 671.250,00. tetapi, jika keuntungan tersebut kita bandingkan terhadap biaya usahatani yang dikeluarkan oleh masing-masing klasifikasi, yaitu klasifikasi A Rp. 324.600,00 dan klasifikasi B Rp. 807.400,00 petani klasifikasi B memperoleh keuntungan 142%, sedangkan petani klasifikasi A dengan biaya usahatani 324.600 memperoleh keuntungan sebesar 207%. Berkemungkinan usahatani klasifikasi A lebih efisien dari pada klasifikasi B, diduga ini terkait dengan tingkat pendidikan petani klasifikasi A yang lebih tinggi, namun untuk lebih rinci perlu penelitian lebih lanjut.

Tabel 6. Rataan pendapatan dari usahatani kelapa pada tahun 1987

No. Keterangan	Klasifikasi A (n = 32)	Klasifikasi B (n = 28)
1. Nilai penjualan (Rp)	995.800	1.950.700
2. Biaya usahatani (Rp)	324.600	807.400
3. Pendapatan kotor (Rp)	671.200	1.143.300

Usahatani kelapa yang dilakukan di tingkat petani, sesungguhnya sudah cukup besar. Namun, untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan hanya semata-mata bergantung dari kelapa jelas tidak mungkin, sebab kontribusi kelapa terhadap kebutuhan tidak mencukupi atau timpang. Apalagi untuk klasifikasi B yang kebutuhan hidupnya jauh lebih besar.

Apabila pendapatan dari kelapa dibandingkan dengan kebutuhan hidup petani (Tabel 7), maka untuk petani klasifikasi A memberikan kontribusi sebesar 81% (Rp. 671.200,00) dan petani pada klasifikasi B sebesar 71% (Rp. 1.143.300,00 :

Rp. 1.610,00). Angka tersebut menunjukkan bahwa rata-rata petani punya pendapatan tambahan selain usahatani kelapa.

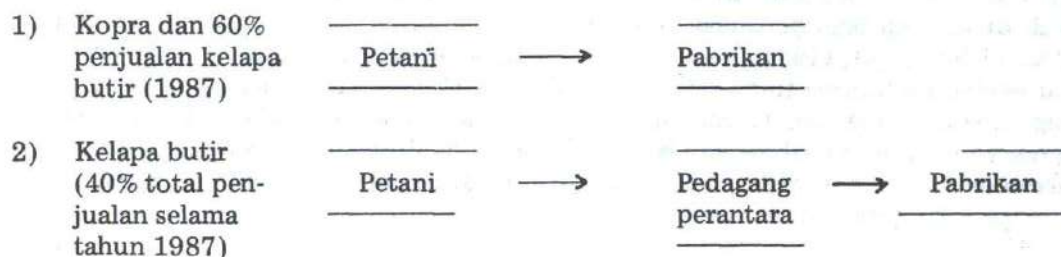
Tabel 7. Kebutuhan hidup keluarga tani selama tahun 1987

No.	Jenis kebutuhan	Klasifikasi A n = 32 (Rp)	Klasifikasi B n = 28 (Rp)
1.	Belanja dapur	600.000,00	1.200.000,00
2.	Pendidikan	50.000,00	70.000,00
3.	Pakaian	70.000,00	80.000,00
4.	Perhiasan	10.000,00	20.000,00
5.	Transportasi	40.000,00	90.000,00
6.	Kesehatan	10.000,00	25.000,00
7.	Penerangan	30.000,00	70.000,00
8.	Pajak (TV, dsb)	5.000,00	20.000,00
9.	Rehab (Konstruksi)	10.000,00	35.000,00
	Jumlah, (Rp)	825.000,00	1.610.000,00

Keterangan : Angka rupiah untuk semua jenis kebutuhan dibulatkan.

MARJIN DAN TATANIAGA

Di tingkat petani produk utama yang dijual dari usahatani kelapa adalah kopra dan kelapa butir yang mempunyai rantai pemasaran tidak terlalu rumit. Sebab, pasar dari produk tersebut berada di desa itu juga. Jadi seringkali petani menjual tanpa pedagang perantara. Pasar yang tersedia tersebut adalah pabrik-pabrik minyak kelapa, ada yang tradisional dan ada juga yang sudah agak modern. Untuk kelapa butir 40% dari total penjualan petani melalui pedagang perantara, untuk kopra sama sekali tanpa pedagang perantara. Rantai tataniaga kedua produk tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rantai tataniaga produk kelapa

Bagi penduduk Sumatera Barat, Pariaman khususnya yang dimaksud dengan kopra adalah kopra dalam bentuk basah. Istilah untuk kopra basah ini biasanya disebut dengan karambia cukia. Proses untuk menjadi kopra sangat sederhana sekali, yaitu tanpa pengeringan. Daging kelapa setelah dikorek/dikupas langsung dijual. Biasanya kopra yang begini mempunyai kadar kopra basah ini tidak tahan lama, hanya sekitar 2 bulan, lebih dari itu rasanya tidak lezat lagi.

Dari Gambar 1 jelas terlihat rantai tataniaga produk kelapa tidak terlalu bervariasi, untuk kopra hanya ada 2 pelaku, yaitu petani dan pabrikan, sedangkan untuk sebagian pemasaran kelapa butir (40%) mempunyai 3 pelaku, yaitu petani, pedagang perantara dan pabrikan.

Satu kg kopra basah dihasilkan dari sekitar 2,5 butir kelapa. Jika dihitung jatuhnya harga kelapa butir sama saja dengan harga kopra. Secara matematis $1 \text{ kg kopra} = \text{Rp } 225,00$. Harga 1 butir kelapa = Rp 80,00, maka $2,5 \times \text{Rp } 80,00 = \text{Rp } 200,00$. Kurangan Rp 25,00 dianggap sebagai biaya proses produksi. Kisaran harga kopra adalah Rp 225,00 [p75] Rp 250,00, sedangkan kelapa butir Rp 80,00 [p75] Rp 100,00. Biasanya di sini petani "bermain" pada kisaran harga. Jika yang lebih tinggi harga kopra, maka kopra yang dijual demikian sebaliknya.

Bilamana yang dijual petani adalah kopra semata, maka marjin tataniaga 100% milik petani. Dengan arti kata, harga yang terjadi akibat transaksi sepenuhnya milik petani. Tetapi akan lain halnya dengan penjualan kelapa butir, yang mana selama tahun 1987 40% dari total penjualan dilakukan melalui pedagang perantara. Biasanya oleh pedagang perantara kelapa butir ini dibawa ke Padang. Jika kisaran harga di Pariaman untuk kelapa butir Rp 80,00—Rp 100, maka di Padang bisa mencapai Rp 115,00. Menjadi pertanyaan kalau di Padang lebih tinggi mengapa tidak dijual saja sendiri? Tanpa melalui pedagang perantara, agar harga yang Rp 115,00 itu betul-betul milik petani.

Dari pemakaian lampiran rumusan 5 dapat diketahui berapa marjin masing-masing lembaga tataniaga untuk penjualan kelapa butir melalui pedagang perantara. Jika diambil angka Rp 80,00 (kisaran harga kelapa butir yang terendah), maka marjin tataniaga di tingkat petani adalah 70%. Sedangkan, jika yang diambil angka Rp 100,00 (kisaran harga tertinggi kelapa butir yang dijual di sekitar lokasi penelitian), maka marjin tataniaga di tingkat petani adalah 87%. Berarti petani tidak mempunyai kepemilikan yang penuh terhadap harga Rp 115,00. Marjin di tingkat pedagang perantara adalah 30% dan 13% untuk kedua kisaran harga tersebut. Marjin di tingkat pabrikan tidak ada, sebab di sini pabrikan bertindak sebagai konsumen akhir untuk kelapa butir. Perlu penelitian lebih lanjut, bisakah petani meniadakan peranan pedagang perantara agar rantai atau lembaga tataniaga tidak terlalu banyak yang akhirnya akan berakibat keuntungan yang diperoleh menjadi tinggi, misalnya langsung dijual ke Padang. Diduga, petani punya keterkaitan moril dengan pabrikan (pasar lokal) sehingga produk mereka cukup diserap di pasar lokal saja, apalagi jika harus dijual di pasar yang jauh, kontinuitasnya mungkin tidak terjamin.

Indikasi keterkaitan moril tersebut diperlihatkan oleh model transaksi yang dilakukan. Ada 3 model transaksi : a) secara tunai, b) secara penyerahan barang di muka dan c) penyerahan barang di akhir. Dari total responden 54% melakukan transaksi secara tunai, 28% menyerahkan barang terlebih dahulu menerima yang kemudian dan 18% menerima uang dimuka (barang belakangan).

RAGAM PRODUK KELAPA

Berbeda dengan di daerah Sulawesi Utara atau di Kalimantan, ragam produk kelapa di Sumatera Barat lebih bervariasi. Hampir semua ragam tersebut mempunyai nilai komersil (ekonomis), hal ini serupa dengan pertanaman kelapa di Pulau Jawa yang juga ragamnya sangat banyak. Angka partisipasi petani yang menjual ragam produk kelapa dapat dilihat pada Tabel 8 yang sekaligus memperlihatkan indikasi bahwa ragam produk tersebut punya nilai ekonomis dan tidak hanya terbatas pada kopra serta kelapa butir. Walaupun demikian, perlu dicatat bahwa kopra dan kelapa butir adalah produk utama yang mempunyai pasar lebih pasti daripada ragam produk lain yang hanya punya pasar temporer.

Tabel 8. Angka partisipasi petani yang menjual ragam produk kelapa tahun 1987.

No.	Ragam produk kelapa	Klasifikasi A n = 32 (%)	Klasifikasi B n = 28 (%)
1.	Kopra	100	100
2.	Kelapa butir	100	100
3.	Batang	72	75
4.	Sabut	63	75
5.	Lidi	47	67
6.	Tempurung	34	76
7.	Daun	59	71

Kajian lebih lanjut memperlihatkan bahwa angka partisipasi petani yang menjual batang, sabut, lidi, tempurung dan daun, ternyata lebih besar pada petani klasifikasi B daripada petani klasifikasi A. Diduga ingin mendapatkan sejumlah barang dalam jumlah yang besar dan dalam waktu yang cepat, akhirnya pilihan tertuju pada petani klasifikasi B, yaitu yang skala usahatannya lebih besar.

Sabut dan lidi digunakan untuk barang-barang kerajinan seperti keset, tali, sapu, sikat, tas tangan, topi, keranjang dan anyaman-anyaman untuk souvenir. Sebelum sampai ke konsumen akhir, sabut dan lidi diolah oleh industri kerajinan yang berlokasi di Padang, Bukittinggi, Pariaman, Payakumbuh dan sampai ke Pekanbaru. Produk ini dijual biasanya melalui pedagang perantara yang berasal dari Nagari Pauh Kamar dan kota administratif Pariaman.

Untuk tempurung dan batang berbeda rantai tananaganya. Tempurung yang akan dijual biasanya sudah dipesan terlebih dulu oleh pedagang perantara. Sedangkan, batang kelapa hanya dijual pada pabrik minyak kelapa yang ada di lokasi penelitian dan biasanya dijadikan bahan bakar. Permintaan untuk batang kelapa cukup tinggi, namun penawarannya sedikit karena batang hanya tersedia apabila ada pohon yang mati (sudah tua atau rusak) sehingga perlu ditebang.

Ragam produk yang lain dari kelapa adalah daun dan digunakan untuk ketupat yang merupakan bagian dari makanan seperti sate, lontong, gado-gado dan pecal. Pen-

jualan daun kelapa tidak pernah dalam jumlah yang besar, mengingat kebutuhan akan daun hanya untuk keperluan sehari-hari. Daun dipasarkan hanya di sekitar lokasi penelitian saja, penjualannya pun tidak memakai pedagang perantara. Hal ini karena sifat pemakaiannya yang langsung digunakan konsumen akhir, sehingga transaksi cukup dilakukan di ketiga desa itu saja.

RAGAM USAHA NON KELAPA

Ragam usaha non kelapa yang dimaksudkan di sini adalah : a) ragam usahatani non kelapa dan b) ragam usaha non usahatani (pertanian). Hal ini terjadi karena konsekuensi logis dari kebutuhan hidup, ragam usaha lain perlu dilakukan sebagai akibat tidak cukupnya penghasilan dari usahatani kelapa. Adapun ragam usaha non kelapa tersebut secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Angka partisipasi petani yang melakukan usaha non kelapa, tahun 1987.

No. Ragam usaha	Klasifikasi A n = 32 (%)	Klasifikasi B n = 28 (%)
Pertanian		
1. Padi	78	83
2. Pisang	28	32
3. Ubi kayu,	—	21
4. Kerbau	41	57
5. Sapi	38	7
6. Ayam	47	71
Non pertanian		
1. PNS	34	7
2. Dagang	3	9
3. Buruh	50	46
4. Jasa angkutan	—	7
5. Industri	3	7

Tabel 9 memperlihatkan bahwa ragam usaha petani klasifikasi B lebih bervariasi, dan juga hampir seluruh ragam usaha yang dilakukan angka partisipasinya lebih tinggi. Keadaan ini kemungkinan berkaitan dengan kebutuhan hidup petani klasifikasi B lebih tinggi dari klasifikasi A. Di bidang pertanian usahatani padi kelihatan angka partisipasinya lebih menonjol, sementara itu untuk bidang yang lain adalah usahatani ternak. Namun demikian, usaha ternak yang dilakukan petani berdasarkan pengamatan bukanlah peternakan dalam arti mempunyai skala yang luas.

Bidang non pertanian yang menonjol adalah buruh, yaitu dalam arti kata buruh pabrik, angkutan, bangunan dan industri lainnya. Menarik di sini, ada juga petani yang pegawai negeri sipil, dan hal tersebut terdapat lebih banyak pada klasifikasi A, yang mana tingkat pendidikan pada klasifikasi ini juga lebih tinggi.

KESIMPULAN

1. Laju pertumbuhan prediksi produksi kelapa rakyat di Sumatera Barat menjelang tahun 2000 adalah sebesar 2,8%. Angka ini lebih rendah dari laju pertumbuhan produksi secara nasional, yaitu sebesar 3,9%.
2. Di dalam fungsi penawaran ekspor bungkil kopra, terlihat adanya hubungan erat antara volume ekspor di satu pihak dengan produksi, harga luar negeri dan harga dalam negeri di lain pihak. Volume ekspor akan meningkat bila harga luar negeri dan produksi meningkat, akan sebaliknya bila harga dalam negeri meningkat.
3. Kontribusi dari usahatani kelapa terhadap kebutuhan hidup sehari-hari keluarga tani pada klasifikasi A adalah sebesar 81% dan klasifikasi B sebesar 71%. Berarti usahatani kelapa belum bisa memasok kebutuhan petani. Namun demikian usahatani kelapa cukup mampu untuk menjadi tiang penyangga utama.
4. Tataniaga ragam produk kelapa tidak terlalu banyak bervariasi dan kebanyakan diserap oleh pasar lokal di Pariaman itu sendiri. Dengan demikian peluang untuk meningkatkan produksi masih terbuka.
5. Angka partisipasi petani yang menjual ragam produk kelapa selain kopra dan buah kelapa cukup tinggi, berarti cukup banyak ragam produk kelapa yang bernilai ekonomis.
6. Ragam usaha non kelapa terjadi akibat konsekuensi logis dari tidak cukupnya penerimaan usahatani kelapa di dalam memasok kebutuhan hidup. Usaha non kelapa yang dominan adalah usahatani padi.

DAFTAR PUSTAKA

- Androeci Darwis dan Rini Budiyaniti, 1988. Keragaan perkelapaan di Desa Limpato Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Media komunikasi Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. No. 1, Februari.
- Anonim. 1985. Sumatera Barat dalam angka. Kantor Statistik Sumatera Barat. Padang.
- Anonim, 1987. Sumatera Barat dalam angka. Kantor Statistik Sumatera Barat, Padang.
- Bustaman W, dan Androecia Darwis, 1988. Fungsi penawaran ekspor bungkil kopra di Sumatera Barat. Media Komunikasi Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. No. 2, Agustus.
- Jhonston, J., 1972. Econometric methods. Mac Graw-Hill: Kogakhusa, Tokyo.
- Kusumo, S. 1988. Peluang usaha kelapa di Indonesia. Makalah konperensi Nasional Kelapa II. 26-27 Januari. Surabaya.
- Badrun M, 1984. Program pengembangan kelapa di Indonesia. Prosiding Konperensi Nasional Kelapa I. Medan.

Lampiran 1.

METODE PENELITIAN

1. Sumber data dan lokasi penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 1987 sampai Januari 1988, dengan memakai data primer dan sekunder. Data sekunder didapat dari studi pustaka, input data adalah luas lahan, produksi, volume ekspor, harga dan lain sebagainya. Data primer didapat di lapang (studi kasus), khusus untuk pembahasan kontribusi kelapa terhadap kebutuhan, margin dan rantai tataniaga, ragam produk kelapa dan ragam usaha keluarga tani.

Kabupaten Padang Pariaman merupakan sentra produksi kelapa Sumatera Barat. Penelitian data primer merupakan studi kasus yang mengambil 3 desa di kabupaten tersebut, yaitu Desa Sei. Sarik, Desa Bisati dan Desa Limpato, kemudian dilanjutkan dengan observasi lapang. Sampel diacak dengan cara purposive sampling method, sampel (responden) terpilih sebanyak 60 dari sekitar 200 populasi petani yang usaha dominannya adalah kelapa.

2. Analisis

Di dalam penulisan dipakai istilah klasifikasi A dan klasifikasi B, maksudnya untuk membedakan skala usahatani dan menghindarkan angka rata-rata yang ekstrim. Dari jumlah pohon keseluruhan responden dicari rata-ratanya. Klasifikasi A ditetapkan berada di bawah rata-rata (375 pohon) dan klasifikasi B di atasnya.

Untuk memprediksi produksi kelapa digunakan rumusan 1 dan diperlukan suatu asumsi: Pertama, pengaruh perluasan lahan penanaman kelapa terhadap peningkatan produksi, akan nampak setelah 7 atau 9 tahun mendatang. Oleh sebab itu untuk perhitungan produktivitas perlu data 7 atau 9 tahun yang lampau. Kedua produsen akan berusaha meningkatkan produktivitas, paling tidak berusaha mempertahankan tingkat produktivitas yang sudah dicapai selama ini. Diduga produksi normal, dengan arti kata tidak ada musibah bencana alam atau gangguan hama dan penyakit.

Rumus 1

$$PP_T = P_v (LL_{T-n})$$

$$pv_{t-i} = Pr_{t-i} / LL_{t-n-i+1}$$

$$T = t+1$$

PP_T = Prediksi produksi tahun ke T

P_v = Produktivitas tertinggi dari (pv_{t-0} , pv_{t-1} , pv_{t-2} , pv_{t-n+1})

pv_{t-i} = Produktivitas tahun ke t-i

$LL_{t-n-i+1}$ = Luas lahan tahun ke t-n-i+1

LL_{T-n} = Produksi tahun ke T-n

Pr_{t-i} = Produksi tahun ke t-i

$i = 0, 1, 2, 3, \dots (n-1), n$

t = tahun terakhir data tersedia

n = time lag ($n = 9$, nilai tertinggi dari normal produksi kelapa).

Untuk menentukan sekaligus memperlihatkan laju pertumbuhan produksi digunakan rumusan berikut,

Rumus 2 :

$$Y_t = a e^{bt} \text{ atau } \ln Y_t = \ln a + bt$$

Y_t = besarnya kuantum peubah Y
 (t adalah 0,1,2, . . . n dan
 n = jumlah tahun pengamatan)
 t = tahun pengamatan
 \ln = logaritma naturalis
 a & b = parameter yang akan diestimasi

Jika $\ln Y_t = Qt$ dan $\ln a = A$, maka persamaan di atas dapat ditulis menjadi:
 $Qt = A + bt$, persamaan ini merupakan linier sederhana,
 di mana :

A = intersep
 b = garis regresi

Besarnya laju pertumbuhan peubah Y selama periode t tersebut adalah antilog b dikurangi satu atau :

$$r = e^b - 1$$

di mana:

r = laju pertumbuhan peubah Y
 e^b = antilog b

Untuk mengetahui fungsi penawaran ekspor dapat dilakukan dengan memakai rumusan berikut.

$$Y = f(P_d, P_{dn}, P_{ln})$$

Y = Jumlah barang yang ditawarkan
 P_d = Tingkat produksi
 P_{dn} = Harga dalam negeri
 P_{dl} = Harga luar negeri

Bentuk di atas dapat diubah menjadi :

$$Y = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot E$$

Y = Jumlah barang yang ditawarkan
 b_0 = konstanta
 b_1, b_2, b_3 = koefisien yang ditaksir
 E = galat

Persamaan dapat diubah lagi menjadi linier dalam bentuk logaritma berganda. Dalam melakukan perhitungan, dicoba memasukkan setiap peubah yang mempengaruhi penawaran ekspor bungkil kopra, sehingga bentuk empiris fungsi penawaran ekspor adalah:

$$\begin{aligned} \log Y &= \log b_0 + b_1 \log X_1 + E \\ \log Y &= \log b_0 + b_2 \log X_2 + E \\ \log Y &= \log b_0 + b_3 \log X_3 + E \\ \log Y &= \log b_0 + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3 + E \end{aligned}$$

Untuk mengetahui pendapatan petani dari usahatani kelapa digunakan rumusan berikut,

Rumus 4 :

$$P_n = \sum_{i=1}^n O_i P_i - \sum_{j=1}^n I_j P_j$$

P_n = pendapatan
 O = output yang dihasilkan
 I = input total
 P = harga

Untuk mengetahui margin tataniaga terlebih dahulu harus diketahui harga produk kelapa untuk masing-masing lembaga tataniaga, setelah itu margin dihitung menurut rumusan berikut :

Rumus 5 :

misal harga di tingkat :

- 1) petani = Rp (a)
- 2) pedagang perantara = Rp (a + b)
- 3) pedagang antar pulau/pabrikasi = Rp (a + b + c)

maka margin tataniaga akan menjadi,

1) Petani : $\frac{a}{a + b + c} \times 100\% = X \%$

2) Pedagang perantara: $\frac{(a + b) - a}{(a + b + c)} \times 100\% = Y \%$

3) Pedagang antar pulau/
pabrikasi: $\frac{(a + b + c) - (a + b)}{(a + b + c)} \times 100\% = Z \%$

