

ANALISIS TINGKAT PENCAPAIAN SWASEMBADA BERAS DI KALIMANTAN TIMUR

ACHMAD ZAINI

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda

Email: ach.zaini@gmail.com

ABSTRACT

Rice is a basic and important commodity to keep people alive. Based on production side, the increase of rice production cannot keep the pace of the increase of consumption. Rice production in East Kalimantan is not spread evenly, causing unbalance rice supply and demand with the increasing of rice consumption. The purpose of this research was to find out the achievement level of rice sufficiency in East Kalimantan.

The result of the research with forecasting analysis showed that rice sufficiency in East Kalimantan would be achieved in 2013 when the percentage of rice supply from rice production ready to consume was 99,10% to consumers in East Kalimantan. Based on the forecasting result which has been conducted using the ordinary least square trend method through time series analysis, it can be concluded that in 2013, total of rice consumption requirement was 363.998,81 tons. Meanwhile, the total of rice production that is ready to consume was 367.248,90 tons. The forecasting analysis was conducted because the data of the rice supply that is ready to be consumed in 2006 was only 94,19%. It means that until now, East Kalimantan province has not achieved rice sufficiency yet.

Keyword: self-reliance, rice, production, consumption, East Kalimantan

ABSTRAK

Beras merupakan komoditi penting dan mendasar bagi manusia untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya. Dilihat dari sisi produksi, tingkat pertambahan produksi beras sering belum dapat mengimbangi pertambahan kebutuhan konsumsinya. Produksi beras yang tidak merata di seluruh kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur dan meningkatnya konsumsi beras di daerah-daerah non produksi mengakibatkan tidak seimbangnyanya struktur penawaran dan permintaan beras.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat pencapaian swasembada beras di Kalimantan Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kalimantan Timur belum mencapai swasembada beras dimana jumlah penyediaan beras dari produksi beras siap konsumsi pada tahun 2006 hanya sebesar 94,19%. Swasembada beras di Kalimantan Timur diprediksi dapat dicapai pada tahun 2013 yaitu pada saat jumlah penyediaan beras dari produksi beras siap konsumsi mencapai 99,10% dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi seluruh penduduknya. Berdasarkan hasil peramalan dengan menggunakan analisis metode *trend* kuadrat terkecil, analisis deret waktu (*time series*) diketahui bahwa pada tahun 2013 jumlah kebutuhan konsumsi beras sebesar 363.998,81 ton dan jumlah produksi beras siap konsumsi sebesar 367.248,9 ton.

Kata kunci: swasembada, beras, produksi, konsumsi, kebutuhan, Kalimantan Timur

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dewasa ini, terdapat dua beban utama negara berkembang yaitu masalah pangan dan masalah kependudukan. Indonesia, sebagai salah satu negara berkembang, dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan penduduknya yang terus bertambah. Oleh karena itu, pemerintah terus mengupayakan pembangunan pertanian subsektor tanaman pangan menuju swasembada pangan, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan memperbaiki keadaan gizi. Salah satu komoditas pangan yang terpenting tersebut adalah beras.

Beras merupakan sumber pangan utama sebagai

pemasok kalori yang cukup tinggi di Asia termasuk di Indonesia. Mayoritas penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai sumber bahan utama pangan. Hal yang sama juga terjadi di Provinsi Kalimantan Timur. Pemerintah Kalimantan Timur mengeluarkan kebijakan-kebijakan dalam upaya meningkatkan produksi beras melalui upaya peningkatan produktivitas dan efisiensi. Kebijakan tersebut misalnya melalui perluasan areal tanam termasuk pemanfaatan lahan terlantar (lahan tidur), memfungsikan institusi balai-balai benih, pemilihan teknologi yang tepat, peningkatan aktivitas penyuluhan yang kondusif, dan penciptaan sistem sarana produksi pertanian yang dinamis. Kebijakan pemerintah seperti perluasan areal tanam dan peningkatan aktivitas penyuluh ternyata telah mendorong petani di Kalimantan

Timur meningkatkan hasil produksi padinya yaitu sebesar 541.172 ton atau setara dengan 313.815 ton beras siap konsumsi. Kalimantan Timur berpenduduk 2.936.380 jiwa pada tahun 2006 membutuhkan konsumsi beras sebesar 333.165 ton yang berarti Kalimantan Timur masih kekurangan penyediaan beras siap konsumsi sebesar 19.349 ton (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kalimantan Timur, 2007).

Tujuan Penelitian

Pemerintah Propinsi Kalimantan Timur berusaha menjamin penyediaan beras melalui produksi secara mandiri dalam upaya pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakatnya yang dikenal sebagai berswasembada beras. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pencapaian swasembada beras di Kalimantan Timur

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan yaitu mulai bulan Maret sampai bulan Mei 2008 dengan lingkup lokasi penelitian di Wilayah Provinsi Kalimantan Timur.

Metode Pengambilan Data

Data yang dikumpulkan berupa data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian dan laporan-laporan instansi serta informasi dari pihak-pihak terkait yang diperoleh dengan cara observasi, pendekatan institusional, dan wawancara dengan perorangan yang berwenang memberikan data. Serangkaian data ini merupakan data *time series* (deret waktu) yang meliputi data jumlah produksi beras siap konsumsi, jumlah penduduk, dan jumlah kebutuhan konsumsi keseluruhan yang tercatat selama 15 tahun dari tahun 1992 sampai tahun 2006.

Metode Analisis Data

Untuk mengetahui tingkat pencapaian swasembada beras di Kalimantan Timur dianalisis dengan menghitung berapa jumlah produksi beras siap konsumsi, kebutuhan konsumsi beras, dan jumlah penduduk. Menurut Juraemi (2006), kebutuhan konsumsi beras secara keseluruhan di Kalimantan Timur dapat diketahui dengan melakukan perhitungan sederhana dengan rumus sebagai berikut:

Kebutuhan beras = jumlah penduduk x 113 kg kapita⁻¹tahun⁻¹

Menurut Apriyantono (2007), suatu daerah dikatakan berswasembada beras jika jumlah penyediaan beras dari tingkat produksi sampai siap konsumsi telah mampu 99% memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakatnya. Untuk mengetahui kapan swasembada beras bisa tercapai maka dilakukan peramalan (*forecasting*) dengan menggunakan analisis metode *trend* kuadrat terkecil, analisis deret waktu (*time series*). Model-model peramalan deret waktu mencoba untuk meramalkan kejadian-kejadian di waktu yang akan datang atas dasar serangkaian

data masa lampau (Handoko, 1984). Metode kuadrat terkecil paling sering dipakai untuk mengidentifikasi komponen *trend* data dalam data *time series*. Persamaan untuk nilai pada garis *trend* adalah:

$$Y_T = a + bX$$

Mencari garis *trend* berarti mencari nilai a dan b. Apabila telah diketahui, maka garis *trend* tersebut dapat dipergunakan untuk meramalkan Y_T . Adapun cara menghitung koefisien a dan b, menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{N} ; \quad b = \frac{\sum X}{\sum X^2}$$

Dimana :

Y_T = nilai *trend* (peramalan)

a = bilangan konstan

b = besarnya perubahan Y untuk satu perubahan X

X = waktu

Y = produksi beras

N = jumlah data *time series*

Setelah nilai a dan b diperoleh kemudian dimasukkan ke persamaan $Y_T = a + bX$ sehingga dengan memasukkan nilai X ke dalam persamaan tersebut maka nilai ramalan Y_T dapat dihitung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kalimantan Timur

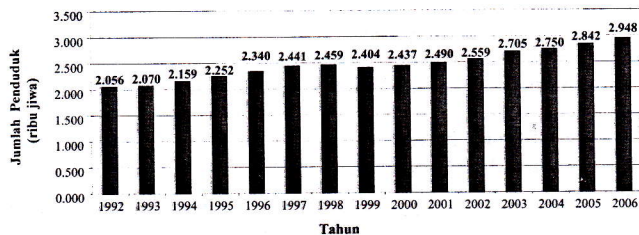
Kalimantan Timur memiliki luas wilayah daratan 198.441,17 km² dan luas pengelolaan laut 10.216,57 km² terletak antara 113,044° Bujur Timur dan 119,00° Bujur Barat serta diantara 4,24° Lintang Utara dan 2,25° Lintang Selatan. Potensi ketersediaan lahan Kalimantan Timur sangat luas berdasarkan RUTRW Propinsi Kalimantan Timur (PERDA No. 12 Tahun 1993) sumber daya lahan yang sudah dipetakan seluas 20.039.500 ha, terdiri dari :

- Kawasan budidaya kehutanan (KBK) seluas 10.121.258 ha (50,51%),
- Kawasan budidaya non kehutanan (KBNK) seluas 5.324.488 ha (26,57%), dan
- Kawasan lindung (KL) seluas 4.593.754 ha (22,22%).

Lahan pertanian tanaman pangan termasuk dalam KBNK. Potensi sumber daya lahan pertanian tanaman pangan seluas 2.000.000 ha terdiri dari lahan sawah 205.622 ha dan lahan kering seluas 1.846.328 ha. Lahan sawah yang sudah difungsikan sebesar 86.221 ha atau ± 42% dan lahan kering 1.076.108 ha atau ± 58% (Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Timur, 2007). Kalimantan Timur bertipe iklim tropika humida sehingga jenis-jenis tanahnya tergolong dalam tanah yang bereaksi masam seperti *podsolik* yang miskin akan unsur hara. Hal ini merupakan ancaman bagi usaha peningkatan produksi tanaman pertanian khususnya subsistem tanaman pangan.

Jumlah penduduk di Kalimantan Timur dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang cukup berarti. Jumlah penduduk pada tahun 1992 sebesar 2.055.800

jiwa meningkat menjadi 2.948.359 jiwa pada tahun 2006. Hal ini berarti dalam periode tersebut penduduk Kalimantan Timur telah bertambah lebih dari 83.000 orang setiap tahunnya. Pertumbuhan penduduk Kalimantan Timur sebenarnya tidak merata sepanjang tahun, sebagai contoh pertumbuhan penduduk pada tahun periode 2002 sampai 2003 sebesar 5,72%; periode 2003 sampai 2004 sebesar 1,68%; periode 2004 sampai 2005 sebesar 3,29%, sedangkan periode 2005 sampai 2006 sebesar 3,36%. Perkembangan jumlah penduduk di Kalimantan timur tahun 1992-2006 dapat dilihat pada Grafik 1.



Grafik 1. Perkembangan jumlah penduduk di Kalimantan Timur 1992-2006

Hubungan kebutuhan konsumsi beras penduduk setiap tahun akan bertambah sesuai dengan pertambahan jumlah penduduk yang juga terus meningkat telah disampaikan Malthus dalam Lucas (1990) yang menyatakan bahwa kebutuhan hidup bertambah menurut deret hitung tetapi penduduk bertambah menurut deret ukur. Teori Malthus ini menunjukkan bahwa penduduk dapat bertambah lebih cepat daripada bahan makanan dan pada suatu waktu yang akan datang pertumbuhan penduduk akan terhambat oleh produksi makanan yang tidak mencukupi.

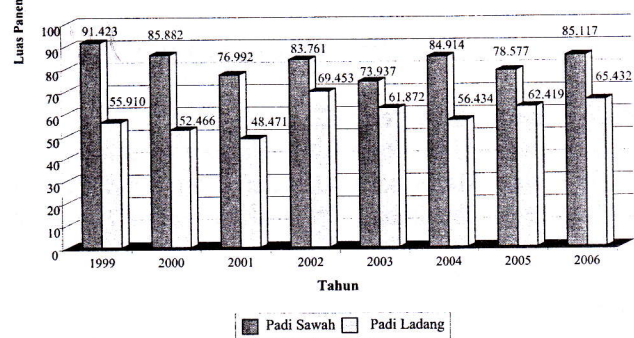
Jumlah tenaga kerja di sektor pertanian secara persentase dan absolut mengalami peningkatan pada tahun 2006 dibanding tahun 2005 dan peranannya dalam penyerapan tenaga kerja masih cukup besar dibandingkan sektor-sektor lainnya. Sektor pertanian dan perdagangan memang menjadi daya tampung tenaga kerja karena sifat elastis sektor ini dalam menyerap tenaga kerja. Jumlah penduduk Kalimantan Timur yang bekerja di sektor pertanian pada tahun 2006 sebesar 358.055 jiwa (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kalimantan Timur, 2007).

Luas tanam Padi di Kalimantan Timur

Padi merupakan komoditi pertanian yang mempunyai peran strategis mengingat hampir seluruh penduduk Kalimantan Timur mengkonsumsi padi atau beras sebagai makanan pokok. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan produksi padi mutlak diperlukan guna mendukung stok penyediaan beras dalam rangka pemenuhan kebutuhan pangan.

Luas tanam padi sawah dan padi ladang di Kalimantan Timur selama kurun waktu delapan tahun terakhir cukup berfluktuasi. Luas tanam padi sawah tertinggi tercatat pada tahun 1999 yaitu seluas 92.263 ha dan terendah

pada tahun 2001 yaitu seluas 74.316 ha. Luas tanam padi ladang tertinggi tercatat pada tahun 2001 yaitu seluas 62.748 ha dan terendah pada tahun 1999 yaitu seluas 51.731 ha. Hasil pendataan terakhir oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kalimantan Timur pada tahun 2006 terjadi penurunan luas potensi lahan kering. Penurunan ini terjadi karena adanya alih fungsi lahan yang tadinya merupakan lahan kering pertanian ke fasilitas umum seperti industri pertambangan, kehutanan, dan perkebunan. Potensi lahan kering yang ada saat ini seluas 1.846.328 ha yang telah dimanfaatkan untuk tanaman pangan yaitu padi, palawija, dan sayuran. Sementara yang tidak ditanami/terlantar seluas 1.076.108 ha. Perkembangan luas panen padi ladang dan padi sawah di Kalimantan Timur tahun 1999 sampai 2006 dapat dilihat pada Grafik 2.



Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Timur, 2006.

Grafik 2. Perkembangan jumlah luas panen padi sawah dan padi ladang di Kalimantan Timur, tahun 1999 sampai 2006.

Luas panen padi sawah di Kalimantan Timur selama kurun waktu delapan tahun terakhir tertinggi tercatat pada tahun 1999 yaitu seluas 91.423 ha dan terendah tercatat pada tahun 2003 yaitu seluas 73.937 ha. Luas panen padi ladang tertinggi tercatat pada tahun 2002 yaitu seluas 69.453 ha dan terendah pada tahun 2001 yaitu seluas 48.471 ha

Peningkatan potensi luas panen dapat dilakukan dengan memperbaiki dan membangun jaringan atau fasilitas irigasi dan mencetak sawah baru. Sejak tahun 1994 sampai 2006, telah dibangun saluran irigasi sepanjang 5.335.066,78 m dan jalan usaha tani sepanjang 252.782,688 m. Pada tahun 2006 dilakukan rehabilitasi dan pemeliharaan jaringan irigasi seluas 22.200 ha di sembilan Kabupaten yaitu Penajam Paser Utara, Paser, Kutai Kartanegara, Kutai Barat, Kutai Timur, Berau, Bulungan, Nunukan, dan Malinau. Luas lahan beririgasi saat ini adalah 82.864 ha. Namun, sampai saat ini belum seluruh lahan irigasi dimanfaatkan untuk tanaman padi sawah mengingat kondisi jaringan irigasi yang ada banyak dalam keadaan rusak. Hal ini menyebabkan luas panen padi di Kalimantan Timur belum maksimal (Laporan Tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kalimantan Timur, 2007).

Produktivitas

Hasil rata-rata atau produktivitas bergantung pada kondisi iklim dan cara bertani. Dukungan iklim dan cuaca serta pasokan input produksi menjadi penentu produktivitas usahatani padi. Pemerintah Kalimantan Timur tengah mengembangkan sistem agribisnis berbasis usahatani padi melalui program sebagai berikut:

- Pengembangan infrastruktur mendukung usahatani padi dan peningkatan akses petani terhadap sarana produksi dan sumber permodalan,
- Peningkatan mutu intensifikasi usahatani padi dengan menggunakan teknologi maju,
- Melaksanakan ekstensifikasi lahan pertanian, dan
- Peningkatan akses petani terhadap sarana pengolahan pasca panen dan pemasaran.

Pelaksanaan berbagai usaha tersebut ternyata telah mendorong peningkatan produktivitas padi di Kalimantan Timur. Produktivitas tanaman padi tahun 2006 mengalami kenaikan dibanding produktivitas tanaman padi tahun 2005 yaitu sebesar 35,43 ku/ha menjadi 35,95 ku/ha naik rata-rata sebesar 1,46%. Tingkat produktivitas padi sawah Kalimantan Timur tahun 2006 mengalami kenaikan sebesar 0,23% atau dari 44,40 ku/ha pada tahun 2005 menjadi 44,51 ku/ha pada tahun 2006, demikian juga dengan tingkat produktivitas padi ladang mengalami kenaikan dari 24,14 ku/ha pada tahun 2005 menjadi 24,81 ku/ha pada tahun 2006 atau naik sebesar 2,80%. Produktivitas panen padi Kalimantan Timur selama kurun waktu 15 tahun terakhir mengalami perkembangan yang cukup berarti. Produktivitas panen padi terendah tercatat pada tahun 1992 yaitu sebesar 22,82 ku⁻¹ sedangkan produktivitas tertinggi tercatat pada tahun 2006 yaitu sebesar 35,95 ku⁻¹

Produksi Padi

Ada tiga periode tanam padi atau sering disebut musim tanam (MT) yaitu periode Januari-April, Mei-Agustus, dan September-Desember. Perkembangan Produksi padisawah di Kalimantan timur dapat dilihat pada Tabel 1. Periode Januari-April 2006 produksi padi sebanyak 344.486 ton GKG sedangkan periode yang sama tahun 2005 produksi sebanyak 296.338 ton GKG dengan demikian ada kenaikan produksi sebanyak 16,25%. Periode Mei-Agustus 2006 terjadi kenaikan produksi

sebesar 13,95% bila dibandingkan dengan periode yang sama tahun 2005 atau dari produksi yang hanya sebesar 90.947 ton GKG menjadi 103.636 ton GKG, pada periode September-Desember 2006 mengalami penurunan produksi padi bila dibandingkan periode yang sama tahun 2005 yaitu dari 112.273 ton GKG menjadi 93.050 ton GKG atau mengalami penurunan produksi sebesar 17,12% Produksi padi tahun 2006 terbesar disumbang oleh Kabupaten Kutai Kartanegara sebesar 191.530 ton atau sebesar 35,39% dari seluruh produksi padi di Provinsi Kalimantan Timur kemudian sumbangan terbesar kedua adalah Kabupaten Penajam Paser Utara sebanyak 68.486 ton atau sebesar 12,66%.

Produksi padi Kalimantan Timur tahun 2006 mengalami kenaikan sekitar 8,33% bila dibandingkan dengan produksi tahun 2005, produksi padi tahun 2005 mencapai 499.557 ton gabah kering giling (GKG) sedangkan pada tahun 2006 mencapai 541.172 ton atau mengalami kenaikan sebesar 41.614 ton. Kenaikan produksi padi tahun 2006 adalah berasal dari kenaikan produksi padi sawah sebesar 8,57% dan padi ladang sebesar 7,76%.

Pada tahun 2001, produksi padi di Kalimantan Timur tercatat terendah dalam 8 tahun terakhir yaitu sebesar 366.708 ton yang dikarenakan jumlah areal panen padi

Tabel 1. Perkembangan produksi padi sawah di Kalimantan Timur tahun 2000-2007 (ton)

No.	Kab/Kota	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Pasir	62.565	44.641	43.755	15.711	20.096	19.587	22.881	30.720
2	Kutai Barat	-	6.067	8.475	7.450	4.513	8.248	5.177	4.329
3	Kutai Kartanegara	150.848	115.643	149.252	151.490	183.845	175.968	170.416	170.843
4	Kutai Timur	-	7.085	7.993	14.746	14.331	13.075	12.950	8.834
5	Berau	11.819	8.442	7.634	9.815	10.054	10.911	10.281	14.010
6	Malinau	-	7.857	16.225	13.067	7.757	6.336	8.536	7.321
7	Bulungan	41.169	19.834	9.489	9.405	13.809	11.017	17.379	21.260
8	Nunukan	-	27.291	21.785	17.293	28.579	26.392	38.065	44.434
9	Penajam Pasir Utara	-	-	-	29.525	44.426	57.105	66.114	74.711
10	Balikpapan	63	3	17	110	121	40	251	517
11	Samarinda	21.417	22.268	22.786	21.890	25.137	19.848	26.382	27.832
12	Tarakan	-	-	-	-	-	-	-	17
13	Bontang	-	408	271	289	595	374	387	461
	Kaltim	287.881	259.539	287.682	290.791	353.263	348.902	378.818	405.289
		Pertumbuhan rata-rata 5,01%							

Sumber: Dinas Tanaman pangan dan Hortikultura, 2007

Tabel 2. Perkembangan produksi padi ladang di Kalimantan Timur tahun 2000-2007 (ton)

No.	Kab/Kota	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Pasir	16.652	20.031	18.729	14.697	15.185	16.278	15.641	22.136
2	Kutai Barat	-	25.588	31.393	25.093	26.137	35.807	35.100	36.439
3	Kutai Kartanegara	63.757	19.061	22.328	21.397	15.192	19.024	21.115	18.698
4	Kutai Timur	-	4.476	22.599	7.703	25.969	28.057	32.405	32.499
5	Berau	10.572	11.176	13.660	13.899	17.147	16.898	18.321	17.104
6	Malinau	-	17.957	33.421	42.895	12.467	11.400	13.396	11.135
7	Bulungan	21.108	6.797	8.548	6.880	12.506	14.202	17.749	16.797
8	Nunukan	-	1.280	3.472	4.496	3.941	5.164	5.825	3.691
9	PPU	-	-	-	1.628	3.948	3.561	2.372	3.322
10	Balikpapan	135	60	95	62	30	6	50	94
11	Samarinda	1.850	743	706	744	383	258	373	297
12	Tarakan	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Bontang	-	-	-	-	-	-	5	-
	Kaltim	114.074	107.169	154.951	139.494	132.903	150.656	162.354	162.213
		Pertumbuhan rata-rata 5,16%							

Sumber: Dinas Tanaman pangan dan Hortikultura, 2007

mengalami penurunan. Produksi padi tertinggi tercatat tahun 2006 sebesar 541.172 ton di mana produksi padi ladang sebesar 162.354 ton dan produksi padi sawah sebesar 378.818 ton.

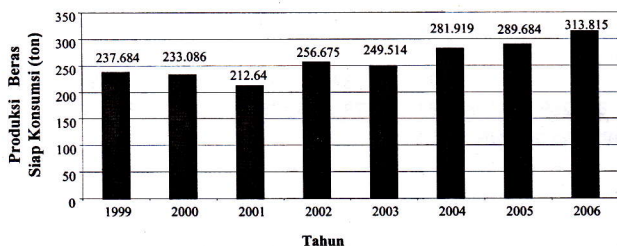
Analisis Tingkat Pencapaian Swasembada Beras

Swasembada beras adalah penyediaan beras siap konsumsi yang berasal dari produksi dalam negeri sudah mencapai 99% dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakat, jadi impor dapat saja dilakukan untuk menutupi kekurangan penyediaan beras tetapi dibatasi hanya 1%. Rekomendasi kebijakan ekonomi perberasan diarahkan untuk meningkatkan pertumbuhan suplai pangan minimal sama dengan atau lebih besar dari laju permintaannya, kebijakan peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan perluasan areal panen dan peningkatan produktivitas persatuan lahan serta persatuan tenaga kerja.

Produksi Beras Siap konsumsi

Tidak seimbangny struktur permintaan dan penawaran komoditi beras dapat terjadi karena tingkat pertumbuhan produksi yang belum dapat mengimbangi pertumbuhan kebutuhan konsumsinya, produksi yang tidak merata di seluruh kabupaten, dan meningkatnya konsumsi di daerah-daerah non produksi. Produksi beras siap konsumsi dapat diketahui dengan menghitung produksi padi gabah kering giling dikalikan 91,5% (konversi untuk pakan ternak, benih, dan tercecce), dikalikan 65% (konversi padi GKG menjadi beras), atau dikalikan 97,5% untuk konversi beras yang siap konsumsi.

Perkembangan produksi beras siap konsumsi di Kalimantan Timur tahun 1999-2006 dapat dilihat pada Grafik 3.

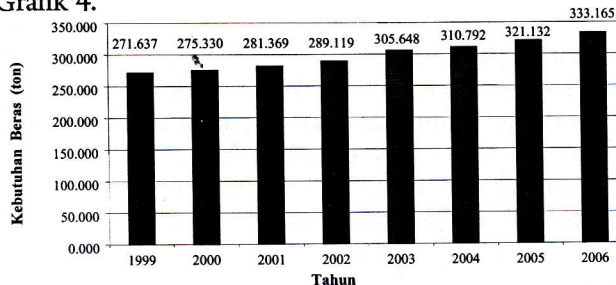


Grafik 3. Perkembangan Produksi beras siap konsumsi di Kalimantan Timur 1999-2006

Selama kurun waktu 8 tahun sejak tahun 1999 sampai 2006 volume produksi beras siap konsumsi di Kalimantan Timur cukup berfluktuasi. Hal ini disebabkan adanya berbagai faktor yang sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi seperti kondisi alam, pola dan sistem usahatani, budaya masyarakat, gangguan hama penyakit tanaman, dan lain-lain. Produksi beras siap konsumsi terendah tercatat sebesar 212.647 ton pada tahun 2001 dan produksi beras siap konsumsi tertinggi tercatat sebesar 313.815 ton yaitu pada tahun 2006.

Kebutuhan Konsumsi Beras

Tingkat kebutuhan konsumsi beras pertahun selalu mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan jumlah penduduk sebagaimana ditunjukkan dalam Grafik 4.



Grafik 4. Perkembangan kebutuhan konsumsi beras di Kalimantan Timur 1999-2006

Pada tahun 1999 kebutuhan konsumsi beras sebesar 271.637 ton meningkat menjadi 333,165 ton pada tahun 2006.

Tabel 3. Jumlah produksi beras siap konsumsi, jumlah penduduk, dan kebutuhan konsumsi beras di Kalimantan Timur dari tahun 1992 sampai 2006

Tahun	Produksi beras siap konsumsi (ton)	Jumlah penduduk (jiwa)	Kebutuhan konsumsi (ton beras)
1992	135.256	2.055.800	232.305
1993	147.713	2.070.342	233.949
1994	178.693	2.159.094	243.978
1995	210.029	2.251.501	254.419
1996	237.153	2.340.282	264.451
1997	238.763	2.441.017	275.834
1998	98.728	2.458.942	277.860
1999	237.684	2.403.864	271.637
2000	233.086	2.436.545	275.330
2001	212.647	2.489.998	281.369
2002	256.675	2.558.572	289.119
2003	249.514	2.704.851	305.648
2004	281.919	2.750.369	310.792
2005	289.684	2.841.874	321.132
2006	313.815	2.948.359	333.165

Padi: Konversi untuk pakan ternak, benih, dan tercecce = 8,5%
 Gabah kering giling yang menjadi beras = 65%
 Beras yang siap untuk konsumsi = 97,5%
 Konsumsi perkapita 113kg/orang (sumber: Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Timur, 2007).

Berdasarkan Tabel 3, Kalimantan Timur belum mampu berswasembada beras yang ditunjukkan oleh ketersediaan beras siap konsumsi yang belum mampu mencukupi kebutuhan konsumsi beras yang ada. Hal ini disebabkan belum optimalnya produksi beras mengingat kondisi jaringan irigasi yang belum baik, keadaan tanah yang tergolong rendah tingkat kesuburannya, dan tingkat keasaman tanahnya tinggi sedangkan salah satu syarat tumbuh tanaman padi yang optimal adalah pH ±7 (Girisonta, 1990). Kondisi lainnya yang berpengaruh adalah keadaan lahan yang sebagian besar mempunyai tingkat kemiringan tinggi sehingga menyebabkan erosi, bencana alam, hama dan penyakit, mahalny harga sarana produksi seperti pupuk dan pestisida sehingga resiko gagal panen tinggi.

Keadaan penyediaan beras siap konsumsi yang

diperoleh dari produksi di Kalimantan Timur diketahui dengan menghitung jumlah produksi beras siap konsumsi dikurangi jumlah kebutuhan konsumsi seluruh penduduk Kalimantan Timur. Pada tahun 2006 jumlah produksi padi GKG di Kalimantan Timur sebesar 541.172 ton atau sebesar 313.815 ton beras siap konsumsi sedangkan jumlah kebutuhan konsumsi beras yang ada sebesar 333.165 ton sehingga terjadi kekurangan sebesar 19.349 ton beras atau persentase penyediaan beras siap konsumsi hanya sebesar 94,19%. Artinya produksi beras siap konsumsi di Kalimantan Timur belum mencapai 99% dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi beras seluruh penduduk Kalimantan Timur sehingga Kalimantan Timur belum dapat dikatakan sudah swasembada. Untuk lebih jelas persentase penyediaan beras siap konsumsi di Kalimantan Timur dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase penyediaan beras siap konsumsi dan kelebihan/kekurangan beras siap konsumsi di Kalimantan Timur dari tahun 1992 sampai 2006

Tahun	Persentase penyediaan (%)	Lebih/kurang (ton)
1992	58,22	-97.049
1993	63,14	-86.236
1994	73,24	-65.285
1995	82,55	-44.390
1996	89,68	-27.298
1997	86,56	-37.071
1998	35,53	-179.132
1999	87,50	-33.953
2000	84,66	-42.243
2003	81,63	-56.134
2004	90,71	-28.873
2005	90,21	-31.448
2006	94,19	-19.349

Sumber : Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2006

Peramalan Pencapaian Swasembada Beras

Berdasarkan pembahasan sebelumnya dapat diketahui bahwa Kalimantan Timur belum mencapai swasembada beras. Untuk itu, perlu diketahui kapan swasembada beras di Kalimantan Timur dapat dicapai dengan melakukan peramalan/*forecasting* mengenai jumlah produksi beras siap konsumsi yang dapat dicapai, jumlah penduduk Kalimantan Timur, dan juga persediaan beras yang dibutuhkan selama 10 tahun kedepan. Peramalan produksi beras siap konsumsi terlebih dahulu dilakukan analisis *time series* dengan metode peramalan kuadrat terkecil, regresi dan perhitungan metode peramalan jumlah produksi beras siap konsumsi sehingga diperoleh persamaan untuk analisis peramalan yaitu :

$$Y_T = 221.423,93 + 10.416,08 (X)$$

Begitu pula untuk melakukan peramalan jumlah penduduk pada masa mendatang, maka terlebih dahulu juga dilakukan analisis *time series* dengan metode peramalan kuadrat terkecil, regresi. Hasilnya diperoleh persamaan untuk analisis peramalan yaitu :

$$Y_T = 2.460.760,67 + 58.490,41 (X)$$

Hasil peramalan produksi beras siap konsumsi, peramalan jumlah penduduk, dan kebutuhan konsumsi beras dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil perhitungan peramalan produksi beras siap konsumsi, jumlah penduduk, dan kebutuhan konsumsi beras di Kalimantan Timur dari tahun 2007 sampai 2016

Tahun	Produksi beras (ton)	Jumlah penduduk (Jiwa)	Kebutuhan beras(ton)	Penyediaan beras (%)
2007	304.752,53	2.928.683	330.941,52	92,09
2008	315.168,61	2.987.174	337.550,98	93,37
2009	325.584,68	3.045.664	344.160,44	94,60
2010	336.000,76	3.104.155	350.769,90	95,79
2011	346.416,83	3.162.645	357.379,35	96,93
2012	356.832,91	3.221.136	363.988,81	98,03
2013	367.248,98	3.279.626	370.598,27	99,10
2014	377.665,06	3.338.116	377.207,72	100,12
2015	388.081,13	3.396.606	383.817,18	101,11
2016	398.497,21	3.455.097	390.426,64	102,07

Sumber : data sekunder diolah

Berdasarkan peramalan 10 tahun ke depan, maka dapat dilihat pada tahun 2013 jumlah produksi beras siap konsumsi mencapai 99,10% yang artinya Kalimantan Timur dapat dikatakan sudah mencapai tingkat swasembada beras pada tahun 2013 karena penyediaan beras dari produksi beras siap konsumsi mencapai 99% dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi seluruh penduduk Kalimantan Timur. Peramalan produksi beras siap konsumsi dan jumlah penduduk ini bukanlah merupakan suatu angka pasti namun berupa gambaran produksi, jumlah penduduk, dan kebutuhan konsumsi di masa mendatang. Agar peramalan ini dapat semakin akurat maka setiap diperoleh data produksi beras siap konsumsi perlu dilakukan perhitungan peramalan kembali.

Kebijakan perberasan nasional yang komprehensif sebagaimana tercantum dalam Inpres No 9 tahun 2002 tentang Penetapan Kebijakan Perberasan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani dan ketahanan pangan nasional melalui komponen-komponen kebijakan: (1) kebijakan peningkatan produktivitas dan produksi padi/beras nasional, (2) kebijakan pengembangan diversifikasi kegiatan ekonomi petani padi, (3) kebijakan harga pembelian gabah/beras oleh pemerintah, (4) kebijakan impor beras yang melindungi produsen dan konsumen, dan (5) kebijakan pemberian jaminan penyediaan dan penyaluran beras untuk kelompok masyarakat miskin dan rawan pangan. Elemen kebijakan pertama sampai ketiga dipandang sebagai elemen kebijakan yang mempromosikan agribisnis perberasan nasional, sedangkan kebijakan keempat dan kelima merupakan kebijakan yang melindungi petani dan konsumen dari dampak negatif perdagangan beras internasional.

Program promosi peningkatan produktivitas usahatani padi ini dalam jangka menengah diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing usahatani padi sehingga tingkat proteksi terhadap komoditas padi secara bertahap dapat dikurangi. Pemerintah telah mempromosikan diversifikasi usaha di pedesaan secara berkelanjutan, di antaranya melalui program diversifikasi pada tingkat usahatani (*on-farm diversification*), diversifikasi usaha yang terkait dengan usahatani (*off-farm diversification*), dan diversifikasi menurut wilayah pengembangan agro-ekosistem membentuk

kawasan agribisnis unggulan (*regional diversification*). Guna mendukung diversifikasi usaha di pedesaan ini, pemerintah secara terus menerus mengupayakan penyaluran kredit agribisnis dengan bunga bersubsidi. Dengan adanya kredit ini, diharapkan petani dan lembaga usaha di pedesaan dapat melakukan investasi dalam bidang usaha agribisnis dan agroindustri.

Kebijakan harga pembelian pemerintah bertujuan agar petani padi menerima harga gabah yang layak, sehingga mereka menerima insentif untuk meningkatkan produktivitasnya. Sebagai implementasi dari kebijakan harga ini, pemerintah melalui Perum Bulog melakukan pembelian gabah dalam negeri sejumlah 6% sampai 7% dari produksi nasional dengan harga sesuai dengan harga pembelian pemerintah. Hasil pemantauan harga yang dilakukan oleh BPS menunjukkan bahwa pada bulan April sampai Juli 2004 (pada saat panen raya) rata-rata harga gabah kering panen yang diterima petani berkisar antara 93,5% sampai 98,9% dari harga pembelian pemerintah. Namun, di luar musim tersebut harga yang diterima petani telah sama atau lebih tinggi dari harga pembelian pemerintah. Mencermati fakta tersebut dapat dikatakan bahwa kebijakan harga mempunyai pengaruh yang positif terhadap harga gabah di pasaran, walaupun pada waktu tersebut belum didukung sepenuhnya oleh kebijakan impor beras. Hal tersebut ditunjukkan oleh rata-rata harga nominal gabah petani pada tahun 2003 sebesar 99,0% dibandingkan dengan harga pembelian pemerintah.

Pemerintah telah berusaha melindungi petani melalui kebijakan tarif dengan menerapkan kebijakan pengaturan impor beras berdasarkan Kepmen Perindag No. 9/MPP/Kep/1/2004 yang melarang impor beras satu bulan sebelum dan dua bulan sesudah panen raya. Sementara itu, program Raskin (distribusi beras bersubsidi kepada kelompok masyarakat miskin) masih perlu dilanjutkan karena perekonomian nasional belum sepenuhnya pulih. Namun demikian, program Raskin perlu dikaitkan dengan program pengurangan kemiskinan lainnya sebagai bagian integral. Program Raskin sendiri dapat dikatakan berhasil jika besaran kegiatan itu menurun (Hermanto, 2004).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Kalimantan Timur belum mencapai swasembada beras dimana jumlah penyediaan beras dari produksi beras siap konsumsi pada tahun 2006 hanya sebesar

94,19%. Swasembada beras di Kalimantan Timur diprediksi dapat dicapai pada tahun 2013 yaitu pada saat jumlah penyediaan beras dari produksi beras siap konsumsi mencapai 99,10% dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi seluruh penduduknya. Berdasarkan hasil peramalan dengan menggunakan analisis metode *trend* kuadrat terkecil, analisis deret waktu (*time series*) diketahui bahwa pada tahun 2013 jumlah kebutuhan konsumsi beras sebesar 363.998,81 ton dan jumlah produksi beras siap konsumsi sebesar 367.248,9 ton.

Saran

Dukungan kebijakan pemerintah kepada pelaku agribisnis padi, baik masyarakat (petani) maupun swasta akan mempercepat peningkatan investasi. Dukungan kebijakan yang perlu diberikan kepada petani meliputi: (1) pemberian insentif untuk mencegah fragmentasi lahan, (2) penerapan secara konsisten peraturan tentang konversi lahan sawah produktif, (3) kemudahan akses sumber modal bagi petani produsen, (4) perluasan akses sumber informasi inovasi dan teknologi produksi bagi petani produsen, (5) peningkatan pelayanan dan pengaturan penyuluhan pertanian, (6) peningkatan akses terhadap informasi pasar melalui dukungan terhadap infrastruktur pasar, (7) peningkatan kemampuan manajemen usaha agribisnis, dan (8) penerapan hukum dan perundang-undangan melalui pemberian hukuman dan penghargaan (*punishment and reward system*).

DAFTAR PUSTAKA

- Amang, B. 1994. *Pengendalian Pangan dan Harga*. Dharma Karsa Utama, Jakarta.
- Apriyantono, A. 2007. Mentan Siap Tingkatkan Produksi Pangan. <http://www.antara.co.id/arc/2007/5/6>
- Arifin, B. 2001. *Spektrum Kebijakan Pertanian Indonesia*. Jakarta, Penerbit: Erlangga.
- Assauri, S. 1984. *Teknik dan Metode Peramalan Penerapannya dalam Ekonomi dan Dunia Usaha*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2007. Statistik Kalimantan Timur 2006. Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur.
- Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2007. Statistik pertanian. Kalimantan Timur.
- Juraemi. 2006. Bahan Kuliah: Strategi dan Kebijakan Pembangunan Pertanian. Program Pascasarjana Pertanian Tropika Basah Universitas Mulawarman, Samarinda
- Sastraatmadja, E. 1985. *Ekonomi Pertanian Indonesia, Masalah, Gagasan, dan Strategi*. Angkasa, Bandung.
- Supranto, J.M.A. 2000. *Metode Ramalan Kuantitatif Untuk Perencanaan Ekonomi dan Bisnis*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Soemartono. 1983. *Bercocok Tanam Padi*. Yasaguna, Jakarta.