

PROYEKSI KEBUTUHAN KONSUMSI PANGAN BERAS DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Abdul Rohman* dan Artita Devi Maharani

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

*Corresponding author: abba212ar@gmail.com

Abstract

Rice is a staple food for society. Rice consumption in Indonesia is relatively high compared to ASEAN countries, which is 114 kg/year. The importance of rice for the society leads the government to provide rice in order to avoid food insecurity due to lack of food supply. To anticipate the increasing needs of food, the projection of rice consumption demand in the future is required. This research was a descriptive research using quantitative approach. The aim of this research was to obtain the prediction or projection of rice consumption demand in Yogyakarta Special Region. Data of rice consumption demand were collected from Department of Food Security and Counseling Agency of Yogyakarta. Data were analyzed using trend analysis by projecting past trends using regression analysis model. The trend analysis shows that rice consumption demand in Yogyakarta is increasing, therefore the strategy is required to fulfill rice supply in the future by prioritizing the production in food production centers.

Keywords: Projection, Food Consumption, Rice

Cite this as: Rohman, A., & Maharani, A. 2017. Proyeksi Kebutuhan Konsumsi Pangan Beras di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*. 32(1), 29-34. doi: <http://dx.doi.org/10.20961/carakatani.v32i1.12144>

PENDAHULUAN

Beras merupakan kebutuhan pokok masyarakat sehari-hari. Hampir sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok. Pentingnya komoditas ini menjadikan sebagai acuan dalam menilai kesejahteraan masyarakat serta kadang dijadikan juga sebagai acuan dalam menilai kondisi sosial politik masyarakat.

Beras merupakan komoditas pangan utama masyarakat Indonesia, hampir seluruh penduduk di negara ini mengkonsumsi beras setiap harinya. Hal ini menyebabkan komoditas beras memiliki nilai yang sangat strategis, selain karena menguasai hajat hidup orang banyak, juga dapat dijadikan parameter stabilitas ekonomi dan sosial negara. Apabila terjadi kelangkaan atau tidak terpenuhinya kebutuhan beras pada masyarakat, akan berdampak pada inflasi dan gejolak sosial (Bulog, 2016).

Pemenuhan akan konsumsi pangan masyarakat menjadi tanggung jawab pemerintah. Sebagai bahan makanan pokok (dasar) diharapkan ketersediaan akan kebutuhan beras mutlak harus dipersiapkan. Oleh karena itu perlunya

pemerintah menyediakan pasokan kebutuhan pangan untuk menyediakan konsumsi pangan tersebut selain itu adanya pasokan pangan juga dapat digunakan sebagai antisipasi dalam lonjakan konsumsi pangan masyarakat, kekeringan dan bencana alam lain serta kondisi lain yang diluar perkiraan.

Indonesia adalah Negara besar dengan jumlah penduduk yang banyak sehingga konsumsi pangan khususnya beras juga banyak. Agar tidak terjadi ketimpangan antara ledakan populasi dengan ketersediaan beras, maka diperlukan perencanaan kebutuhan konsumsi beras (Rejekiningrum, 2013).

Ketersediaan pangan yang lebih kecil dibandingkan kebutuhannya dapat menciptakan ketidakstabilan ekonomi suatu negara. Berbagai gejolak sosial dan politik dapat terjadi jika ketahanan pangan terganggu yang pada akhirnya dapat membahayakan stabilitas nasional (Ismet, 2007).

Oleh karena itu salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi hal tersebut yaitu dapat dilakukan analisis mengenai proyeksi kebutuhan pangan beras di Daerah Istimewa Yogyakarta di masa yang akan datang. Sehingga

dengan adanya proyeksi ini dapat diperkirakan berapa jumlah pasokan beras yang akan dibutuhkan.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subyek/obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain). Pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari publikasi instansi atau dinas yang terkait dengan penelitian ini. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data permintaan beras (konsumsi beras). Sumber data diperoleh dari Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Studi penawaran dan permintaan komoditas pertanian telah banyak dilakukan, dengan mengembangkan berbagai model analisis, baik model analisis trend maupun model ekonometrik (Simatupang et. al. 1995, Sudaryanto, 1997 dan Adnyana, 2004).

Proyeksi permintaan ataupun penawaran sangat penting bagi perencanaan produksi yang akan berdampak pada berapa besar tingkat pasokan untuk menjaga stabilitas harga. Hasil proyeksi permintaan komoditas pangan berguna sebagai salah satu bahan masukan dalam menentukan target produksi komoditas pangan, berapa besar yang dibutuhkan serta gambaran perkembangan harga kedepan. Sementara itu proyeksi penawaran komoditas pangan berguna sebagai gambaran tingkat produksi komoditas pertanian bersangkutan yang dapat dicapai berdasarkan asumsi-asumsi yang digunakan (Nur et al., 2012).

Salah satu metode peramalan yang paling sering digunakan adalah analisis deret waktu atau analisis data deret waktu. Analisis deret waktu mencoba meramalkan nilai-nilai masa depan dari deret waktu. Asumsinya adalah bahwa deret waktu ini terus bergerak seperti di waktu yang lalu (artinya pola yang lalu akan tetap tidak berubah atau akan sama di waktu yang akan datang). Analisis deret waktu ini digunakan untuk memproyeksikan konsumsi pangan beras di

Daerah Istimewa Yogyakarta di masa yang akan datang dengan menggunakan proyeksi tren.

Bentuk paling sederhana dari analisis deret waktu adalah memproyeksikan tren masa lalu dengan meletakkan suatu garis lurus pada data, baik secara visual atau lebih persis lagi dengan analisis regresi. Model regresi linier akan mengambil bentuk:

$$Y = a + bx$$

Dimana Y adalah nilai deret waktu yang akan diramalkan untuk periode x, a adalah nilai deret waktu yang diperkirakan (konstanta dari regresi) dalam periode dasar (yaitu, pada periode waktu $t = 0$), b adalah jumlah absolut dari pertumbuhan setiap periode, dan t adalah periode waktu yang didalamnya akan diramalkan deret waktu tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proyeksi Konsumsi Beras di Daerah Istimewa Yogyakarta

Beras sudah menjadi kebutuhan pokok masyarakat. Kebutuhan akan beras menjadikan permintaan beras untuk konsumsi masyarakat akan meningkat. Kebutuhan konsumsi masyarakat ini haruslah terpenuhi agar tidak terjadi gejolak pada masyarakat. Oleh karena itu perlunya sebuah perencanaan dalam mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan masyarakat di masa yang akan datang dengan analisis kebutuhan atau prediksi kebutuhan dimasa yang akan datang.

Dalam menghitung proyeksi permintaan langsung membutuhkan informasi-informasi sebagai berikut: (1) jumlah penduduk daerah setempat pada tahun dasar, (2) laju pertumbuhan jumlah penduduk per tahun, (3) tingkat konsumsi komoditas yang dianalisis per kapita pada tahun dasar, (4) elastisitas pendapatan untuk komoditas yang dianalisis pada tahun dasar, (5) laju perubahan elastisitas pendapatan per tahun untuk komoditas yang dianalisis dan (6) laju pertumbuhan pendapatan riil per kapita per tahun (Abdurachman, 2008).

Prediksi kebutuhan akan permintaan beras menggunakan analisis trend dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*). Jika ditulis persamaan trendnya:

$$Y = a + bx$$

Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 1.

Berikut ini hasil perhitungan trend liner Proyeksi Kebutuhan Konsumsi Pangan Beras di

Tabel 1. Perhitungan Trend Linier–Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Konsumsi Pangan Beras di Daerah Istimewa Yogyakarta Periode Tahun 2011 s/d 2016

| Tahun | Permintaan Beras (Kg/thn) (Y) | X | XY | X ² |
|----------|-------------------------------|----------|--------------|----------------|
| 2011 | 322450 | -3 | -967350 | 9 |
| 2012 | 325137 | -2 | -650274 | 4 |
| 2013 | 309161 | -1 | -309161 | 1 |
| 2014 | 336068 | 1 | 336068 | 1 |
| 2015 | 339958 | 2 | 679916 | 4 |
| 2016 | 328355 | 3 | 985065 | 9 |
| Σ | 196169 | 0 | 74264 | 28 |

Sumber: Analisis data sekunder.

Selanjutnya untuk mengetahui persamaan trend linier dapat dianalisis menggunakan persamaan $Y = a + bX$ dengan cara menghitung nilai a dan b. Setelah diketahui nilai a dan b maka akan terbentuk sebuah persamaan trend linier sebagai berikut :

$$Y = a + bx$$

$$= 326.854,83 + 2.652,29 X$$

Persamaan trend di atas dapat diartikan bahwa setiap tahun terjadi peningkatan permintaan beras sebanyak **2.652,29 kg** dengan asumsi bahwa faktor-faktor yang lain dianggap tetap.

Perhitungan Trend (Periode 5 tahun ke depan)

Dari hasil perhitungan persamaan regresi tersebut dapat digunakan untuk menghitung nilai kebutuhan konsumsi pangan beras di Daerah Istimewa Yogyakarta 5 tahun kedepan dengan menggunakan persamaan berikut ini:

Persamaan trend:

$$Y = a + bX$$

$$= 326.854,83 + 2.652,29 X$$

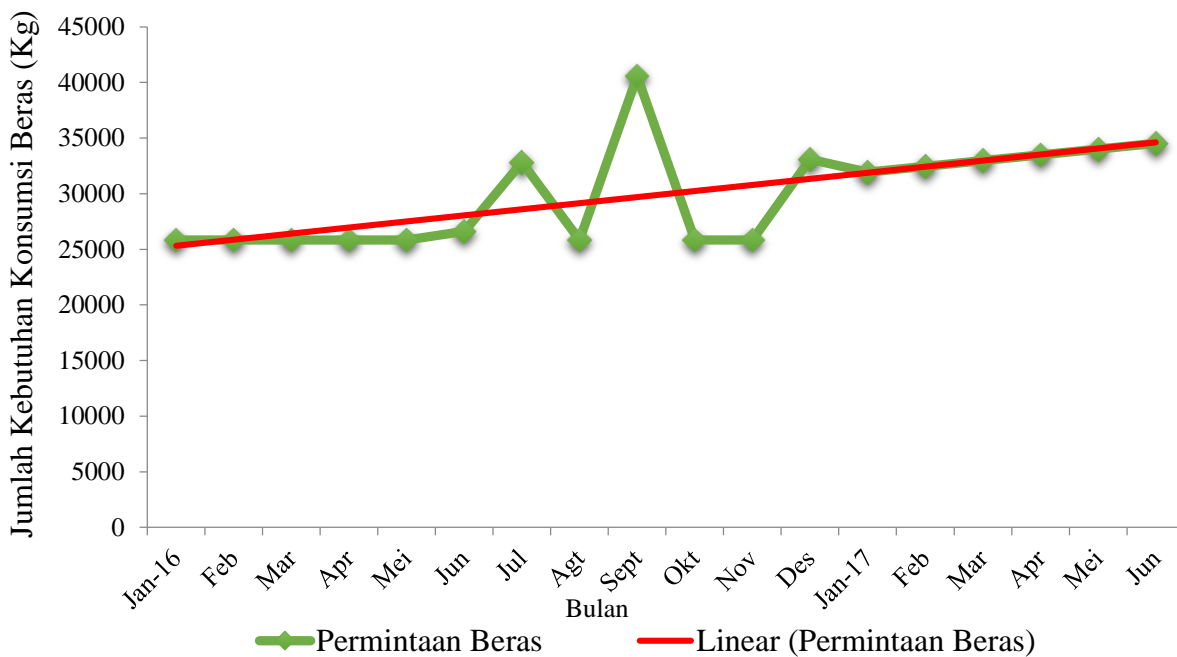
Atau secara ringkas disajikan dalam bentuk tabel 2. sebagai berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Perhitungan Trend Linier - Tahun 2016 s/d 2021

| Tahun | Permintaan Beras (Kg/tahun) |
|-------------|-----------------------------|
| 2011 | 322.450 |
| 2012 | 325.137 |
| 2013 | 309.161 |
| 2014 | 336.068 |
| 2015 | 339.958 |
| 2016 | 328.355 |
| 2017 | 337.463,98 |
| 2018 | 340.116,26 |
| 2019 | 342.768,55 |
| 2020 | 345.420,83 |
| 2021 | 348.073,12 |

Sumber: Analisis data.

Dalam bentuk grafik, maka hasil proyeksi permintaan beras untuk periode 5 tahun mendatang adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik Proyeksi Konsumsi Pangan Beras DIY tahun 2017-2021.

Berdasarkan gambar 1, grafik peningkatan jumlah kebutuhan konsumsi pangan beras di Daerah Istimewa Yogyakarta akan terus meningkat. Daerah Istimewa Yogyakarta yang dikenal dengan kota pelajar dan kota pariwisata tentunya menjadi daya tarik masyarakat untuk datang dan berpindah ke Yogyakarta. Hal ini menjadikan konsumsi untuk beras menjadi meningkat, oleh karena itu perlunya menjaga ketersediaan dan kontinuitas pasokan beras agar kebutuhan konsumsi pangan di masa yang akan datang dapat terpenuhi

Implikasi Kebijakan Konsumsi Pangan Beras Di Daerah Istimewa Yogyakarta

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu Kota Besar yang ada di Indonesia. Jumlah penduduk Yogyakarta tahun 2016 mencapai 3.627.962 orang. Jumlah tersebut tentunya merupakan jumlah yang cukup besar untuk diperhatikan. Terlebih Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah yang cukup terkenal di bidang pariwisata dan pendidikan. Tentunya keadaan tersebut menjadikan Yogyakarta sebagai tempat tujuan berbagai orang untuk datang dan bahkan tinggal di Yogyakarta.

Pertambahan penduduk yang semakin cepat juga harus diimbangi dengan kebutuhan untuk konsumsi pangan terutama beras yang tepat. Oleh karena itu diperlukan kebijakan khusus mengenai

penanganan konsumsi pangan terutama beras akan sesuai dan tepat sasaran. Kebijakan mengenai konsumsi pangan beras harus menyeluruh mulai dari proses produksi, pemrosesan, pemasaran, ketersediaan akses, pemanfaatan dan konsumsi bahan pangan. Lebih lanjut kebijakan yang akan diambil dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Produksi Pangan Beras

Produksi merupakan salah satu faktor penting dalam upaya penyediaan beras sebagai bahan pangan pokok. padi sebagai tanaman yang akan menghasilkan beras harus diproduksi sesuai dengan waktu musim tanam yang sudah ditetapkan. Indonesia memiliki dua musim sepanjang tahun yaitu musim hujan dan kemarau, walaupun saat ini musim-musim tersebut sulit diprediksi akan tetapi untuk menjaga kontinuitas produksi padi sangat perlu diutamakan dan diprioritaskan. Tanaman padi dapat ditanam atau di produksi saat musim penghujan atau sekitar musim tanam 1 dan 2 (MT I dan MT II). Penanaman dua kali musim tanam khusus pada daerah yang memiliki kecukupan air (daerah sumber air, sekitar waduk/danau, daerah dengan curah hujan tinggi). Untuk daerah yang kurang air atau hanya mengandalkan air hujan dapat dilakukan satu kali musim tanam.

Dengan adanya penjadwalan tersebut diharapkan kontinuitas pasokan padi dapat terjaga sehingga mengurangi kekurangan bahan pangan saat musim-musim tertentu. Pelaksanaan proses produksi padi juga dapat dilaksanakan dengan memanfaatkan lahan-lahan marginal yang kurang produktif atau pemanfaatan lahan tegalan untuk proses produksi tanaman padi.

2. Pemrosesan

Beras merupakan bahan pangan pokok yang berasal dari tanaman padi. Perlu diketahui bahwa proses terbentuknya beras membutuhkan proses yang cukup panjang dan lama sehingga akan dihasilkan beras yang bermutu baik. Dalam pemrosesan padi menjadi beras perlu diperhatikan kebersihan dan standar proses operasi dalam pemrosesan tersebut, sehingga ketika beras sudah siap untuk dipasarkan beras terbebas dari kotoran-kotoran yang ada. Selain itu saat pemrosesan beras dapat dilakukan pemisahan (grading) antara beras yang utuh dengan bulir beras yang pecah.

3. Pemasaran

Pemasaran beras menjadi permasalahan tersendiri dalam tataniaga beras. Proses pemasaran ini menitikberatkan pada proses penyampaian atau distribusi dari produsen ke konsumen. Dengan sistem pemasaran yang baik maka akan menghasilkan ketersediaan beras yang lebih baik untuk konsumsi masyarakat di masa yang akan datang. Tidak hanya itu proses pemasaran juga berhubungan dengan kemampuan konsumen untuk membeli pangan beras untuk konsumsi sehari-hari.

4. Ketersediaan akses

Ketersediaan akses dalam memperoleh beras untuk konsumsi masyarakat sangat diperlukan. Akses berhubungan dengan bagaimana kemampuan masyarakat untuk memperoleh beras. Kemudahan akses seperti harga, distribusi dan pelayanan perlu diutamakan agar semua masyarakat dapat memperoleh beras secara merata dan berkualitas

5. Pemanfaatan dan konsumsi beras

Hampir sebagian besar permintaan beras digunakan sebagai konsumsi pangan masyarakat. Pemanfaatan dan konsumsi beras diarahkan pada pemenuhan konsumsi pangan masyarakat. Oleh karena itu kecukupan pangan tergantung akan ketersediaan pasokan

pangan dalam memenuhi kebutuhan konsumsi pangan tersebut (dalam hal ini beras).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan yaitu Proyeksi kebutuhan konsumsi pangan beras di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2017 s/d 2021 adalah: 337.463,98 kg; 340.116,26 kg; 342.768,55 kg; 345.420,83 kg; 348.073,12 kg. Implikasi kebijakan konsumsi pangan beras di Daerah Istimewa Yogyakarta meliputi proses produksi, pemrosesan, pemasaran, ketersediaan akses serta pemanfaatan dan konsumsi beras.

Saran

Perlu manajemen stok beras dalam mengantisipasi kebutuhan permintaan beras dimasa yang akan datang, dalam hal ini perlu kerjasama yang bagus antar instansi maupun dinas yang terkait yaitu Dinas Pertanian DIY, Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan DIY serta Bulog yang mengurus logistik dari beras. Pemerintah perlu menjaga kestabilan harga beras, mengingat beras merupakan kebutuhan pangan pokok yang harganya dapat berubah dengan cepat yang akan menimbulkan gejolak didalam masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, E. 2008. Proyeksi Penawaran dan Permintaan Beras 2007 – 2010. *Jurnal Ekonomi: Media Ilmiah Indonusa*. 13(1), 186-192.
- Adnyana, M.O. 2004. Penerapan Model Penyesuaian Parsial Nerlove dalam Proyeksi Produksi dan Konsumsi Beras. *Socio-Economic Of Agriculture And Agribusiness (SOCA)*. 4(1), 57-71.
- BULOG (Badan Urusan Logistik). 2017. *Badan Urusan Logistik*. www.bulog.go.id.
- Ismet, M. 2007. Tantangan Mewujudkan Kebijakan Pangan yang Kuat. *Pangan* 16(48), 3-9.
- Nur, Y.H., Yati N., Ranni R., & Santoso, A.S. 2012. Analisis Faktor dan Proyeksi Konsumsi Pangan Nasional: Kasus pada Komoditas Beras, Kedelai dan Daging Sapi. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*. 6(1), 37-52.

- Rejekiningrum, P. 2013. Model Optimasi Surplus Beras untuk menentukan Tingkat Ketahanan Pangan Nasional. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Sains, dan Teknologi*. 4, 62-75.
- Simatupang, P., Sudaryanto, T., Purwoto, A., & Saptana. 1995. Projections and Policy Implications of medium and Long-term Rice Supply and Demand in Indonesia. *Center for Agro-socioeconomic Research (CASER)*. Bogor.
- Sudaryanto, T. 1997. Analisis Permintaan dan Penawaran Komoditas Pertanian Utama dalam Pelita VII. Laporan Hasil Penelitian. PSE.