

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI DI KABUPATEN ACEH TENGAH

Syafridha Yanti
STKIP Muhammadiyah Aceh Tengah
syafridhayanti@gmail.com

Abstrak

Beras merupakan salah satu padi-padian paling penting didunia untuk konsumsi manusia. Beras merupakan makanan pokok di Indonesia. Sebanyak 75% masukan kalori harian masyarakat di negara-negara Asia tersebut berasal dari beras. Penelitian ini bertujuan menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Aceh Tengah. Data bersumber dari primer dengan 4 lokasi penelitian di Aceh Tengah yakni Kecamatan Bintang, Kecamatan Lut Tawar, Kecamatan Kebayakan, Kecamatan Bebesen dengan 97 sampel observasi. Metode analisis penelitian ini menggunakan Ordinary Least Square (OLS) dengan model Coubg-Douglas. Hasil menunjukkan variabel luas lahan, tenaga kerja dan bahan utama berpengaruh positif signifikan terhadap produksi padi di Aceh Tengah dengan tingkat kepercayaan 95 persen. Hasil selanjutnya menjelaskan elastisitas variabel luas lahan dan tenaga kerja adalah inelastis namun variabel bahan utama adalah elastis.

Kata kunci: luas lahan, tenaga kerja, elastisitas

Abstract

Rice is one of the most important grains in the world for human consumption. Rice is the staple food in Indonesia. As many as 75% of daily caloric intake of society in the countries of Asia are derived from rice. This study aims to analyze the factors that affect rice production in Central Aceh. Data sourced from the primary with 4 locations in Central Aceh namely District Star, District Lut Tawar, District Plumppness, District Bebesen with 97 sample observations. This research analysis method using ordinary least squares (OLS) model Coubg-Douglas. The results showed a variable land, labor and materials main significant positive effect on rice production in Aceh Tengah with a confidence level of 95 percent. The results further explain the variable elasticity of land and labor is inelastic but variable primary material is elastic.

Keywords: Land, Labor, Elasticity

1. PENDAHULUAN

Beras merupakan salah satu padi-padian paling penting didunia untuk konsumsi manusia. Beras merupakan makanan pokok di Indonesia. Sebanyak 75% masukan kalori harian masyarakat di Negara-negara Asia tersebut berasal dari beras. Lebih dari 59% penduduk dunia tergantung pada beras sebagai sumber kalori utama (Chils, dalam Marjuki, 2008). Beras merupakan bahan pokok yang sampai saat ini masih dikonsumsi oleh sekitar 90% penduduk Indonesia dan menyumbang lebih dari 50% kebutuhan kalori serta hampir 50% kebutuhan protein (Amang, dalam Triyanto, 2006). Mengingat perannya sebagai komoditas pangan utama masyarakat Indonesia, tercapainya kecukupan produksi beras nasional sangat penting sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi terwujudnya ketahanan pangan nasional. Menurut Suryana dkk dalam Marjuki (2008) beras sebagai bahan makanan pokok tampaknya tetap mendominasi pola makan orang Indonesia. Hal ini terlihat dari tingkat partisipasi konsumsi di Indonesia yang masih diatas 95%.

Bahkan Surono dalam Triyanto (2006), memperkirakan tingkat partisipasi konsumsi beras baik di kota maupun di desa, di Jawa maupun diluar Jawa sekitar

97% hingga 100%. Ini berarti hanya sekitar 3% dari total Rumah Tangga di Indonesia yang tidak mengkonsumsi beras. Yang cukup menarik dari hasil studinya tersebut bahwa penduduk di Provinsi Maluku yang semula konsumsi pokoknya adalah sagu, tingkat partisipasi konsumsi berasnya mencapai 100%. Alasan mengapa beras tetap dominan adalah karena beras lebih baik sebagai sumber energi maupun nutrisi dibandingkan dengan jenis makanan pokok lainnya. Selain itu, beras juga menjadi sumber protein utama, yaitu mencapai 40%.

Di Indonesia sendiri, provinsi dengan jumlah produksi padi tertinggi adalah Jawa Barat, kemudian diikuti oleh Jawa Timur dan Jawa Tengah. Provinsi lainnya dengan jumlah produksi padi diatas satu juta ton per tahun adalah Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Aceh, NTB, Banten, Kalimantan Selatan. Pada volume konsumsi beras, Indonesia juga berada pada peringkat tiga konsumen beras terbesar didunia setelah Cina dan India, yaitu berkisar antara 110-139 kg pertahun. Untuk produksi padi, di Indonesia memiliki beberapa daerah yang menjadi kantong-kantong penyedia padi, salah satunya adalah Aceh Tengah. Produktivitas lahan di Aceh Tengah untuk komoditas beras sangat rendah. Selain itu Aceh Tengah belum mampu surplus produksi, dimana kebutuhan beras di Aceh Tengah belum tercukupi dan bahkan masih memasok persediaan beras dari daerah-daerah lain.

Pada Tabel 1 disajikan data tentang produksi padi di Aceh Tengah selama 12 tahun dari tahun 2001-2012.

Tabel 1. Produksi Padi di Aceh Tengah dari Tahun 2001-2012

| Tahun | Luas Tanam (ha) | Luas panen (ha) | Produksi / ton |
|-------|-----------------|-----------------|----------------|
| 2001 | 13.782 | 13.782 | 47.434,7 |
| 2002 | 13.853 | 13.846 | 47.845 |
| 2003 | 14.804 | 13.851 | 48.607 |
| 2004 | 10.640 | 8.945 | 31.388 |
| 2005 | 9.755 | 9.754 | 32.675 |
| 2006 | 9.883 | 9.680 | 31.804 |
| 2007 | 9.753 | 9.753 | 2.677 |
| 2008 | 9.753 | 9.748 | 32.120 |
| 2009 | 8.637 | 6.901 | 29.675,6 |
| 2010 | 9.589 | 9.466 | 31.216 |
| 2011 | 9.219 | 6,658 | 26.632 |
| 2012 | 6.724 | 6.524 | 26.096 |

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab. Aceh Tengah, Tahun 2001-2012.

Data diatas menunjukkan produksi padi di Aceh Tengah pada tahun 2001-2012. Dimana produksi padi paling tinggi pada tahun 2003. Sementara pada tahun 2007 produksi padi rendah, produksi padi di Aceh Tengah dari tahun ke tahun mengalami penurunan diakibatkan karena lahan yang semakin sempit. Hal ini juga mungkin disebabkan karena pemerintah menghapus subsidi pupuk, sehingga petani mengurangi penggunaan pupuk karena daya beli petani menurun, produksi petani pun juga ikut menurun. Menurut *Swastika etal (2007)*, salah satu penyebab berfluktuasinya produksi padi nasional antara lain yaitu konversi lahan (sawah irigasi dan tadah hujan) menjadi areal pemukiman terus berlangsung mengakibatkan pertumbuhan produksi padi cenderung menurun. Ironisnya, laju konversilahan pertanian tidak bias dikurangi, bahkan terus meningkat dari tahun ketahun. Hal ini sejalan dengan pesatnya urbanisasi yang didorong oleh peningkatan pendapatan perkapita dan imigrasi dari pedesaan keperkotaan serta industrialisasi.

Salah satu cara untuk meningkatkan peran masyarakat guna menjaga ketersediaan padi pada tingkat daerah dan pedesaan adalah dengan tetap menanam padi dan meningkatkan hasil produksinya. Sedangkan peran pemerintah adalah

menjaga ketersediaan bahan-bahan pendukung guna melakukan produksi padi. Produksi padi sangat dipengaruhi oleh harga gabah, selain itu produksi padi juga dipengaruhi oleh harga barang lain serta kebijakan dari pemerintah (Maulana, dalam Triyanto, 2006). Menurut teori Tomekdan Robinson (1981) dalam Iskandar Zulkarnain (2004), konsep respon penawaran pangan didasarkan hipotesis bahwa bila harga mengalami perubahan, ada hubungannya dengan perubahan yang terjadi pada penawaran.

Beberapa masalah yang cukup menonjol antara lain adalah ketimpangan produksi dan konsumsi padi atau beras. Sebagian besar produksi berasal dari Pulau Jawa dan daerah tertentu di luar Jawa, sementara kecenderungan konsumsi beras semakin merata diseluruh wilayah Indonesia. Pola konsumsi yang semakin mengarah ke beras ditandai dengan meningkatnya konsumsi beras perkapita. Akibat ketimpangan tersebut beban daerah surplus beras semakin berat bila dihubungkan dengan kemampuan produksi. Hal ini disebabkan menurunnya luas usaha tani yang terdesak oleh adanya kebutuhan lahan untuk industri dan perumahan yang semakin meningkat. Aceh Tengah memiliki berbagai potensi dan permasalahan terkait dengan pangan, sehingga sangat menarik untuk dilakukan pengamatan. Sebagai salah satu penyangga pangan nasional, Aceh Tengah mempunyai tingkat produksi padi berfluktuasi dari waktu ke waktu. Melihat kebutuhan beras yang terus meningkat, dan penataan input produksi seperti penataan harga dan luas lahan mestinya merupakan pemacu meningkatnya produksi padi di Aceh Tengah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini hanya menganalisis hal-hal yang berkenaan dengan variabel-variabel yang mempengaruhi produksi padi di Kabupaten Aceh Tengah. Pembatasan ini dilakukan agar tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian tidak menyimpang dari yang telah ditetapkan sebelumnya. Lokasi yang dipilih untuk memperoleh data penelitian lapangan ini, adalah desa-desa yang berada di 4 kecamatan dari populasi 14 kecamatan yang berada dalam wilayah Kabupaten Aceh Tengah.

Jumlah rumah tangga petani padi yang menjadi sampel penelitian ini ditetapkan metode penarikan sampel acak sederhana (*simple random sampling*) berdasarkan jumlah produksi paling banyak dihasilkan petani pada masing-masing kecamatan. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 97 rumah tangga petani padi yang berasal dari 4 kecamatan.

Secara spesifik sampel diambil dan kecamatan Bintang, masing-masing desa 25 rumah tangga sampel. Kecamatan Lut Tawar, masing-masing 25 rumah tangga sampel. Selanjutnya Kecamatan Kebayakan 25 rumah tangga. Kecamatan Bebesen sebanyak 22 rumah tangga responden. Sehingga total sampel diperoleh 97 rumah tangga petani.

Tabel 2 Sampel Penelitian Berdasarkan Luas Sawah dan Produksi Tanaman Padi

| KECAMATAN | LUAS TANAM | POPULASI PETANI PADI | SAMPEL PETANI PADI |
|-----------|------------|----------------------|--------------------|
| | Ha | Orang | 10% |
| Bintang | 1.287,00 | 995 | 25 |
| Lut Tawar | 732,00 | 964 | 25 |
| Kebayakan | 630,00 | 951 | 25 |
| Bebesen | 321,00 | 850 | 22 |

| | | | |
|--------|--|------|----|
| Jumlah | | 3760 | 97 |
|--------|--|------|----|

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab.Aceh Tengah Tahun 2013

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Luas lahan

Kepemilikan luas lahan oleh petani terbagi dalam 2 kategori yakni sebagai berikut:

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 0-0.5 | 92 | 94.8 | 94.8 | 94.8 |
| 0.51 > | 5 | 5.2 | 5.2 | 100.0 |
| Total | 97 | 100.0 | 100.0 | |

Tabel 3. Kepemilikan Luas Lahan Petani Padi (Hektar).

Sumber : Lampiran 1 (diolah)

Berdasarkan Tabel 3 menjelaskan luas lahan pertanian yang dimiliki oleh petani paling banyak pada 0 - 0,5 ha dengan jumlah 92 orang. Luas lahan lebih dari 0,51 ha hanya 5 orang atau 5,2 persen. Karakter ini masih menggambarkan kepemilikan tanah sektor pertanian terutama padi oleh petani masih tergolong rendah.

3.2 Bibit Padi, Pupuk dan Pestisida

Bibit padi merupakan bahan utama petani untuk memproduksi komoditas beras. Variasi penggunaan bibit padi berdasarkan kepemilikan petani adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Penggunaan Bibit Padi (Kg)

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 2 - 3 | 26 | 26.8 | 26.8 | 26.8 |
| 4 - 5 | 18 | 18.6 | 18.6 | 45.4 |
| 6 - 7 | 20 | 20.6 | 20.6 | 66.0 |
| 8 - 9 | 15 | 15.5 | 15.5 | 81.4 |
| > 10 | 18 | 18.6 | 18.6 | 100.0 |
| Total | 97 | 100.0 | 100.0 | |

Sumber : Lampiran 1 (diolah)

Penggunaan bibit padi oleh petani ini berdasarkan kondisi produksi pada tahun sebelumnya. Tabel 4 diatas menjelaskan penggunaan bibit padi antara 2-3 Kg sebanyak 26 orang. Kemudian penggunaan 4-5 Kg sebanyak 18 orang. Terbanyak ke 3 pada 6 - 7 Kg (20 orang) dan 15 orang di 8 - 9 Kg. sedangkan lebih dari 10 Kg yakni 18 orang.

Tabel 5. Penggunaan Pupuk Urea dan Ponska (Kg)

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 0 - 99 | 34 | 35.1 | 35.1 | 35.1 |
| 100 - 199 | 49 | 50.5 | 50.5 | 85.6 |
| 200 - 299 | 7 | 7.2 | 7.2 | 92.8 |
| 300 - 399 | 5 | 5.2 | 5.2 | 97.9 |
| 400 - 499 | 2 | 2.1 | 2.1 | 100.0 |
| Total | 97 | 100.0 | 100.0 | |

Sumber : Lampiran 1 (diolah)

Tabel 5 di atas menjelaskan penggunaan pupuk di dominasi pada range 100-199 Kg yakni 49 orang dan 34 orang pada range 0-99 Kg. Sedangkan range penggunaan pupuk urea dan ponska 200 - 299 Kg, 300 - 399 Kg dan 400 - 499 Kg adalah 7, 5 dan 2 orang.

Tabel 6. Penggunaan Pestisida (liter)

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 0 - 1 | 93 | 95.9 | 95.9 | 95.9 |
| > 1.1 | 4 | 4.1 | 4.1 | 100.0 |
| Total | 97 | 100.0 | 100.0 | |

Sumber : Lampiran 1 (diolah)

Pestisida yang digunakan oleh petani berupa pestisida cair (semprot) untuk membasmi hama dalam proses menghasilkan padi yang utuh. Berdasarkan Tabel 6 diatas menunjukkan sebanyak 95 persen atau 93 orang penggunaan pestisida pada katagori 0 - 1 liter. Sedangkan diatas 1,1 liter hanya 4 orang.

3.3 Pengujian Validitas

Pengujian validitas diperlukan guna menjelaskan seberapa baik data yang diperoleh dari hasil sampel untuk menjelaskan populasi dan tingkat ketepatan suatu data. Berikut hasil uji validitas:

Tabel 7. Pengujian Validitas

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .603 | .993 | 19 |

Sumber: Hasil Lampiran I

Berdasarkan hasil pengujian validitas pada Tabel 7 di atas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.603 dengan 19 items. Dikatakan valid apabila nilai Alpha > dari R-Tabel. Maka kesimpulan hasil adalah valid ($0.603 > 0.1996$) dengan tingkat signifikansi 2 arah.

Tabel 8. Pengujian Asumsi Klasik

| Pengujian | Berdasarkan | p-value | Kesimpulan |
|-----------------|---------------|----------------------------|------------|
| Normalitas | Jarque-Bera | 0,631 | H0 |
| Autokorelasi | Durbin-Watson | 0,2189 (+) 0,7810 (-) | H0 / H0 |
| Homoskedastitas | Arch Test | 0,3040 | H0 |

Sumber: Hasil Lampiran II (diolah), 2016

Dari Tabel 8 dapat disimpulkan bahwa nilai *p-value* statistik sebesar 0,631 (63,1 persen) lebih besar dari 0,05 (5 persen) menyatakan bahwa H_0 diterima maka *error term* terdistribusi secara normal. Oleh karena itu berdasarkan uji normalitas, analisis regresi layak digunakan.

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 8 menunjukkan bahwa model terbebas dari masalah autokorelasi karena angka Durbin-Watson sebesar 0,2189 untuk wilayah positif dan 0,7810 untuk wilayah negatif dimana kedua hasil tersebut lebih besar dari 0,05. Maka hipotesis yang diambil adalah H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak terdapat serial korelasi (*no autocorrelation*).

Dari Tabel 8 dapat dilihat bahwa tidak terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Hal ini dapat diketahui dari nilai *p-value* lebih besar dari 0,05 pada pengujian Arch yang memiliki nilai *p-value* 0,3040 (30,40 persen) maka H_0 diterima. Dengan kata lain model regresi dalam penelitian ini tidak terdapat heteroskedastisitas atau homoskedastisitas.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Aceh Tengah, maka dapat diambil kesimpulan antara lain sebagai berikut:

1. Variabel luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di Aceh Tengah. Nilai elastisitas pada luas lahan dan tenaga kerja menunjukkan hasil inelastis terhadap produksi padi.
2. Variabel bahan utama memberikan hasil positif terhadap produksi padi dan hasil elastisitas pada bahan utama menunjukkan hasil elastis terhadap produksi padi di Aceh Tengah
3. Variasi produksi padi di Provinsi Aceh dapat jelaskan 84,67 persen oleh variabel luas lahan, tenaga kerja dan bahan utama. Sedangkan sisanya sebesar 15,33 persen dijelaskan diluar model.
4. Baik secara simultan variabel luas lahan, tenaga kerja dan bahan utama berpengaruh signifikan terhadap produksi padi di Aceh Tengah.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dan analisa sebelumnya, maka saran yang diambil sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah, dalam meningkatkan jumlah produksi padi di wilayah Aceh Tengah maka dibutuhkan sejumlah program-program seperti kemudahan menggunakan tanah sebagai lahan pertanian, penyuluhan petani padi, pengalihan tenaga kerja ke penggunaan teknologi (traktor), dan kualitas bibit unggul serta pupuk yang lebih baik sehingga jumlah produksi padi lebih terus meningkat dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya.
2. Bagi penelitian selanjutnya, dapat digunakan variabel pengaruh teknologi, produktifitas petani, kualitas padi dan efek penyuluhan pada petani yang lebih signifikan terhadap produksi padi di Aceh Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aceh Tengah Dalam Angka, (2001-2012). BPS Kabupaten Aceh Tengah, Takengon.
- Agus Dwi Indiarso, (2006). Analisis Faktor-Faktor Produksi Padi di ASEAN menggunakan model Cobb-Douglas, Tesis.
- Ahyari, Agus, (1997). Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi. Edisi Keempat, Penerbit Balai Pustaka Fakultas Ekonomi, Yogyakarta.
- Bayu Murdiantoro, (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Desa

- Pulorejo Kecamatan Winong Kabupaten Pati, Tesis, UNES, Semarang.
- Desky, Sahroel, (2007). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di kabupaten aceh tenggara, Tesis (tidak dipublikasi), SPS-USU, Medan.
- Joesran dan Fathorrozi, (2003). Teori Ekonomi Mikro. Edisi Pertama, Penerbit Salemba empat, Jakarta.
- Kasryno, Faisal, (2000). Sumber daya Manusia dan Pengelolaan Lahan Pertanian di Pedesaan Indonesia, Jurnal FAE, Volume 18 No. 1 dan 2, Desember 2000, hal.25-51.
- Mankiw N. Gregory, (2013). Pengantar Ekonomi Mikro. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Nicholson walter and Snyder Christopher, (2005). Microeconomic Theory Basic Principles and Extensions. South Western, Canada.
- Pindyck S. Robert and Rubinfeld Daniel L, (1992). Mikro Economics. Fourt Edition. United States of America.
- Sukirno Sadono, (2005). Mikro Ekonomi Teori Pengantar. Edisi Ketiga, Penerbit Rajawali Pers, Jakarta.
- Sukirno, Sadono, (1985). Ekonomi Pembangunan. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI.
- Sudjana, (2003). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono, (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Triandaru Sigit, (2001). Ekonomi Mikro. Edisi Pertama, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Umar, Husein, (1998). *Metode Penelitian untuk skripsi dan Tesis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wiratha, I. Made, (2006). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.