

## Analisis Kebutuhan dan Kemampuan Penyediaan Konsumsi Padi di Kabupaten Tana Tidung

Al Hibnu Abdillah<sup>1</sup> dan Achmad Zaini<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Agribisnis Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur  
Email : [alhibnu\\_abdillah@stiperkutim.ac.id](mailto:alhibnu_abdillah@stiperkutim.ac.id)

<sup>2</sup> Program Studi Agribisnis Universitas Mularwarman  
Email : [ach.zaini@gmail.com](mailto:ach.zaini@gmail.com)

### ABSTRACT

*Rice is staple food of the population in Tana Tidung District. This research aimed to find out the demand and the capability in providing rice consumption supply in Tana Tidung District in 2010 and 2011. This research was conducted in June to September 2013 in Tana Tidung District. The type of data used in this research was secondary data, namely the data of the total population of Tana Tidung in 2010 and 2011, the data about agricultural commodities in the forms of wet and dry land paddy in 2010 and 2011. The data were analyzed descriptively by using indicators of rice demand for consumption and indicators of wet land paddy and dry land paddy commodity. It was found that the commodity of wet and dry land paddy in 2010 and 2011 was not able to fulfill the demand of consumption in Tana Tidung. The production of rice should be increased and should exceed the level of demand for the rice commodity.*

**Keyword:** demand, capability, consumption, paddy, rice

### ABSTRAK

*Beras adalah makanan pokok penduduk Kabupaten Tana Tidung. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kebutuhan dan kemampuan penyediaan konsumsi beras di Kabupaten Tana Tidung tahun 2010 dan 2011. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga September 2013 di Kabupaten Tana Tidung. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data jumlah penduduk Kabupaten Tana Tidung tahun 2010 dan 2011, dan data komoditi pertanian yakni padi sawah dan padi ladang tahun 2010 dan 2011. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menggunakan ukuran-ukuran kebutuhan beras untuk konsumsi dan komoditi padi sawah dan padi ladang. Komoditi padi sawah dan padi gunung pada tahun 2010 dan 2011 belum memenuhi kebutuhan konsumsi penduduk Kabupaten Tana Tidung. Perlu diupayakan untuk ditingkatkan hasil produksinya melebihi dari tingkat kebutuhan beras tersebut.*

**Kata kunci:** kebutuhan, penyediaan, konsumsi, padi, beras

## 1 Pendahuluan

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah, yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan atau minuman (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lingkungan Hidup Kabupaten Tana Tidung, 2013).

Menurut Mala (2012) dalam Fuad, et al., (2016), produksi atau hasil pertanian dalam arti luas tergantung dari faktor genetik dan varietas yang di tanam, lingkungan termasuk antara lain tanah, iklim dan teknologi yang dipakai, sedangkan dalam arti sempit terdiri dari varietas tanaman, tanah, iklim dan faktor faktor non-teknis seperti keterampilan petani,

biaya atau sarana produksi dan alat-alat yang digunakan. Undang-Undang Pangan No.7 Tahun 1996 menyatakan bahwa kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan secara cukup, baik dari jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau. USAID (1992) dalam Suharyanto (2011), menyatakan semua orang mempunyai akses secara fisik dan ekonomi untuk memperoleh kebutuhan konsumsinya untuk hidup sehat dan produktif. Makanan pokok masyarakat Indonesia secara umum, yakni beras dan palawija. Beras sendiri merupakan komoditi pangan yang utama dan diterima secara luas penduduk. Komoditi beras merupakan komoditi strategis bagi pangan di Indonesia. Selain itu merupakan satu dari beberapa indikator dari Badan Pusat Statistik untuk mengukur konsumsi pangan di Indonesia. Menurut Adnyana, *et al.*, (2004) dalam Syahri (2016), beras menyediakan kebutuhan kalori penduduk Indonesia sekitar 56-80%. Hal ini menunjukkan bahwa beras merupakan komoditi yang sangat penting bagi pemenuhan konsumsi penduduk Indonesia.

Kabupaten Tana Tidung adalah salah satu Kabupaten yang berada di wilayah Kalimantan Utara. Kabupaten dengan luas wilayah 4.828,58 km<sup>2</sup>, mengalami peningkatan jumlah penduduk untuk setiap tahunnya. Menurut Tana Tidung Dalam Angka 2011 (2012), jumlah penduduk tahun 2010 sebanyak 15.202 jiwa, dan tahun 2011 meningkat sebanyak 16.356 jiwa (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung, 2012).

Analisis kebutuhan dan kemampuan adalah kegiatan penelitian yang mengarah kepada menghitung dan mengkaji kebutuhan penduduk terhadap pangan di suatu wilayah, serta mengkaji kemampuan dan kesanggupan produksi pangan di wilayah tersebut dalam rangka memenuhi kebutuhan penduduk di wilayah tersebut. Sebagaimana yang telah dipaparkan diatas, bahwa antara jumlah penduduk, kebutuhan konsumsi penduduk di Kabupaten Tana Tidung dan kemampuan pangan yang ingin dikaji, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kebutuhan dan kemampuan penyediaan konsumsi beras di Kabupaten Tana Tidung.

## **2 Metode Penelitian**

Penelitian dilaksanakan selama bulan Juni hingga September 2013. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder, yakni berupa data kependudukan dan pertanian tahun 2010 dan 2011. Data sekunder yang diperoleh dari informasi pihak-pihak terkait, yaitu:

1. Jumlah penduduk di Kabupaten Tana Tidung tahun 2010 dan 2011.
2. Data pangan dari jenis komoditi pertanian yakni padi sawah dan padi ladang di Kabupaten Tana Tidung tahun 2010 dan 2011.

Untuk menghitung kebutuhan dan kemampuan penyediaan konsumsi pangan menggunakan analisis deskriptif dengan menggunakan ukuran-ukuran kebutuhan pangan

untuk konsumsi dan komoditi, yang mana masing-masing komoditi bisa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Dinas Pertanian Kabupaten Bulungan, 2006) :

### **Analisis Kebutuhan Beras**

Jumlah produksi beras siap konsumsi dan jumlah kebutuhan beras untuk konsumsi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

- a. Jumlah produksi beras siap konsumsi = jumlah produksi beras – jumlah beras bukan untuk konsumsi
- b. Jumlah produksi beras = jumlah produksi gabah x 65%
- c. Jumlah produksi beras bukan untuk konsumsi = jumlah produksi beras x 11%
- d. Jumlah kebutuhan beras untuk konsumsi = jumlah penduduk x 113 kg beras/kapita/tahun<sup>-1</sup>

### **Analisis Kemampuan Beras**

Untuk menghitung kemampuan penyediaan konsumsi beras dan persentase penyediaan beras bisa dihitung dengan cara dibawah ini :

$$\text{Kemampuan Penyediaan Beras} = \frac{\text{Produksi Beras di Kabupaten Tana Tidung}}{\text{Kebutuhan Beras di Kabupaten Tana Tidung}}$$

$$\text{Persentase Penyediaan Beras} = \frac{\text{Kebutuhan Beras}}{\text{Produksi Beras}} \times 100\%$$

Berdasarkan dari perhitungan diatas, maka jika kemampuan penyediaan beras memiliki presentase penyediaan lebih dari 100%, maka kemampuan penyediaan beras untuk komoditi tersebut di Kabupaten Tana Tidung mampu terpenuhi, sementara jika kemampuan penyediaan beras memiliki hasil persentase penyediaan kurang dari 100%, maka kemampuan penyediaan beras untuk komoditi tersebut di Kabupaten Tana Tidung belum mampu terpenuhi.

## **3 Hasil dan Pembahasan**

Kabupaten Tana Tidung dengan luas wilayah 4.828,58 km<sup>2</sup>, merupakan salah satu kabupaten yang terdapat di Provinsi Kalimantan Utara. Terbangun mulai 116°42'50" sampai dengan 117°49'50" Bujur Timur dan 3°12'02" sampai dengan 3°46'41" Lintang Selatan. Wilayah Kabupaten Tana Tidung berasal dari sebagian wilayah Kabupaten Bulungan yang terdiri atas Kecamatan Sesayap, Sesayap Hilir, dan Tana Lia. Tahun 2012, diterbitkan peraturan daerah Nomor 10 Tahun 2012 tentang pembentukan Kecamatan Muruk Rian dan Betayau dan pemekaran 6 desa baru. Saat ini sudah terdapat 5 Kecamatan dan 32 desa di Kabupaten Tana Tidung. Batas Kabupaten Tana Tidung; sebelah utara dengan Kabupaten Nunukan, sebelah timur dengan laut Sulawesi, Kabupaten Bulungan, dan Kota Tarakan, sebelah selatan dengan Kabupaten Bulungan dan sebelah barat dengan Kabupaten Malinau. Ibukota Kabupaten Tana Tidung berkedudukan di Tideng Pale, Kecamatan Sesayap. (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung, 2017).

Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung (2011), Kabupaten Tana Tidung mengalami peningkatan jumlah penduduk yang besar ke setiap tahunnya. Tercatat pada tahun 2009 jumlah penduduk sebanyak 14.620 jiwa. Pada tahun 2010, jumlah penduduk naik sebanyak 15.202 jiwa, kemudian meningkat di tahun 2011 dengan jumlah penduduk tercatat sebanyak 16.356 jiwa.

**Tabel 1.** Jumlah penduduk Kabupaten Tana Tidung per Kecamatan

Jenis Kelamin Penduduk	Tahun 2010	Tahun 2011
Pria	8.391	8.996
Wanita	6.811	7.360
Jumlah	15.202	16.356

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung (2012)

Berdasarkan dari tabel data diatas, terlihat peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Tana Tidung. Pada tahun 2010 jumlah penduduk yang tinggal di kabupaten tersebut sebanyak 15.202 jiwa. Adapun dengan rincian penduduk jenis kelamin pria sebanyak 8.391 jiwa, dan penduduk kelamin wanita sebanyak 6.811 jiwa. Kemudian itu selang setahun berikutnya jumlah penduduk Kabupaten Tana Tidung mengalami kenaikan dengan jumlah penduduk sebanyak 16.356 jiwa, dengan rincian jumlah penduduk pria sebanyak 8.996 jiwa, serta penduduk wanita 7.360. Melihat dari tren kenaikan jumlah penduduk dari tahun 2010 ke 2011 rasanya cukup beralasan, karena kabupaten ini merupakan kabupaten yang baru terbentuk, yang mana hal inilah yang menjadi daya tarik bagi para pendatang untuk berdomilisi dan di kabupaten ini untuk meningkatkan kesejahteraannya.

### Gambaran Mengenai Beras di Kabupaten Tana Tidung

Beras merupakan komoditi utama bagi konsumsi masyarakat Kabupaten Tana Tidung. Dikarenakan begitu pentingnya bagi kebutuhan masyarakat, maka pembudidayaan padi ditingkatkan. Khusus untuk komoditi padi, luas lahan, luas panen dan produksi dibedakan menjadi dua lahan yakni lahan untuk padi sawah dan padi ladang. Berikut adalah data padi sawah dan padi ladang.

**Tabel 2.** Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas/Hasil per Hektar Padi Sawah tahun 2010 dan 2011

Tahun	Luas Tanam (ha)	Luas Panen (ha)	Jumlah Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha <sup>-1</sup> )
2010	627	638	2.553	4
2011	668	600	2.386	3,98

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung (2012)

**Tabel 3.** Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas/Hasil per Hektar Padi Ladang tahun 2010 dan 2011

Tahun	Luas Tanam (ha)	Luas Panen (ha)	Jumlah Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha <sup>-1</sup> )
2010	198	96	194	2,02
2011	371	136	276	2,03

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung

**Tabel 4.** Luas Tanam, Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas/Hasil per Hektar Padi tahun 2010 dan 2011

Tahun	Luas Tanam (ha)	Luas Panen (ha)	Jumlah Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha <sup>-1</sup> )
2010	825	734	2.747	3,74
2011	1.039	736	2.661	3,61

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung (2012)

**Tabel 5.** Kebutuhan dan Kemampuan Penyediaan Konsumsi Beras

Tahun	Jumlah Penduduk	Produksi Gabah /Padi (ton)	Produksi Siap Konsumsi (ton)	Kebutuhan Konsumsi (ton)	Surplus / Minus (ton)	Presentase Penyediaan (%)
2010	15.202	2.727	1.583,07	1.717,82	-134,75	92,15
2011	16.356	2.661	1.539,40	1.848,22	-308,83	83,30

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung (2012)

Produksi untuk padi secara keseluruhan, terlepas bahwa itu padi sawah atau padi ladang, mengalami penurunan dari tahun 2010 ke 2011 sebanyak 86 ton dipengaruhi oleh kurang optimalnya proses intensifikasi produksi. Hal ini bisa terlihat dari sisi luas panen yang meningkat walaupun hanya 2 ha, namun ini merupakan bukti bahwa dari sisi ekstensifikasi sudah berjalan baik. Adapun penyebab penurunannya produksi disebabkan oleh kurangnya pasokan air berupa akses irigasi. Irigasi di Kabupaten Tana Tidung masih sangat minim. Selain itu kurangnya pemeliharaan berupa pengendalian hama dan penyakit.

#### **Kebutuhan dan Kemampuan Penyediaan Konsumsi Beras**

Dalam suatu wilayah kebutuhan terhadap jumlah beras oleh penduduk mutlak diperlukan. Kemampuan penyediaan beras yang siap dikonsumsi masyarakat didasarkan atas keterkaitan antara jumlah produksi yang dihasilkan dan penduduk dihitung setiap tahunnya. Berdasarkan dari data tahun terakhir yakni tahun 2011, jumlah penduduk di Tana Tidung sebanyak 16.356 jiwa, dengan asumsi rata-rata tiap orang mengkonsumsi beras sebanyak 113 kg kapita tahun<sup>-1</sup>. Nilai acuan 113 kg kapita tahun<sup>-1</sup> sependapat dengan yang disampaikan oleh Azahari dan Hadiutomo (2014), menyatakan bahwa konsumsi beras penduduk Indonesia sebesar 113 kg per kapita tahun<sup>-1</sup>. Dengan data tersebut maka adapun jumlah beras yang dibutuhkan untuk dikonsumsi oleh penduduk di Tana Tidung pada tahun tersebut adalah sebanyak 1.848,22 ton. Adapun jumlah produksi beras untuk tahun 2011 adalah sebanyak 1.729,65 ton, yang perhitungannya didapat berupa jumlah produksi padi/gabah dikalikan dengan 65%. Sementara itu produksi padi siap konsumsi dalam bentuk beras pada tahun yang sama sebanyak 1.539,39 ton, dimana jumlah ini diperoleh dari produksi beras yang sebanyak 1.729,65 ton dikurangi dengan jumlah produksi beras bukan untuk konsumsi (yang didapat dari jumlah produksi beras/gabah dikali 11%, yang mana digunakan untuk pakan ternak, benih dan lain-lain). Untuk data selengkapnya bisa dilihat pada Tabel 5.

Setelah dilakukan perhitungan maka diketahui kebutuhan konsumsi beras penduduk untuk tahun 2010 sebanyak 1.717,82 ton dan 1.848,22 ton untuk tahun 2011. Terjadi kenaikan kebutuhan sebesar 130,4 di tahun 2011 dari tahun sebelumnya. Kedua

nilai tersebut jauh lebih besar daripada jumlah produksi beras yang siap untuk dikonsumsi dengan nilai sebesar 1.583,07 ton untuk tahun 2010 dan 1.539,40 ton untuk tahun 2011. Jika dilihat dari produksi beras yang tersedia setelah dilakukan, maka untuk tahun 2010 terjadi defisit sebesar minus 134,75. Kondisi ini juga berlanjut pada tahun 2011 dengan defisit sebesar minus 308,83 ton. Walaupun kondisi kedua tahun tersebut sama-sama mengalami defisit produksi padi, nilai defisit beras yang dialami di tahun 2011 lebih besar dari tahun 2010, dengan selisih nilai sebesar 174,08 ton. Berdasarkan dari perhitungan diatas maka pada tahun 2010 dan 2011 Kabupaten Tana Tidung belum mampu untuk memenuhi kebutuhan konsumsi beras bagi penduduknya. Melihat kondisi produksi padi berada pada kondisi minus untuk penyediaan konsumsi, maka perlu kiranya dilakukan langkah-langkah untuk meningkatkan produksi padi agar mendapatkan penyediaan konsumsi beras yang surplus kedepannya.

Adapun langkah yang bisa dilakukan adalah :

1. Menggunakan bibit unggul dengan varietas benih yang memiliki daya produksi yang tinggi dan daya tahan terhadap hama dan penyakit. Varietas padi yang bisa digunakan contohnya adalah IR64 dan Ciherang .Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Syahri dan Somantri (2016), bahwa dengan menggunakan varietas unggul dapat menekan serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan produksi padi.
2. Pemeliharaan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit lebih ditingkatkan. Langkah yang bisa diterapkan adalah penerapan jarak tanam agar mengurangi peluang serangan hama dan penyakit. Menggunakan pestisida sistemik atau nabati
3. Pengairan untuk padi harus disediakan, karena hambatan utama dalam produksi padi adalah dari pengairan. Hal ini bisa disiasati dengan cara pemberian fasilitas irigasi oleh pemerintah kabupaten. Langkah lain yang bisa dilakukan adalah dengan menggunakan varietas padi yang toleran terhadap kekeringan. Varietas padi yang bisa digunakan salah satunya adalah Ciherang. Varietas ini mampu untuk bertahan dikondisi kering. Penelitian yang dilakukan oleh Tubur, *et al.*, (2012), membuktikan varietas Ciherang adalah salah satu jenis varietas padi yang dikelompokkan sebagai varietas padi yang toleran terhadap kekeringan.

#### **4 Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan dari hasil studi dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa banyaknya beras yang dikonsumsi oleh penduduk Kabupaten Tana Tidung dengan ukuran 113 kg per kapita per tahun adalah 1.848,22 ton, namun kemampuan produksi beras yang dihasilkan hanya sebesar 1.539,40 ton, sehingga masih kekurangan sebesar 308,83 ton. Hal yang diperlu diperhatikan untuk meningkatkan

kemampuan penyediaan beras bagi penduduk Kabupaten Tana Tidung adalah sebagai berikut:

1. Perlu ditambahkan penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian, seperti pembuatan sarana irigasi dari pemerintah untuk lebih banyak lagi di daerah pertanian, sehingga kebutuhan air untuk tanaman bisa terpenuhi dan terjamin.
2. Memperluas areal tanam, bisa dengan membuka lahan baru ataupun memanfaatkan lahan yang sebelumnya tidak terpakai.
3. Perlu diupayakan untuk ditingkatkan hasil produksinya melebihi dari tingkat kebutuhan pangan komoditi tersebut.

### Daftar Pustaka

- Anonim, (1996). Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Kantor Menteri Negara Pangan RI, Jakarta
- Azahari, D.H., dan Hadiutomo, K. (2014). Analisis Keunggulan Komparatif Beras Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 11 (1) "<https://bit.ly/2spve91>" diakses pada 21 Mei 2018
- Badan Pusat Statistik. (2011). *Tana Tidung Dalam Angka 2011*. Katalog : 110201.6410. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung: Tideng Pale
- Badan Pusat Statistik. (2012). *Tana Tidung Dalam Angka 2012*. Katalog : 110201.6410. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung: Tideng Pale
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Tana Tidung Dalam Angka 2017*. Katalog : 1102001.6503. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tana Tidung: Tideng Pale
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lingkungan Hidup Kabupaten Tana Tidung. (2013). Penyusunan Pemetaan Desa Rawan Pangan di Kabupaten Tana Tidung: Tideng Pale
- Fuad, A., Ardiansyah, A.N., dan Nuraeni, N.S. (2016). Produktivitas Lahan Sawah Dalam Pemenuhan Kebutuhan Beras Penduduk di Kecamatan Bojong Kabupaten Tegal. *Seminar Nasional Peran Geospasial dalam Membingkai NKRI*. Cibinong. 5 Oktober 2016. "<http://bit.ly/2Eku5r0>" diakses pada 13 Januari 2018
- Dinas Pertanian Kabupaten Bulungan. (2006). *Laporan Akhir Pembuatan Database Pertanian dan Pemetaan Potensi Peternakan Kabupaten Bulungan*. Dinas Pertanian Kabupaten Bulungan, Tanjung Selor
- Suharyanto, H. (2011). Ketahanan Pangan. *Jurnal Sosial Humaniora*. 4 (2) "<http://bit.ly/2F0eDM>" diakses pada 13 Januari 2018
- Syahri, dan Somantri, R.U. (2016) Penggunaan Varietas Unggul Tahan Hama dan Penyakit Mendukung Peningkatan Produksi Padi Nasional. *Jurnal Litbang Pertanian*. 35 (1) "<https://bit.ly/2LoSwUc>" diakses pada 21 Mei 2018
- Tubur, H.W., Chozin, M.A., Santosa, E., dan Junaedi, A. (2012). Respon Agronomi Varietas Padi terhadap Periode Kekeringan pada Sistem Sawah. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 40 (3) <https://bit.ly/2J1VsEJ>" diakses pada 21 Mei 2018