

**PRODUKSI BERAS  
DAN KETERSEDIAAN SUMBER DAYA LAHAN PERTANIAN  
DALAM RANGKA MEMPERKUAT KEMANDIRIAN PANGAN  
DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**SITI SYAMSIAR**

Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta .

Masuk 28 Januari 2013; Diterima 8 Februari 2013

**ABSTRACT**

*The one of development strategy and established of food self-sufficient in Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) Province is using food ( rice ) production capacity development that related with optimize of the using of land resources. This effort has a opportunity to success remind that land resources in DIY has wet land as wide 56.538 hectare and dry land as wide as 262.042 hectare, also un use shore land that can be use for agriculture activities. There are many scenarios for to development these, such as 1) wet land and dry land intensification, and rising productivity acceleration of non optimal irrigated wet land, 2) extensification of shore land. Implementation of these scenarios needed supporting to solve technical and non technical problems, like controlling of agriculture land convertion, the wide of agriculture land that tend to limited. As a whole, the handling of land resources need synergy cooperation inter sector in developing and needed political will from DIY government in filling food sufficient trough increasing of food production in DIY.*

*Key words : Rice, Land Resources, Food Self-Sufficient.*

**PENDAHULUAN**

**Beras sebagai Pangan Pokok Di Provinsi DIY**

Undang-undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, menyatakan bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin di dalam Undang Undang Dasar 1945 sebagai komponen dasar untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Beras mempunyai peran sangat strategis dalam pemantapan kemandirian pangan, kemandirian ekonomi dan stabilitas politik di Indonesia, mengingat beras merupakan komoditas strategis bagi kehidupan berbangsa karena merupakan pangan pokok lebih dari 90 persen penduduk Indonesia. Sebagai pangan pokok, berarti beras merupakan makanan utama sehari-hari masyarakat Indonesia. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu

provinsi di Indonesia yang juga penduduknya mengkonsumsi beras (nasi) sebagai pangan pokok. Kebutuhan beras di provinsi DIY sejalan dengan pertumbuhan penduduknya. Semakin besar pertumbuhan penduduk akan semakin besar pula kebutuhan berasnya. Bila kebutuhan beras dikaitkan dengan kemandirian pangan tentu akan menimbulkan masalah bila pertumbuhan penduduk yang besar tidak sejalan dengan produksi beras. Produksi beras di Provinsi DIY didasarkan kepada sumber daya lahan pertanian penghasil beras. Bappeda DIY (2012) menyatakan terjadi penyusutan sumber daya lahan pertanian di DIY antara 200 - 250 ha per tahun dan laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,02 persen per tahun. Dari data tersebut menjadi pertanyaan besar apakah produksi beras di DIY dapat memenuhi konsumsi penduduknya? Bila penyusutan sumberdaya lahan pertanian berjalan seiring terus menerus dengan laju pertumbuhan

### *Siti Syamsiar: Produksi Beras dan Ketersediaan Sumber Daya Lahan Pertanian...*

penduduknya bagaimanakah kondisi kemandirian pangan khususnya beras di DIY ? Bagaimana memperkuat kemandirian pangan tersebut? Untuk itu tujuan dari kajian ini adalah: 1) menganalisis pengurangan lahan pertanian dan dicari peluangnya terhadap peningkatan produksi beras di DIY; 2) menganalisis komparasi antara konsumsi beras, produksi beras, dan laju pertumbuhan penduduk, sehingga diperoleh prediksi waktu mulai terjadi defisit beras di DIY jika tidak dilakukan upaya untuk mengatasinya.

#### **Sumber Daya Lahan Pertanian Di Provinsi DIY**

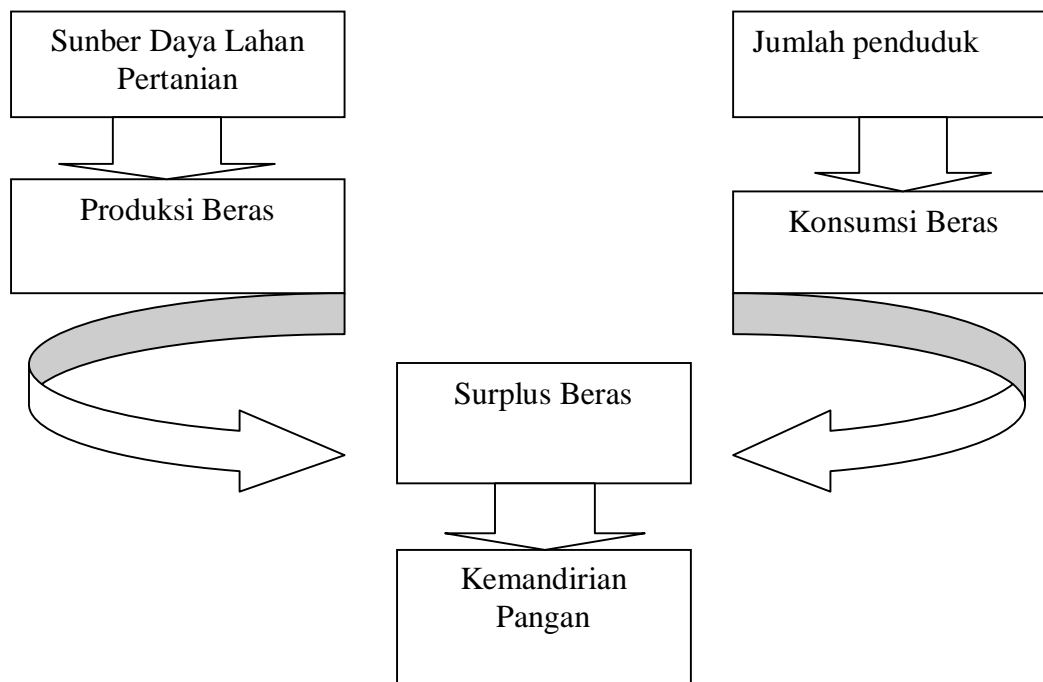
Sumberdaya lahan merupakan sumberdaya alam yang sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia karena sumberdaya lahan merupakan masukan yang diperlukan untuk setiap aktivitas manusia seperti untuk pertanian, industri, permukiman, pariwisata, perdagangan dan jasa (Suparmoko, 2003). Pemanfaatan sumberdaya lahan untuk berbagai penggunaan bertujuan untuk menghasilkan barang-barang pemuas kebutuhan manusia yang terus meningkat karena jumlah penduduk yang terus bertambah dan perekonomian yang semakin berkembang. Penggunaan lahan pada umumnya tergantung pada kemampuan lahan dan lokasi. Untuk aktivitas pertanian, penggunaan lahan tergantung pada kelas kemampuan lahan yang dicirikan oleh sifat-sifat seperti tekstur tanah, kemampuan menahan air, kelerengan, tingkat erosi yang terjadi. Penggunaan lahan yang paling luas adalah untuk sektor pertanian, baik berupa lahan basah yaitu sawah atau lahan kering seperti tegalan yang dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhannya yang salah satunya merupakan kebutuhan pokok yaitu pangan. Sumberdaya lahan pada kajian ini difokuskan pada lahan yang dapat

dipergunakan untuk pertanian, baik berupa lahan sawah, lahan bukan sawah seperti tegalan dan lahan pasir pantai selatan DIY.

#### **Kemandirian Pangan**

Kemandirian pangan dalam Undang-Undang No 18 Tahun 2012 Tentang Pangan diartikan sebagai : “Kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi dan kearifan lokal secara bermartabat“. Pangan dalam konteks kajian ini identik dengan beras sebagai kebutuhan pangan pokok penduduk di Provinsi DIY. Oleh karena itu kemandirian pangan di DIY dapat tercipta melalui pemanfaatan potensi sumber daya lahan pertanian di DIY. Untuk mencapai pemenuhan kebutuhan beras bagi penduduk di DIY perlu dikaji lebih jauh kaitan antara sumber daya lahan pertanian, produksi beras, jumlah penduduk, pertumbuhan penduduk, dan konsumsi beras penduduk di DIY. Bila produksi beras melebihi kebutuhan konsumsi penduduk DIY maka terjadilah surplus beras dan tercapailah kemandirian pangan pokok beras.

Dalam rangka mendukung kemandirian pangan pokok beras yang berkelanjutan bila penyediaan beras cukup dan berlebih bagi penduduk di DIY dari waktu ke waktu berarti kemandirian pangan berkelanjutan di DIY tercapai. Untuk memperkuat kemandirian pangan di DIY diperlukan strategi: 1) pengembangan kapasitas produksi pangan/padi, melalui pendayagunaan sumberdaya lahan pertanian dengan intensifikasi, ekstensifikasi, 2) pengendalian laju pertumbuhan penduduk. Strategi ini dilustrasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kemandirian Pangan

### **Trend Konsumsi Beras dan Produksi Pangan Pokok Beras di D I Y**

Perkembangan jumlah penduduk di D I Y yang terus bertambah setiap tahun sebesar 1,02 persen (Bappeda DIY,2012), atau sebesar 34.397 jiwa/tahun membutuhkan tambahan produksi 31.989,21 ton beras untuk konsumsi penduduk di DIY dengan asumsi kebutuhan beras penduduk sebesar 93 kg per kapita. Luas lahan sawah di DIY 56.538 ha. Bila tiap hektar sawah menghasilkan rata-rata produksi padi sebesar 8,5 ton gabah kering giling atau sebesar 5,355 ton beras, dengan rendemen 63% (Dinas Pertanian DIY, 2010) dan indek pertanaman sebesar 150 persen ( 1,5 x/ tahun), maka dihasilkan ketersediaan beras sebesar 454.100 di tahun 2010. Bila konsumsi beras per kapita 93 kg/tahun maka penduduk di DIY sebesar 3.457.491 jiwa membutuhkan 321.546.66 ton beras per tahun. Secara agregat sampai dengan tahun 2010 terdapat surplus beras di DIY sebesar 132.553,34 ton. Bila jumlah penduduk di DIY terus bertambah sedangkan jumlah produksi beras tidak bertambah maka sampai disuatu saat jumlah produksi akan tidak mencukupi kebutuhan beras penduduk di DIY berarti mengancam kemandirian pangan,

sehingga perlu diidentifikasi kapan produksi beras tidak mencukupi konsumsi beras di DIY, berkait adanya penurunan lahan pertanian dan laju pertumbuhan penduduk. Alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan untuk penggunaan sektor non pertanian akan terus terjadi seiring perkembangan jumlah dan taraf hidup manusia. Lahan dibutuhkan untuk memnuhi kebutuhan berbagai sarana dan fasilitas pemenuh kebutuhan manusia (Uchyani F dan Ani, 2012).

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Kajian dilakukan menggunakan metode deskriptif analitis dengan membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis,faktual dan akurat mengenai fakta-fakta,sifat-sifat antar fenomena yang diteliti,kemudian dilakukan analisis sehingga diketahui dan dapat disimpulkan hubungan antar fenomena yang diteliti. Fenomena yang diteliti adalah produksi beras, pengurangan lahan sawah, konsumsi beras dan laju pertumbuhan penduduk. Untuk melihat peluang mengakselerasi peningkatan produksi beras di DIY dalam rangka kecukupan konsumsi beras guna mencapai kemandirian pangan berkelanjutan maka sumberdaya lahan dianalisis kecenderungan pemanfaatannya

## *Siti Syamsiar: Produksi Beras dan Ketersediaan Sumber Daya Lahan Pertanian...*

melalui intensifikasi dan ekstensifikasi. Intensifikasi dilihat melalui indeks pertanaman padi dalam satu tahun, sedangkan ekstensifikasi dapat dilakukan pada lahan pasir pantai dengan menggunakan teknologi tepat guna. Metode penelitian dan strategi yang dilakukan untuk menganalisis peluang pemanfaatan lahan dan peningkatan produksi beras, melalui: 1) perhitungan potensi dan proyeksi sumber daya lahan ; 2) skenario peningkatan produksi.

### **Perhitungan potensi dan proyeksi sumber daya lahan**

Perhitungan potensi sumberdaya lahan dilakukan berdasarkan analisis data penggunaan lahan sawah dan bukan sawah, untuk diprediksi perkembangannya ke depan melalui peningkatan frekuensi tanam. Digunakan data tabulasi dari Dinas Pertanian Provinsi DIY mulai tahun 2006 – 2010.

Perhitungan proyeksi kebutuhan pangan, didasarkan atas data proyeksi produksi, dan konsumsi serta gap yang terjadi sehingga dapat diprediksi kapan DIY tidak tercukupi pangannya dan strategi apa yang dilakukan agar kemandirian pangan tetap terjaga di DIY.

### **Skenario peluang peningkatan produksi**

#### 1. Skenario 1

Intensifikasi, melalui peningkatan Indeks Pertanaman pada lahan sawah dengan

frekuensi tanam dua kali atau indeks pertanaman 200 persen dan lahan tegalan atau bukan sawah tanam satu kali atau indeks pertanaman 100 persen .Asumsi produktivitas padi sawah dalam bentuk beras 5,355 ton/hektar, padi lahan tegalan bukan sawah 2,3 ton/hektar.

#### 2. Skenario 2.

Ekstensifikasi ,pada lahan pasir pantai. Sumberdaya lahan pasir pantai dapat dimanfaatkan untuk mendukung ketahanan pangan dengan frekuensi tanam padi satu kali. Asumsi produktivitas lahan dalam bentuk beras 2 ton/hektar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Ketersediaan Sumberdaya Lahan Pertanian**

Ketersediaan Sumberdaya lahan berupa lahan sawah dan lahan bukan sawah yaitu lahan kering seperti tegalan di D I Y dari tahun 2006 sampai dengan 2010 dapat dilihat pada Tabel 1.

Data dalam Tabel 1.menunjukkan bahwa lahan sawah selalu menurun dari tahun 2006 sampai dengan 2010. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi pengurangan lahan subur akibat konversi atau alih fungsi lahan ke penggunaan diluar pertanian. Luas pengurangan lahan sawah dari tahun 2006 sampai dengan 2010 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1.Ketersediaan Sumberdaya Lahan Sawah dan Bukan Sawah di DIY , Tahun 2006 sampai dengan 2010.

Tahun	Sawah (ha)	Bukan sawah (ha)	Total (ha)
2006	57.661	260.919	318.580
2007	57.121	261.459	318.580
2008	57.081	261.499	318.580
2009	56.712	261.868	318.580
2010	56.538	262.042	318.580

Sumber : Dinas Pertanian DIY, 2010.

Tabel 2. Luas Pengurangan / Alih Fungsi Lahan Sawah di DIY, Tahun 2006 sampai dengan 2010.

Tahun	Pengurangan/alih fungsi lahan (ha)	Persentase (%)
2006	- 101	- 0,92
2007	- 540	- 0,95
2008	- 40	- 0,07
2009	- 369	- 0,65
2010	- 174	- 0,31
Jumlah	- 1.224	- 2,90
Rata-rata	- 244,80	- 0,58

Sumber : Dinas Pertanian DIY, 2010.

Data dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata terjadi pengurangan lahan sawah sebesar – 244,80 hektar atau sebesar - 0,58 persen dari keseluruhan luas sawah di DIY. Pengurangan lahan sawah akibat konversi atau alih fungsi lahan perlu dikendalikan agar tidak berlanjut, sehingga diperlukan *political will* dari pemerintah daerah yaitu pemerintah Kabupaten/Kota yang memberikan ketentuan izin penggunaan lahan, diantaranya dengan instrumen yuridis berupa peraturan yang mengikat dengan sanksi yang sesuai, memberikan Insentif dan disinsentif bagi pemilik lahan .

Data dalam Tabel 1. untuk luas lahan bukan sawah terus meningkat dari tahun 2006 sampai dengan 2010. Peningkatan luas lahan bukan sawah dan penggunaannya dalam pertanian memberikan dukungan untuk tercapainya penyediaan pangan, walaupun tingkat produktivitas dan frekuensi tanam lebih rendah dibandingkan lahan sawah.

#### **Ketersediaan dan Potensi Sumberdaya Lahan Pasir Pantai**

Ketersediaan sumberdaya lahan pasir pantai selatan DIY sebesar 16.000 hektar, dapat dimanfaatkan untuk mendukung kemandirian pangan, dengan pengelolaan teknologi yang tepat. Bila potensi sumberdaya lahan pasir pantai yang dikelola diasumsikan sebesar 30 persen saja dari keseluruhan luas yang ada, dengan produktivitas lahan sebesar 2 ton per hektar maka diperoleh tambahan produksi beras per tahun sebesar 2.400 ton. Sudah dapat mencukupi penyediaan pangan bagi penduduk sebesar 25.806 jiwa dalam satu tahun dengan

pendekatan konsumsi beras per kapita sebesar 93 kg/tahun.

#### **Kebutuhan Lahan Untuk Penyediaan Beras**

Total luas lahan sawah di DIY tahun 2010 sebesar 56.538 hektar dengan indeks pertanaman padi 150 persen (1,5 x /tahun), masih ada peluang untuk ditingkatkan menjadi 200 persen (2x/tahun). Total luas lahan bukan sawah/ tegalan 262.042 hektar dengan indeks pertanaman 80 persen (0,8 x/tahun), masih ada peluang ditingkatkan menjadi 100 persen (Dinas Pertanian, 2010).

Produksi masih dapat ditingkatkan melalui intensifikasi dengan penerapan teknologi dan penggunaan varietas unggul, pemupukan organik dan kimia, budidaya, serta pengendalian kehilangan hasil. Jumlah penduduk bertambah 1,02 persen/tahun atau sebesar 34.397 jiwa/tahun. Membutuhkan tambahan produksi beras sebanyak 3.198,921 ton beras, berarti memerlukan tambahan luas panen sebesar 597,37 hektar/tahun. Luas panen tersebut memerlukan lahan sebesar 597,37 hektar bila hanya ditanami padi 1x/tahun atau seluas 298,68 hektar per tahun bila ditanami padi 2x/tahun.

Bila laju pertumbuhan penduduk tidak dikendalikan misalnya melalui keluarga berencana, dan pengurangan lahan sawah juga tidak dikendalikan sehingga kondisi yang ada sekarang digunakan untuk mengkomparasikan maka akan dapat diprediksi kapan DIY defisit beras. Agar lebih jelas disajikan komparasi antara produksi dengan konsumsi beras dari tahun ke tahun di D I Y, dalam bentuk grafik sehingga diperoleh kapan kebutuhan beras

**Siti Syamsiar: Produksi Beras dan Ketersediaan Sumber Daya Lahan Pertanian...**

sudah tidak mencukupi lagi untuk konsumsi penduduk di DIY.

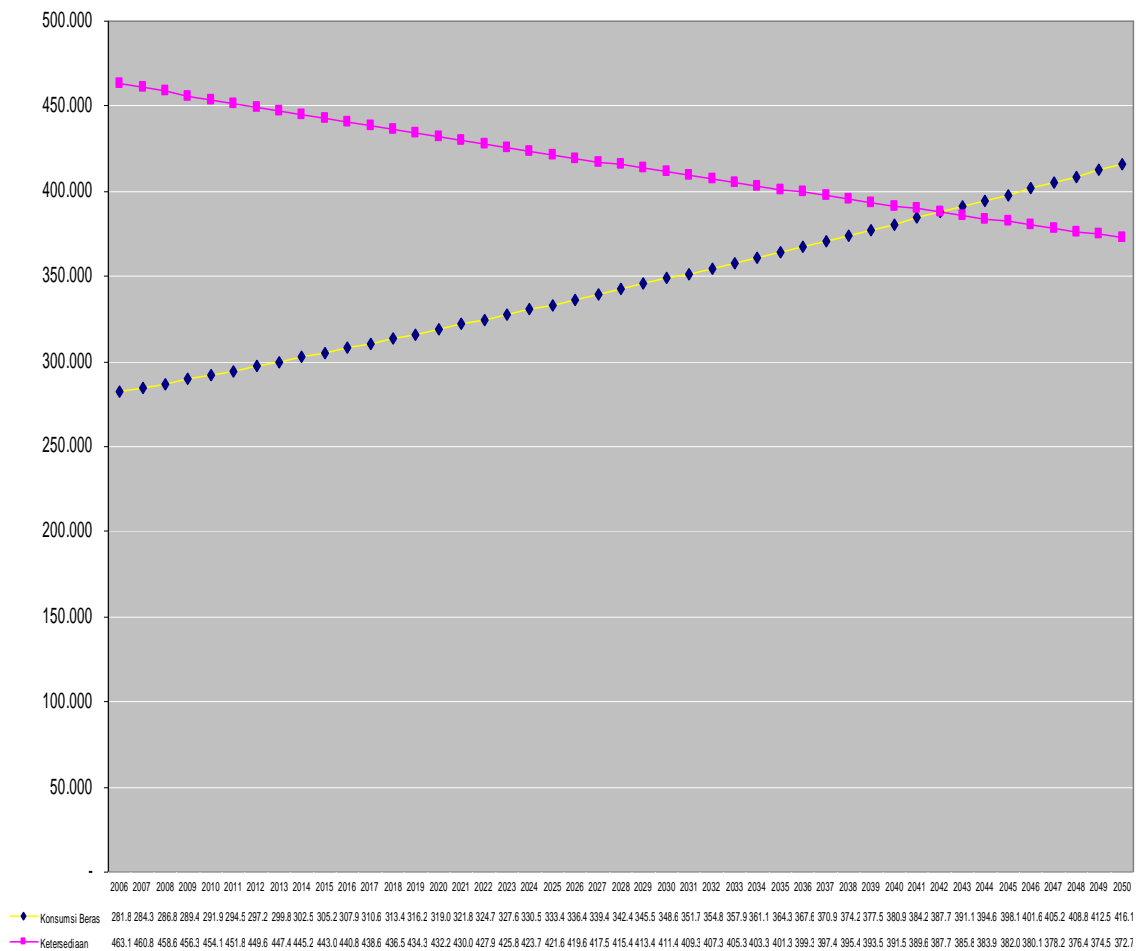
Pada Gambar 2 dapat diketahui bahwa pada tahun 2041 mulai minus pangan pokok beras karena antara produksi beras sudah tidak dapat mencukupi konsumsi beras penduduk di DIY.

**Peluang Peningkatan Kemandirian Pangan**

1. Skenario 1 : Intensifikasi, peluang peningkatan produksi melalui peningkatan indeks pertanaman di lahan sawah dari IP 150 persen ke 200 persen dan lahan tegalan

80 persen ke 100 persen, diikuti dengan penerapan teknologi, penggunaan varietas unggul, pemupukan organik dan kimia, budidaya serta pengendalian kehilangan produksi.

2. Skenario 2 : Ekstensifikasi, peluang peningkatan produksi melalui perluasan lahan pasir pantai masih terbuka luas. Bila 30 persen saja dikelola dari seluas 16.000 hektar untuk tanaman padi, dengan satu kali tanam dan produktifitas lahan 2 ton beras per hektar maka diperoleh 2.400 ton beras per tahun.



**Gambar 1. Komparasi Antara Produksi Dan Konsumsi Beras di DIY**

## **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN**

### **Kesimpulan**

1. Rata-rata terjadi pengurangan lahan sawah sebesar – 244,80 hektar atau sebesar - 0,58 persen per tahun dari keseluruhan luas sawah di DIY. Peluang pemantapan kemandirian pangan dapat dilakukan melalui intensifikasi dan ekstensifikasi lahan pertanian.
2. Teridentifikasi bahwa pada tahun 2041 mulai tidak tercukupi pangan beras karena antara produksi beras dengan laju pertumbuhan penduduk yang tidak seimbang sehingga tidak dapat memenuhi konsumsi beras penduduk di DIY.

### **Implikasi Kebijakan**

1. Perlu upaya pengendalian konversi lahan sawah, antara lain melalui Peraturan Perundangan dengan sanksi yang sesuai. Disintensif dapat berupa pengenaan pajak tinggi bagi konversi lahan sawah subur di DIY. Dalam hal ini *political will* pemerintah sangat diperlukan. Diperlukan pula upaya untuk menekan laju pertumbuhan penduduk dengan mengaktifkan kembali kegiatan keluarga berencana.
2. Intensifikasi dengan meningkatkan indeks pertanaman (IP) padi untuk menambah produksi padi di lahan sawah dari 150 persen ke 200 persen dan lahan tegalan dari 80 persen ke 100 persen, dapat menunjang kemandirian pangan di DIY. Untuk pencapaiannya perlu didukung dan

- diterapkannya kebijakan yang mendorong petani bergairah menanam padi misalnya dengan bukan hanya kebijakan harga pada saat panen raya sehingga ada kepastian harga jual, tetapi juga kebijakan input berupa subsidi bibit, pupuk, dan pestisida.
3. Ekstensifikasi melalui pemanfaatan lahan pasir pantai sebesar 30 persen dengan tanaman padi dapat meningkatkan 2.400 ton beras per tahun dan menunjang kemandirian pangan. Perlu kebijakan teknologi sehingga petani pada lahan pasir pantai terdorong untuk memproduksi padi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- BAPPEDA, 2012. *Data Alih Fungsi Lahan Di DIY*. BAPPEDA Provinsi DIY. Yogyakarta
- Bayudono, 2007. *Rencana Pengendalian Tata Ruang Wilayah Dalam Penyediaan Lahan*. Dinas KIMPRASWIL Provinsi DIY. Yogyakarta.
- Dinas Pertanian. 2010. *Laporan Tahunan*. Dinas Pertanian Provinsi DIY.
- Presiden RI, 2012. *Undang-undang No. 18 Tahun 2012 Tentang Pangan*. Lembaran Negara. Jakarta.
- Suparmoko, 2000. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. BPFE. Yogyakarta.
- Uchyani F dan Ani, Susi Wuri. Tren Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Kabupaten Klaten. *Jurnal SEPA*. Februari 2012 Vol 8(2): 54-61.