

# HUBUNGAN ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN SAWAH DENGAN KETERSEDIAAN PANGAN DI KABUPATEN SLEMAN DAN KABUPATEN BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

**Happy Rizkiani**  
**hpyrizkian@gmail.com**

**Sudrajat**  
**sudrajatgeo@yahoo.com**

## *Abstract*

*The purpose of this research are to understand changes of the agriculture land conversion and the factors that influence, to understand the availability of food, and to understand the effect of the agriculture land conversion to the availability of food in Sleman and Bantul. This research uses secondary data with the observation period 2004-2013 year in Kabupaten Sleman and Bantul. The models used in this research were the growth analysis, calculation of food availability, crosstab analysis and analysis of pearson corelation. Sleman and Bantul during 2004 until 2013 experienced agricultural land conversion of rice fields as 632 hectares and 608 hectares. Factors of population, and factor of facilities social and economic with agricultural of rice field conversion in Sleman and Bantul have no connection between one another. The highest food surplus on Kabupaten Sleman is in Kecamatan Pakem, and the highest food surplus on Kabupaten Bantul occured in Kecamatan Jetis. Based on Product Moment Correlation test showed that there was no significant relations between agricultural land conversion to availability food in Sleman and Bantul.*

*Keywords: agriculture land conversion, food availability, Sleman, Bantul.*

## **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui alih fungsi lahan pertanian sawah dan faktor yang mempengaruhinya, mengetahui ketersediaan pangan, dan mengetahui hubungan alih fungsi lahan pertanian sawah dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman dan Bantul. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan periode pengamatan tahun 2004-2013. Metode yang dipergunakan adalah analisis pertumbuhan, perhitungan ketersediaan pangan, analisis *crosstab*, dan uji korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman dan Bantul selama sepuluh tahun (2004-2013) mengalami alih fungsi lahan pertanian sawah sebesar 632 hektar dan 608 hektar. Faktor jumlah penduduk, dan faktor fasilitas sosial dan ekonomi dengan alih fungsi lahan pertanian sawah di Kabupaten Sleman dan Bantul memiliki hubungan yang tidak saling mempengaruhi. Kecamatan yang memiliki surplus ketersediaan pangan tertinggi adalah Kecamatan Pakem di Kabupaten Sleman dan Kecamatan Jetis di Kabupaten Bantul. Berdasarkan uji *Korelasi Product Moment* didapatkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara alih fungsi lahan pertanian sawah dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman dan Bantul.

Kata Kunci : Alih fungsi lahan pertanian, ketersediaan pangan, Sleman, Bantul.

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul merupakan dua kabupaten yang ada di wilayah DIY yang berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta. Perkembangan wilayah Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul terjadi cukup pesat sebagai dampak dari pembangunan Kota Yogyakarta. Hal ini mengakibatkan banyak ditemukan fenomena konversi lahan pertanian di dua kabupaten tersebut. Konversi lahan atau alih fungsi lahan dapat diartikan sebagai suatu perubahan fungsi kawasan lahan dari fungsinya semula, menjadi fungsi lain yang dapat menimbulkan dampak atau masalah terhadap lingkungan dan potensi lahan (Utomo, 1992).

Berdasarkan data BPS menunjukkan telah terjadi alih fungsi lahan sawah sebesar 632 hektar di Kabupaten Sleman dari tahun 2004 hingga tahun 2013. Tidak jauh berbeda dengan Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul dari tahun 2004 hingga tahun 2013 mengalami pengurangan lahan pertanian sawah sebesar 608 hektar. Sebagian besar daerah Kabupaten Sleman yang dahulunya merupakan lahan pertanian sawah, dalam rentan waktu beberapa tahun telah banyak berubah menjadi lahan non pertanian sawah.

Maraknya fenomena alih fungsi lahan yang terjadi berakibat pada semakin sedikit lahan sawah yang tersedia untuk memproduksi padi. Keadaan ini juga berdampak pada penurunan ketersediaan pangan di kemudian hari. Untuk menanggapi keadaan ini dibuat beberapa tujuan

dalam penelitian ini, diantaranya adalah mengetahui besar alih fungsi lahan pertanian sawah dan faktor yang mempengaruhinya, mengetahui ketersediaan pangan, dan mengetahui keterkaitan antara fenomena alih fungsi lahan pertanian sawah ke non pertanian sawah dengan ketersediaan pangan yang ada di Kabupaten Sleman maupun Kabupaten Bantul.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan periode pengamatan tahun 2004-2013 di setiap kecamatan di Kabupaten Sleman dan Bantul, D.I.Yogyakarta. Metode yang dipergunakan adalah analisis model laju pertumbuhan alih fungsi lahan pertanian secara parsial, perhitungan ketersediaan pangan, analisis crosstab dan uji korelasi *Product Moment Pearson*.

Analisis model laju alih fungsi lahan pertanian secara parsial oleh Sutandi dalam Astuti (2011) dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$V = \frac{(Lt - (Lt-1))}{(Lt-1)} \times 100\%$$

Keterangan :

V = Laju konversi lahan (%)

Lt = Luas lahan saat ini/tahun ke-t (ha)

Lt-1=Luas lahan tahun sebelumnya (ha)

Sedangkan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi terjadinya alih fungsi lahan pertanian, digunakan metode *crosstab*/tabulasi silang. Analisis ketersediaan pangan dilakukan dengan membandingkan kebutuhan pangan (konsumsi) dan produksi pangan. Ketersediaan beras dapat diketahui dengan menghitung persediaan beras

dikurangi dengan kebutuhan beras (Listyaningsih, 2013). Persediaan Beras dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P_{\text{net}} = P \times [1 - (B + Pk + T)]$$

$$\begin{aligned} \text{Produksi Netto Beras : } P_{\text{Prod}} \\ = P_{\text{net}} \times C \end{aligned}$$

Dengan :

B = nilai bibit dengan konversi (0,0088)

Pk = nilai PAKAN dengan konversi (0,02)

T = nilai padi yang tercecer dengan konversi (0,054)

C = nilai konversi padi menjadi beras (0,632)

Sedangkan Kebutuhan beras dihitung dengan cara mengalikan jumlah penduduk dengan kebutuhan rata-rata pangan beras perkapita. Kebutuhan pangan beras perkapita yang digunakan dalam perhitungan adalah kebutuhan pangan perkapita sehari Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2013, yaitu sebesar 726,01 Kkal. Nilai ini dikonversi dulu menjadi satuan gram, dengan hasil sebesar 181,50 gram.

Analisis keterkaitan ketersediaan pangan terhadap besar alih fungsi lahan pertanian dilakukan dengan menggunakan *crossstab*/tabulasi silang. Dengan menggunakan analisis tabel silang keterkaitan dan pola hubungan antara ketersediaan pangan terhadap besar alih fungsi lahan di setiap kecamatan dapat digambarkan dan dideskripsikan. Untuk memperkuat hasil analisis keterkaitan ketersediaan pangan terhadap besar alih fungsi lahan pertanian juga diuji menggunakan uji korelasi *Product Moment Pearson*. Hasil perhitungan dari

korelasi *Product Moment Pearson* akan didapatkan koefisien korelasi yang menunjukkan keeratan hubungan antara dua variabel tersebut. Nilai koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai 1 atau 0 sampai -1. Semakin mendekati 1 atau -1 maka hubungan semakin erat, dan sebaliknya jika mendekati 0 maka hubungan semakin lemah (Priyatno, 2012). Nilai korelasi juga dapat digolongkan menjadi 5 tingkatan hubungan. Sugiyono dalam Nugroho (2011) menggolongkan kekuatan korelasi (r) sebagai Tabel berikut :

**Tabel 1. Tingkat Hubungan Berdasarkan Kekuatan Korelasi (r)**

No.	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00-0,199	Sangat Rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat
5	0,80-1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono dalam Nugroho (2011)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan lahan secara umum dapat digolongkan menjadi dua bagian besar, yaitu penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan non pertanian. Lahan pertanian dalam penelitian ini terdiri dari lahan sawah yang menghasilkan produksi padi. Penggunaan lahan sawah di setiap kecamatan di Kabupaten Sleman secara umum mengalami penurunan. Kabupaten Sleman memiliki luas lahan sawah seluas 23.255 hektar pada tahun 2004 dan selama sepuluh tahun terjadi penurunan luas lahan sawah sebesar 632

hektar, yaitu menjadi 22.623 hektar pada tahun 2013. Sedangkan Kabupaten Bantul memiliki luas lahan sawah sebesar 16.079 hektar dan kemudian berubah menjadi 15.471 hektar pada tahun 2013.

Kabupaten Sleman memiliki tingkat laju alih fungsi lahan pertanian sawah negatif, yang berarti seluruh kecamatan di Kabupaten Sleman mengalami pengurangan luas lahan sawah. Apabila dihitung tingkat pertumbuhan rata-rata per tahun, Kabupaten Sleman memiliki penyusutan lahan sawah sebesar (-2,72%). Kecamatan Depok adalah kecamatan dengan laju penyusutan lahan sawah terbesar di Kabupaten Sleman, yaitu (-10,93%), disusul Kecamatan Tempel sebesar (-8,71%), dan Kecamatan Gamping sebesar (-4,51%).

Tidak berbeda jauh dengan Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul juga memiliki tingkat laju alih fungsi lahan pertanian sawah yang negatif. Berdasarkan hasil olah data BPS Kabupaten Bantul mengalami penyusutan lahan sawah sebanyak (-3,78%) selama sepuluh tahun (2004-2013). Kecamatan Banguntapan memiliki laju penyusutan lahan paling tinggi di Kabupaten Bantul yaitu sebesar (-18,45%), diikuti Kecamatan Kasihan (-14,01%), dan Kecamatan Piyungan (-12,92%). Meskipun sebagian besar penggunaan lahan sawah di Kabupaten Bantul mengalami penyusutan, ada lima kecamatan yang mengalami pengembangan luas lahan sawah, yaitu Kecamatan Dlingo dengan laju

pertumbuhan luas lahan sawah sebesar (46,68%), Kecamatan Srandakan (7,64%), Kecamatan Bambanglipuro (1,29%), Kecamatan Kretek (0,67%), dan Kecamatan Pandak (0,11%). Pertambahan luas lahan pertanian dapat terjadi karena adanya pencetakan lahan sawah baru pada lahan tegalan/ladang ataupun pada lahan-lahan yang kurang produktif, seperti yang terjadi di Kecamatan Dlingo. Pencetakan lahan sawah di Kecamatan Dlingo banyak dilakukan dengan cara melakukan pembangunan saluran-saluran irigasi baru. Pencetakan lahan sawah baru dapat digunakan sebagai salah satu program untuk menahan derasnya alih fungsi lahan.

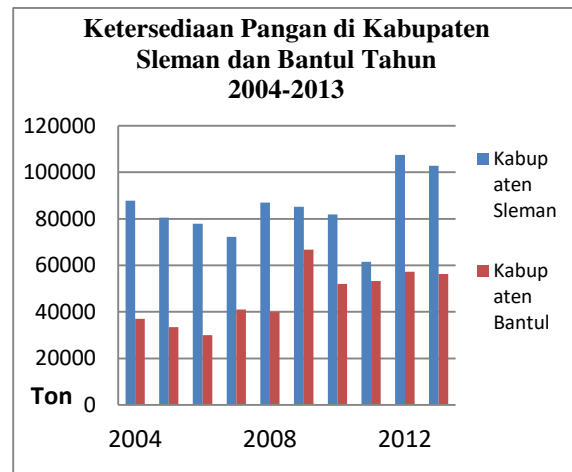
Kabupaten Sleman yang berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta dengan pusat perkembangan daerah yang sangat tinggi mengakibatkan pembangunan cenderung menular dan mengarah ke kabupaten Sleman. Tingginya tingkat pembangunan mengurangi lahan pertanian yang ada disana. Pembangunan lahan terbangun dianggap lebih menjanjikan keuntungan besar bagi warga Sleman.

Kabupaten Bantul jika dilihat berdasarkan posisi geografisnya, terletak dibagian paling selatan Daerah Istimewa Yogyakarta berbatasan langsung dengan pantai selatan Pulau Jawa. Sedangkan jalur utama lalu lintas antar daerah terletak hanya di bagian utara wilayah Kabupaten Bantul. Keadaan ini mengakibatkan percepatan pembangunan dan perkembangan

wilayah di mulai di bagian utara yang kemudian merambah ke bagian selatan wilayah Kabupaten Bantul.

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya alih fungsi lahan pertanian. Dalam penelitian ini dirumuskan 2 faktor besar yang mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian, yaitu faktor jumlah penduduk, dan faktor fasilitas sosial dan ekonomi. Asumsi yang digunakan dalam kedua faktor ini adalah semakin tinggi faktor jumlah penduduk atau faktor fasilitas sosial dan ekonomi yang ada pada suatu wilayah, semakin tinggi pula besar konversi lahan pertanian yang terjadi dan sebaliknya. Asumsi ini dibangun karena peningkatan jumlah penduduk, dan juga jumlah fasilitas sosial dan ekonomi pasti membutuhkan ruang atau lahan.

Secara keseluruhan berdasarkan hasil uji crosstab, didapatkan hasil bahwa faktor jumlah penduduk, dan faktor fasilitas sosial dan ekonomi di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul memiliki hubungan yang tidak saling mempengaruhi. Beberapa daerah yang mengalami konversi lahan pertanian sawah tinggi tidak memiliki jumlah penduduk dan jumlah fasilitas sosial dan ekonomi yang tinggi, dan sebaliknya seperti halnya pada Kecamatan Tempel, Ngemplak, Pakem di Kabupaten Sleman, dan Kecamatan Piyungan di Kabupaten Bantul.



**Gambar 1. Grafik Ketersediaan Pangan di Kabupaten Sleman dan Bantul Tahun 2004-2013**

Kabupaten Sleman dan Bantul memiliki ketersediaan pangan yang selalu surplus dari tahun 2004 hingga 2013. Keadaan ini membawa kedua kabupaten tersebut menjadi lumbung padi bagi D.I.Yogyakarta. Kabupaten Sleman selama sepuluh tahun (2004-2013) mengalami ketersediaan pangan terendah di tahun 2011 sebanyak 61.542 ton, dan ketersediaan pangan tertinggi ada di tahun 2012, sebanyak 107.474 ton. Sedangkan di Kabupaten Bantul ketersediaan pangan tertinggi ada pada tahun 2009 sebanyak 66.749 ton, dan ketersediaan pangan terendah ada pada tahun 30.069 ton (lihat Gambar 1.)

Untuk mengetahui hubungan antara besar konversi lahan pertanian dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman maupun Bantul digunakan *crosstab* dan uji korelasi *Product Moment Pearson* untuk menganalisisnya.

**Tabel 2. Kelas Lahan Sawah Terkonversi Menurut Kelas Ketersediaan Pangan Kabupaten Sleman**

No.	Luas Lahan Sawah (Ha)	Jumlah Fasilitas Perhotelan (Fasilitas)						Jumlah	
		<75.000		≤40.000		>40.000			
		F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
1	Berkurang < 21	0	0	2	11,8	7	41,2	9	52,9
2	Berkurang 21-72	1	5,9	1	5,9	5	29,4	7	41,2
3	Berkurang > 72	0	0	0	0	1	5,9	1	5,9
Jumlah		1	5,9	3	17,6	13	76,5	13	100

Sumber : Analisa data sekunder

Berdasarkan hasil olah data menggunakan metode *crosstab*, didapatkan bahwa dominasi kecamatan di Kabupaten Sleman memiliki surplus pangan lebih dari 40 ribu ton dan mengalami konversi lahan sawah kurang dari 21 hektar. Terdapat 7 kecamatan yang tergolong pada klasifikasi ini, yaitu Kecamatan Moyudan, Seyegan, Godean, Berbah, Prambanan, Sleman, dan Cangkringan. Hampir seluruh kecamatan di Kabupaten Sleman memiliki ketersediaan pangan yang surplus, yaitu sebanyak 16 kecamatan. Diantara ke 16 kecamatan tersebut terdapat 1 kecamatan yang mengalami konversi lahan sawah tertinggi, yaitu Kecamatan Tempel. Produksi padi yang tinggi dengan kebutuhan pangan yang masih rendah, membuat Kecamatan Tempel tetap mengalami surplus pangan yang tinggi meskipun telah terjadi konversi lahan sawah disana.

*Output Correlation* pada Tabel.2. di atas menjelaskan tentang nilai koefisien korelasi dan nilai signifikansi antara variabel luas lahan sawah terkonversi dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman.

**Tabel 3. Output Hasil Analisis Korelasi Pearson antara Luas Lahan Sawah**

**Terkonversi dengan Ketersediaan Pangan di Kabupaten Bantul.**

		Luas Lahan Sawah Terkonversi Selama Tahun 2012-2013 (Hektar)	Ketersediaan Pangan Tahun 2013 (Ton)
Luas Lahan Sawah Terkonversi Selama Tahun 2012-2013 (Hektar)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 17	,578 ,015 17
Ketersediaan Pangan Tahun 2013 (Ton)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,578 ,015 17	1 ,015 17

Sumber : Analisis data sekunder

Dapat diketahui dari korelasi antara luas lahan sawah terkonversi dengan ketersediaan pangan didapatkan hasil pengujian signifikan (Sig 2-tailed) sebesar 0,015. Karena Signifikansi > 0,05 maka Ho diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara luas lahan sawah terkonversi dengan ketersediaan pangan.

Tingginya hasil produksi padi di Kabupaten Sleman tidak terlepas dari peran dan kinerja dari berbagai pihak. Baik itu dari pihak Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Sleman, BPTP DIY, berbagai perguruan tinggi, lembaga penelitian bidang pertanian, BUMN, serta kesadaran para petani dalam menerapkan teknologi. Penerapan teknologi salah satunya adalah dalam hal pengendalian hama untuk meningkatkan produksi padi, dan juga melalui pemilihan varietas padi unggul dengan produktivitas yang tinggi. Varietas padi unggul dengan produktivitas tinggi yang digunakan salah satunya adalah Padi Varietas Menur. Padi Varietas Menur ini memiliki umur yang lebih pendek, dan jumlah rumpun yang lebih banyak,

sehingga bulir beras yang dihasilkan juga semakin banyak (Priyadi K, 2014).

**Tabel 4. Kelas Lahan Sawah Terkonversi Menurut Kelas Ketersediaan Pangan Kabupaten Bantul**

No.	Luas Lahan Sawah (Ha)	Jumlah Fasilitas Perhotelan (Fasilitas)						Jumlah	
		<20.000		≤25.000		>25.000			
		F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
1	Berkurang < 239	0	0	2	11,8	3	17,6	5	29,4
2	Berkurang ≤176	2	11,8	2	11,8	6	35,3	10	58,8
3	Berkurang > 176	0	0	1	5,9	1	5,9	2	11,8
Jumlah		2	11,8	3	17,6	13	58,8	17	100

Sumber : Analisa data sekunder

Analisis dengan metode yang sama juga di lakukan di Kabupaten Bantul. Berdasarkan hasil analisis *crosstab* pada Tabel 3. diperoleh hasil bahwa dominasi kecamatan di Kabupaten Bantul memiliki surplus pangan lebih dari 25 ribu ton dan mengalami konversi luas lahan sawah kurang dari sama dengan 176 hektar. Terdapat 6 kecamatan yang tergolong dalam klasifikasi ini, yaitu Kecamatan Sanden, Pundong, Bantul, Jetis, Sewon, dan Sedayu.

Kabupaten Bantul memiliki 10 kecamatan yang memiliki surplus pangan lebih dari 25 ribu ton selama sepuluh tahu (2004-2013). Dari 10 kecamatan tersebut terdapat satu kecamatan yang mengalami konversi lahan sawah tertinggi hingga mencapai lebih dari 100 hektar, kecamatan tersebut adalah Kecamatan Piyungan. Walaupun konversi lahan pertanian tinggi terjadi disana, Kecamatan Piyungan tetap memiliki surplus pangan yang tinggi.

**Tabel 5. Output Hasil Analisis Korelasi Pearson antara Luas Lahan Sawah**

**Terkonversi dengan Ketersediaan Pangan di Kabupaten Bantul.**

		Luas Lahan Sawah Terkonversi Selama Tahun 2012-2013 (Hektar)	Ketersediaan Pangan Tahun 2013 (Ton)
Luas Lahan Sawah Terkonversi Selama Tahun 2012-2013 (Hektar)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	,179
Ketersediaan Pangan Tahun 2013 (Ton)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,179	1
N		17	17

Sumber : Analisis data sekunder

Output Correlation pada Tabel 4. di atas menjelaskan tentang nilai koefisien korelasi dan nilai signifikansi antara variabel luas lahan sawah terkonversi dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Bantul. Dapat dilihat hasil dari pengujian signifikan didapatkan nilai (Sig 2-tailed) sebesar 0,491. Karena Signifikansi > 0,05 maka Ho diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara luas lahan sawah terkonversi dengan ketersediaan pangan.

Secara keseluruhan berdasarkan hasil uji *Korelasi Product Moment* didapatkan bahwa tidak ada hubungan signifikansi antara alih fungsi lahan pertanian sawah dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman dan Bantul. Keadaan ini tentunya tidak sesuai dengan teori umum yang telah berkembang, bahwa penurunan luas lahan pertanian sawah akan mempengaruhi luas panen, dan berpengaruh pada penurunan hasil produksi yang dihasilkan. Akan tetapi keadaan yang terjadi malah sebaliknya,

baik Kabupaten Sleman maupun Bantul memiliki produktivitas hasil pertanian yang meningkat, meskipun telah terjadi penurunan luas lahan pertanian. Hal seperti bisa terjadi karena adanya intensifikasi pertanian yang baik salah satunya berupa peningkatan frekuensi panen. Selain itu sarana dan prasarana produksi yang baik, dapat menunjang untuk menaikkan produksi padi saat panen, seperti penggunaan bibit varietas unggul, penggunaan saprodi (pupuk organik dan peralatan produksi) yang memadai, dan juga ketersediaan saluran irigasi sekunder dan tersier yang baik.

### KESIMPULAN

1. Alih fungsi lahan pertanian sawah di Kabupaten Sleman dan Bantul selama sepuluh tahun (2004-2013) terjadi sebesar 632 hektar dan 608 hektar, kecamatan yang mengalami alih fungsi pertanian terbesar di Kabupaten Bantul adalah Kecamatan Tempel (150 ha), sedangkan di Kabupaten Bantul adalah Kecamatan Banguntapan (260 ha). Berdasarkan hasil analisis *crosstab* faktor jumlah penduduk, dan faktor fasilitas sosial dan ekonomi dengan alih fungsi lahan pertanian sawah di Kabupaten Sleman dan Bantul tidak saling mempengaruhi.
2. Kabupaten Sleman dan Bantul memiliki ketersediaan pangan surplus di sepanjang tahun (2004-2013). Kecamatan yang memiliki surplus ketersediaan pangan tertinggi di Kabupaten

Sleman adalah Kecamatan Pakem dan Kecamatan yang memiliki surplus ketersediaan pangan tertinggi di Kabupaten Bantul adalah Kecamatan Jetis.

3. Berdasarkan uji *Korelasi Product Moment* didapatkan bahwa tidak ada hubungan signifikans antara alih fungsi lahan pertanian sawah dengan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman dan Bantul. Kabupaten Sleman dan Bantul memiliki produktivitas pertanian yang meningkat, meskipun telah terjadi penurunan luas lahan pertanian. Hasil ini bisa terjadi karena adanya intensifikasi pertanian yang baik salah satunya melalui peningkatan frekuensi panen.

### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti. Keterkaitan Harga Lahan Terhadap Laju Konversi Lahan Pertanian di Hulu Sungai Ciliwung kabupaten Bogor. Bogor. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB. Bogor.
- Listyaningsih. 2013. *Modul Praktikum Perencanaan Kependudukan*. Yogyakarta : Lab. Kependudukan dan Tenaga Kerja, Fakultas Geografi UGM.
- Nugroho, Y. 2011. *It's Easy... Olah Data dengan SPSS*. Yogyakarta : PT. Skripta Media Creative.
- Priyadi K. 2014. Klomtan Ngudi Pemkab Sleman : Makmur Panen Padi Menur dengan Tapak Macan. [http://www.slemankab.go.id/6504/klomtan\\_ngudi](http://www.slemankab.go.id/6504/klomtan_ngudi)



makmur panen padi menurut de  
ngan tapak macan.slm (Diakses  
oleh : Happy Rizkiani, pada 1  
Juni 2015).

Priyatno, D. 2012. *Cara Kilat Belajar  
Analisis Data dengan SPSS 20*.  
Yogyakarta: Andi offset.

Utomo. (1992). *Pembangunan dan Alih  
Fungsi Lahan*. Lampung:  
Universitas Lampung.