

# **PENDEKATAN LOCATION QUOTIENT DAN SHIFT SHARE ANALYSIS DALAM PENENTUAN KOMODITAS UNGGULAN TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN BANTUL**

## ***The Use of Location Quotient and Shift Share Analysis in the Determination of Leading Food Crops in Bantul Regency***

Joko Mulyono<sup>1</sup> dan Khursatul Munibah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Jl. Tentara Pelajar No. 10 Bogor 16114 - Jawa Barat, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor - Jawa Barat, Indonesia

Telp. (0251) 8351277, Fax. (0251) 8350928, 8322933

E-mail: jokomulyono21@gmail.com

(Makalah diterima, 03 Juni 2016 – Disetujui, 07 Desember 2016)

### **ABSTRAK**

Konversi lahan pertanian menimbulkan persaingan dalam pemanfaatan lahan, sehingga mendorong dilakukannya pemilihan komoditas unggulan sesuai zona agroekologinya (ZAE). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan komoditas unggulan sub-sektor tanaman pangan pada zona agroekologi di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilakukan di Kabupaten Bantul pada bulan Maret 2015. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder, yaitu data time series luas panen tanaman pangan pada periode 2008-2012 dan peta pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE skala 1:50.000 tahun 2013. Data tersebut diperoleh dari BPS, Dinas Pertanian dan Kehutanan, dan BPTP. Komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dianalisis dengan model Location Quotient (LQ), sedangkan komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif dianalisis dengan model *Shift Share Analysis* (SSA). Komoditas unggulan sub-sektor tanaman pangan diperoleh melalui proses *overlay* menggunakan *software ArcGis* antara hasil analisis LQ, SSA, dan peta pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE skala 1:50.000. Hasil penelitian menunjukkan padi sawah merupakan komoditas unggulan di Kabupaten Bantul. Berdasarkan keunggulan komparatif, kompetitif, dan kesesuaian dengan pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE, padi sawah merupakan komoditas yang lebih unggul dibandingkan dengan jagung, kedelai, dan kacang tanah karena menyebar di 10 kecamatan (Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Kasihan dan Sedayu) dengan luas areal 11.667 ha atau 39,4% dari luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

**Kata kunci:** kunci: tanaman pangan, zona agroekologi, ArcGis

### **ABSTRACT**

*Land conversion causes competition in land use, and thus it is necessary to select leading commodities based on agro ecological zoning (AEZ). This study aimed to determine the leading commodities of food crops in Bantul Regency agro ecological zone. This study was conducted on March 2015. The data used was time series data of food crops harvested between 2008-2012 and agricultural commodities zone maps year 2013 based on AEZ with scale 1:50.000 obtained from the Statistics of Indonesia, Agriculture and Forestry Office, and AIAT. Commodities with comparative advantages were analysed by Location Quotient (LQ) while commodities with competitive advantages were analysed by Shift Share Analysis (SSA). Leading food crops commodities were determined through an overlay process using the ArcGIS software covering analysis results of LQ, SSA and agricultural commodities zone maps based on AEZ with scale 1:50.000. The result showed that the wetland paddy is a leading commodity in the study area. Based on comparative and competitive advantages, and compatibility with agricultural commodities zone based on AEZ, wetland paddy is the most leading commodity compared to corn, soybeans and peanuts. It is because of the distribution of this commodity in 10 districts (Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Kasihan, and Sedayu) with total area of 11,667 ha or 39.4% of agricultural land in Bantul Regency.*

**Key words:** food crops, agroecological zone, ArcGis

## PENDAHULUAN

Pengembangan pertanian ke depan berbasis pada potensi dan komoditas unggulan wilayah setempat. Setiap wilayah memiliki komoditas unggulan masing-masing, bergantung pada sumberdaya yang dimiliki. Tanaman pangan merupakan komoditas strategis dan menarik dalam kaitannya dengan isu peningkatan produksi dan jaminan ketersediannya. Kebutuhan pangan terus mengalami peningkatan sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk.

Keterbatasan penguasaan lahan menjadi salah satu kendala dalam pembangunan pertanian. Permasalahan tersebut disebabkan oleh konversi lahan pertanian ke non-pertanian, terutama lahan sawah, dan tidak diimbangi dengan pencetakan lahan (sawah) baru, dan jumlah penduduk yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut Sudaryanto dan Rusastra (2006), luas penguasaan lahan per rumah tangga petani terus menurun, yang disebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk dan jumlah rumah tangga petani. Lahan sawah mempunyai peluang lebih besar dikonversi daripada lahan kering (Irawan, 2005).

Keterbatasan lahan menyebabkan timbulnya persaingan dalam pemanfaatan lahan, baik antar-komoditas, antar-subsektor, maupun antar-sektor. Menurut Irawan (2005), persaingan pemanfaatan lahan disebabkan oleh fenomena ekonomi dan sosial, yaitu keterbatasan sumberdaya lahan, pertumbuhan penduduk dan ekonomi. Keterbatasan lahan pertanian mendorong dilakukannya pemilihan komoditas unggulan sesuai zona agroekologi (ZAE). Pemilihan komoditas unggulan sesuai zona agroekologi dimaksudkan untuk mengurangi biaya usahatani, meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani.

Menurut Setiyanto (2013), komoditas unggulan adalah komoditas yang sesuai dengan agroekologi setempat dan juga mempunyai daya saing, baik di pasar daerah itu sendiri, di daerah lain lingkup nasional, maupun di pasar internasional. Zona agroekologi merupakan pengelompokan suatu wilayah berdasarkan kondisi fisik lingkungan yang hampir sama, dimana keragaman tanaman dan hewan diharapkan tidak berbeda nyata. Pengembangan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif merupakan langkah menuju efisiensi pembangunan pertanian (Hendayana 2003). Djaenudin *et al.* (2002) menyatakan bahwa pendekatan pewilayahan komoditas pertanian dapat mengatasi penggunaan lahan yang kurang produktif menuju penggunaan lahan dengan komoditas unggulan yang lebih produktif. Syafruddin *et al.* (2004) mengungkapkan bahwa untuk membangun pertanian yang kuat, produktivitas tinggi, efisien, berdaya

saing tinggi dan berkelanjutan diperlukan penataan sistem pertanian dan penetapan komoditas unggulan di setiap wilayah pengembangan.

Penelitian mengenai komoditas unggulan sudah banyak dilakukan, namun sebatas penentuan komoditas unggulan menggunakan analisis *Location Quotient* (LQ) atau *Shift Share Analysis* (SSA) saja, belum dikaitkan dengan zona agroekologinya. Basuki (2008) melakukan penelitian tentang strategi pengembangan sektor pertanian pasca-gempa bumi Kabupaten Bantul dengan analisis LQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertanian merupakan sektor basis yang memiliki potensi besar untuk ekspor, sehingga menjadi sektor unggulan. Suharno (2012) melakukan penelitian tentang identifikasi dan potensi ekonomi pengembangan komoditas tanaman pangan unggulan dan potensial di Kabupaten Wonosobo. Pada penelitian tersebut, penentuan keunggulan komparatif komoditas tanaman pangan berdasarkan LQ, sedangkan keunggulan kompetitif dengan SSA. Sukmawani *et al.* (2014) melakukan penelitian model pengembangan komoditas pepaya sebagai komoditas unggulan lokal yang berdaya saing. Penentuan keunggulan komparatif dan kompetitif pepaya dilakukan dengan analisis LQ, analisis berdasarkan kriteria unggul dan analisis daya saing.

Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, yang mengalami konversi lahan sawah cukup besar. Menurut Irawan dan Friyatno (2002), konversi lahan sawah ke non-sawah di Kabupaten Bantul dalam kurun waktu tahun 1981-1998 mencapai 1.412 ha atau rata-rata 78 ha per tahun. Menurut Sudirman (2012), dalam periode 1996-2006 di Kecamatan Banguntapan, Kasihan dan Sewon, Kabupaten Bantul, konversi lahan pertanian menjadi infrastruktur bangunan tercatat seluas 3.863,5 ha. Kabupaten Bantul memiliki lahan pertanian seluas 29.611 ha, yang terdiri atas lahan sawah 15.482 ha (30,5%), lahan bukan sawah 14.129 ha (27,9%), dan lahan bukan pertanian 21.074 ha (41,6%). Pada tahun 2012, luas panen padi sawah 30.064 ha, padi gogo 141 ha, jagung 4.244 ha, kedelai 2.415 ha, kacang tanah 3.226 ha, ubi kayu 2.237 ha, dan ubi jalar 25 ha (BPS Kabupaten Bantul 2013). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan komoditas unggulan tanaman pangan di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian studi kasus ini dilakukan di Kabupaten Bantul, DIY, dengan pertimbangan konversi lahan sawah terus terjadi dan mengalami peningkatan. Sementara lahan yang potensial untuk dicetak menjadi sawah

terbatas. Penelitian difokuskan pada sub-sektor tanaman pangan yang merupakan komoditas strategis dalam mendukung kedaulatan pangan nasional. Data yang digunakan adalah data sekunder, meliputi data *time series* luas panen sub- sektor tanaman pangan (2008-2012) dan peta pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE skala 1:50.000 tahun 2013. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Bantul, dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta.

### Analisis Keunggulan Komparatif Komoditas

Analisis LQ digunakan untuk menentukan komoditas sub-sektor tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif, dengan kriteria  $LQ > 1$ . Secara operasional, formulasi LQ dapat dirumuskan sebagai berikut (Hendayana 2003):

$$LQ = \frac{p_i/p_t}{P_i/P_t} \dots\dots\dots(1)$$

dimana:

- $p_i$  = luas areal panen komoditas  $i$  pada tingkat kecamatan
- $p_t$  = total luas areal panen semua komoditas pada tingkat kecamatan
- $P_i$  = total luas areal panen komoditas  $i$  pada tingkat kabupaten
- $P_t$  = luas areal panen komoditas total pada tingkat kabupaten

### Analisis Keunggulan Kompetitif Komoditas

Analisis SSA digunakan untuk menentukan komoditas sub-sektor tanaman pangan yang memiliki keunggulan kompetitif, dengan kriteria SSA positif. Secara matematis, metode SSA diformulasikan sebagai berikut (Rustiadi *et al.* 2011):

$$SSA = \left( \frac{X_{..}(t_1)}{X_{..}(t_0)} - 1 \right) + \left( \frac{X_i(t_1)}{X_i(t_0)} - \frac{X_{..}(t_1)}{X_{..}(t_0)} \right) + \left( \frac{X_{ij}(t_1)}{X_{ij}(t_0)} - \frac{X_i(t_1)}{X_i(t_0)} \right) \dots\dots(2)$$

(a) (b) (c)

dimana:

- $a$  = komponen *regional share*
- $b$  = komponen *proportional shift*
- $c$  = komponen *differential shift*
- $X_{..}$  = nilai total aktivitas dalam total wilayah
- $X_i$  = nilai total aktivitas tertentu dalam total wilayah

- $X_{ij}$  = nilai aktivitas tertentu dalam unit wilayah tertentu
- $t_1$  = titik tahun terakhir
- $t_0$  = titik tahun awal

### Analisis Komoditas Unggulan Sesuai Zona Agroekologi

Komoditas unggulan sub-sektor tanaman pangan di Kabupaten Bantul ditentukan melalui proses tumpang tindih (*overlay*) menggunakan *software* ArcGis antara hasil analisis LQ, analisis SSA, dan peta pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE skala 1:50.000. Komoditas yang memenuhi tiga kriteria, yaitu: 1. kriteria nilai  $LQ > 1$ , bermakna bahwa komoditas tersebut memiliki keunggulan komparatif; 2. kriteria nilai SSA positif, bermakna bahwa komoditas tersebut memiliki keunggulan kompetitif; dan 3. kriteria sesuai dengan pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE skala 1:50.000 ditetapkan sebagai komoditas unggulan sub-sektor tanaman pangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keunggulan Komparatif

Komoditas sub-sektor tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif ditentukan berdasarkan nilai  $LQ > 1$ . Komoditas yang memiliki keunggulan komparatif menunjukkan komoditas tersebut diproduksi melalui dominasi dukungan sumber daya alam, dimana daerah lain tidak mampu memproduksinya. Saptana (2008) menjelaskan bahwa konsep keunggulan komparatif adalah kelayakan ekonomi. Hasil analisis LQ sub-sektor tanaman pangan di Kabupaten Bantul disajikan pada Tabel 1.

Data pada Tabel 1 menunjukkan padi sawah merupakan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif di 12 kecamatan di Kabupaten Bantul (Kecamatan Srandakan, Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Sewon, Kasihan, dan Sedayu) karena memiliki nilai  $LQ > 1$ . Dari 12 kecamatan tersebut, nilai LQ padi sawah terbesar terdapat di Kecamatan Sewon dengan nilai 1,33. Padi gogo memiliki keunggulan komparatif di Kecamatan Dlingo, Piyungan, dan Pajangan, dimana nilai LQ paling besar di Kecamatan Dlingo, yaitu 4,36. Di Kecamatan Srandakan, Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Pleret, Banguntapan, Sewon,

Tabel 1. Analisis LQ sub-sektor tanaman pangan di Kabupaten Bantul

| Kecamatan     | Komoditas sub-sektor tanaman pangan |           |        |          |           |              |         |
|---------------|-------------------------------------|-----------|--------|----------|-----------|--------------|---------|
|               | Padi sawah                          | Padi gogo | Jagung | Ubi kayu | Ubi jalar | Kacang tanah | Kedelai |
| Srandakan     | 1,04                                | -         | 0,40   | -        | 1,34      | 2,22         | 1,10    |
| Sanden        | 1,26                                | -         | 0,73   | 0,01     | 18,04     | 0,19         | 0,55    |
| Kretek        | 1,30                                | -         | 0,32   | 0,00     | -         | 0,12         | 1,09    |
| Pundong       | 1,05                                | -         | 0,81   | 0,02     | -         | 1,86         | 0,73    |
| Bambanglipuro | 1,03                                | -         | 0,37   | 0,05     | -         | 2,11         | 1,27    |
| Pandak        | 1,22                                | -         | 0,29   | 0,00     | -         | 0,33         | 1,64    |
| Bantul        | 1,18                                | -         | 0,35   | 0,00     | 0,15      | 0,18         | 2,01    |
| Jetis         | 1,18                                | -         | 0,87   | -        | -         | 0,93         | 0,54    |
| Imogiri       | 0,87                                | 0,29      | 0,79   | 0,66     | -         | 3,10         | 0,61    |
| Dlingo        | 0,30                                | 4,36      | 2,50   | 4,14     | -         | 1,02         | 2,29    |
| Pleret        | 0,99                                | -         | 1,04   | 3,49     | -         | 0,42         | -       |
| Piyungan      | 0,87                                | 4,11      | 1,15   | 1,88     | -         | 1,79         | 0,37    |
| Banguntapan   | 1,30                                | -         | 0,57   | 0,42     | 0,24      | 0,56         | 0,01    |
| Sewon         | 1,33                                | -         | 0,28   | -        | -         | 0,20         | 0,85    |
| Kasihan       | 1,22                                | -         | 0,62   | 0,26     | -         | 0,37         | 0,92    |
| Pajangan      | 0,56                                | 1,86      | 5,06   | 0,23     | -         | 0,12         | 0,09    |
| Sedayu        | 1,17                                | -         | 0,90   | 0,96     | 1,11      | 0,01         | 0,77    |

Tabel 2. Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif di Kabupaten Bantul

| Kecamatan     | Komoditas                                          |
|---------------|----------------------------------------------------|
| Srandakan     | Kacang tanah, ubi jalar, kedelai, padi sawah       |
| Sanden        | Ubi jalar, padi sawah                              |
| Kretek        | Padi sawah, kedelai                                |
| Pundong       | Kacang tanah, padi sawah                           |
| Bambanglipuro | Kacang tanah, kedelai, padi sawah                  |
| Pandak        | Kedelai, padi sawah                                |
| Bantul        | Kedelai, padi sawah                                |
| Jetis         | Padi sawah                                         |
| Imogiri       | Kacang tanah                                       |
| Dlingo        | Padi gogo, ubi kayu, jagung, kedelai, kacang tanah |
| Pleret        | Ubi kayu, jagung                                   |
| Piyungan      | Padi gogo, ubi kayu, kacang tanah, jagung          |
| Banguntapan   | Padi sawah                                         |
| Sewon         | Padi sawah                                         |
| Kasihan       | Padi sawah                                         |
| Pajangan      | Jagung, padi gogo                                  |
| Sedayu        | Padi sawah, ubi jalar                              |

Kasihan, dan Sedayu tidak diperoleh nilai LQ, karena padi gogo tidak ditanam di kecamatan tersebut.

Jagung juga memiliki keunggulan komparatif di Kecamatan Dlingo, Pleret, Piyungan, dan Pajangan,

dengan nilai LQ terbesar di Kecamatan Pajangan, yaitu 5,06. Kedelai merupakan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif di Kecamatan Srandakan, Kretek, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, dan Dlingo,

dengan nilai LQ terbesar di Kecamatan Dlingo, yaitu 2,29. Kacang tanah memiliki keunggulan komparatif di Kecamatan Srandakan, Pundong, Bambanglipuro, Imogiri, Dlingo, dan Piyungan, dengan nilai LQ terbesar di Kecamatan Imogiri, yaitu 3,10.

Ubi jalar merupakan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif di Kecamatan Srandakan, Sanden, dan Sedayu, dengan nilai LQ terbesar di Kecamatan Sanden, yaitu 18,04. Ubi kayu menjadi komoditas yang memiliki keunggulan komparatif di Kecamatan Dlingo, Pleret, dan Piyungan, dengan nilai LQ terbesar di Kecamatan Dlingo, yaitu 4,14. Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif disajikan pada Tabel 2.

Komoditas-komoditas tersebut (padi sawah, jagung, kedelai, kacang tanah, ubi jalar, ubi kayu, dan padi gogo) memiliki keunggulan komparatif di kecamatan tertentu karena *share* luas panennya di tingkat kecamatan lebih tinggi dibandingkan dengan di tingkat kabupaten, sehingga nilai LQ lebih besar dari 1. Komoditas-komoditas yang tidak memiliki keunggulan komparatif di kecamatan tertentu disebabkan karena *share* luas panennya lebih rendah dibandingkan dengan di tingkat kabupaten. Hal ini mengacu pada definisi LQ yang merupakan pembagian antara *share* terhadap *share*.

### Keunggulan Kompetitif

Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan kompetitif ditentukan berdasarkan nilai SSA positif. Komoditas tersebut diproduksi dengan cara yang efisien dan efektif, sehingga memiliki daya saing dari aspek kualitas, kuantitas, kontinuitas maupun harga. Saptana (2008) menjelaskan bahwa konsep keunggulan kompetitif adalah kelayakan finansial. Hasil analisis SSA disajikan pada Tabel 3.

Padi sawah merupakan komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif di 15 kecamatan, yaitu Kecamatan Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Imogiri, Dlingo, Pleret, Piyungan, Banguntapan, Kasihan, Pajangan, dan Sedayu. Nilai SSA paling besar terdapat di Kecamatan Jetis, yaitu 0,85. Terdapat dua kecamatan dengan nilai SSA negatif, yaitu Kecamatan Srandakan dan Sewon, sehingga padi sawah di kecamatan tersebut tidak memiliki keunggulan kompetitif. Padi gogo tidak menjadi komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif di semua kecamatan di Kabupaten Bantul.

Jagung memiliki keunggulan kompetitif di Kecamatan Srandakan, Kretek, Jetis, Imogiri, dan Dlingo, dengan nilai SSA paling besar di Kecamatan Imogiri, yaitu

Tabel 3. Analisis SSA sub-sektor tanaman pangan di Kabupaten Bantul

| Kecamatan     | Padi sawah | Padi gogo | Jagung | Ubi kayu | Ubi jalar | Kacang tanah | Kedelai |
|---------------|------------|-----------|--------|----------|-----------|--------------|---------|
| Srandakan     | (0,01)     | -         | 0,25   | -        | 0,50      | 0,14         | (0,38)  |
| Sanden        | 0,02       | -         | (0,20) | -        | (0,30)    | (0,90)       | (0,61)  |
| Kretek        | 0,32       | -         | 0,06   | (1,00)   | -         | 1,40         | 6,10    |
| Pundong       | 0,09       | -         | (0,69) | -        | -         | 1,65         | (0,76)  |
| Bambanglipuro | 0,42       | -         | (0,26) | (0,68)   | -         | 0,15         | (0,56)  |
| Pandak        | 0,42       | -         | (0,35) | (1,00)   | -         | (0,65)       | (0,63)  |
| Bantul        | 0,20       | -         | (0,28) | -        | -         | 2,32         | (0,86)  |
| Jetis         | 0,85       | -         | 0,60   | -        | -         | (0,02)       | (0,26)  |
| Imogiri       | 0,02       | -         | 1,74   | (0,06)   | -         | (0,55)       | (0,80)  |
| Dlingo        | 0,59       | -         | 0,03   | (0,02)   | -         | 0,22         | (0,34)  |
| Pleret        | 0,58       | -         | (0,74) | (0,92)   | -         | (0,62)       | -       |
| Piyungan      | 0,23       | (0,97)    | (0,75) | (0,30)   | -         | 0,05         | (0,93)  |
| Banguntapan   | 0,32       | -         | (0,43) | -        | -         | (0,61)       | (1,00)  |
| Sewon         | (0,44)     | -         | (0,62) | -        | -         | (0,45)       | (0,73)  |
| Kasihan       | 0,09       | -         | (0,36) | 0,20     | -         | (0,56)       | (0,41)  |
| Pajangan      | 0,38       | -         | (0,45) | (0,64)   | -         | (1,00)       | (1,00)  |
| Sedayu        | 0,23       | -         | (0,11) | (0,19)   | -         | (0,67)       | (0,53)  |

Tabel 4. Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan kompetitif di Kabupaten Bantul

| Kecamatan     | Komoditas                                 |
|---------------|-------------------------------------------|
| Srandakan     | Ubi jalar, jagung, kacang tanah           |
| Sanden        | Padi sawah                                |
| Kretek        | Kedelai, kacang tanah, padi sawah, jagung |
| Pundong       | Kacang tanah, padi sawah                  |
| Bambanglipuro | Padi sawah, kacang tanah                  |
| Pandak        | Padi sawah                                |
| Bantul        | Kacang tanah, padi sawah                  |
| Jetis         | Padi sawah, jagung                        |
| Imogiri       | Jagung, padi sawah                        |
| Dlingo        | Padi sawah, kacang tanah, jagung          |
| Pleret        | Padi sawah                                |
| Piyungan      | Padi sawah, kacang tanah                  |
| Banguntapan   | Padi sawah                                |
| Sewon         | Tidak ada                                 |
| Kasihan       | Ubi kayu, padi sawah                      |
| Pajangan      | Padi sawah                                |
| Sedayu        | Padi sawah                                |

Tabel 5. Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kabupaten Bantul

| Kecamatan     | Komoditas                |
|---------------|--------------------------|
| Srandakan     | Kacang tanah, ubi jalar  |
| Sanden        | Padi sawah               |
| Kretek        | Padi sawah, kedelai      |
| Pundong       | Kacang tanah, padi sawah |
| Bambanglipuro | Kacang tanah, padi sawah |
| Pandak        | Padi sawah               |
| Bantul        | Padi sawah               |
| Jetis         | Padi sawah               |
| Imogiri       | Tidak ada                |
| Dlingo        | Kacang tanah, jagung     |
| Pleret        | Tidak ada                |
| Piyungan      | Kacang tanah             |
| Banguntapan   | Padi sawah               |
| Sewon         | Tidak ada                |
| Kasihan       | Padi sawah               |
| Pajangan      | Tidak ada                |
| Sedayu        | Padi sawah               |

1,74. Di luar kecamatan tersebut, jagung tidak memiliki keunggulan kompetitif. Kedelai hanya memiliki keunggulan kompetitif di Kecamatan Kretek, dengan nilai SSA 6,10. Di 16 kecamatan lainnya, kedelai tidak memiliki keunggulan kompetitif. Kacang tanah memiliki keunggulan kompetitif di Kecamatan Srandakan, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Bantul, Dlingo, dan Piyungan, dengan nilai SSA paling besar di Kecamatan Bantul, yakni 2,32.

Ubi jalar hanya memiliki keunggulan kompetitif di Kecamatan Srandakan, dengan nilai SSA 0,50. Ubi kayu hanya memiliki keunggulan kompetitif di Kecamatan Kasihan, dengan nilai SSA 0,20. Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan kompetitif di Kabupaten Bantul disajikan pada Tabel 4.

Komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif di kecamatan tertentu mengalami pertumbuhan, dan sebaliknya untuk komoditas yang tidak memiliki keunggulan kompetitif. Hal ini mengacu kepada komponen SSA yang meliputi *regional share* (laju pertumbuhan total wilayah), *propotional shift* (pertumbuhan total aktivitas tertentu secara relatif dibandingkan dengan total aktivitas wilayah), dan *differential shift* (tingkat kompetisi aktivitas tertentu dibandingkan pertumbuhan total aktivitas dalam wilayah). Artinya, apabila kumulatif *regional share*, *propotional shift*, dan *differential shift* bernilai positif maka komoditas tersebut mengalami pertumbuhan sehingga memiliki keunggulan kompetitif.

### **Keunggulan Komparatif dan Kompetitif**

Komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif ditentukan berdasarkan kriteria nilai LQ > 1 dan nilai SSA positif. Komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif diperoleh melalui proses tumpang tindih (*overlay*).

Dari proses *overlay* diketahui padi sawah merupakan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kecamatan Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Kasihan, dan Sedayu. Jagung memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kecamatan Dlingo, sementara kedelai memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kecamatan Kretek. Kacang tanah merupakan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kecamatan Srandakan, Pundong, Bambanglipuro, Dlingo, dan Piyungan. Ubi jalar memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kecamatan Srandakan. Komoditas tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 5.

Padi sawah, jagung, kedelai, dan kacang tanah memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di kecamatan tertentu. Komoditas tersebut dihasilkan dengan cara yang efektif dan efisien yang didukung oleh sumber daya alam, sehingga memiliki daya saing, baik kualitas maupun kuantitas. Kecamatan Imogiri, Pleret, Sewon, dan Pajangan tidak mempunyai komoditas keunggulan komparatif dan kompetitif karena diproduksi dengan cara yang tidak efektif dan tidak efisien serta tidak didukung oleh sumberdaya alam.

### **Komoditas Unggulan Menurut Zona Agroekologi**

Komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif hasil analisis LQ dan SSA dituangkan dalam peta, kemudian dilakukan proses *overlay* dengan peta pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE menggunakan *software ArcGis*. Pewilayahan komoditas pertanian tanaman pangan berdasarkan zona agro ekologi di Kabupaten Bantul terdiri dari komoditas padi sawah, kedelai, padi gogo, jagung, umbi-umbian, dan kacang tanah (BPTP Yogyakarta 2013). Proses *overlay* dilakukan untuk memperoleh komoditas unggulan tanaman pangan yang memiliki keunggulan komparatif, kompetitif, dan sesuai dengan zona agroekologi (ZAE). Menurut Setiyanto (2013), komoditas unggulan sesuai dengan agroekologi setempat dan mempunyai daya saing, baik di pasar daerah itu sendiri maupun daerah lain lingkup nasional dan internasional.

Dari proses *overlay* peta komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif dengan peta pewilayahan komoditas pertanian sesuai ZAE diperoleh bahwa padi sawah, jagung, kedelai, dan kacang tanah merupakan komoditas unggulan pada zona agroekologi tertentu. Padi sawah merupakan komoditas unggulan di zona agroekologi IV/Wrh dengan luas areal 11.666,66 ha atau 23% dari total luas wilayah Kabupaten Bantul (Tabel 6). Padi sawah mempunyai sebaran paling luas, yaitu di 10 kecamatan (Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Kasihan, dan Sedayu). Mulyono *et al.* (2016) menyatakan padi sawah sebagai komoditas unggulan sesuai zona agroekologi di Kabupaten Bantul layak dibudidayakan dengan R/C 2,17.

Kedelai unggul pada zona agroekologi III/Df dengan luas areal 0,31 ha dan pada zona agroekologi II/Dfh dengan luas areal 4,46 ha. Kedelai hanya terdapat di Kecamatan Kretek. Jagung merupakan komoditas unggulan di zona agroekologi IV/Df dengan luas areal 2,39 ha dan di zona agroekologi III/Dfh-2 dengan luas areal pertanaman 20,44 ha. Jagung hanya terdapat di

Tabel 6. Komoditas unggulan subsektor tanaman pangan menurut zona agroekologi di Kabupaten Bantul

| Zona                                              | Kecamatan      | Komoditas unggulan      | Luas areal (ha) | (%)   |
|---------------------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------|-------|
| IV/Wrh                                            |                |                         | 11.666,66       | 23,02 |
|                                                   | Sanden         | Padi Sawah              | 1.017,75        |       |
|                                                   | Kretek         | Padi Sawah              | 1.069,56        |       |
|                                                   | Pundong        | Padi Sawah              | 947,19          |       |
|                                                   | Bambangli-puro | Padi Sawah              | 1.117,30        |       |
|                                                   | Pandak         | Padi Sawah              | 911,96          |       |
|                                                   | Bantul         | Padi Sawah              | 1.152,74        |       |
|                                                   | Jetis          | Padi Sawah              | 1.405,59        |       |
|                                                   | Banguntapan    | Padi Sawah              | 1.268,02        |       |
|                                                   | Kasihani       | Padi Sawah              | 961,33          |       |
|                                                   | Sedayu         | Padi Sawah              | 1.815,22        |       |
| IV/Df                                             |                |                         | 2,39            | 0,00  |
|                                                   | Dlingo         | Jagung                  | 2,39            |       |
| III/Def-1                                         |                |                         | 7,64            | 0,02  |
|                                                   | Piyungan       | Kacang Tanah            | 7,64            |       |
| III/Def-2                                         |                |                         | 138,5           | 0,27  |
|                                                   | Dlingo         | Kacang Tanah,<br>Jagung | 138,5           |       |
| III/Dfh-2                                         |                |                         | 20,44           | 0,04  |
|                                                   | Dlingo         | Jagung                  | 20,44           |       |
| III/Df                                            |                |                         | 0,31            | 0,00  |
|                                                   | Kretek         | Kedelai                 | 0,31            |       |
| II/Dfh                                            |                |                         | 4,46            | 0,01  |
|                                                   | Kretek         | Kedelai                 | 4,46            |       |
| Zona Komoditas non-unggulan                       |                |                         | 12.697,60       | 25,05 |
| Zona Komoditas non-subsektor tan. pangan          |                |                         | 8.390,00        | 16,55 |
| I/Dj : Vegetasi alam                              |                |                         | 2.505,00        | 4,94  |
| Sungai                                            |                |                         | 261,00          | 0,51  |
| Zona non-pertanian (permukiman & lahan terbangun) |                |                         | 14.996,00       | 29,59 |
| Jumlah                                            |                |                         | 50.690          | 100   |

Kecamatan Dlingo. Kacang tanah merupakan komoditas unggulan di zona agroekologi III/Def-1 dengan luas areal 7,64 ha dan hanya terdapat di Kecamatan Piyungan. Pada zona agroekologi III/Def-2, kacang tanah dan jagung merupakan komoditas unggulan sesuai zona agroekologi dengan luas areal 138,50 ha dan terdapat di Kecamatan Dlingo dan Piyungan.

Komoditas-komoditas tersebut menjadi komoditas unggulan di zona tertentu karena dihasilkan dengan cara yang efektif dan efisien yang didukung oleh sumber daya alam yang dimiliki dan sesuai dengan zona agroekologi, sehingga memiliki daya saing, baik kuantitas maupun kualitas. Hal ini sesuai dengan kriteria komoditas unggulan dalam penelitian ini, yaitu: 1) memenuhi

kriteria nilai  $LQ > 1$  (memiliki keunggulan komparatif); 2). nilai SSA positif (memiliki keunggulan kompetitif); dan 3) sesuai dengan ZAE. Dari keempat komoditas tersebut, padi sawah lebih unggul dibandingkan dengan jagung, kedelai, dan kacang tanah. Padi sawah memiliki sebaran paling luas, yaitu di 10 kecamatan dengan areal yang lebih luas, yaitu 11.666,66 ha. Menurut Hendayana (2003), komoditas pertanian yang tergolong basis dan memiliki sebaran wilayah paling luas menjadi salah satu indikator komoditas unggulan nasional.

Zona komoditas non-unggulan merupakan zona yang tidak memenuhi kriteria  $LQ > 1$ , SSA positif, dan sesuai dengan zona agroekologi. Penyebabnya adalah: (a) hasil analisis SSA tidak menghasilkan komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif, (b) hasil proses tumpang tindih (*overlay*) antara LQ dengan SSA tidak memperoleh komoditas yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif, dan (c) hasil proses tumpang tindih (*overlay*) LQ dan SSA dengan pewilayahan komoditas sesuai zona agroekologi tidak memperoleh komoditas yang memiliki keunggulan komparatif, kompetitif, dan sesuai zona agroekologi.

Zona komoditas non-tanaman pangan sesuai untuk komoditas selain tanaman pangan, seperti pepaya, jeruk, pisang, semangka, melon, mangga, rambutan, kelapa, kakao, cengkeh, jati, mahoni dan sebagainya. Zona non-pertanian merupakan zona yang lahannya dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan di sektor non-pertanian, seperti permukiman, industri, gudang, dan lahan terbangun lainnya. Komoditas unggulan tanaman pangan menurut zona agroekologi di Kabupaten Bantul disajikan pada Tabel 6.

## KESIMPULAN

Padi sawah memiliki keunggulan komparatif di 12 kecamatan di Kabupaten Bantul, yaitu Kecamatan Srandakan, Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Sewon, Kasihan, dan Sedayu. Padi sawah juga memiliki keunggulan kompetitif di 15 kecamatan, yaitu Kecamatan Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Imogiri, Dlingo, Pleret, Piyungan, Banguntapan, Kasihan, Pajangan, dan Sedayu.

Komoditas unggulan di Kabupaten Bantul adalah padi sawah. Berdasarkan nilai  $LQ > 1$  (keunggulan komparatif), nilai SSA positif (keunggulan kompetitif), dan kesesuaian dengan pewilayahan komoditas pertanian berdasarkan ZAE skala 1:50.000, padi sawah lebih unggul dibandingkan dengan jagung, kedelai dan kacang tanah, karena menyebar di 10 kecamatan, yaitu Kecamatan

Sanden, Kretek, Pundong, Bambanglipuro, Pandak, Bantul, Jetis, Banguntapan, Kasihan, dan Sedayu, serta memiliki areal yang paling luas, yaitu 11.667 ha.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Badan Litbang Pertanian dan Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian yang telah memberikan kesempatan untuk melanjutkan studi ke program S2 dengan beasiswa di IPB. Terima kasih juga disampaikan kepada Almarhum Bapak Dr. Setia Hadi atas bimbingannya. Ucapan serupa juga disampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, A.T. 2008. Strategi Pengembangan Sektor Pertanian Pasca Gempabumi Kabupaten Bantul. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan* 9(10):11-25.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul. 2013. Bantul Dalam Angka 2013. Kabupaten Bantul.
- [BPTP] Balai Penelitian Teknologi Pertanian Yogyakarta. 2013. Penyusunan Peta Pewilayahan Komoditas Berdasarkan Zona Agroekologi (ZAE) Skala 1:50.000 Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Laporan Akhir Tahun. Yogyakarta.
- Djaenudin, D., Y. Sulaeman, dan A. Abdurachman. 2002. Pendekatan Pewilayahan Komoditas Pertanian menurut Pado-Agroklimat di Kawasan Timur Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian* 21(1):1-10.
- Hendayana, R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) Dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. *Jurnal Informatika Pertanian* 12:658-675.
- Irawan, B. dan S. Priyatno. 2002. Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa Terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendaliannya. *Jurnal Sosial-Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. SOCA 2(2):79-95.
- Irawan, B. 2005. Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 23(1):1-18.
- Mulyono, J., S. Hadi, dan K. Munibah. 2016. Improved Profits and Wetland Paddy Farming Scale as The Leading Commodity in Agroecological Zones. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan* 17(1):15-27.
- Rustiadi, E., S. Saefulhakim, dan D.R. Panuju. 2011. Perencanaan dan Pengembangan Wilayah. Crestpent Press dan Yayasan Obor Indonesia, Jakarta. Halaman 182-183.

- Saptana. 2008. Keunggulan Komparatif-Kompetitif dan Strategi Kemitraan. *Jurnal Soca (Socio-Economic of Agriculture and Agribusiness)*. 8(2):10-26.
- Setiyanto, A. 2013. Pendekatan dan Implementasi Pengembangan Kawasan Komoditas Unggulan Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 31 (2):71-195.
- Sudaryanto, T. dan I.W. Rusastra. 2006. Kebijakan Strategis Usaha Pertanian Dalam Rangka Peningkatan Produksi dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Litbang Pertanian* 25(4):115-122.
- Sudirman, S. 2012. Valuasi Ekonomi Dampak Konversi Lahan Pertanian di Pinggiran Kota Yogyakarta. *Agrika* 6(1):103-125.
- Suharno. 2012. Identifikasi dan Potensi Ekonomi Pengembangan Komoditas Tanaman Pangan Unggulan dan Potensial di Kabupaten Wonosobo. *Media Ekonomi dan Manajemen* 26(2):34-41.
- Sukmawani, R., M. Haeruman, L. Sulistyowati, dan T. Perdana. 2014. Model Pengembangan Pepaya Sebagai Komoditas Unggulan Lokal yang Berdaya Saing. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 15(2):128-140.
- Syafruddin, A.N. Kairupan, A. Negara, dan J. Limbongan. 2004. Penataan Sistem Pertanian dan Penetapan Komoditas Unggulan Berdasarkan Zona Agroekologi di Sulawesi Tengah. *Jurnal Litbang Pertanian*. 23(2):61-67.