

ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KABUPATEN SLEMAN, INDONESIA

by Rochmat Martanto

Submission date: 07-Mar-2022 03:24PM (UTC+0700)

Submission ID: 1778401126

File name: 643-2412-1-SM.pdf (455.34K)

Word count: 3635

Character count: 22282



ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KABUPATEN SLEMAN, INDONESIA

Rochmat Martanto¹, Vida Andriani²

^{1,2}Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta - Indonesia
Email: rochmatmartanto@stpn.ac.id¹, vidahendra37@gmail.com²

ABSTRAK

Kabupaten Sleman merupakan daerah lumbung pangan (daerah surplus beras), namun pada saat ini banyak lahan pertaniannya mengalami konversi penggunaan lahan, sehingga dapat mengakibatkan penurunan produksi beras dan pada akhirnya nanti dapat menjadi minus ketahanan pangan bila tidak dikendalikan. Tujuan penelitian yaitu: menganalisis sebaran konversi penggunaan lahan dan ketahanan pangan untuk arahan penggunaan lahan di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Metode penelitian dikaitkan dengan sebaran konversi penggunaan lahan pertanian ke non pertanian dianalisis dengan kebutuhan lahan untuk konsumsi penduduk, sedangkan data sebaran konversi penggunaan lahan pertanian ke non pertanian dilakukan dengan bantuan Citra Satelit LANDSAT. Sebagai populasinya adalah seluruh kecamatan, semua kecamatan diamati sebagai unit penelitian (metode survei). Hasil penelitian didasarkan pada perhitungan konsumsi penduduk untuk penggunaan lahan (ketahanan pangan di setiap kecamatan) dan besarnya konversi lahan setiap kecamatan. Secara keseluruhan hasil penelitian di kabupaten Sleman terjadi konversi penggunaan lahan sebesar 9.810,06 Ha/th, dengan jumlah penduduk pada tahun 2019 sebesar 1.075.575 jiwa. Arahan penggunaan lahan untuk lahan pertanian (sawah abadi) terdapat di 4 kecamatan yaitu: Kecamatan: Gamping, Minggir, Turi, dan Mayudan. Untuk arahan penggunaan lahan sebagai lahan penyangga terdapat di 3 kecamatan yaitu Kecamatan: Cangkringan, Ngaglik, dan Sayegan. Untuk penggunaan lahan permukiman (perkembangan perkotaan) terdapat di 10 kecamatan yaitu Kecamatan: Tempel, Sleman, Pakem, Mlati, Godean Depok, Berbah, Prambanan, Kalasan, dan Ngemplak.

Kata kunci : Konversi penggunaan lahan, Konsumsi, Lahan abadi

1. PENDAHULUAN

Lahan (tanah) adalah komponen utama dalam perkembangan pembangunan. Indonesia merupakan negara agraris dengan lahan pertanian dan tenaga kerja di bidang pertanian relatif lebih banyak dibandingkan sektor lainnya, sehingga sektor pertanian ini khususnya dalam penyediaan pangan harus dikelola secara cermat dan tepat untuk merangsang ketahanan pangan nasional. Ketahanan pangan tidak terlepas dari pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan kegiatan ekonomi serta peningkatan kebutuhan pangan di beberapa daerah. Selain itu juga terlihat dari masih banyaknya daerah yang belum mampu menyediakan pangan lokalnya atau belum mampu mencukupi pangan lokalnya, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti konversi penggunaan lahan, kepadatan penduduk, dan produktivitas lahan (Karjoko et al, 2020).

Fenomena yang banyak terjadi di dalam kehidupan manusia saat ini banyak berkaitan dengan lahan yaitu konversi penggunaan lahan, hal ini terjadi karena manusia selain membutuhkan pangan juga membutuhkan lahan sebagai penopang kehidupan akan pangan atau perumahan (Satria et al, 2018). Kebutuhan lahan sebagai bagian dari ruang untuk perumahan di muka bumi adalah sarana manusia untuk melaksanakan segala aktivitasnya. Lahan merupakan kebutuhan dasar bagi kelangsungan hidup manusia secara hayati (biotik)

dan fisik (abiotik) untuk pembangunan secara berkelanjutan (Soemarwoto, 1995). Manusia sebagai makhluk hidup memerlukan lahan sebagai tempat tumbuhnya tanaman untuk menopang kebutuhan pangan, sedangkan lahan juga diperlukan untuk kebutuhan akan papan (perumahan), pangan dan papan merupakan dua faktor yang saling bertentangan dalam kebutuhan lahan, karena keberlangsungan pangan selalu tergerus dengan kebutuhan papan (perumahan).

Lahan pertanian yang ada untuk tanaman pangan, khususnya sawah adalah sangat penting untuk memenuhi kebutuhan pangan bagi 258,7 juta orang di Indonesia pada tahun 2017, sedangkan peningkatan populasi sekitar 3,4 juta orang setiap tahun, dan konversi lahan sawah menjadi lahan non-pertanian dengan laju sekitar 96500 ha per tahun (Julyani, 2017). Sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk yang cukup besar di Indonesia menyebabkan meningkatnya kebutuhan lahan untuk berbagai keperluan termasuk untuk memproduksi bahan pangan dan papan. Tekanan penduduk yang besar dan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan industri menimbulkan kompetisi penggunaan lahan di berbagai sektor yang tidak terkendali, termasuk sektor pertanian. Hal ini menekankan perlunya perencanaan dan pengelolaan sumberdaya lahan yang rasional dan berkelanjutan sesuai dengan daya dukungnya.

Sumberdaya lahan pertanian memberikan manfaat yang sangat luas secara sosial-ekonomi dan lingkungan. Oleh karena itu hilangnya lahan pertanian akibat dikonversi ke penggunaan non pertanian akan menimbulkan dampak terhadap berbagai aspek pembangunan. Secara garis besar manfaat lahan pertanian dapat dibagi atas 2 kategori sebagai berikut: 1) manfaat tidak langsung dan 2) manfaat langsung. Manfaat tidak langsung yaitu berbagai kegiatan yang tercipta walaupun bukan merupakan tujuan dari kegiatan eksploitasi yang dilakukan oleh pemilik lahan. Salah satu contohnya adalah terpeliharanya keragaman hayati atau keberadaan beberapa jenis tanaman tertentu yang belum diketahui manfaatnya secara langsung, tetapi di masa yang akan datang akan sangat berguna untuk memenuhi kebutuhan manusia (kelestarian alam dan lingkungan). Manfaat langsung ini disebut sebagai *use values*. Manfaat ini dihasilkan dari kegiatan eksploitasi atau kegiatan usahatani pada sumberdaya lahan pertanian, sehingga dapat menggambarkan kehidupan sosial-ekonomi dari daerah tersebut. Namun demikian keinginan manusia untuk memperbaiki kehidupan ekonomi tidak berarti manusia boleh mengorbankan kelestarian alam (Munasinghe 1992).

Budidaya pertanian (produktivitas lahan) merupakan pemanfaatan lahan yang paling aman karena akan menjaga ekosistem lingkungan, beberapa faktor pembatas terhadap lingkungan perlu diperhitungkan agar pengembangan wilayah membawa hasil yang berkelanjutan (lestari). Pencegahan terhadap perubahan lingkungan berupa konversi penggunaan lahan diharapkan dapat menekan urbanisasi. Kurangnya lapangan kerja di pedesaan sebagai petani dapat mendorong terjadinya urbanisasi dan urbanisasi seringkali menimbulkan berbagai masalah sosial-ekonomi di daerah perkotaan dan pada akhirnya mendorong terjadinya konversi penggunaan lahan (Soerjani et al, 2001).

Lahan sebagai tempat dibedakan menjadi 2 (dua) hal yakni yang terkait dengan hak (hukum) atas lahan/tanah dan yang terkait dengan penggunaannya (luasnya). Jika dilakukan transaksi atas lahan dalam pengertian tempat, maka diperlukan beberapa parameter lain (selain luasnya), yang harus dapat mewakili lahan sebagai kebutuhan akan tempat tinggal. Perkembangan pembangunan yang pesat dan tingginya laju pertumbuhan penduduk merupakan faktor pendorong meningkatnya kebutuhan akan lahan baik di perkotaan maupun di pedesaan, yang pada akhirnya akan terjadi penurunan ketahanan pangan di daerah tersebut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penurunan ketahanan pangan dipengaruhi oleh konversi penggunaan lahan dari lahan pertanian ke non pertanian dan semakin banyak konversi penggunaan lahan maka

ketahanan pangan semakin menurun (Irawan 2005; Sihalo dkk, 2007; Astuti 2011).

Kebutuhan akan lahan untuk pemukiman sebagian besar didapatkan dari konversi lahan pertanian. Lahan yang telah mengalami konversi menjadi lahan non pertanian cenderung menurun produktivitasnya dan berefek kepada penurunan ketahanan pangannya. Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap penurunan ketahanan pangan diantaranya kepada penduduk, luas lahan, dan aksesibilitas. Pola konversi penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian pada akhirnya turut menentukan ketahanan pangan. Konversi penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian di Indonesia cenderung berpolanya mengelompok (clustered), karena sebagian besar konversi penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian mempunyai sifat menular atau ikutan. Ketahanan pangan sangat berpengaruh terhadap konversi penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian yang berpola ikutan tersebut (Irawan 2005). Konversi penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian yang berpola acak (random) dan seragam (regular) cenderung akan mempunyai ketahanan pangan yang berbeda dibandingkan dengan yang mengelompok.

Pada umumnya akibat pembangunan, lahan yang tersedia di daerah perkotaan maupun pedesaan semakin terbatas. Hal ini menimbulkan permasalahan lahan perkotaan dan pedesaan, diantaranya peningkatan harga tanah dan penurunan ketahanan pangan yang tak terkendali dan terjadinya konflik berbagai kepentingan. Kebutuhan lahan bagi industri dan berbagai kegiatan ekonomi bersaing dengan kebutuhan lahan untuk perumahan yang terus meningkat dan yang menjadi korban adalah penurunan ketahanan pangan (Sari dkk 2010).

Terjadinya laju perkembangan pembangunan lingkungan di Kabupaten Sleman berdampak pada konversi penggunaan lahan, terutama perubahan lahan pertanian menjadi non pertanian. Menurut Ritohardoyo (2009) bahwa lingkungan identik dengan lahan. Aktivitas manusia tidak dapat dilepaskan dengan lahan, baik lahan untuk budidaya pertanian, pemukiman, maupun untuk industri. Aktivitas manusia untuk memenuhi kebutuhan pangan, maka lahan untuk budidaya pertanian adalah faktor utama, namun konversi penggunaan tanah selalu terjadi pada tanah budidaya pertanian.

Rencana pembangunan yang dicanangkan pemerintah pada hakekatnya merupakan usaha pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup untuk dilaksanakan secara sadar dan bijaksana, sehingga diharapkan setiap tindakan manusia tidak menimbulkan kerusakan lingkungan. Namun kenyataannya, konversi penggunaan lahan pertanian memberikan dampak yang

kurang baik terhadap lingkungan yang berakibat terjadinya penurunan ketahanan pangan. Sumberdaya alam berupa tanah (lahan) dan air yang ada dapat digunakan untuk mendapatkan produktivitas pertanian, khususnya beras baik secara ekstensifikasi maupun secara intensifikasi. Kabupaten Sleman tidak memungkinkan dilakukan peningkatan produksi pertanian melalui ekstensifikasi karena Kabupaten Sleman penduduknya dikelompokkan sebagai daerah sangat padat (Badan Pertanahan Nasional RI, 2009). Usaha yang paling mungkin dilakukan untuk peningkatan produksi pertanian di Kabupaten Sleman yaitu dengan intensifikasi, salah satunya dengan memperhatikan perencanaan penggunaan lahan untuk meningkatkan produktivitas lahan.

Kepemilikan lahan pertanian tidak dapat menjamin petani untuk dapat menghidupi keluarganya, sehingga banyak petani menjual lahan karena lahan mempunyai nilai yang tinggi. Petani banyak yang beralih profesi karena nilai lahan yang tinggi untuk menjualnya, pembeli mempunyai kecenderungan mengkonversi lahan pertanian menjadi non pertanian. ¹⁸erapa pendapat menyimpulkan bahwa konversi penggunaan lahan dari lahan pertanian ke non pertanian merupakan proses konversi secara ikutan, artinya apabila terdapat konversi penggunaan lahan di suatu lokasi, maka akan diikuti beberapa konversi berikutnya yang sifatnya ikutan dan terdapat ²⁵ungan positif antara konversi lahan dari lahan pertanian ke non pertanian, semakin banyak konversi penggunaan tanah dari tanah pertanian ke non pertanian maka semakin turun ketahanan pangannya (Irawan 2005; Astuti 2011). Salah satu permasalahan pembangunan yang dihadapi ³⁴nesia termasuk juga Kabupaten Sleman adalah peningkatan jumlah penduduk di setiap tahunnya. Permasalahan tersebut secara tidak langsung memicu terjadinya konversi penggunaan lahan karena kebutuhan lahan oleh penduduk. Peningkatan pertumbuhan penduduk mengakibatkan terjadinya peningkatan pembangunan untuk perumahan dan industri. Pembangunan perumahan dan industri secara ¹⁵samaan akan menurunkan ketahanan pangan karena terjadinya konversi penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian.

Daerah penelitian secara geografis merupakan wilayah kerja administrasi Kabupaten Sleman terletak antara 07°34'51" sampai dengan 07°47'30" Lintang Selatan dan 110°00'40 sampai dengan 110°00'70" Bujur Timur dengan batas sebagai ³⁸berikut.

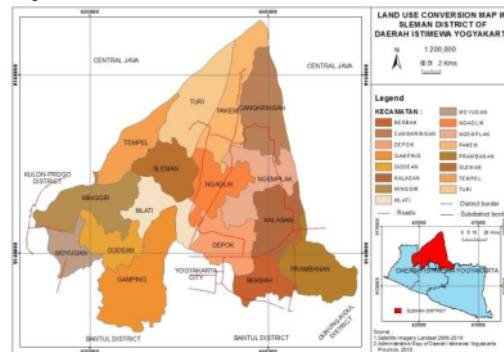
1. Utara berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah.
2. Sebelah Timur berbatasan Kabupaten Gunung Kidul.

43

3. Sebelah Selatan berbatasan dengan

⁴¹upaten Bantul dan Kota Yogyakarta.
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo.

Untuk lebih jelasnya daerah penelitian (wilayah kerja administrasi Kabupaten Sleman) dapat dilihat **Gambar 1**.



Gambar 1 Peta wilayah kerja administrasi Kabupaten Sleman

2. METODE PENELITIAN

Daerah penelitian adalah Kabupaten Sleman, untuk menentukan populasi dan sampel penelitian diperlukan bantuan Citra Satelit *LANDSAT* yang mempunyai resolusi spasial 15 sampai dengan 30 meter, sehingga cukup akurat untuk memetakan permukaan bumi dalam skala 1 : 25000 atau lebih ⁷cil (Jalzarika 2008). Populasi penelitian adalah seluruh kecamatan di ¹⁵upaten Sleman yang telah mengalami konversi penggunaan lahan menjadi non pertanian dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2019. Sebagai pertimbangan daerah penelitian yaitu bahwa Kabupaten Sleman cukup tinggi terjadi konversi penggunaan tanah pertanian karena terletak di kawasan yang berb. ²⁹an dengan daerah perkotaan (Kota Yogyakarta). Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah secara sensus atau semua populasi penelitian diambil/diamati sebagai sampel penelitian.

Daerah pertanian di Kabupaten Sleman memiliki peran strategis dalam mendukung produktivitas pangan. Selain itu lahan pertanian di Kabupaten Sleman juga memiliki karakteristik yang kompleks, baik dari segi fisik lahan, kondisi sosial-ekonomi, dan masyarakat. Hal tersebut diduga dipengaruhi oleh konversi penggunaan tanah pertanian menjadi non pertanian (BPS Kabu. ³¹en Sleman).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 (dua) berdasarkan tujuan penelitian sebagai berikut.

6

2.1 Konversi penggunaan lahan

Konversi penggunaan lahan pertanian di Kabupaten Sleman didapat dengan peta konversi penggunaan lahan hasil interpretasi Citra Satelit LANDSAT selama sepuluh tahun yaitu dari tahun 2009 dan 2019. Kemudian akan didapatkan peta konversi penggunaan tanah pertanian dan non pertanian tahun dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2019. Peta konversi penggunaan lahan hanya dibedakan dari lahan pertanian menjadi non pertanian dari tumpang sausun peta penggunaan lahan tahun 2009 dan 2019. Kemudian dari peta sebaran konversi penggunaan lahan tiap kecamatan selama sepuluh tahun akan di dapatkan pengelompokan (skor) menjadi lima klas (jumlah klas) dengan rumus sebagai berikut.

$$I = \frac{t_{maks} - t_{min}}{k} \tag{1}$$

- I = interval kelas;
- t_{maks} = nilai maksimum;
- t_{min} = nilai minimum ;
- k = jumlah kelas.

2.2 Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan dihitung berdasarkan data tahun 2019 yang diambil dari Kabupaten Sleman Dalam Angka Tahun 2020 yaitu jumlah penduduk setiap kecamatan dan rerata produktivitas padi (beras) sawah per tahun perhektarnya, sedangkan lahan pertanian (sawah) didapat dari bantuan Citra Satelit LANDSAT, sehingga akan didapatkan penggunaan lahan pertanian tahun 2019. Faktor yang dominan dalam ketahanan pangan akibat konsumsi pangan oleh penduduk adalah ketersediaan lahan, jumlah penduduk dan produktivitas lahan terhadap padi sawah dan oleh Martanto dan Handayani (2020) dirumuskan sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Produksi lahan dalam satu tahun } \left(\frac{kg}{th}\right)}{\text{Rerata konsumsi beras tiap penduduk dalam 1 tahun } \left(\frac{kg}{jiwa \cdot th}\right)} \tag{2}$$

$$P = \frac{(L \times Pr \times Pl \times Pr)}{K} \tag{3}$$

- P = jumlah penduduk (jiwa);
- L = luas lahan (ha);
- Pr = produktivitas lahan (kg/ha);
- Pl = jumlah penanaman padi dalam setahun;
- R = rendemen padi (dalam 1/100);
- K = rerata konsumsi beras per jiwa dalam setahun (kg/jiwa/th)

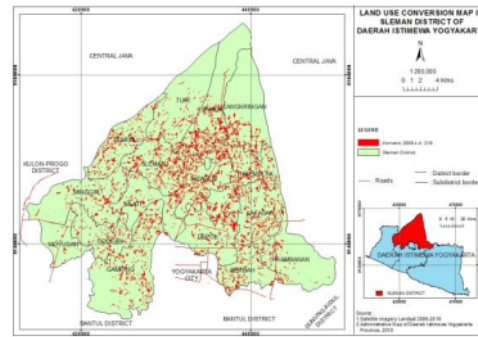
39

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan penelitian pada daerah administrasi tiap kecamatan di Kabupaten Sleman adalah sebagai berikut.

3.1 Sebaran Konversi Penggunaan Tanah

Untuk medapatkan konversi penggunaan lahan dari setiap unit penelitian dilakukan overlay (tumpang susun) antara Peta Penggunaan Lahan Tahun 2009 dan Peta Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan hasil selisih tumpang-susun antara Peta Penggunaan Tanah Tahun 2009 dan 2019 (dari Citra Satelit LANDSAT) berupa Peta Konversi Penggunaan Lahan Tahun 2010-2019 (selama 10 tahun) untuk setiap kecamatan dari pertanian ke non pertanian di Kabupaten Sleman seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 Peta Konversi Penggunaan Lahan Tahun 2009-2019 di Kabupaten Sleman

Gambar 2 dapat untuk mengetahui peta sebaran konversi penggunaan lahan setiap kecamatan

3.2 Tingkat Ketahanan Pangan

Dalam menentukan ketahanan pangan per kecamatan pada daerah penelitian diperlukan data jumlah penduduk tahun 2019 dan produktivitas rerata tahun 2010 (mulai terjadinya konversi) sampai tahun 2019 dan data ini didapat dari BPS Kabupaten Karang anyar, sedangkan perhitungannya dengan menggunakan Rumus (2) dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Jumlah penduduk Kabupaten Sleman tahun 2019 (BPS Kabupaten Sleman 2020) (P).
2. Rerata Komsumsi beras 97,6 kg/kapita/tahun (Arifin dkk, 2018) (K).
3. Rendemen gabah kering giling di Indonesia: 64,02 % (BPS Indonesia, 2018) (R).
4. Rerata produktivitas lahan sawah (padi) tahun

2019 di Kabupaten Sleman adalah 6000 kg/ha (BPS Kabupaten Sleman 2020) (Pr).
 5. Pola tanam padi di Kabupaten Sleman 2 x setahun (PI).
 dan hasil perhitungan seperti pada Rumus (2) dan pengelompokan seperti pada rumus (1) maka akan didapatkan 5 pengelompokan (klas). Untuk mendapatkan arahan penggunaan lahan digunakan penyusunan tabel dari sebaran konversi penggunaan lahan dan ketahanan pangan seperti pada **Tabel 1** berikut.

Tabel 1 Ketahanan pangan pada tingkat kecamatan di Kabupaten Sleman

| No | Kecamatan | Penduduk th 2019 (jiwa) | Pertanian Th 2019 (ha) | Lahan karena penduduk (ha) | Sisa lahan (konsumsi penduduk) Ha |
|--------|-------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Berbah | 33676 | 1424.29 | 683.85 | 740.44 |
| 2 | Cangkringan | 32585 | 1406.84 | 421.96 | 984.88 |
| 3 | Depok | 50965 | 407.65 | 1,693.39 | -1,285.74 |
| 4 | Gamping | 69949 | 1434.04 | 1,274.35 | 159.69 |
| 5 | Godean | 93549 | 4979.75 | 926.31 | 4,053.44 |
| 6 | Kalasan | 92083 | 2727.83 | 1,038.76 | 1,689.07 |
| 7 | Minggir | 122305 | 3808.23 | 456.99 | 3,351.25 |
| 8 | Mlati | 54789 | 3583.96 | 1,200.59 | 2,383.36 |
| 9 | Moyudan | 53948 | 17406.90 | 476.68 | 16,930.22 |
| 10 | Ngaglik | 82267 | 4242.48 | 1,262.48 | 2,979.99 |
| 11 | Ngemplak | 62437 | 3558.42 | 803.04 | 2,755.37 |
| 12 | Pakem | 96996 | 3186.05 | 523.29 | 2,662.77 |
| 13 | Prambanan | 69510 | 1525.28 | 684.59 | 840.69 |
| 14 | Seyegan | 54345 | 2989.78 | 703.08 | 2,286.70 |
| 15 | Sleman | 37274 | 4283.69 | 901.64 | 3,382.05 |
| 16 | Tempel | 37588 | 3791.85 | 707.35 | 3,084.50 |
| 17 | Turi | 31309 | 2106.91 | 507.76 | 1,599.15 |
| Jumlah | | | 1075575 | | |

Tabel 2 Ketahanan pangan pada tingkat kecamatan di Kabupaten Sleman (Lanjutan)

| No | Kecamatan | Konversi (ha/10 th) | Skor Tabel 6 | Skor Tabel 7 | Total Skor | Arahan Lahan |
|----|-----------|---------------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| 1 | 2 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Berbah | 6405.71 | 1 | 3 | 4 | konversi |

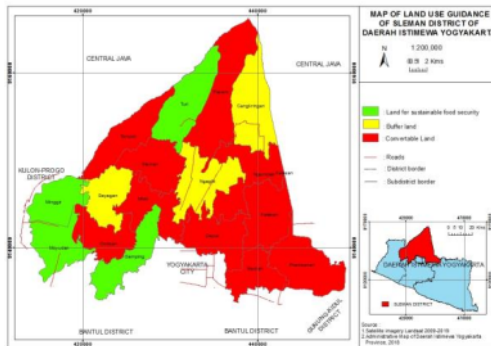
| | | | | | | |
|---|-------------|---------|---|---|---|----------|
| 2 | Cangkringan | 4497.18 | 1 | 4 | 5 | penyanga |
| 3 | Depok | 5969.04 | 1 | 3 | 4 | konversi |
| 4 | Gamping | 5955.17 | 1 | 3 | 4 | konversi |
| 5 | Godean | 1496.49 | 2 | 5 | 7 | sawah |
| 6 | Kalasan | 5242.06 | 1 | 3 | 4 | konversi |

Tabel 3 Ketahanan pangan pada tingkat kecamatan di Kabupaten Sleman (Lanjutan)

| No | Kecamatan | Konversi (ha/10 th) | Skor Tabel 6 | Skor Tabel 7 | Total Skor | Arahan Lahan |
|--------|-----------|---------------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| 7 | Minggir | 3800.05 | 2 | 4 | 6 | sawah |
| 8 | Mlati | 7778.96 | 2 | 2 | 4 | konversi |
| 9 | Moyudan | 9794.82 | 5 | 1 | 6 | sawah |
| 10 | Ngaglik | 5746.06 | 2 | 3 | 5 | penyanga |
| 11 | Ngemplak | 6713.34 | 2 | 2 | 4 | konversi |
| 12 | Pakem | 6893.12 | 2 | 2 | 4 | konversi |
| 13 | Prambanan | 6707.52 | 1 | 3 | 4 | konversi |
| 14 | Seyegan | 3422.80 | 1 | 4 | 5 | penyanga |
| 15 | Sleman | 6786.94 | 2 | 2 | 4 | konversi |
| 16 | Tempel | 8012.15 | 2 | 1 | 3 | konversi |
| 17 | Turi | 2879.22 | 1 | 5 | 6 | sawah |
| Jumlah | | 98100.63 | | | | |

Sumber : Peta Konvensi Penggunaan Lahan 2010 dan 2019 BPN Sleman Dalam Angka 2010 dan 2019 Nilai skor tabel 8 dan 9 sesuai dengan Rumus (1)

Dari **Tabel 1** untuk membuat arahan penggunaan lahan dengan cara tumpang-susun (*overlay*) dari Peta Konversi Penggunaan lahan dari Peta Konversi Penggunaan Lahan (Lampiran 1) dan Peta Ketahanan pangan (Lampiran 2) dan Peta Arahan Penggunaan lahan seperti pada **Gambar 3** berikut.



Gambar 3 Peta Arahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Sleman

36

Pada **Gambar 3** dapat dilihat bahwa Peta Arahan Penggunaan Lahan untuk tiap kecamatan di Kabupaten Sleman adalah sebagai berikut: lahan yang tidak boleh dikonversi (*land for sustainable food security*) sebanyak 4 kecamatan, lahan yang boleh dikonversi (*convertible land*) sebanyak 10 kecamatan, dan sisanya sebanyak 3 kecamatan adalah daerah penyangga (*buffer land*). Banyaknya daerah berwarna merah (boleh dikonversi) menandakan bahwa daerah (Kabupaten Sleman) merupakan daerah yang banyak terjadi konversi dan mempunyai kepadatan penduduk yang tinggi, ini menandakan Kabupaten Sleman secara umum tidak bias lagi dipertahankan sebagai lumbung pangan. daerah penyangga ini adalah kunci mempertahankan kondisi pangan di Kabupaten Sleman (kebijakan ketahanan pangan berkelanjutan). Buffer land adalah kebijakan pemerintah daerah untuk memberikan perijinan (kebijakan) terjadinya konversi penggunaan lahan, sehingga kebijakan harusnya sangat selektif, sebagai contoh pemberian ijin konversi bisa diberikan apabila merupakan suatu proyek strategis nasional selain proyek strategis nasional tidak diberikan ijin untuk terjadinya konversi penggunaan lahan dari lahan pertanian ke non pertanian.

30

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Hasil penelitian di kabupaten Sleman terjadi konversi penggunaan lahan sebesar 9.810,06 Ha/th, dengan jumlah penduduk pada tahun 2019 sebesar 1.075.575 jiwa.
2. Terdapat 4 kecamatan yang dapat dijadikan lahan sawah abadi (sawah berkelanjutan, 3 daerah penyangga, dan 10 kecamatan diarahkan

untuk daerah boleh dikonversi (untuk perkembangan wilayah).

4.2 Saran

1. Konversi penggunaan lahan mempunyai konflik kepentingan antara kepentingan sosial dan kebutuhan pangan, arahan lahan pangan berkelanjutan diharapkan dapat diterapkan di Kabupaten Sleman untuk mempertahankan Kabupaten Sleman sebagai lumbung pangan.
2. Diperlukan aturan yang ketat pada daerah penyangga (boleh dikonversi bersyarat) untuk menuju ketahanan pangan berkelanjutan di Kabupaten Sleman.

UCAPAN TERIMA KASIH

ACUAN REFERENSI

2

Arifin, B., Achsani, N.A., Martianto, D., Sari, L. D., Firdaus, A.H., 2018. *Modeling the Future of Indonesian Food Consumption: Final Report*, Research Report submitted to the National Development Planning Agency (Bappenas), World Food Programme (WFP) and Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO).

Astuti, D., I., 2011. *Keterkaitan Harga Lahan terhadap Laju Konversi Lahan Pertanian di Hulu Sungai Ciliwung*. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.

Badan Pertanahan Nasional RI, 2018. *Pedoman peraturan perundang-undangan Pusat Hukum dan Hubungan Masyarakat Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia* Jakarta.

28 BPS Kabupaten Sleman 2020. *Kabupaten Sleman Dalam Angka 2020*, Jawa Tengah, Indonesia.

BPS, Sleman District, 2019. *Land Area by Utilization and Agricultural Machinery in Sleman Regency*, 2019.

8 Irawan, B., 2005 *Konversi Lahan Sawah : Potensi Dampak Pola Pemanfaatannya dan Faktor Determinan* Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi Volume 23 Nomor 1 Juni 2005 Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor.

Jalzarika, A., 2008. *Peranan Citra Satelit Landsat untuk berbagai Aplikasi Geodesi dan Geomatika di Indonesia* Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) Jakarta.

Karjoko, L., Winarno, D. W., Rosidah, Z.N.,

- Handayani, I G.K.R., 2020. Spatial Planning Dysfunction in East Kalimantan to Support Green Economy”, *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, Volume 11, Issue 8, (2020).
- Martanto, R., Handayani, I G. A. K. R., 2020. Classification of Sustainable Food Agricultural Land for Food Security in Bali, Indonesia, *Journal: Talent Development & Excellence*, Vol.12, No.2s, 2020, 1237-1253, ISSN 1869-0459 (print)/ ISSN 1869-2885 (online), © 2020 <http://www.iratde.com>.
- Mulyani, A., Nursyamsi, D., dan Syakir, M., 2017. Strategi Pemanfaatan Sumberdaya Lahan untuk Pencapaian Swasembada Beras Berkelanjutan, *Jurnal Sumberdaya Lahan*, Vol 11, No 1 (2017).
- Munasinghe, M., 1992. Environmental Economics and Valuation in Development Decision Making Environment Working Paper No 51 World Bank.
- Ritohardoyo, S., 2009. Penggunaan dan Tata Guna Lahan Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Sari, D.K., Nugroho, Hendriawaty, H., S. dan Ginting, M. 2010. Pemodelan Harga Tanah Perkotaan Menggunakan Metode Geostatistika, *Jurnal Rekayasa LPPM Itenas No2 Vol XIV Institut Teknologi Nasional Bandung*.
- Satrio J., Falatehan, AF, and Beik, IS., 2018. Strategy to Protect Agricultural Land for Sustainable Food Security in Bogor Regency (Strategi Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Bogor), *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah*, Volume 10 Nomor 2, November 2018.
- Sihaloho, M., Dharmawan, A.H., Rusli, S., 2007. Konversi Lahan Pertanian dan Perubahan Struktur Agraria, ISSN: 1978-4333, *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*, Vol. 01, No.02, Agustus 2007. LPPM-IPB Bogor.
- Soemarwoto, O., 1995. *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan* Penerbit Djambatan Jakarta.
- Soerjani, M., Ahmad, R., Munir R., 2001. *Lingkungan: Sumberdaya dan Kependudukan dalam Pembangunan* Penerbit Universitas Indonesia Jakarta.

ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KABUPATEN SLEMAN, INDONESIA

ORIGINALITY REPORT

21 %
SIMILARITY INDEX

21 %
INTERNET SOURCES

12 %
PUBLICATIONS

%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 text-id.123dok.com 2 %
Internet Source

2 agrise.ub.ac.id 1 %
Internet Source

3 bappedabima.wordpress.com 1 %
Internet Source

4 etd.repository.ugm.ac.id 1 %
Internet Source

5 eprints.ums.ac.id 1 %
Internet Source

6 repository.its.ac.id 1 %
Internet Source

7 lib.geo.ugm.ac.id 1 %
Internet Source

8 scholar.unand.ac.id 1 %
Internet Source

9 journal.ipb.ac.id 1 %
Internet Source

| | | |
|----|--|------|
| 10 | www.ijicc.net Internet Source | 1 % |
| 11 | journal.unila.ac.id Internet Source | 1 % |
| 12 | Bangun Muljo Sukojo, Diah Susilowati. "PENERAPAN METODE PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK ANALISA PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN (Studi Kasus: Wilayah Kali Surabaya)", MAKARA of Technology Series, 2010 Publication | 1 % |
| 13 | 123dok.com Internet Source | 1 % |
| 14 | link.springer.com Internet Source | <1 % |
| 15 | repository.ipb.ac.id Internet Source | <1 % |
| 16 | Sutanto Sutanto, Widyawati Widyawati, Dodi Irawan. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PELAYANAN PETA TEMATIK NILAI TANAH PADA KANTOR BADAN PERTANAHAN NASIONAL KOTA SERANG", Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika), 2019 Publication | <1 % |
| 17 | es.scribd.com Internet Source | <1 % |

- | | | |
|----|--|------|
| 18 | journal.ugm.ac.id Internet Source | <1 % |
| 19 | repositori.unsil.ac.id Internet Source | <1 % |
| 20 | www.researchgate.net Internet Source | <1 % |
| 21 | zombiedoc.com Internet Source | <1 % |
| 22 | P Hasanah, S A Wiradinata, M Azka. "Forecasting approach for solar power based on weather parameters (Case study: East Kalimantan)", Journal of Physics: Conference Series, 2021 Publication | <1 % |
| 23 | Pinontoan Jennifer Juliana, Theodora Maulina Katiandagho, Paulus Adrian Pangemanan. "KAJIAN NILAI LAHAN PERTANIAN DISEKITAR JALAN TOL MANADO-BITUNG (STUDI KASUS DESA TUMALUNTUNG KECAMATAN KAUDITAN KABUPATEN MINAHASA UTARA)", AGRI-SOSIOEKONOMI, 2019 Publication | <1 % |
| 24 | scholar.ui.ac.id Internet Source | <1 % |
| 25 | Amran AS Wahidin, Sutaryono Sutaryono, Rakhmat Riyadi. "Pertimbangan Teknis | <1 % |

Pertanahan sebagai Instrumen Pengendalian Pemanfaatan Ruang di Kantor Pertanahan Kabupaten Mamuju", Tunas Agraria, 2019

Publication

| | | |
|----|--|------|
| 26 | mafiadoc.com Internet Source | <1 % |
| 27 | adoc.pub Internet Source | <1 % |
| 28 | prosiding.respati.ac.id Internet Source | <1 % |
| 29 | www.ucm-si.ac.id Internet Source | <1 % |
| 30 | dharmawangsa.ac.id Internet Source | <1 % |
| 31 | digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source | <1 % |
| 32 | id.scribd.com Internet Source | <1 % |
| 33 | id.123dok.com Internet Source | <1 % |
| 34 | Farah Mutiara. "MOTIVASI PETANI DALAM USAHA TANI DI KOTA MALANG", JURNAL AGROSAINS : Karya Kreatif dan Inovatif, 2021 Publication | <1 % |

35 Parmenas G Kastanya, Conradus Ufie, Ferad Puturuhu. "Karakteristik Fisik Tanah Menurut Tipe Penggunaan Lahan di Negeri Tawiri Sesuai Tata Ruang Kota Ambon", JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN, 2019
Publication <1 %

36 ejournal2.undip.ac.id
Internet Source <1 %

37 pt.scribd.com
Internet Source <1 %

38 setatusanakhasilnikahsirri.blogspot.com
Internet Source <1 %

39 www.coursehero.com
Internet Source <1 %

40 manajemenpertanahan.blogspot.com
Internet Source <1 %

41 repository.usd.ac.id
Internet Source <1 %

42 Abdul Rakhfid, Rochmady Rochmady. "Analisis nilai ekonomi hutan mangrove di Kabupaten Muna (Studi kasus di Desa Labone Kecamatan Lasalepa dan Desa Wabintingi Kecamatan Lohia)", Agrikan: Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan, 2013
Publication <1 %

jurnal.umj.ac.id

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off