

Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan

Hairuddin,¹ Muh. Fiqruddin,² Rahmad,³ Andi miftahuulum,⁴ Adnan,⁵

¹Jurusan Perencanaan Pengembangan Wilayah , Universitas Muhammadiyah Pare-Pare

(email: udhinplanologi07@gmail.com)

Abstract : *The conversion of food land functions in the Mamminasata Region of South Sulawesi Province, is always increasing due to urban growth, population development, emigration and the economy. This study aims to determine the strategy for controlling the conversion of agricultural land functions in order to implement Law No.41/2009 and Regional Regulation No. 4 tahun 2014 concerning the protection of sustainable agricultural land in the Mamminasata area of South Sulawesi province. The type of research used is a combination of qualitative and quantitative methods. This research was conducted in the Mamminasata Region, South Sulawesi Province from October to December 2016. Primary data collection was obtained using landsat 7 ETM maps and Spot 4 imagery and interpretation. Secondary data was obtained from government stakeholder interviews, surveys and direct interviews with local communities systematically and based on research objectives, causal factors based on survey results, interviews from informants and the public are external factors, internal and policy factors, then thus to overcome these problems a sustainable food land control strategy must be carried out including: Strengthening farmer institutions and related agencies, Protection and empowerment of land-owning farmers, Utilizing and protecting sustainable food agricultural land, providing incentives and disincentives to land owners, sharecroppers , and farmer groups, optimizing sustainable food agriculture land: by means of intensification, extensification and diversification of agricultural land, imposing sanctions and penalties on those who violate regional regulations and RTRW, and following up RI Law No. 4 tahun 2014 and South Sulawesi provincial regional regulations no. 4 of 2014 to determine the zoning of sustainable food agricultural land in the Mamminasata area as one of the food storages in South Sulawesi.*

Keywords: *Conversion, Agricultural Land, Sustainable Food, Control Strategy,*

Abstrak : Alih fungsi lahan pangan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan, selalu bertambah karena pertumbuhan perkotaan, perkembangan penduduk, emigrasi dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi pengendalian alih fungsi lahan pertanian pangan dalam rangka mengimplementasikan UU No.41/2009 dan perda No. 4 tahun 2014 tentang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah gabungan antara metode kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan pada bulan Oktober sampai Desember 2016. Pengambilan data primer diperoleh dengan menggunakan peta landsat 7 ETM dan citra Spot 4 serta interpretasi. Data sekunder diperoleh dari interview stake holder pemerintah, survey dan wawancara langsung kepada masyarakat setempat secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian, factor penyebabnya berdasarkan hasil survey, wawancara dari informan dan masyarakat adalah faktor eksternal, Internal, dan Faktor kebijakan, maka dengan demikian untuntut mengatasi permasalahan tersebut harus lakukan strategi pengendalian lahan pangan berkelanjutan antara lain: Penguatan Kelembagaan petani dan instansi yang terkait, Perlindungan dan pemberdayaan petani pemilik lahan, Memamfaatkan dan melindungi lahan pertanian pangan berkelanjutan, pemberian insentif dan disinsentif kepada pemilik lahan, petani penggarap, dan kelompok tani, Optimalisasi lahan pertanian pangan berkelanjutan: dengan cara intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi lahan pertanian, memberikan sanksi dan hukuman kepada yang melakukan pelanggaran Perda dan RTRW, dan Menindak lanjuti UU RI No.41 2009 dan perda Provinsi Sulawesi Selatan No. 4 tahun 2014 untuk menentukan zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan di kawasan Mamminasata sebagai salah satu lumbung Pangan di Sulawesi Selatan.

Kata kunci: Alih Fungsi, Lahan Pertanian, Pangan Berkelanjutan, Strategi Pengendalian,

1. PENDAHULUAN

Alih fungsi lahan adalah perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang dapat menimbulkan masalah terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri menurut Lestari (Irsalina, 2010).

Received: Mei 20, 2024; Revised: Juni 15, 2024; Accepted: Juli 27, 2024; ; Online Available: Juli 29 2024;

maka dengan demikian alih fungsi lahan harus dikendalikan, karena dapat mengakibatkan penurunan daya dukung lahan pertanian tanaman pangan di Provinsi Sulawesi Selatan.

Dengan demikian untuk mengendalikan penguasaan lahan maka perlu dilakukan perencanaan tata guna lahan menurut Den and Young (Baja, 2012). Lahan adalah areal atau luasan tertentu dari permukaan bumi yang memiliki ciri tertentu yang mungkin stabil atau terjadi siklus baik di atas atau di bawah luasan tersebut meliputi; atmosfer, tanah geologi, hidrologi dan populasi tumbuhan, hewan dan dipengaruhi oleh kegiatan manusia (ekonomi, sosial dan budaya) di masa lampau, sekarang, yang dapat mempengaruhi potensi di Kawasan Mamminasata masa mendatang.

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan lumbung pangan Indonesia bagian timur, yang menempati urutan keempat sebagai penghasil pangan Nasional setelah Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah dengan *produksi* 12.083.162, 12.049.342, 10.344.816 Ton sedang Sulawesi Selatan 5.035.830 Ton, kemudian luas lahan panen 2.029.891, 2.037.021, 1.845.447 Ha sedang Sulawesi Selatan 983.107 Ha (Susantono, 2009). Kemudian wilayah yang mempunyai potensi sumber daya dukung pangan dan sebagai lumbung pangan di Sulawesi Selatan adalah: di wilayah Kabupaten Bone, Soppeng, Wajo, Sidenreng Rappang, Pinrang, Luwu, Luwu Utara, Gowa, Takalar dan Maros, tetapi apa yang terjadi dengan perkembangan kota di Sulawesi Selatan khususnya kota Makassar sebagai pusat kota Provinsi Sulawesi Selatan yang mengalami perkembangan yang sangat pesat, dimana didukung sebagai penetapannya pusat Kota Metropolitan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan (Perpres 55 Tahun 2011 tentang RTRW Mamminasata).

Kota Metropolitan Mamminasata yang mencakup Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar di Sulawesi Selatan akan menjadi pusat/sentra pertumbuhan Kawasan Timur Indonesia sebagai pendorong bagi wilayah di sekitarnya dan diprediksi akan menjadi 'icon' Sulawesi Selatan. Kota Metropolitan Mamminasata telah menjadi kawasan strategis Nasional sesuai dengan Perpres 55 Tahun 2011 (Laporan Akhir Pengadaan dan Interpretasi Citra Kawasan Mamminasata, 2012 Pengadaan dan Interpretasi Citra Kawasan Mamminasata).

Berdasarkan potensinya, maka pengembangannya diarahkan dengan fungsi utama Kawasan sebagai pusat pengembangan jasa, perdagangan, pertanian, industri, pendidikan dan pariwisata. Dimana pertanian yang mempunyai lahan cukup luas harus tetap lindungi keberadaannya sebagai salah satu pendukung adalah Dam Bili-Bili yang dapat mensuplay air untuk pengairan paersawahan 25.000.ha, dan beberapa sungai yang ada di Kawasan Mamminasata diantaranya adalah Sungai Jeneberang dari Gowa dan Sungai Tallo bermuara di Makassar, Sungai Binangapapa di Takalar bermuara di Takalar dan sungai Solo di Maros

bermuara di Maros, dengan demikian Kawasan yang terdiri empat wilayah kabupaten yaitu Wilayah Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Takalar dan Maros, dimana terdapat tiga diantaranya dalam kelompok lumbung pangan Sulawesi Selatan, sehingga daya dukung lahan pertanian pangan komoditi beras cukup luas, tetapi sudah terjadilah alih fungsi lahan persawahan di Kawasan tersebut,

Alih fungsi lahan pangan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi selatan, faktor penyebabnya Menurut Lestari, dalam Irsalina (2010), adalah: *Pertama*, adanya pertumbuhan perkotaan, perkembangan penduduk dan ekonomi, *Kedua*. kondisi social ekonomi rumah tangga pertanian pengguna lahan. *Ketiga*, Faktor kebijakan yaitu kelemahan pada aspek regulasi atau peraturan itu sendiri terutama terkait dengan masalah kekuatan hukum, sanksi pelanggaran, dan akurasi objek lahan yang dilarang dikonversi. *Empat* Implementasi UU No 41/2009 dan Perda provinsi Sulawesi Selatan No 4 /2014 tentang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan, yaitu bagaimana menekan laju pertumbuhan alih fungsi lahan persawahan kenon pertanian untuk menjaga ketahanan pangan dan dapat menciptakan kemandirian pangan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan, dimana wilayah tersebut memiliki potensi lahan pangan berkelanjutan karena memiliki daerah subur dan subur air dapat mengairi daerah persawahan yang luas yaitu 88.015 Ha dengan 35,74 deri luas wilayah Kawasan Mamminasata (*Hasil analisis citra SPOT 4 2012 (Laporan Akhir. 2012. Pengadaan Dan Interpretasi Citra Kawasan Mamminasata*).

Kemudian penjelasan selanjutnya tentang alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan adalah perubahan fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan menjadi bukan lahan pertanian pangan berkelanjutan baik secara tetap maupun sementara (UU No. 41/2009).

Berdasarkan paradigma tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengendalian alih fungsi lahan pertanian pangan dalam rangka mengimplementasikan UU No.41/2009 dan perda No.4/2014 tentang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan pada khususnya dan Nasional pada umumnya yaitu dapat menentukana zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan (PLP2B) untuk menciptakan swuasembada pangan di Kawasan Mamminasata sehingga dapat memberikan kontribusi pangan di Sulawesi Selatan pada khususnya dan Indonsia bagian Timur pada umumnya.

2. BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi-Selatan, yaitu Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Takalar dan Maros berdasarkan SK Gubernur Provinsi Sulawesi-Selatan tahun 2003 mencakup 46 (empat puluh enam) kecamatan (Arahan RTRW No. 9 tahun 2011). Jenis penelitian yang digunakan adalah *spatial approach* dan *comparative approach* dengan menggunakan ArcGIS.

Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data primer diperoleh dengan menggunakan peta Landsat 7 ETM Tahun 2005 dan Citra Spot 4 tahun 2015 serta interpretasi. Data sekunder diperoleh dari interview stake holder pemerintah, survey lokasi dan wawancara langsung kepada masyarakat setempat secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian. Data spasial dianalisis dengan proses overlay (union) sedangkan non spasial dianalisis dengan analisis statistik.

Analisis Data

Dalam menentukan keputusan tentang alih fungsi lahan di Kawasan Mamminasata yaitu kita harus berpedoman pada peta arahan pola ruang Kawasan Mamminasata pada tahun 2011, dengan cara menggunakan peta landsat 7 ETM tahun 2005 dan citra Spot 4 serta interpretasi Citra tahun 2015, maka dapat kita menentukan titik terjadinya pelanggaran alih fungsi lahan sehingga pada akhirnya dapat menentukan strategi pengendalian alih fungsi lahan di kawasan tersebut.

3. HASIL

Tabel 1 memperlihatkan Zona B5 adalah lahan pertanian beririgasi teknis sesuai dengan arahan pengelolaan dan pengendalian pemamfaatan ruang sebagaimana berdasarkan Arahan Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar menegaskan bahwa kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan perumahan kepadatan rendah dan kegiatan pertanian tanaman pangan beririgasi teknis (pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2011 tentang rencana tata ruang Kawasan Perkotaan Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar)

Table 2 memperlihatkan bahwa lokasi yang terjadi alih fungsi lahan berdasarkan pada analisis peta Landsat 7 ETM tahun 2005 dan Citra Spot 4 serta interpretasi dan dievaluasi dengan menggunakan Citra Satelit tahun 2015 dan hasil survey lokasi sesuai dengan pedoman arahan rencana pola ruang Kawasan Mamminasata tahun 2011 yaitu ada 14 titik lokasi, faktor penyebabnya berdasarkan hasil wawancara dengan informan dari Stake Holder dan masyarakat

adalah faktor eksternal: urban sprawl dan pertumbuhan penduduk, faktor internal: perkembangan keluarga dan ekonomi petani dan faktor kebijakan: kurangnya komitmen pada arahan RTRW dan belum tersosialisasinya UU RI No.41 2009 dan perda Provinsi Sulawesi Selatan No. 4 tahun 2014 tentang perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan dalam.

Table 3 menjelaskan strategi/program untuk mengendalikan alih fungsi lahan di Kawasan tersebut maka, harus dilakukan perencanaan hemat lahan, pemberian insentif dan disinsentif kepada pemilik lahan, petani penggarap, dan/atau kelompok tani, memberikan sanksi dan hukuman kepada yang melakukan pelanggaran Perda dan RTRW, dan Menindak lanjuti UU RI No.41 2009 dan perda Provinsi Sulawesi Selatan No.4 tahun 2014 tentang perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan dalam rangka penetapan zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan, dimana Kabupaten Gowa, Takalar dan Maros, dimana terdapat tiga diantaranya dalam kelompok lumbung pangan Sulawesi Selatan (Gambar 1).

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini memperhatikan bahwa di Kawasan Mamminasata terjadi alih fungsi lahan di Kawasan persawahan beririgasi teknis 14 titik lokasi, faktor penyebabnya adalah faktor eksternal, internal dan kebijakan.

Alih fungsi lahan berlangsung dari aktivitas yang menghasilkan land rent lebih rendah keaktivitas yang menghasilkan land rent lebih tinggi (Rustiadi dkk., 2009).

Alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan adalah perubahan fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan menjadi bukan lahan pertanian pangan berkelanjutan baik secara tetap maupun sementara (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011).

Faktor penyebabnya berdasarkan hasil wawancara dari informan dan masyarakat adalah faktor eksternal: urban sprawl dan pertumbuhan penduduk, faktor Internal: perkembangan keluarga dan ekonomi petani dan faktor kebijakan: kurangnya komitmen pada arahan RTRW (Irsalina, 2010).

Untuk mengendalikan alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kawasan Mamminasata ada 4 arahan kegiatan: (1) Arahan pengendalian perencanaan yaitu harus melakukan perencanaan hemat lahan pada kawasan kurang produktif dengan konsep perencanaan pertikal berbasis apartemen dan rumah Sususn; (2) Arahan pengendalian dari faktor biaya produksi adalah memberikan insentif dan disinsentif kepada pemilik lahan, petani penggarap, kelompok tani, memberikan bantuan bibit unggul, pupuk, pestisida, dan pengadaan lantai jemur

dengan memberikan bantuan sarana produksi; (3) Arahan pengendalian dari faktor peraturan memberikan sanksi dan hukuman kepada yang melakukan pelanggaran Perda dan RTRW, dan Menindak lanjuti UU RI No.41 2009 dan Perda Provinsi Sulawesi Selatan No. 4 tahun 2014 serta menetapkan zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan di kawasan Mamminasata sebagai salah satu lumbung Pangan di Sulawesi Selatan (Setiawan & Purwadio , 2013).

Untuk melakukan arahan perencanaan tata guna lahan di kawasan Mamminasata harus melakukan pendekatan spasial supaya dapat mengidentifikasi lahan persawahan yang teralih fungsi, berdasarkan dengan peraturan Undang-Undang No.26/2007 tentang Penataan Ruang (Pasal 48) pembangunan pedesaan diarahkan agar supaya mempertahankan lahan pertanian pangan berkelanjutan dan lahan cadangan pertanian pangan berkelanjutan untuk ketahanan pangan dan sesuai konsep Undang-Undang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan (PLPPB) yaitu UUNo 41/2009, dan Perda No. 4 tahun 2014 mengembangkan potensi produksi pangan untuk komoditi beras (Susantono, 2009).

Pada dasarnya lahan pertanian yang paling rentan terhadap alih fungsi adalah sawah, karena ada beberapa hal oleh: (1) kepadatan penduduk di pedesaan yang mempunyai agro ekosistem dominan sawah pada umumnya jauh lebih tinggi dibandingkan agroekosistem lahan kering, sehingga tekanan penduduk atas lahan juga lebih tinggi; (2) daerah pesawahan banyak yang lokasinya berdekatan dengan daerah perkotaan; (3) akibat pola pembangunan di masa sebelumnya, infrastruktur wilayah pesawahan pada umumnya lebih baik dari pada wilayah lahan kering; dan (4) pembangunan prasarana dan sarana pemukiman, kawasan industri, dan sebagainya cenderung berlangsung cepat di wilayah bertopografi datar, dimana pada wilayah dengan topografi seperti itu (terutama di Pulau Jawa) ekosistem pertaniannya dominan areal persawahan (Iqbal. & Sumaryanto, 2007).

Menurut Prahasta dalam Fikruddin (2016), Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat diuraikan menjadi beberapa subsistem data input: subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber. Dengan menggunakan SIG, output: subsitem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data baik dalam bentuk softcopy maupun bentuk hardcopy seperti: table, grafik, peta, dan lain-lain., manajemen data: subsistem data spasial maupun atribut ke dalam sebuah data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, diupdate, diedit, dan manipulasi serta analisis: subsistem ini menentukan informasi- informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG, setelah itu melakukan manipulasi dan permodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

Meneurut Kolavalli, dalam Nuhung (2014), Dengan melihat kejadian di Kawasan Mamminasa tersebut maka pemerintah harus melakukan program untuk mengendalikan dan

mendukung ketahanan pangan Nasional antara lain: peningkatan daya saing dan integrasi ditingkatkan ke pasar domestik dan internasional, pengelolaan berkelanjutan tanah dan lingkungan, ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan dalam makanan dan pembangunan pertanian, ditingkatkan koordinasi kelembagaan pertanian tanaman pangan, dan pemberian subsidi kepada petani penggarap dan masyarakat miskin.

Menurut Direktorat Penatagunaan Tanah dalam Nahdi dkk (2014), di Negara Indonesia dari taun 1945 setelah merdeka sampai sekarang, pertanian merupakan sektor strategis dalam pembangunan ekonomi Nasional. Ada lima alasan paling urgen sehingga sektor pertanian sebagai penggerak utama pembangunan ekonomi Negara Indonesia, yakni: (1) sebagai pemasok utama bahan pangan nasional dimana Negara kita adalah negara agraris; (2) sebagai penyedia lapangan kerja bagi sekitar 44 persen dari 94 juta tenaga kerja nasional; (3) sebagai penghasil devisa sebesar 2,55 miliar Dolar AS dan kontributor produk domestik bruto sebesar 15,23 persen; (4) sebagai penyedia bahan baku sektor industri dan pengembangan teknologi lintas sektor; serta (5) sebagai pendistribusi dan penyeimbang pembangunan antar sector.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kami menyimpulkan bahwa di Kawasan Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan terjadi alih fungsi lahan karena urban sprawl dan pertumbuhan penduduk dan ekonomi petani serta faktor kebijakan yang kurangnya komitmen pada arahan RTRW dengan kenyataan tersebut maka kita harus lakukan strategi pengendalian lahan pangan berkelanjutan antara lain: Penguatan Kelembagaan petani dan instansi yang terkait, Perlindungan dan pemberdayaan petani pemilik lahan, Memamfaatkan dan melindungi lahan pertanian pangan berkelanjutan, pemberian insentif dan disinsentif kepada pemilik lahan, petani penggarap, dan kelompok tani, Optimalisasi lahan pertanian pangan berkelanjutan: dengan cara intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi lahan pertanian, memberikan sanksi dan hukuman kepada yang melakukan pelanggaran Perda dan RTRW, dan Menindak lanjuti UU RI No.41 2009 dan Perda Provinsi Sulawesi Selatan No. 4 tahun 2014 untuk menentukan zonasi lahan pertanian pangan berkelanjutan di kawasan Mamminasata sebagai salah satu lumbung Pangan di Sulawesi Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baja, S. (2012). *Perencanaan tata guna lahan dalam pengembangan wilayah*. Andi.
- Fikruddin, M. (2016). Faktor yang memengaruhi perubahan penggunaan lahan selama 20 tahun di wilayah perbatasan Makassar–Maros dengan menggunakan remote sensing (Tesis, Universitas Hasanuddin).
- Iqbal, M., & Sumaryanto. (2007). Strategi pengendalian alih fungsi lahan pertanian bertumpu pada partisipasi masyarakat. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 2(5), 167–182. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Retrieved from <http://pusatb.analisssoe.kebijakanpertanian.go.id>
- Irsalina. (2010). Alih fungsi lahan pertanian. *Jurnal*. Retrieved from <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/20990/4/Chapter%20II.pdf>
- Laporan akhir pengadaaan dan interpretasi citra kawasan Mamminasata (Makassar, Maros, Sungguminasa dan Takalar) tahun 2012. (2012). Pusat Pengelolaan Ekoregion – Sulawesi, Maluku dan Papua, Kementerian Lingkungan Hidup.
- Nahdi, Z., Hendro, H. H., Supriyo, H., & Solekhan. (2014). Implementasi sistem informasi geografis untuk inventarisasi data komoditas pertanian dan informasi kondisi lahan di Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 17(1), 52–89.
- Nuhung, A. (2014). *Strategi kebijakan pertanian dalam perspektif daya saing*. PT Aneka Cipta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2011. Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar. Retrieved from http://landspatial.bappenas.go.id/komponen/peraturan/the_file/Perpres552011.pdf
- Perda Provinsi Sulawesi Selatan No. 4 Tahun 2014. Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Dinas Pertanian.
- Rustiadi, E., Saifulhakim, S., & Panuju, D. R. (2009). *Perencanaan dan pengembangan wilayah*. Yayasan Obor Indonesia.
- Setiawan, A., & Purwadio, H. (2013). Arahan pengendalian alih fungsi lahan pertanian pangan menjadi perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Katingan. *Jurnal Teknik Pomits*, 2(3), 2337–3539. <https://doi.org/10.3549/jpomits.v2i3.2013>
- Susantono, B. (2009). *Perencanaan tata ruang & pengembangan wilayah*. Kata Hasan Pustaka.