

Pengendalian Pemanfaatan Ruang Lahan Pertanian Berbasis Berkelanjutan Ketahanan Pangan Di Kabupaten Soppeng

Controlling Sustainable Based Use Of Agricultural Land Spatial Food Security In Soppeng District

Irfani Darma Haris^{1*}, Muhammad Arif Nasution², Syafri²

¹Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kota Palopo

²Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

*E-mail: irfanidarma13@gmail.com

Diterima: 10 Februari 2023/Disetujui: 30 Juni 2023

Abstrak. Untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan pertanian, melalui Undang Undang RI Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, diharapkan dapat mendorong ketersediaan lahan pertanian untuk menjaga kemandirian, ketahanan dan kedaulatan pangan. Prinsipnya pada dasarnya adalah implementasi kebijakan yang merupakan suatu cara agar sebuah kebijakan dapat tercapai tujuannya. Dalam penerapannya, ada beberapa pilihan langkah, salahsatunya adalah langsung mengimplementasikan dalam bentuk program, dan melalui formulasi kebijakan turunan dari kebijakan publik tersebut (Nugroho, 2006). beberapa model implementasi kebijakan berdasarkan pandangan dari beberapa tokoh, dimana model-model tersebut dalam prosesnya mengacu pada dua perspektif yaitu pendekatan top down maupun bottom up. Tipe penelitian adalah deskriptif dengan metode gabungan (mixed methods). Menurut Sarwono (2011), yang dimaksud dengan mixed method adalah menggunakan dua atau lebih metode yang diambil dari dua pendekatan yang berbeda yaitu pendekatan kuantitatif atau kualitatif. Adapun Implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Soppeng baru sampai pada proses identifikasi lahan, Sedangkan Faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi adalah sosialisasi, petugas, dana, respon implementor, pemahaman terhadap kebijakan, peraturan pendukung, SOP, koordinasi antar instansi, tingkat pendidikan, usia, kepemilikan lahan, alasan konversi, dukungan publik dan komitmen pelaksana, menunjukkan hasil yang tidak signifikan, karena implementasi Undang-Undang No 41 Tahun 2009 berlaku secara nasional.

Kata Kunci : Pengendalian, Pemanfaatan Ruang, Lahan Pertanian, Ketahanan Pangan

Abstract. To control the conversion of agricultural land, through Republic of Indonesia Law Number 41 of 2009 concerning Protection of Sustainable Food Agricultural Land, it is hoped that it can encourage the availability of agricultural land to maintain self-sufficiency, food security and sovereignty. In principle, policy implementation is a way for a policy to achieve its goals. In implementing a policy, there are two choices of steps, namely directly implementing it in the form of a program and through a derivative policy formulation of the public policy (Nugroho, 2006). several models of policy implementation based on the views of several figures, in which these models in the process refer to two perspectives, namely the top down and bottom up approaches. This type of research is descriptive with mixed methods. According to Sarwono (2011), what is meant by a mixed method is using two or more methods taken from two different approaches, namely a quantitative or qualitative approach. The implementation of sustainable agricultural land protection policies in Soppeng Regency has only reached the land identification process, while the factors that influence implementation are socialization, officers, funds, implementor responses, understanding of policies, supporting regulations, SOPs, coordination between agencies, level of education, age, land ownership, reasons for conversion, public support and implementing commitment, show insignificant results, because the implementation of Law No. 41 of 2009 applies nationally.

Keywords: Controlling, Spatial Utilization, Agricultural Land, Food Security



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Pendahuluan

Sektor pertanian di Indonesia menjadi salah satu sektor yang berkontribusi dalam pembangunan ketahanan

pangan nasional. Pembangunan ketahanan pangan nasional merupakan salah satu aspek prioritas pemerintah melalui sektor pertanian. Sektor pertanian dalam konteks pembangunan nasional berkaitan dalam memanfaatkan

sumber daya yang ada berbasis komoditas pertanian (Undra, 2019).

Untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan pertanian, melalui Undang Undang RI Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, diharapkan dapat mendorong ketersediaan lahan pertanian untuk menjaga kemandirian, ketahanan dan kedaulatan pangan.

Dengan melihat kondisi lahan pertanian khususnya pada Provinsi Sulawesi selatan adalah lahan yang subur sehingga jika terjadi perubahan penggunaan lahan untuk kegiatan selain pertanian sangat dirugikan secara langsung dan akan mengganggu ketahanan pangan. Jika praktek konversi lahan pertanian ini tidak dikendalikan. Dengan konversi lahan, dampak nyata yang terasa adalah produksi pertanian akan berkurang dan untuk memenuhi kebutuhan. Adapun langkah yang harus ditempuh adalah import beras. Dalam rangka mengimplementasikan Undang Undang No. 41 Tahun 2009 tersebut, Kabupaten Soppeng melakukan penataan dengan memperhatikan sebaran pengembangan dan hierarki fungsi yang terkait dengan tata guna lahan. Sejalan dengan itu pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan juga mengeluarkan Peraturan Nomor Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 3 Tahun 2022 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-204, Tujuan penataan ruang wilayah Kabupaten Soppeng adalah mewujudkan sentra agrobisnis berbasis pada pertanian, pariwisata dan industri yang mengutamakan pemanfaatan potensi lokal melalui sinergitas pembangunan perdesaan-perkotaan, yang memperhatikan pelestarian fungsi wilayah sebagai daerah resapan air.

Berdasar pada data dan kejadian di Kabupaten Soppeng memperlihatkan bahwa praktek konversi lahan masih banyak terjadi. Di sisi lain Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng memiliki visi mewujudkan pertanian tangguh, efisien, berwawasan lingkungan dan berorientasi agribisnis. Berdasarkan data dari dinas pertanian di tahun 2021 telah diterbitkan surat rekomendasi lahan yang dikeluarkan/dialihkan ke lahan non pertanian yaitu seluas 5.694 Ha. Sedangkan dalam salah satu misinya Dinas Pertanian berupaya memantapkan ketahanan pangan melalui peningkatan produktifitas, meningkatkan intensitas penanaman, pengamanan produksi dan pengembangan diversifikasi pangan. Untuk dapat mencapai kondisi ketahanan pangan seperti dalam misi tersebut diperlukan adanya jaminan ketersediaan lahan pertanian, oleh karena itu perlu kiranya dilakukan penelitian tentang perlindungan lahan pertanian di Kabupaten Soppeng.

Metode Penelitian

Tipe penelitian adalah deskriptif dengan metode gabungan (mixed methods). Penelitian hanya menekankan pada faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kabupaten Soppeng. Adapun variabel dan indikator dalam implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan meliputi: Komunikasi, Sumberdaya, Disposisi, Struktur Birokrasi, Lingkungan.

Populasi penelitian adalah pelaksana kebijakan dan para pemilik lahan pertanian pangan baik yang sudah

melakukan konversi lahan maupun yang belum melakukan konversi lahan, di Kabupaten Soppeng. Penelitian ini menggunakan teknik purposive dan quota sampling. Penelitian menggunakan data primer dan sekunder. Data penelitian yang relevan dengan obyek penelitian diperoleh melalui beberapa teknik, yaitu: Observasi dan Wawancara dan kuesioner.

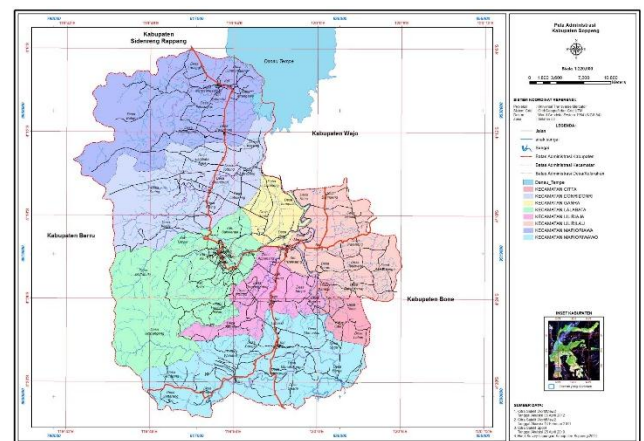
Pengolahan data dilakukan dengan teknik tabulasi, Sedangkan analisa yang dilakukan bersifat evaluatif dengan metode deskriptif, Analisa dilakukan dengan menilai isi kebijakan perlindungan lahan pertanian dalam mengatur pengendalian konversi lahan, serta menilai kinerja aparat pelaksana kebijakan dalam memberikan pertimbangan izin perubahan lahan pertanian

Penentuan strategi dalam mencapai perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan digunakan analisa expert choice. Menurut Saaty (1993), Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan model yang memungkinkan kita mengambil keputusan dengan mengkombinasikan pertimbangan dan nilai-nilai pribadi secara logis.

Hasil dan Pembahasan

Letak Kabupaten Soppeng di depresiasi Sungai Walanae, terdiri dari daratan dan perbukitan. Daratan dengan luas $\pm 700 \text{ Km}^2$ yang berada pada ketinggian rata-rata $\pm 60 \text{ M}$ diatas permukaan laut, sedangkan daerah perbukitan yang luasnya $\pm 800 \text{ Km}^2$ berada pada ketinggian rata-rata $\pm 200 \text{ M}$ diatas permukaan laut. Ibukota Kabupaten Soppeng yaitu Kota Watansoppeng yang berada pada ketinggian $\pm 120 \text{ Mdpl}$.

Adapun Kabupaten Soppeng memiliki luas wilayah 1.500 km² yang terbagi ke dalam 8 wilayah kecamatan dengan jumlah penduduk 229.502 jiwa dengan tingkat kepadatan 153 org/km² dan terdiri dari 8 kecamatan, 21 kelurahan, 49 desa, 39 Lingkungan, 124 Dusun, 438 Rukun Kampung, dan 1.163 Rukun Tetanga.



Gambar 1. Adiminstrasi Kabupaten Soppeng

Konversi lahan pertanian sebagian besar untuk peruntukan perumahan, industri dan perdagangan. Perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi non pertanian dalam kurun waktu tahun 2017 s/d 2022 dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Luas Sawah yang di Konversi Ke Lahan Non Pertanian di Kecamatan Lalabata Tahun 2017-2022 (Ha)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Luas Sawah	0.70	1.112	1.921	2.945	5.694	4.224

Sumber : DTPHPKP, 2022

Berdasarkan Tabel 1. diatas dapat dilihat terdapat perubahan penggunaan lahan dari lahan pertanian ke non pertanian dari tahun ke tahun, meskipun alih fungsi lahan tersebut masih dianggap normal

Dinas Pertanian sebagai salah satu anggota POKJA FPR memiliki pedoman tentang lahan yang boleh dan tidak boleh dikonversi. Kriteria lahan sawah yang boleh dan tidak boleh di konversi seperti dalam Tabel 2.

Tabel. 2. Matriks Kriteria Konversi Lahan Sawah

Jenis Sawah	Intensitas Panen			Keterangan
	2 kali padi atau lebih	1 Kali Panen 1 Kali Palawija	1 Kali Padi	
Teknis	V	V	VO	V = Dipertahankan
Setengah Teknis	V	V	VO	VO = Dipertahankan Dengansyarat
Sederhana	V	V	VO	Tersedia air dan Produktifitas lebih dari
Tadah Hujan	V	V	X	60%
				X = Boleh Dikonversi

Kegiatan identifikasi yang dilakukan pada tahun 2021 meliputi identifikasi potensi dan permasalahan lahan secara umum di Kabupaten Soppeng yang diambil dari data sawah lestari dari Kementerian Pertanian, sebaran lahan sawah dari Badan Pertanahan Nasional, RTRW Kabupaten Soppeng tahun 2012-2032, studi interpretasi citra satelit Kabupaten Soppeng tahun 2010 dan hasil survey tahun 2012.

Sosialisasi yang dimaksud disini adalah kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh petugas dalam rangka memberikan informasi kepada masyarakat tentang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan. Berdasarkan wawancara dengan para petugas dalam hal ini adalah tim Pokja FPR diperoleh gambaran bahwa sejauh ini kegiatan sosialisasi yang secara khusus diselenggarakan dalam rangka perlindungan lahan pertanian berkelanjutan belum pernah diadakan.

Tabel 3. Gambaran Kegiatan Sosialisasi

No	Sosialisasi	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Tidak Pernah	127	88,19
2.	Jarang	13	9,03
3.	Sering	4	2,78
Jumlah		144	100,00

Sumber: Analisa data primer. 2022

Hasil penelitian di lapangan terhadap alasan masyarakat melakukan konversi lahan pertaniannya sebagian besar adalah untuk perumahan. Gambaran mengenai hal tersebut dapat dilihat dalam Tabel 4. berikut:

Tabel 4. Alasan Konversi Lahan

Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1. Perumahan	7	12,5
2. Tempat Usaha	30	53,57
3. Tempat tinggal	19	33,92
Jumlah	56	100

Sumber: Analisa data primer,2022

Hasil analisa data primer di lapangan menunjukkan bahwa meskipun masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang undang-undang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan, pada dasarnya masyarakat setuju dengan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan, tetapi perlu ada disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat Alasan kekurangsetujuan masyarakat ini salah satunya disebabkan oleh sempitnya lahan yang mereka miliki dan hanya itu

lahan yang dimiliki, sedangkan ada desakan kebutuhan akan lahan untuk peruntukan yang lainnya.

Tabel 5. Gambaran Dukungan Masyarakat terhadap

Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan

Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1. Setuju	291	69,28
2. Kurang setuju	106	25,23
3. Tidak setuju	23	5,47
Jumlah	420	100

Sumber: Analisa data primer,2022

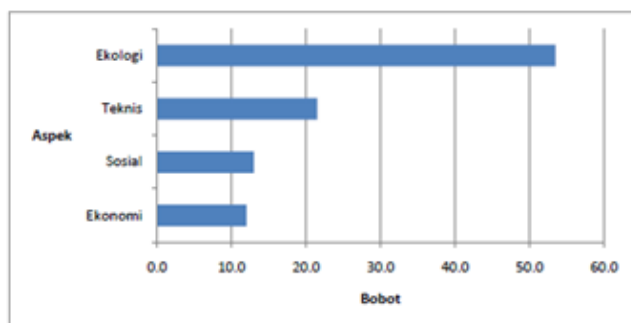
Para pemangku kepentingan di Kabupaten Soppeng sangat komit dalam hal perlindungan lahan pertanian berkelanjutan. Hal ini ditunjukkan dengan semakin sulitnya izin perubahan lahan, terutama dari lahan pertanian produktif menjadi lahan non pertanian, konversi lahan yang merupakan lahan pertanian produktif dan memiliki saluran irigasi yang memadai tidak dapat dikonversi

Tabel 6. Izin Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian

Uraian	Tahun			
	2018	2019	2020	2021
Pengajuan	6	17	52	31
Disetujui	6	17	49	29
Tidak disetujui	-	-	3	2

Sumber: Data dari POKJA FPR Kabupaten Soppeng, 2022

Gambar 2 menunjukkan bahwa aspek ekologi dengan bobot 53,5% merupakan aspek paling penting dalam perlindungan lahan pertanian berkelanjutan. Aspek berikutnya adalah aspek teknis dengan bobot 21,5%, aspek sosial dengan bobot 13% dan aspek yang terakhir adalah aspek ekonomi dengan bobot 12%. Nilai inconsistensi ratio = 0,08 berarti hasil analisa tersebut dapat diterima karena lebih kecil dari batas maksimum, yaitu 0,1. Terpilihnya aspek ekologi sebagai prioritas utama menunjukkan bahwaMperlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan berkaitan erat dengan kelestarian lingkungan. Menurut Rustiadi dan Reti (2008), lahan pertanian dalam hal ini sawah dipandang sebagai sistem pertanian yang berkelanjutan, disebabkan oleh ekosistemMsawah yang relatif stabil, dengan tingkat erosi dan pencucian hara yang kecil.MSelain itu tingkat efisiensi penggunaan air sawah relatif tinggi karena lapisan kedap air di bawah lapisan top soil.



Gambar 2. Kriteria Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan

Dalam kegiatan pertanian terjadi interaksi antara faktor biotik dan abiotik. Budidaya tanaman pangan dalam pertumbuhannya akan berinteraksi dengan ekologi disekitarnya. Pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh faktor abiotik seperti kimia tanah, iklim dan pengolahan pertanian.

Hasil analisa secara keseluruhan terhadap alternatif perlindungan lahan pertanian berkelanjutan dan skala prioritasnya adalah seperti pada Tabel 7 dan Gambar 3. Didapatkan bahwa alternatif konservasi tanah dan air menempati prioritas pertama dengan bobot 30.5%. Prioritas kedua adalah perbaikan sarana irigasi dengan bobot 12,3%. Prioritas ketiga dengan bobot 11.3% adalah benih unggul. Konservasi tanah dan air merupakan prioritas utama karena merupakan bagian terpenting dalam budi daya pertanian.

Tabel. 7. Alternatif Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan

Alternatif	Bobot
Konservasi Tanah dan Air	30.5
Perbaikan Sarana Irigasi	12.3
Benih Unggul	11.3
Peningkatan Kesuburan Tanah	8.7
Sosialisasi Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan	7.4
Penyuluhan tentang Konversi Lahan	7.4
Pertanian Organik	7.0
Teknik Insentif dan Disinsentif	6.8
Perbaikan Infrastruktur Pendukung	2.7
Perubahan Pola Hidup	2.7
Penyediaan Sarana Pemasaran	1.7
Jaminan Harga Pasar	1.4

Sumber: Analisa Data Primer, 2022



Gambar 3. Prioritas Alternatif Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan

Salah satu hal yang menjadi pertimbangan POKJA FPR dalam memutuskan perubahan penggunaan tanah adalah status produktif tidaknya lahan dimaksud. Jika suatu

lahan sudah tidak produktif lagi dan tidak ada saluran irigasi yang mencukupi lahan tersebut, maka izin perubahan penggunaan tanah akan mudah didapatkan. Dengan keadaan alam ini, sistem konservasi lahan pertanian dianggap tepat untuk pemulihan dan kelestarian lingkungan. Demikian pula halnya dalam strategi perlindungan lahan pertanian agar usaha pertanian dapat berkelanjutan, baik secara ekologi, ekonomi maupun sosial.

Jenis dasar perairan bervariasi dari mulai pasir halus dan campuran sangat sedikit lumpur di pesisir (Stasiun 1). Dasar perairan berpasir, pecahan karang dan sangat sedikit lumpur (Stasiun 2). Juga, terdapat dasar perairan dengan asosiasi pasir dan pecahan karang (Stasiun 3).

Kisaran salinitas di perairan Stasiun 1 dan Stasiun 2 yaitu $34 \pm 0,00$ ppt, dan Stasiun 3 sebesar $33,67 \pm 0,58$ ppt. Umumnya salinitas berkisar antara 33-34 ppt. Efek dari nutrisi dan salinitas belum diketahui secara pasti meskipun hal itu dapat diasumsikan bahwa kombinasi dari keduanya memiliki tingkat kepentingan yang kritis untuk pertumbuhan tanaman alga laut. *Euchema* terlihat tumbuh dengan baik dalam kondisi "full salinity" pada perairan laut. Sejumlah lokasi budidaya rumput laut yang sukses memperlihatkan kisaran salinitas 30-35 ppt.

Kedalaman perairan merupakan salah satu indikator untuk menilai kelayakan suatu lokasi budidaya. Metode penanaman rumput laut biasanya menyesuaikan kondisi kedalaman perairan. Rata-rata kedalaman perairan di Stasiun 1, 2, dan 3 yaitu $9,67 \pm 4,04$ meter, 13-13,5 meter dan $7,00 \pm 4,36$ meter. Umumnya, kedalaman yang diidentifikasi aman dari hempasan gelombang berkisar antara 6 hingga 14 meter.

Tingkat kekeruhan berbeda antar stasiun. Pada Stasiun 1 diperoleh nilai rata-rata kekeruhan $0,203 \pm 0,075$ NTU dan masing masing $0,30-0,45$ NTU dan $0,230 \pm 0,061$ NTU pada Stasiun 2 dan Stasiun 3. Diduga, keberadaan tambak (walaupun sudah tidak aktif) meningkatkan nilai kekeruhan perairan. Rata-rata derajat keasaman (pH) di masing-masing stasiun perairan pesisir yaitu Stasiun 1 ($8,15 \pm 0,02$), Stasiun 2 ($7,72-8,01$), dan Stasiun 3 ($8,18 \pm 0,19$).

Nilai pH ini berada dalam kisaran yang diperbolehkan untuk budidaya rumput laut. Parametr pH, derajat keasaman (pH) yang baik bagi pertumbuhan rumput laut jenis *Eucheuma* sp. berkisar antara 7 – 9 dengan kisaran optimum 7,3 – 8,2. Menurut Sulistijo (1996), pH air laut berkisar antara 7,9 – 8,3. Dengan meningkatnya pH akan berpengaruh terhadap kehidupan rumput laut. Kisaran toleransi pH dimana alga ditemukan adalah sebesar 6,8 – 9,6. Perubahan pH perairan, baik ke arah alkali (pH naik) maupun ke arah asam (pH turun) akan mengganggu kehidupan rumput laut dan organisme akuatik lainnya.

Kandungan oksigen terlarut (DO) rata-rata yang diukur pada perairan pesisir untuk Stasiun 1 diperoleh $7,67 \pm 0,61$ mg/l. Untuk Stasiun 2 dan Stasiun 3 kandungan DO rata-rata masing-masing sebesar 7,4-7,5 mg/l dan $7,63 \pm 0,15$ mg/l. Oksigen terlarut dalam air dapat berasal dari proses difusi dari udara dan hasil dari proses fotosintesis oleh fitoplankton dan tanaman air lainnya. Oksigen terlarut merupakan unsur penting yang diperlukan dalam melakukan proses respirasi dan menguraikan zat organik oleh mikroorganisme. Oksigen.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa implementasi kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Soppeng baru sampai pada proses identifikasi lahan, dengan ditetapkannya RTRW Provinsi Sulawesi - Selatan Alternatif strategi yang menjadi prioritas dalam perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Soppeng adalah dari aspek ekologi. Hal ini menunjukkan dengan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan sangat erat kaitannya dengan kelestarian lingkungan.

Pemda Kabupaten Soppeng agar segera mewujudkan Peraturan Daerah tentang penetapan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan sehingga dalam pelaksanaannya ada payung hukum yang jelas, terutama untuk kegiatan pengawasan dan pengendalian pelanggaran terhadap perlindungan lahan pertanian berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Arsyad, S dan E. Rustiadi (Ed), Penyelamatan tanah, Air dan Lingkungan. Crestpent Press dan Yayasan Obor Indonesia .p 61-86
- FAO.1989. Sustainable Development and Natural Resources Management. Twenty-Fifth Conference, Paper C 89/2 simp 2, Food and Agriculture Organization, Rome.
- Hadi, S.P, 2005.Dimensi Lingkungan – Perencanaan Pembangunan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 143p.
- Harjono, M.R. 2005. Evaluasi Implementasi Kebijakan Pengendalian Konversi Lahan Pertanian di Kabupaten Kendal. Tesis. Undip. Semarang.131p
- Iqbal, M dan Sumaryanto. 2007. Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Bertumpu pada Partisipasi Masyarakat. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. 5(2):167-182.
- Iqbal, M. 2007. Fenomena dan Trategi Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Pengendalian Konversi Lahan Sawah di Provinsi Bali dan Nusa tenggara Barat. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. 5(4):287-303
- Isa, I. 2006. Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian.
<http://balittanah.litbang.deptan.go.id/dokumentasi/prosiding/mflp2006/iwan.pdf>
- Listyawati, H. 2010. Kegagalan Pengendalian Alih Fungsi Tanah Dalam Perpektif Penatagunaan Tanah di Indonesia. Mimbar Hukum.22(1):37-57
- Nasution, M.A. 2001. Metode Research. Bumi Aksara. Jakarta. 156p.
- Nugroho, D.R. 2006. Kebijakan Publik untuk Negara Negara Berkembang. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta. 197p.
- Pasandaran, E. 2006. Alternatif Kebijakan Pengendalian Konversi Lahan Sawah Beririgasi di Indonesia. Jurnal Litbang Pertanian. 25(4):123-129.
- Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2019 tentang Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah (Lembaran Negara Tahun 2019 Nomor 163) Nugroho, D.R. 2006. Kebijakan Publik untuk Negara Negara Berkembang. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta. 197p.
- PERDA Kabupaten Soppeng No. 12 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Soppeng tahun 2012-2032.
- PERDA Kabupaten Soppeng No. 12 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Soppeng tahun 2012-2032.
- PP No. 1 tahun 2011 tentang Penetapan dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan
- PP No. 25 tahun 2012 tentang sistem informasi lahan pertanian pangan berkelanjutan
- Rustiadi, E dan W. Reti .2008. Urgensi Lahan Pertanian pangan Abadi dalam Perspektif Ketahanan Pangan, dalam
- Saaty, L. Thomas. 1993. Decision making for Leaders The Analytical hierarchy process for decisions in Complex World. (Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, diterjemahkan Oleh Liana Setiono). Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta. 270p.
- Saaty, L. Thomas. 1993. Decision making for Leaders The Analytical hierarchy process for decisions in Complex World. (Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, diterjemahkan Oleh Liana Setiono). Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta. 270p.
- Saaty, L. Thomas. 2008. Decision Making With The Analytic Hierarchy Process. Int. J. Services Sciences. 1(1):83-98
- Sarwono, J.2011. Mixed Methods: Cara Menggabungkan Riset Kuantitatif dan Kualitatif Secara Benar. Elex Media Komputindo. Jakarta. 207p
- Sarwono, J.2011. Mixed Methods: Cara Menggabungkan Riset Kuantitatif dan Kualitatif Secara Benar. Elex Media Komputindo. Jakarta. 207p
- Undra, V. L. (2019). Identifikasi Pemanfaatan Lahan Pertanian Masyarakat Di Kecamatan Kontukowuna. Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi, 4(2). <https://doi.org/10.36709/jppg.v4i2.6988>
- UU No.41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan.
- UU No.41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan.
- Wahab, S.A. 2008. Analisis Kebijaksanaan: Dari reformasi ke Implementasi Kebijaksanaan Negara. Bumi Aksara. Jakarta. 123p.
- World Commission on Environment and Development. 1987. Our Common Future (Hari Depan Kita Bersama, diterjemahkan oleh Sumantri, B). PT.Gramedia. Jakarta. 514p.