

DAMPAK KEBIJAKAN PERLINDUNGAN LAHAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN (LP2B) TERHADAP SEKTOR PERTANIAN**Widi Rahma Dayanti, Widyono Soetjipto**

Universitas Indonesia, Indonesia

Email: widi.rahma@yahoo.com, widyono.soetjipto@gmail.com

Abstrak

Sektor pertanian Indonesia, yang merupakan sumber pangan mengalami ancaman yang diakibatkan oleh alih fungsi lahan untuk berbagai kebutuhan dan aktivitas sektor lain. Salah satu upaya untuk mengatasi hal ini adalah penerapan kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) terhadap sektor pertanian, apakah berpengaruh terhadap pengurangan alih fungsi lahan pertanian atau tidak, yang digambarkan dengan persentase luas lahan sawah. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan cara analisis data panel. Data penelitian ini terdiri dari 34 provinsi di seluruh Indonesia selama periode 2000-2019. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan LP2B berpengaruh positif terhadap persentase luas lahan sawah. Faktor lain yang mempengaruhi luas lahan sawah adalah kepadatan penduduk, PDRB ADHB sektor pertanian, dan PDRB ADHB sektor real estate. Pembangunan pemukiman dan perumahan yang ditunjukkan dengan PDRB ADHB sektor real estate masih menjadi ancaman besar bagi pengurangan lahan pertanian saat ini.

Kata kunci: Alih fungsi lahan, lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B), sektor pertanian

Abstract

Indonesia's agricultural sector, which is a source of food, is experiencing threats caused by land use change for various needs and activities of other sectors. One of the efforts to overcome this is the implementation of sustainable food agricultural land protection (LP2B) policies. This study aims to analyze the impact of sustainable food agricultural land protection (LP2B) policies on the agricultural sector, whether it affects the reduction of agricultural land conversion or not, which is illustrated by the percentage of rice field area. This research uses quantitative methods by means of panel data analysis. This research data consists of 34 provinces throughout Indonesia during the period 2000-2019. The results of this study show that LP2B policy has a positive effect on the percentage of rice field area. Other factors that affect the area of paddy fields are population density, GDP ADHB agricultural sector, and GDP ADHB real estate sector. Residential and housing development as indicated by the GDP of ADHB real estate sector is still a major threat to the reduction of agricultural land today.

How to cite:	Widi Rahma Dayanti, Widyono Soetjipto (2024t) Dampak Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) Terhadap Sektor Pertanian, (06) 04, https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v3i6.1227
E-ISSN:	2684-883X
Published by:	Ridwan Institute

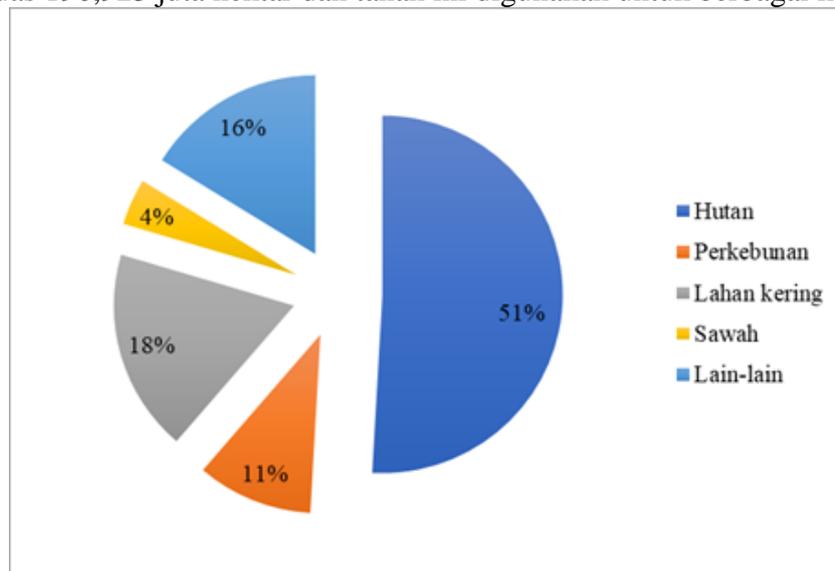
Keywords: Sustainable food agricultural land (LP2B); land conversion; agricultural sector

PENDAHULUAN

Pangan adalah kebutuhan dasar manusia dan pemenuhannya menjadi bagian dari hak asasi manusia (Hadi, Rusli, & Alexandri, 2019). Oleh karenanya, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menjamin hak atas pangan, sebab hal ini merupakan komponen dasar untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pemenuhan hak asasi ini harus dilakukan bersama-sama oleh negara dan masyarakat (Wardhana, Afifah, & Fikri, 2022).

Fokus terkait pangan nasional menjadi perhatian besar. Hingga saat ini, masalah pangan merupakan salah satu masalah yang belum terpecahkan, bahkan masuk dalam “Tiga Masalah Dasar Negara” pada poin kedua, yaitu yaitu kelemahan sendi perekonomian bangsa, salah satunya adalah ketergantungan pasokan pangan yang bergantung pada impor. Oleh karena itu, topik pangan menjadi salah satu poin dalam 5 prioritas nasional RKP 2020 yaitu poin ke-4 yang menyaratkan peningkatan nilai tambah ekonomi pertanian, industri, dan jasa manufaktur (Rasman, Theresia, & Aginda, 2023).

Pentingnya kebutuhan pangan sangatlah berkaitan erat dengan ketersediaan lahan. Di Indonesia, lahan yang tersedia untuk pangan adalah lahan pertanian karena pangan sering disamakan dengan beras sebagai makanan pokok yang paling utama. Indonesia memiliki luas 190,923 juta hektar dan tanah ini digunakan untuk berbagai keperluan.



Gambar 1. Penggunaan Lahan di Indonesia

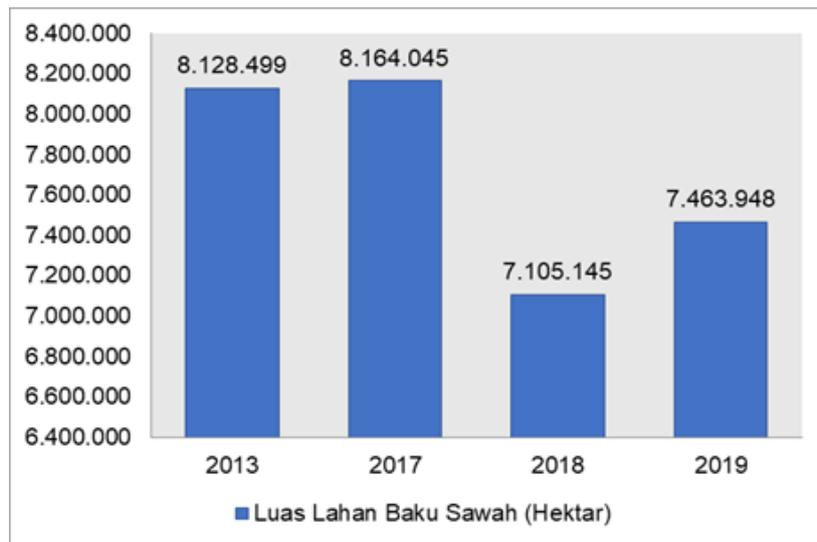
Sumber: (kebumenkab.bps.go.id, 2022). **(diolah).**

Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1, 49% dari total lahan Indonesia, atau 92,2 juta hektar, digunakan untuk pertanian dan tujuan lainnya. Lahan tersebut digunakan untuk sawah, lahan kering, perkebunan dan lahan non pertanian. Hanya 4% dari luas lahan yang digunakan untuk mendukung ketahanan pangan (Gambar 1).

Berdasarkan data dan proyeksi pertumbuhan penduduk tahun 2015-2045, jumlah penduduk Indonesia diperkirakan mencapai 318,96 juta jiwa pada tahun 2045, yaitu 24,80% (63,37 juta jiwa) dibandingkan tahun 2015 (Djarot & Mega Novetriskha Putri ST, 2020). Meningkatnya populasi penduduk secara tajam dalam beberapa tahun

belakangan ini turut membawa dampak yang besar pada berbagai hal termasuk ketersediaan akan kebutuhan primer manusia; sandang, pangan, dan papan (Jamaludin, 2016; Riniwati, 2016).

Pertambahan penduduk meningkatkan kebutuhan akan perumahan. RT/RW di beberapa daerah di Indonesia menunjukkan data rencana kebutuhan perumahan dan permukiman terus meningkat (Makarauw, 2012). Sebagian besar rencana pembangunan perumahan berada di lahan pertanian, baik beririgasi maupun tidak (Isa, 2006; Yusuf, Sahudi, & Muhandy, 2021). Hal ini jelas menghadapkan kita pada sebuah ancaman, yaitu luas lahan pertanian yang terus menyusut karena lahan pertanian produktif dialihfungsikan secara besar-besaran untuk penggunaan non pertanian, dalam hal ini perumahan.



Gambar 2. Luas Lahan Baku Sawah (hektar)

Sumber : (Statistik, 2019) (diolah).

Lahan merupakan salah satu faktor kunci dalam pencapaian target produksi (Hafif, 2016). Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN secara khusus mengatur penetapan luas baku lahan sawah, khusus untuk lahan padi sawah. Sejak tahun 2017, standar perhitungan luas sawah dilakukan dalam dua tahap, yaitu menggunakan citra satelit beresolusi sangat tinggi dan revalidasi *in situ*. Pada tahun 2018, dilaksanakan dua tahap di 16 provinsi dengan sentra produksi padi seluas 87 persen dari total luas sawah di Indonesia.

Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN No. 399/KEP-23.3/X/2018, tanggal 8 Oktober 2018, tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2018 menetapkan luas lahan baku sawah nasional 7.105.145 hektar atau berkurang 645.854 hektar dari luas lahan 2013 di angka 7.750.999 hektar. Menurut data terbaru, yaitu berdasarkan SK Menteri ATRBPN 686-SK_PG-03_03-XII-2019 tentang Luas Baku Lahan Sawah pada 8 Januari 2020, luas baku lahan sawah mengalami kenaikan, yaitu menjadi 7.463.948 ha (Gambar 2). Dari jumlah tersebut, 3 (tiga) provinsi dengan luas sawah baku terluas adalah Jawa Timur dengan luas 1,29 juta hektar, disusul Jawa Tengah dengan luas 980.618 hektar dan Jawa Barat di urutan ketiga, yaitu 930.334 hektar.

Pemerintah berupaya mengendalikan alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian, salah satunya dengan menerapkan kebijakan lahan pertanian (Ikhwanto,

2019). Pemerintah telah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan peraturan pendukung lainnya, yaitu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Penetapan dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2019 tentang Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah. Selain itu, kebijakan pusat yang penting ini juga didukung oleh pemerintah daerah yaitu peraturan daerah baik di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota. Namun, fenomena alih fungsi lahan dan penyusutan sawah terus berlanjut meski didukung kebijakan dari pusat hingga daerah.

Pemerintah daerah diamanatkan untuk menerapkan kebijakan LP2B dengan menetapkan lahan dan kawasan pertanian pangan berkelanjutan. Penetapan terdiri atas Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B), dan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B). KP2B selanjutnya akan menjadi bagian integral dari Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten. Sedangkan LP2B dan LCP2B diintegrasikan dalam Rencana Tata Ruang Rinci. Selain menetapkan luas sawah baku sebagai bentuk perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, kebijakan LP2B juga mendukung poin-poin lain yang mendukung, antara lain insentif, teknis pengadaan lahan pengganti, dan aspek lain yang mendukung tujuan dari kebijakan ini.

Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2020-2024 menargetkan untuk dapat menetapkan lahan baku sawah yang ditetapkan sebagai Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) sebesar 100% pada tahun 2024. Selaras dengan RPJMN, Kementerian Pertanian sebagai salah satu kementerian/lembaga yang membidangi lahan pertanian pangan berkelanjutan, dalam rencana strategisnya juga menargetkan persentase lahan baku sawah yang ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan, dengan sasaran mencapai 100% pada tahun 2024. Secara lengkap, rencana, target, alokasi dana terkait program perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan oleh Kementerian Pertanian dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Rencana Kinerja dan Pendanaan Kementerian Pertanian

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (<i>Outcome</i>)/Sasaran Kegiatan (<i>Output</i>)/Indikator	Baseline	Lokasi	Target (%)				
				2020	2021	2022	2023	2024
Perluasan dan Perlindungan Lahan Pertanian			Pusat					
Tersedianya lahan pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan secara berkelanjutan								
Persentase lahan baku sawah yang ditetapkan sebagai Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)			50	50	65	80	90	100

Sumber: Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2020-2024.

Dapat kita lihat pada Tabel 1, lahan pertanian pangan berkelanjutan yang dibuatkan program/kegiatan tersendiri menunjukkan bahwa hal tersebut merupakan target penting yang berpengaruh terhadap kepentingan nasional. Program kerja beserta indikatornya ini mengukur rata-rata lahan baku sawah yang ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan serta mengidentifikasi pergeseran penggunaan lahan

pertanian untuk kepentingan selain pertanian (alih fungsi lahan). Hingga tahun 2022, persentase lahan baku sawah yang ditetapkan sebagai Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) tercapai 63.99%. (Kementerian Pertanian, 2022) dalam (Bawuna, 2022). Jika dilihat dari target yang ditetapkan dalam rencana strategis, capaian ini belum optimal karena untuk tahun 2022, target yang telah ditetapkan adalah sebesar 80%. Perlu usaha lebih keras lagi dari berbagai *stakeholder* untuk dapat mewujudkan tujuan dari kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan ini.

Elaborasi latar belakang di atas menjelaskan bagaimana pentingnya sektor pertanian dan alih fungsi lahan pertanian terjadi. Berbagai kebijakan yang sudah disusun dan diterapkan seharusnya dapat menjadi alat mencapai tujuan, yaitu mencegah alih fungsi lahan dan menyelamatkan sektor pertanian. Pada penelitian ini kita akan melihat apakah kebijakan itu memberi efek positif terhadap sektor pertanian. Untuk itu, kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) menjadi penting untuk mendukung ketahanan dan kedaulatan pangan yang dicita-citakan Indonesia.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, baik secara teoritis maupun empiris, interaksi antara kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B), alih fungsi lahan, dan sektor pertanian merupakan pembahasan penting. Penulis menggunakan data dari sektor pertanian, yaitu persentase luas lahan sawah sebagai variabel dependen. Sedangkan *dummy* antara provinsi yang sudah dan belum memiliki menetapkan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) pada peraturan daerahnya (perda), baik perda RTRW atau perda khusus LP2B digunakan penulis sebagai variabel independen. Selain itu, penulis juga menggunakan beberapa data sebagai variabel kontrol, antara lain kepadatan penduduk, PDRB sektor pertanian, dan PDRB sektor *real estate*.

Dari hal yang sudah dijelaskan, maka penelitian ini akan menggunakan model sebagai berikut:

$$\text{PERSENTASE_LUAS_SAWAH}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{KEBIJAKAN}_{it} + \beta_2 \text{KEPADATAN_PENDUDUK}_{it} + \beta_3 \text{PDRB_PERTANIAN}_{it} + \beta_4 \text{PDRB_REALESTATE}_{it} + \mu_{it}$$

dimana:

- Persentase_Luas_Sawah adalah luas lahan sawah pada setiap provinsi dibagi dengan luas wilayah provinsi tersebut, kemudian dipersentasekan. KEBIJAKAN adalah variabel *dummy* antara provinsi yang sudah dan belum memiliki menetapkan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) pada peraturan daerahnya (perda), baik perda RTRW atau perda khusus LP2B.
- Kepadatan_Penduduk adalah variabel jumlah penduduk pada setiap provinsi dibagi dengan luas wilayah provinsi tersebut..
- PDRB_Pertanian adalah nilai PDRB ADHB sektor pertanian pada setiap provinsi.
- PDRB_Realestate adalah nilai PDRB ADHB sektor *real estate* pada setiap provinsi.

Dari beberapa persamaan di atas, dengan merujuk pada variabel dependen dan variabel independen dan beberapa penelitian sebelumnya ditentukan hipotesa dalam penelitian ini, antara lain:

Tabel 2. Sumber Data dan Hipotesa Penelitian

Variabel	Data	Sumber	Unit	Hipotesis
<i>Persentase luas lahan sawah (luas lahan sawah/luas wilayah provinsi)</i>	Sekunder, Kuantitatif	Badan Pusat Statistik (BPS); Kementerian Pertanian	(%)	Variabel dependen
<i>Kepadatan penduduk</i>	Sekunder, Kuantitatif	Badan Pusat Statistik (BPS)	Jiwa/km ²	Hubungan negatif (-)
<i>PDRB ADHB sektor pertanian</i>	Sekunder, Kuantitatif	Badan Pusat Statistik (BPS)	Miliar	Hubungan positif (+)
<i>PDRB ADHB sektor real estate</i>	Sekunder, Kuantitatif	Badan Pusat Statistik (BPS)	Miliar	Hubungan negatif (-)
<i>Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)</i>	<i>Dummy</i>	<i>Dummy</i> antara provinsi yang sudah dan belum memiliki perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) pada peraturan daerahnya (perda), baik perda RTRW atau perda khusus LP2B.	- Provinsi dan tahun ditetapkan LP2B dalam perda RTRW/LP2B = 1 - Provinsi dan tahun belum ditetapkan LP2B dalam perda RTRW/LP2B = 0	Hubungan positif (+)

Sumber: Penulis, 2022.

Dalam penelitian ini menggunakan cara analisis data panel, yaitu data yang mempunyai jumlah *cross section* dan *time series* (Fama & French, 2020). Data penelitian ini terdiri dari 34 provinsi di seluruh Indonesia selama periode 2000-2019. Data penelitian ini merupakan *unbalanced* data panel dengan total unit observasi sebanyak 640, karena tidak semua variabel tersedia selama periode penelitian.

Terdapat beberapa pilihan pendekatan pengujian dengan panel data, yaitu metode *Ordinary Least Square* (OLS), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Pengujian model luas lahan sawah dengan cara uji *chow*, uji hausman, uji *langrage multiple* (LM), uji pelanggaran asumsi (uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas), dan uji hipotesis (uji statistik z, uji Rn-squared stat.).

Penggunaan model dalam penelitian ini dilakukan pengujian baik uji *chow*, uji hausman, dan uji *langrage multiple* (LM) dan mengarah pada model FEM. Sedangkan

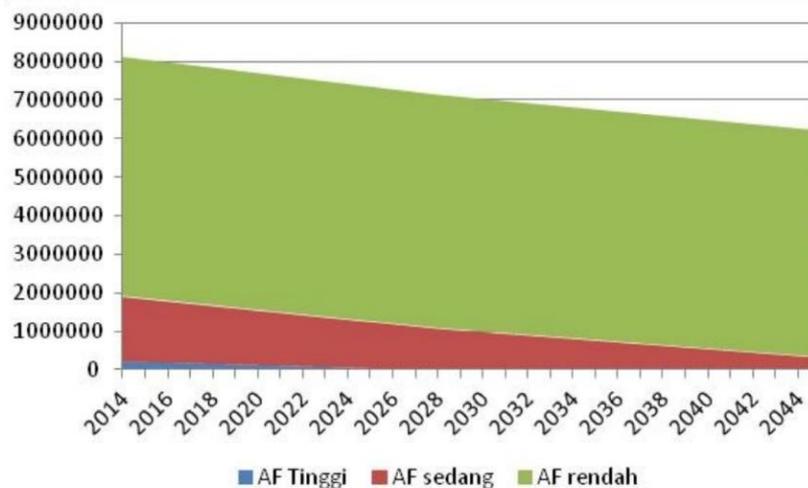
hasil pengujian asumsi model menunjukkan bahwa asumsi normalitas dan heteroskedastisitas tidak terpenuhi, sedangkan multikolinieritas terpenuhi. Pelanggaran asumsi normalitas dan heteroskedastisitas dapat diatasi dengan regresi *Robust*. Selanjutnya estimasi parameter menggunakan analisis regresi *Robust*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini, baik dengan pengujian secara parsial maupun simultan, variabel kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan, kepadatan penduduk, PDRB sektor pertanian, dan PDRB sektor *real estate* berpengaruh signifikan terhadap persentase luas sawah. Nilai koefisien determinasi pada persamaan ini sebesar 0,082. Hal ini berarti bahwa kontribusi variabel independen terhadap kenaikan/penurunan persentase luas sawah sebesar 8,2 persen.

Pengaruh Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) terhadap Persentase Luas Sawah

Pertanian adalah salah satu sektor pendorong ekonomi di Indonesia. Indonesia pernah mencapai swasembada pangan dan membantu negara-negara lain yang kekurangan pangan. Sektor pertanian sangat berkaitan erat dengan lahan sawah. Pertumbuhan penduduk yang pesat mengancam lahan sawah yang dimiliki Indonesia. Beberapa ancaman yang mengganggu jumlah luas lahan sawah di Indonesia antara lain alih fungsi lahan, degradasi/pelandaian provitas, perubahan iklim, dan fragmentasi.



Sumber: Ditjen PSP Kementan, 2015.

Gambar 3. Perkiraan Luas Lahan Sawah 2015-2045

Dari Gambar 3 kita dapat melihat bahwa dengan berbagai faktor yang mengancamnya, hingga tahun 2045, luas lahan sawah diprediksi akan terus menurun. Kondisi dan ancaman terhadap lahan pertanian tersebut menginisiasi pemerintah untuk membuat kebijakan terkait perlindungan lahan pertanian, yaitu UU Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan (LP2B).

Kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan (LP2B) memiliki hubungan yang erat dengan luas sawah dalam upaya memastikan keberlanjutan produksi pangan dan pertanian. Penerapan kebijakan ini bertujuan untuk melindungi lahan pertanian dari konversi menjadi penggunaan non-pertanian, seperti pemukiman atau industri, serta melindungi kualitas dan produktivitas lahan pertanian.

Penerapan kebijakan LP2B berperan penting dalam menjaga luas sawah yang ada. Luas sawah yang memadai merupakan aset penting dalam memastikan kecukupan pasokan pangan bagi populasi. Dengan adanya perlindungan lahan pertanian, sawah-sawah yang produktif dapat tetap terjaga dan tidak dikonversi menjadi penggunaan non-pertanian yang tidak mendukung produksi pangan.

Kebijakan LP2B juga dapat mencegah kerugian luas sawah akibat alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan pertanian menjadi penggunaan non-pertanian dapat mengurangi luas lahan pertanian yang tersedia. Hal ini dapat menyebabkan penurunan produksi pangan, mengingat sawah memiliki peran penting dalam budidaya tanaman pangan, salah satunya padi. Dengan melindungi lahan pertanian, pemerintah dapat meminimalkan kerugian luas sawah akibat alih fungsi lahan yang tidak terkendali.

Kebijakan LP2B yang sudah berlaku sejak tahun 2009 mengamanatkan pemerintah daerah untuk membuat kebijakan turunan berupa peraturan daerah yang mengatur perlindungan lahan pertanian pangan pertanian (LP2B), termasuk penetapan lahannya. Namun hingga saat ini belum seluruh provinsi dan kabupaten/kota menetapkan LP2B pada perda, baik perda RTRW maupun perda khusus LP2B. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian tahun 2013, sekitar 5,04 juta ha lahan sawah masih rawan untuk dialihfungsikan akibat tidak ditetapkannya LP2B. data tersebut dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Potensi Alih Fungsi Lahan Sawah Akibat LP2B Tidak Ditetapkan dalam RTRW Kabupaten/Kota

Uraian	Jumlah Perda RTRW	Luas LP2B dalam RTRW (ha)	Luas Sawah 2012 (ha)	Sawah yang Rawan/Potensi Alih Fungsi Lahan (ha)
Perda RTRW yang harus ditetapkan	491		8.132.642	
Perda RTRW yang telah ditetapkan	310	3.089.872	6.159.905	-3.070.033
a. Perda RTRW yang menetapkan LP2B	107	3.089.872	3.112.580	-22.708
b. Perda RTRW yang tidak menetapkan LP2B	203	0	3.047.325	-3.047.325
Perda RTRW yang belum ditetapkan	181	0	1.972.737	-1.972.737
Total sawah yang rawan alih fungsi lahan akibat tidak ditetapkan dalam RTRW				-5.042.770

Sumber: Ditjen PSP Kementan, 2013.

Saat ini, penetapan LP2B dalam perda, baik perda RTRW maupun perda LP2B sudah semakin berkembang. Berikut adalah dukungan provinsi dan kabupaten/kota terhadap penerapan kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) berdasarkan data Kementerian Pertanian.

**Tabel 4. Perkembangan Penetapan LP2B dalam Perda RTRW
Provinsi/Kabupaten/Kota**

	Total Provinsi/ Kabupaten/Kota	Sudah Menetapkan Luas KP2B/LP2B	Belum Menetapkan Luas KP2B/LP2B	Sudah Memiliki Data Spasial Luas KP2B/LP2B yang Melekat pada Perda RTRW
Provinsi	34	18	15	2
Kabupaten/Kota	514	253	249	54

Sumber: <http://sikomantap.psp.pertanian.go.id/>, diakses pada 12 April 2023.

Tabel 5. Perkembangan Perda PLP2B dalam PLP2B Provinsi/Kabupaten/Kota

	Total Provinsi/ Kabupaten/Kota	Sudah Menetapkan Luas LP2B	Sudah Memiliki Data Spasial LP2B yang Melekat pada Perda PLP2B
Provinsi	34	17	0
Kabupaten/Kota	514	112	12

Sumber: <http://sikomantap.psp.pertanian.go.id/>, diakses pada 12 April 2023.

Tabel 6. Perkembangan Peraturan Gubernur/Bupati/Walikota Terkait LP2B

	Total Provinsi/ Kabupaten/Kota	Memiliki Peraturan Terkait PLP2B	Sudah Memiliki Data Spasial LP2B yang Melekat pada Pergub/Perbup/ Perwali
Provinsi	34	0	0
Kabupaten/Kota	514	10	10

Sumber: <http://sikomantap.psp.pertanian.go.id/>, diakses pada 12 April 2023.

Dari data yang ditampilkan, belum banyak provinsi dan kabupaten/kota yang sudah memiliki Peraturan Gubernur/Bupati/Walikota terkait LP2B. Namun, sebagian besar daerah sudah menerapkan kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) dalam Perda RTRW. Untuk saat ini, dukungan berupa penetapan luas lahan LP2B dalam RTRW sudah cukup membantu mengurangi alih fungsi lahan sawah dan membantu usaha peningkatan luas lahan sawah.

SK Menteri ATRBPN 686-SK_PG-03_03-II-2019 tentang Luas Baku Lahan Sawah pada 8 Januari 2020, luas baku lahan sawah mengalami kenaikan, yaitu menjadi 7.463.948 ha dengan rincian dalam Tabel 4.9 di berikut.

Tabel 7. Luas Baku Lahan Sawah Tahun 2019

Pulau	Jenis Sawah				Total (ha)
	Irigasi	Tadah hujan	Lebak	Pasang Surut	
Sumatera	513.817	526.012	275.472	439.623	1.754.923
Jawa	2.110.950	1.162.569	12.198	188.093	3.473.810
Kalimantan	10.856	215.171	193.172	304.734	723.932
Sulawesi	365.043	537.567	35.065	35.672	973.347
Bali-NTB-NTT	180.074	271.503	1.006	7.842	461.055
Maluku	10.309	21.225	-	291	31.826
Papua	2.167	13.202	25.564	4.122	45.055
Total	3.193.845	2.747.249	542.477	980.377	7.463.948

Sumber: Kementerian ATR/BPN

Progres terkait luas sawah dari implementasi kebijakan LP2B yang dijelaskan di atas beserta penambahan luas baku lahan sawah yang sudah ditetapkan Kementerian ATR/BPN sejalan dengan hasil penelitian ini. Berdasarkan hasil uji z, penerapan kebijakan LP2B berpengaruh signifikan terhadap persentase luas sawah. Koefisien regresi penerapan kebijakan LP2B bertanda positif, yang menunjukkan bahwa setelah penerapan kebijakan tersebut persentase luas lahan sawah meningkat sebesar 0,0037%. Walaupun berpengaruh positif, perlu diakui bahwa progres ini sangat kecil, yaitu jika dibandingkan dengan rata-rata persentase luas sawah yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia, yaitu sebesar 6,83%.

Pengaruh Kepadatan Penduduk terhadap Persentase Luas Sawah

Jumlah dan kepadatan penduduk dan lahan memiliki kaitan yang erat, terutama lahan pertanian. Seperti yang dikemukakan teori Malthus, penambahan jumlah penduduk akan menyebabkan malapetaka dimana manusia dapat mengalami kekurangan pangan karena hilangnya lahan pertanian untuk memproduksi pangan tersebut.

Berdasarkan data BPS tahun 2020, lanjut pertumbuhan penduduk Indonesia adalah sebesar 1.33% per tahun atau bertambah 3,5 juta jiwa per tahun. Hal ini tentunya meningkatkan kebutuhan pangan dan lahan. Pertambahan penduduk yang dilihat melalui kepadatan (jiwa/km²) bisa jadi menjadi faktor langsung berkurangnya lahan pertanian akibat alih fungsi lahan.

Dalam penelitian ini, kepadatan penduduk berpengaruh secara signifikan terhadap persentase luas sawah. Namun, koefisien bertanda positif sebesar 0,00027 satuan. Hal ini dapat dibilang anomali dengan teori yang ada. Namun, hal ini menunjukkan adanya faktor lain (selain jumlah penduduk) yang pengaruhnya semakin besar terhadap pertambahan luas lahan pertanian.

Salah satu faktornya yaitu persiapan pemerintah terkait pertambahan jumlah dan kepadatan penduduk. Semakin banyak penduduk, semakin besar kebutuhan akan pangan. Selama ini, melalui BPS, Indonesia melakukan proyeksi jumlah penduduk. Hasilnya, populasi sudah diekspektasikan naik, maka pemerintah semakin mempersiapkan lahan untuk kebutuhan pangan atau peningkatan luas sawah untuk memenuhi kebutuhan makanan yang meningkat. Dalam upaya untuk menghasilkan lebih banyak pangan, pemerintah dan masyarakat cenderung mengalihkan lahan-lahan pertanian yang ada menjadi sawah-sawah baru atau memperluas area yang sudah ada. Selain itu, pemerintah juga menerapkan kebijakan-kebijakan terkait alih fungsi lahan

pertanian. Sebagai hasilnya, luas sawah dapat bertambah seiring dengan pertumbuhan jumlah dan kepadatan penduduk.

**Tabel 8. Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan Sawah Nasional
Tahun 2019 - 2035**

No.	Uraian	Satuan	Tahun				
			2019	2020	2025	2030	2035
	Jumlah Penduduk	Jiwa	267.120.548	270.569.898	289.302.772	309.942.222	332.770.633
I.	Kebutuhan Lahan Sawah	Ha	6.010.750	6.088.367	6.509.894	6.974.323	7.488.009
II.	Ketersediaan Lahan	Ha	7.463.948	7.376.311	6.953.320	6.554.585	6.178.715
III.	Surplus/Defisit Lahan	Ha	1.453.198	1.287.944	443.425	-419.739	-1.309.294

Sumber: Kementerian Pertanian, 2015.

Tabel 8 adalah tabel yang menunjukkan ketersediaan dan kebutuhan lahan sawah yang salah satu faktornya adalah jumlah penduduk. Tabel tersebut berisi kondisi eksisting dan proyeksi antara kebutuhan, ketersediaan dan defisit/surplus lahan sawah nasional. Analisis yang berisi hubungan antara jumlah penduduk dan kebutuhan lahan ini dapat meningkatkan *awareness* pemerintah terkait defisit lahan sawah. Responnya, pemerintah akan membuat kebijakan terkait pemenuhan kebutuhan lahan ini, baik perlindungan maupun penambahan lahan pertanian, misalnya kebijakan LP2B atau program pencetakan sawah. Tidak hanya terkait luas sawah dan kebutuhan pangan, hal ini juga penting untuk menjaga inflasi dan kestabilan makroekonomi. Oleh karena itu, semakin bertambah jumlah penduduk, maka usaha pemenuhan kebutuhan pangan juga akan diseimbangkan dengan menambah lahan pertanian.

Pengaruh PDRB ADHB Sektor Pertanian terhadap Persentase Luas Sawah

Pertumbuhan dan perkembangan sektor pertanian yang tercermin dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah indikator penting untuk mengukur kinerja ekonomi suatu wilayah, terutama bagi negara-negara yang mayoritas penduduknya bergantung pada sektor pertanian. PDRB sektor pertanian yang tinggi dapat memiliki pengaruh signifikan terhadap persentase luas sawah di suatu daerah.

Ketika PDRB ADHB sektor pertanian mengalami pertumbuhan yang positif, maka ini dapat menunjukkan adanya peningkatan produksi dan produktivitas pertanian. Hasil pertanian yang lebih baik dapat mendorong petani untuk lebih mengembangkan lahan pertanian mereka, termasuk membuka lahan baru sebagai sawah tambahan. Dengan demikian, persentase luas sawah dapat meningkat sebagai akibat dari peningkatan investasi dan intensifikasi pertanian dalam upaya untuk memenuhi permintaan pangan yang semakin meningkat.

Selanjutnya, pertumbuhan PDRB ADHB sektor pertanian juga dapat berdampak pada peningkatan akses petani terhadap teknologi pertanian modern. Dengan adanya kemajuan teknologi, seperti sistem irigasi yang lebih efisien, varietas tanaman unggul, dan penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat, produktivitas pertanian dapat meningkat secara signifikan. Hasil dari penggunaan teknologi tersebut akan memberikan insentif kepada petani untuk mengalokasikan lebih banyak lahan sebagai sawah, mengingat potensi hasil yang lebih besar dan keuntungan yang lebih tinggi.

Pertumbuhan PDRB ADHB sektor pertanian juga dapat mempengaruhi kebijakan pemerintah terkait sektor pertanian dan distribusi sumber daya. Peningkatan PDRB dari sektor pertanian dapat memberikan pemahaman kepada pemerintah tentang potensi sektor ini dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi tingkat kemiskinan. Sebagai hasilnya, pemerintah mungkin akan lebih cenderung untuk memberikan dukungan kebijakan dan anggaran yang lebih besar untuk sektor pertanian, termasuk investasi dalam pembangunan infrastruktur pertanian dan program bantuan bagi petani. Hal ini dapat mendorong lebih banyak petani untuk menambah luas lahan sawah mereka atau meningkatkan kualitas dan produktivitas sawah yang ada.

Pada penelitian ini, pertumbuhan PDRB ADHB sektor pertanian memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap persentase luas sawah. Berdasarkan hasil penelitian, koefisien regresi PDRB ADHB sektor pertanian bernilai 8,41 satuan. Pada saat PDRB ADHB sektor pertanian meningkat 1 satuan, maka persentase luas lahan sawah juga akan meningkat sebesar 8,41%. Peningkatan produksi dan produktivitas pertanian, akses terhadap teknologi pertanian modern, serta dukungan kebijakan dan anggaran pemerintah yang lebih besar untuk sektor pertanian, dapat menjadi faktor-faktor penting yang mendorong pertumbuhan luas lahan sawah dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan dan mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut.

Pengaruh PDRB ADHB Sektor *Real Estate* terhadap Persentase Luas Sawah

PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur pertumbuhan ekonomi suatu daerah. PDRB ADHB (Atas Dasar Harga Berlaku) sektor *real estate* menggambarkan nilai tambah yang dihasilkan oleh sektor *real estate* dalam suatu wilayah. Pengaruh PDRB ADHB sektor *real estate* terhadap pengurangan luas sawah dapat dilihat dari beberapa aspek.

Pertama, sektor *real estate* yang berkembang pesat dapat berdampak pada pengurangan luas sawah. Dalam proses pengembangan proyek perumahan, perkantoran, atau pusat perbelanjaan, sering kali lahan-lahan pertanian atau sawah harus dikorbankan untuk memberikan tempat bagi bangunan komersial atau hunian. Hal ini mengakibatkan berkurangnya luas lahan pertanian yang dapat digunakan untuk produksi pangan, serta berpotensi mengganggu ketahanan pangan.

Kedua, dengan berkembangnya sektor *real estate*, terjadi perubahan tata guna lahan yang berdampak pada perubahan pola pertanian. Luas sawah yang berkurang dapat mengarah pada pengalihan petani dari pertanian menjadi tenaga kerja sektor non-pertanian, terutama sektor *real estate*. Dalam jangka panjang, ini dapat mengakibatkan penurunan produksi pertanian.

Sejalan dengan penjelasan di atas, berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa PDRB ADHB sektor *real estate* berpengaruh signifikan terhadap luas sawah. Koefisien regresi PDRB ADHB sektor *real estate* bertanda negatif. Semakin tinggi PDRB ADHB sektor *real estate*, maka luas sawah akan semakin menurun. Pada saat PDRB ADHB sektor *real estate* meningkat 1 satuan, maka persentase luas lahan sawah akan menurun sebesar 4,21 satuan.

Dalam menghadapi pengaruh PDRB ADHB sektor *real estate* terhadap pengurangan luas sawah, perlu ada kebijakan yang berimbang antara pengembangan sektor ekonomi dengan perlindungan lahan pertanian dan. Perencanaan pembangunan yang baik, pengaturan tata ruang yang efektif, serta penggunaan teknologi yang ramah

lingkungan dapat membantu menjaga keseimbangan antara pembangunan sektor *real estate* dan keberlanjutan pertanian.

KESIMPULAN

Kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) sejauh ini efektif penerapannya terhadap sektor pertanian dan alih fungsi lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan berpengaruh positif terhadap luas sawah. Dukungan berupa penetapan luas lahan LP2B dalam RTRW sudah cukup membantu mengurangi alih fungsi lahan sawah dan membantu usaha peningkatan luas lahan sawah. Namun, pengaruh positif ini dapat dibilang sangatlah kecil nilainya, yaitu hanya 0,004% dibanding dengan rata-rata luas sawah di seluruh provinsi Indonesia yang sebesar 6,83%.

Pada objek penelitian luas lahan sawah, variabel kebijakan, kepadatan penduduk, PDRB ADHB sektor pertanian, dan PDRB ADHB sektor real estate berpengaruh signifikan terhadap persentase luas sawah. Dari hasil penelitian, pembangunan pemukiman dan perumahan yang ditunjukkan dengan PDRB ADHB sektor real estate masih menjadi ancaman besar bagi pengurangan lahan pertanian saat ini.

BIBLIOGRAFI

- Bawuna, Stefani Windiyanti. (2022). Penyidikan Dalam Tindak Pidana Pangan Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan. *Lex Crimen*, 11(3).
- Djarot, Ira Nurhayari, & Mega Novetriskha Putri St, M. T. (2020). *Foresight: Teknologi Kebencanaan Indonesia 2045*. Pt Kanisius.
- Fama, Eugene F., & French, Kenneth R. (2020). Comparing Cross-Section And Time-Series Factor Models. *The Review Of Financial Studies*, 33(5), 1891–1926.
- Hadi, Ahmad, Rusli, Budiman, & Alexandri, Mohammad Benny. (2019). Dampak Undang-Undang Nomor 12 Tentang Pangan Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia. *Responsive*, 2(4), 173–181.
- Hafif, Bariot. (2016). Optimasi Potensi Lahan Kering Untuk Pencapaian Target Peningkatan Produksi Padi Satu Juta Ton Di Provinsi Lampung. *Jurnal Litbang Pertanian*, 35(2), 81–88.
- Ikhwanto, Agus. (2019). Alih Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Non Pertanian. *Jurnal Hukum Dan Kenotariatan*, 3(1), 60–73.
- Isa, Iwan. (2006). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian. *Prosiding Seminar Multifungsi Dan Revitalisasi Pertanian*. Badan Litbang Departemen Pertanian. Ministry Of Agriculture, Forestry And Fisheries Japan Dan Asean Secretariat. Jakarta.
- Jamaludin, Adon Nasrullah. (2016). *Sosiologi Pembangunan*. Pustaka Setia.
- Kebumenkab.Bps.Go.Id. (2022). Jumlah Penduduk Kabupaten Kebumen (Jiwa), 2020-2022. Retrieved From <https://Kebumenkab.Bps.Go.Id/Indicator/12/51/1/Jumlah-Penduduk-Kabupaten-Kebumen.Html>
- Makarauw, Vicky. (2012). Penduduk, Perumahan Pemukiman Perkotaan Dan Pendekatan Kebijakan. *Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan Dan Arsitektur*, 3(1).
- Rasman, Alsafana, Theresia, Eliza Sinta, & Aginda, M. Fadel. (2023). Analisis Implementasi Program Food Estate Sebagai Solusi Ketahanan Pangan Indonesia. *Holistic: Journal Of Tropical Agriculture Sciences*, 1(1).

- Riniwati, Harsuko. (2016). Manajemen Sumberdaya Manusia: Aktivitas Utama Dan Pengembangan Sdm. Universitas Brawijaya Press.
- Statistik, Badan Pusat. (2019). Statistik Kakao Indonesia 2019 [Internet].[Diunduh 2021 Oktober 07]. Tersedia Pada: [https://www. Bps. Go. Id/Publication/2020/12/02/2ac5a729f43e5f6b666e482d/St Atistik-Kakao-Indonesia-2019. Html](https://www.bps.go.id/publication/2020/12/02/2ac5a729f43e5f6b666e482d/st-atistik-kakao-indonesia-2019.html).
- Wardhana, Tri Aji Nur Dewa Kusuma, Afifah, Wiwik, & Fikri, Sultoni. (2022). Peran Negara Dalam Menjamin Hak Bebas Dari Kelaparan. *Iblam Law Review*, 2(2), 98–107.
- Yusuf, Muhammad, Sahudi, Sahudi, & Muhandy, Rachmad Surya. (2021). Komersialisasi Lahan Pertanian Di Koya Barat Dan Koya Timur, Kota Jayapura. *Jurnal Agrisepe: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 157–178.

Copyright holder:

Widi Rahma Dayanti, Widyono Soetjipto (2024)

First publication right:

[Syntax Idea](#)

This article is licensed under:

