

ANALISIS PENGARUH ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI KECAMATAN BAYAN KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2013 DAN TAHUN 2023

Fitri Tri Mahmudah^{1*}, Sarwono¹, Rahning Utomowati^{1,2}

¹Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

²Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Email: fitritrim15@gmail.com

Diterima: 05/01/2024

Direvisi: 17/04/2024

Dipublikasikan: 28/04/2024

ABSTRACT

The objectives of this study are (1) To analyze agricultural land conversion the Bayan District in 2013 and 2023. (2) To analyze food security the Bayan District in 2013 and 2022. (3) To analyzing the impact of agricultural land conversion on food security the Bayan District. This research employs a quantitative descriptive method with a spatial approach. Data collection methods involved observation, documentation, and image interpretation. Data analysis techniques used map overlay analysis, calculation of food availability ratio, and paired sample t-test statistical test. The results of this study show that: (1) The conversion of agricultural land (paddy field and moor) the Bayan District in the period 2013 - 2023 is 78.37 hectares (3.11%). (2) Food security the Bayan District in the period 2013 - 2022 overall shows a food surplus condition, this can be seen from the value of food availability ratio that exceeds 1 in each village/sub-district. However, there are 2 villages in 2022 that experience food deficit, these areas are Grantung Village and Pekutan Village. (3) The effect of agricultural land conversion on food security the Bayan District is known from the results of the paired sample t-test statistical test with a Sig value of 0.317, the value is greater than the alpha value of 0.05, therefore, H_0 is accepted and H_1 is rejected. So it can be concluded that there is no significant effect of agricultural land conversion on food security the Bayan District.

Keywords: Agricultural land conversion; Food availability; Food security.

ABSTRAK

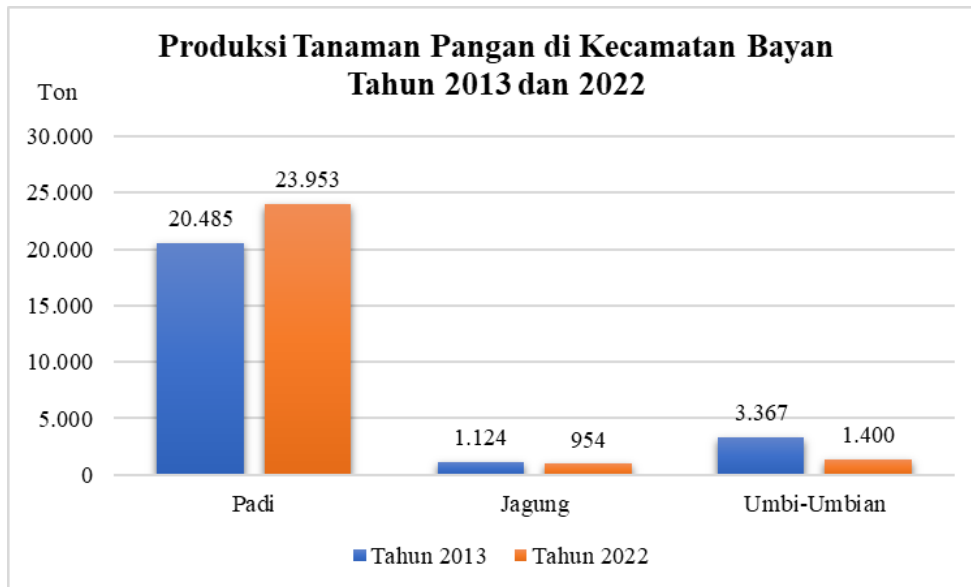
Tujuan penelitian ini adalah: (1) Menganalisis alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Bayan pada tahun 2013 dan tahun 2023. (2) Menganalisis ketahanan pangan di Kecamatan Bayan pada tahun 2013 dan tahun 2022. (3) Menganalisis pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan spasial. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dokumentasi, dan interpretasi citra. Teknik analisis data menggunakan analisis overlay peta, perhitungan rasio ketersediaan pangan, dan uji statistik paired sample t-test. Hasil penelitian ini yaitu: (1) Alih fungsi lahan pertanian (sawah dan tegalan) di Kecamatan Bayan pada kurun waktu 2013 - 2023 adalah sebesar 78,37 ha (3,11%). (2) Ketahanan pangan di Kecamatan Bayan dalam kurun waktu 2013 - 2022 secara keseluruhan menunjukkan kondisi surplus pangan, hal ini dapat dilihat dari nilai rasio ketersediaan pangan yang melebihi angka 1 pada setiap desa/kelurahan. Namun, terdapat 2 desa pada tahun 2022 yang mengalami defisit pangan, daerah tersebut adalah Desa Grantung dan Desa Pekutan. (3) Pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan diketahui dari hasil uji statistik paired sample t-test dengan perolehan nilai Sig sebesar 0,317, nilai tersebut lebih besar dari nilai alpha 0,05 maka, H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara signifikan alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan.

Kata Kunci: Alih fungsi lahan pertanian; Ketersediaan pangan; Ketahanan pangan.

A. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan tempat tinggal dan ruang pelayanan publik pada masa kini semakin mengalami peningkatan. Hal tersebut dikarenakan jumlah penduduk setiap tahun terus bertambah (Rosana, 2018). Lahan menjadi salah satu unsur yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan dasar manusia yang berupa pangan, sandang, dan papan (Anggraini, 2021). Sifat lahan yang tetap dan kebutuhan lahan semakin meningkat dapat berakibat pada terjadinya alih fungsi lahan pertanian (Djelantik *et al.*, 2022).

Pada tingkat mikro, beralihnya fungsi lahan pertanian berakibat bagi para petani yang awalnya berusaha menanam hasil pangan dan mampu mencukupi kebutuhan pangannya sendiri, kini terpaksa harus membeli untuk memenuhi kebutuhan pangannya (Putra, 2019). Kecamatan Bayan menjadi salah satu daerah yang mengalami perubahan produksi tanaman pangan secara fluktuasi akibat dari adanya alih fungsi lahan.



Gambar 1. Produksi Tanaman Pangan di Kecamatan Bayan

Berdasarkan Gambar 1.1 diketahui seluruh jenis tanaman pangan di Kecamatan Bayan pada tahun 2013 dan 2022 mengalami perkembangan produksi yang tidak stabil. Produksi tanaman padi tahun 2022 mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Peningkatan produksi padi dapat disebabkan karena adanya upaya perbaikan pengelolaan pertanian. Namun disisi lain untuk produksi tanaman seperti jagung dan umbi-umbian pada tahun 2022 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Penurunan produksi pangan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, dapat dikarenakan petani beralih ke tanaman pangan lainnya atau ke tanaman non pangan (perkebunan). Selain padi sebagai

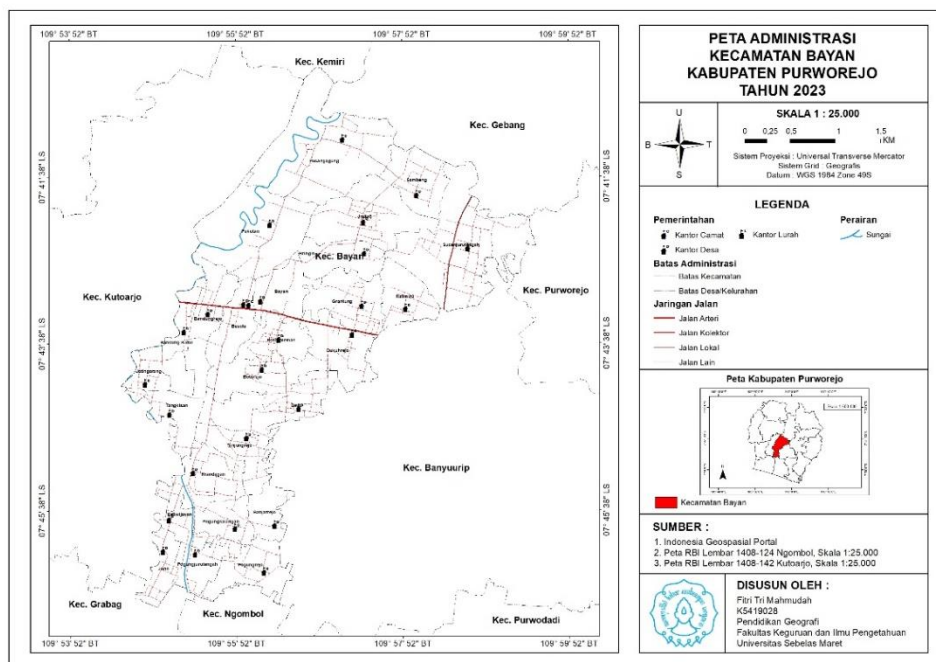
makanan pokok, jagung dan umbi-umbian juga menjadi sumber karbohidrat untuk dikonsumsi oleh masyarakat di Kecamatan Bayan.

Ketersediaan pangan merupakan faktor penting dalam menjamin ketahanan pangan nasional. Luas lahan pertanian dan produksi pangan yang melimpah merupakan indikator yang digunakan dalam menetapkan daerah lumbung pangan nasional (Wijayanti & Hidayat, 2021). Fenomena ini jelas memiliki dampak pada pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat. Saat masyarakat memiliki kebutuhan pangan tercukupi, yaitu jumlah pangan yang tersedia (*supply*) melebihi jumlah pangan yang dibutuhkan (*demand*), maka dapat dikatakan bahwa masyarakat memiliki ketahanan pangan yang baik, begitu pula sebaliknya bila ketersediaan pangan lebih rendah dari kebutuhan pangan masyarakat maka mencerminkan kondisi ketidakmampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan. (Prasada & Rosa, 2018).

Tujuan penelitian dalam penelitian ini, antara lain: (1) Menganalisis alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Bayan pada tahun 2013 dan tahun 2023. (2) Menganalisis ketahanan pangan di Kecamatan Bayan pada tahun 2013 dan tahun 2022. (3) Menganalisis pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Bayan yang terletak di Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah. Peta lokasi penelitian disajikan pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Peta Administrasi Kecamatan Bayan

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan analisis spasial. Teknik pengambilan sampel terkait data penggunaan lahan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sedangkan, teknik pengambilan sampel terkait jumlah penduduk menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dokumentasi, dan interpretasi citra. Teknik analisis terkait alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Bayan menggunakan analisis *overlay* peta penggunaan lahan, tingkat ketahanan pangan dianalisis dengan perhitungan rasio ketersediaan pangan (surplus dan defisit), pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan dianalisis dengan uji statistik *paired sample t-test*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kecamatan Bayan

Secara keseluruhan Kecamatan Bayan memiliki luas wilayah sebesar 4.510,75 ha yang terbagi menjadi beberapa penggunaan lahan. Dalam penelitian ini penggunaan lahan diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu: (1) Lahan Pertanian Tanaman Pangan (sawah dan tegalan). (2) Lahan Pertanian Non-tanaman pangan (perkebunan). (3) Lahan Non-pertanian (bangunan, permukiman, lahan terbuka, dan semak belukar). Kecamatan Bayan merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Purworejo yang memiliki lahan pertanian tanaman pangan cukup luas. Penggunaan lahan pertanian tanaman pangan di wilayah tersebut terdiri dari penggunaan lahan sawah irigasi, sawah tadah hujan, dan tegalan. Pada kurun waktu tahun 2013 – 2023, penggunaan lahan tersebut mengalami penurunan luas lahan. Berkurangnya lahan pertanian tanaman pangan di Kecamatan Bayan dapat disebabkan karena adanya alih fungsi lahan sebesar 78,37 ha (3,11%). Pada kurun waktu 2013 – 2023, wilayah tersebut mengalami alih fungsi lahan pertanian pangan (sawah dan tegalan) ke non tanaman pangan (perkebunan) sebesar 61,30 ha (78,22%) dan alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan (sawah dan tegalan) ke non pertanian (bangunan, permukiman, dan lahan terbuka) sebesar 17,07 ha (21,78%). Adapun besaran alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Bayan disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Besaran Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kecamatan Bayan Tahun 2013 – 2023

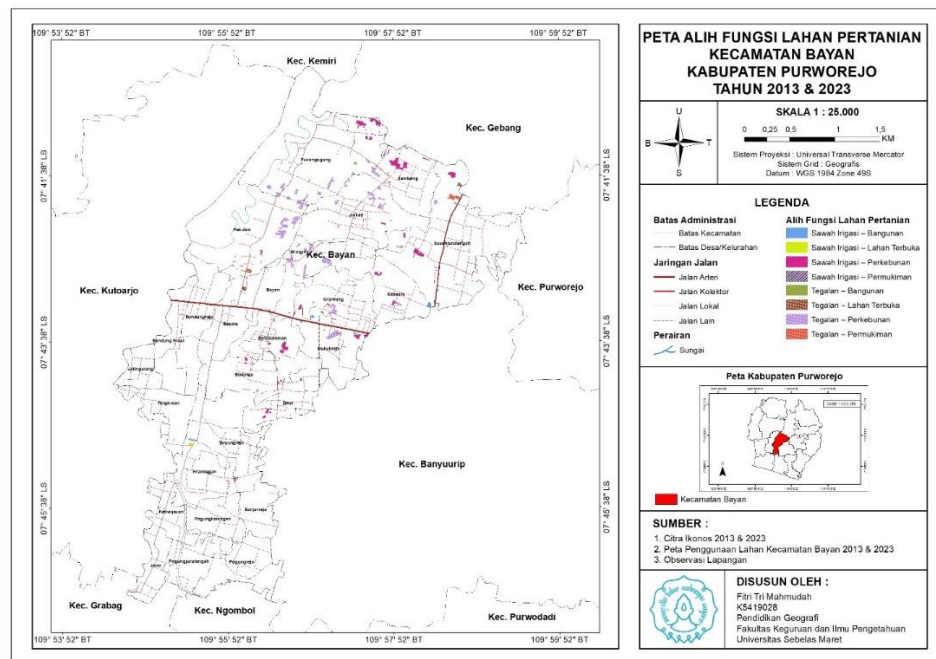
Jenis Alih Fungsi Lahan	Pola Penggunaan Lahan	Luas	
		Ha	%
Lahan Pertanian Tanaman Pangan ke Non Tanaman Pangan	Sawah Irigasi – Perkebunan	22,83	29,13
	Tegalan – Perkebunan	38,48	49,11
	Sawah Irigasi – Bangunan	3,11	3,97
Lahan Pertanian Tanaman Pangan ke Non Pertanian	Sawah Irigasi – Permukiman	2,82	3,60
	Sawah Irigasi – Lahan Terbuka	0,53	0,68
	Tegalan – Bangunan	2,67	3,41
	Tegalan – Permukiman	6,37	8,13
	Tegalan – Lahan terbuka	1,55	1,98
	Jumlah	78,37	100

Sumber: Analisis SIG dan Analisis Peneliti

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa alih fungsi lahan menjadi perkebunan merupakan jenis alih fungsi lahan yang paling dominan pada wilayah penelitian. Alih fungsi lahan sawah irigasi – perkebunan terjadi karena sulitnya irigasi ke lahan tersebut, sehingga ditanami dengan tanaman yang lebih tahan terhadap air. Alih fungsi lahan sawah irigasi – perkebunan memiliki pola menyebar dari bagian utara jalan arteri hingga selatan. Alih fungsi lahan tersebut banyak ditemukan di Desa Sambeng dengan luas sebesar 5,45 ha (8,89%). Selain itu, Desa Pucangagung juga mengalami alih fungsi lahan sebesar 4,36 ha (7,11%). Kedua desa tersebut letaknya berada di utara jalan arteri, sedangkan alih fungsi lahan sawah irigasi – perkebunan di selatan jalan arteri banyak dilakukan di Desa Botodaleman dengan luas sebesar 2,52 ha (4,11%). Selain itu, Desa Krandegan juga mengalami alih fungsi lahan tersebut sebesar 0,11 ha (0,18%), desa tersebut merupakan wilayah yang paling sedikit mengalami alih fungsi lahan sawah irigasi – perkebunan di Kecamatan Bayan. Lahan tegalan di Kecamatan Bayan dalam kurun waktu 10 tahun juga mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena adanya alih fungsi lahan tegalan – perkebunan. Desa yang paling banyak mengalami alih fungsi tegalan – perkebunan yakni Desa Pekutan dengan luas sebesar 9,92 ha (16,18%). Bentuk topografi yang lebih bervariasi dibandingkan dengan wilayah lain menyebabkan penduduk di wilayah tersebut banyak yang mengusahakan lahan pertaniannya menjadi perkebunan.

Luas alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan ke non pertanian di Kecamatan Bayan dalam kurun waktu 2013 – 2023 adalah 17,07 ha. Jenis alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan ke non pertanian di Kecamatan Bayan dalam kurun waktu 2013 – 2023 terdiri dari sawah irigasi – bangunan, sawah irigasi – permukiman, sawah

irigasi lahan terbuka, tegalan – bangunan, tegalan – permukiman, dan tegalan – lahan terbuka. Jenis alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan ke non pertanian paling besar luasnya di Kecamatan Bayan adalah alih fungsi lahan tegalan – permukiman dengan luas dengan luas sebesar 6,34 ha. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, alih fungsi lahan tersebut banyak ditemui di Kelurahan Sucenjurutengah dengan luas alih fungsi lahan sebesar 2,48 ha. Salah satu bentuk alih fungsi lahan di wilayah tersebut adalah adanya pembangunan perumahan di sebelah barat jalan kolektor pada tahun 2014. Selain beralih fungsi menjadi permukiman, lahan pertanian tanaman pangan di Kecamatan Bayan juga mengalami alih fungsi lahan pertanian menjadi bangunan. Alih fungsi menjadi bangunan banyak dilakukan pada lahan sawah irigasi dengan luas sebesar 3,11 ha. Alih fungsi lahan tersebut banyak ditemui di sepanjang jalan arteri, salah satunya adalah Desa Dukuhrejo. Bentuk alih fungsi lahan yang ditemui pada wilayah tersebut yakni pembangunan industri berupa pabrik pupuk. Distribusi alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Bayan disajikan pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Peta Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kecamatan Bayan

2. Ketahanan Pangan di Kecamatan Bayan

Ketahanan pangan di Kecamatan Bayan dapat diketahui dengan perhitungan rasio ketersediaan pangan. Indikator yang digunakan yakni data produksi pangan sereal (padi dan jagung) dan umbi-umbian (ubi kayu dan ubi jalar) bersumber dari

Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Bayan serta data jumlah penduduk bersumber dari BPS Kabupaten Purworejo.

Adapun hasil perhitungan nilai rasio ketersediaan pangan di Kecamatan Bayan tahun 2013 dan 2022 disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

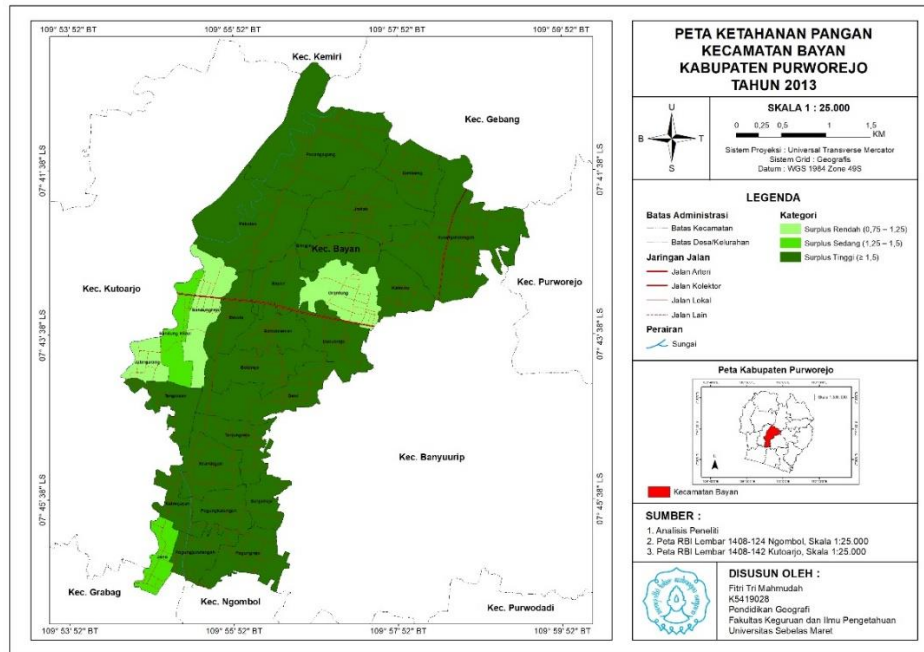
Tabel 2. Perbandingan Nilai Rasio Ketersediaan Pangan di Kecamatan Bayan Tahun 2013 dengan 2022

No	Desa/Kelurahan	Rasio Ketersediaan Pangan (I_{AV})			
		2013	Kategori	2022	Kategori
1.	Jono	1,27	Surplus Sedang	1,36	Surplus Sedang
2.	Pogungjurutengah	1,59	Surplus Tinggi	1,66	Surplus Tinggi
3.	Pogungrejo	5,39	Surplus Tinggi	5,65	Surplus Tinggi
4.	Banjarejo	5,55	Surplus Tinggi	5,99	Surplus Tinggi
5.	Pogungkalangan	3,92	Surplus Tinggi	4,36	Surplus Tinggi
6.	Ketiwijayan	2,64	Surplus Tinggi	2,99	Surplus Tinggi
7.	Krandegan	1,69	Surplus Tinggi	1,64	Surplus Tinggi
8.	Tanjungrejo	4,70	Surplus Tinggi	4,72	Surplus Tinggi
9.	Tangkisan	4,76	Surplus Tinggi	4,84	Surplus Tinggi
10.	Jatingarang	1,24	Surplus Rendah	1,33	Surplus Sedang
11.	Bandungkidul	1,37	Surplus Sedang	1,41	Surplus Sedang
12.	Bandungrejo	1,14	Surplus Rendah	1,28	Surplus Sedang
13.	Dewi	7,01	Surplus Tinggi	7,08	Surplus Tinggi
14.	Botorejo	10,63	Surplus Tinggi	10,54	Surplus Tinggi
15.	Dukuhrejo	3,88	Surplus Tinggi	3,66	Surplus Tinggi
16.	Botodaleman	4,79	Surplus Tinggi	4,98	Surplus Tinggi
17.	Besole	2,55	Surplus Tinggi	2,55	Surplus Tinggi
18.	Bayan	2,04	Surplus Tinggi	1,89	Surplus Tinggi
19.	Grantung	1,14	Surplus Rendah	0,93	Defisit Rendah
20.	Kalimiru	4,83	Surplus Tinggi	4,73	Surplus Tinggi
21.	Bringin	1,81	Surplus Tinggi	1,43	Surplus Sedang
22.	Pekutan	1,70	Surplus Tinggi	0,99	Defisit Rendah
23.	Jrakah	3,59	Surplus Tinggi	3,18	Surplus Tinggi
24.	Sucenjurutengah	3,29	Surplus Tinggi	2,91	Surplus Tinggi
25.	Sambeng	1,85	Surplus Tinggi	1,43	Surplus Sedang
26.	Pucangagung	2,84	Surplus Tinggi	2,04	Surplus Tinggi

Sumber: Analisis Peneliti, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan rasio ketersediaan pangan (I_{AV}) di Kecamatan Bayan tahun 2013 menunjukkan bahwa kondisi ketahanan pangan Kecamatan Bayan tahun 2013 mengalami surplus pangan. Seluruh desa/kelurahan di wilayah tersebut memperoleh nilai rasio ketersediaan pangan lebih dari 1, artinya seluruh masyarakat di wilayah tersebut mampu memenuhi kebutuhan konsumsi normatif (300 gram). Desa yang kondisi ketahanan pangannya surplus tinggi di Kecamatan Bayan adalah Desa Botorejo dengan perolehan nilai rasio ketersediaan pangan sebesar 10,63. Desa yang termasuk dalam ketahanan pangan dengan kondisi surplus sedang yakni Desa Jono dan Desa Bandungkidul. Kedua desa tersebut memperoleh nilai rasio ketersediaan pangan

sebesar 1,27 pada Desa Jono dan nilai sebesar 1,37 pada Desa Bandungkidul. Desa yang termasuk dalam ketahanan pangan dengan kondisi surplus rendah yakni Desa Grantung dengan perolehan nilai rasio ketersediaan pangan sebesar 1,14. Agar lebih jelasnya terkait ketahanan pangan di Kecamatan Bayan pada tahun 2013 dapat dilihat pada gambar berikut ini.

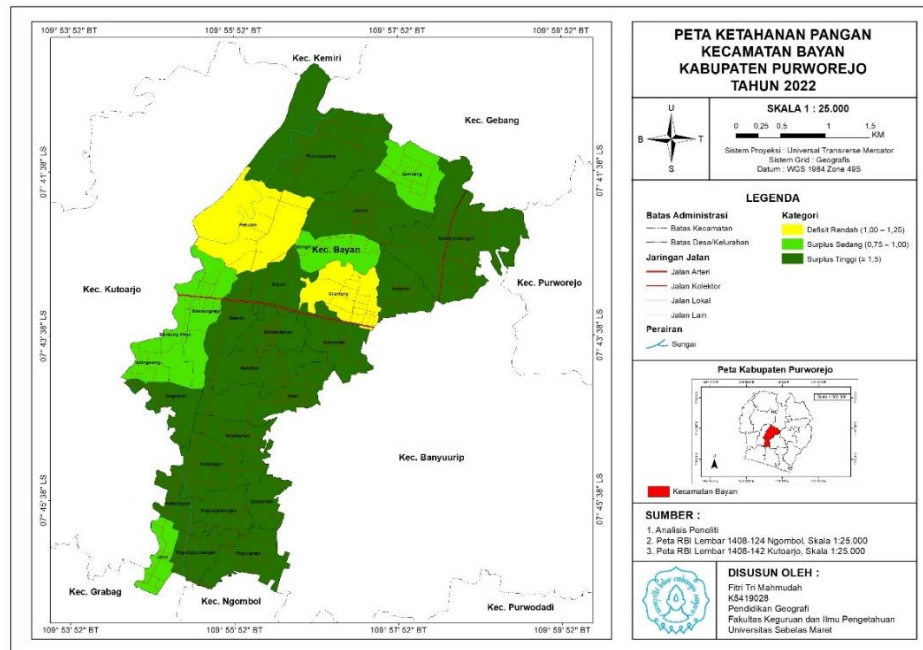


Gambar 4. Peta Ketahanan Pangan Kecamatan Bayan tahun 2013

Berdasarkan hasil perhitungan rasio ketersediaan pangan (I_{AV}), diketahui bahwa ketahanan pangan desa/kelurahan di Kecamatan Bayan pada tahun 2022 dikategorikan menjadi surplus tinggi, surplus sedang, dan defisit rendah. Desa yang termasuk dalam kategori ketahanan pangan surplus sedang yakni Desa Jono dengan nilai rasio ketersediaan pangan sebesar 1,36; Desa Jatingarang dengan nilai rasio sebesar 1,33; Desa Bandungkidul dengan nilai rasio sebesar 1,41; Desa Bandungrejo dengan nilai rasio sebesar 1,28; Desa Bringin dengan nilai rasio sebesar 1,43; dan Desa Sambeng dengan nilai rasio sebesar 1,43. Dari keenam desa tersebut, Desa Bandungrejo merupakan desa yang memperoleh nilai rasio paling kecil.

Desa yang termasuk dalam kategori ketahanan pangan defisit rendah di Kecamatan Bayan tahun 2022 yakni Desa Grantung dan Desa Pekutan. Desa Grantung memiliki nilai rasio ketersediaan pangan sebesar 0,93. Sedangkan, Desa Pekutan memiliki nilai rasio ketersediaan pangan sebesar 0,99. Kedua desa tersebut mengalami penurunan nilai rasio ketersediaan pangan jika dibandingkan dengan tahun 2013. Hal ini dapat disebabkan oleh peningkatan kebutuhan pangan di daerah tersebut akibat

pertambahan jumlah penduduk setiap tahun. Hasil penelitian Suratha (2015) menyebutkan bahwa jumlah penduduk yang semakin bertambah akan meningkatkan kebutuhan lahan pemukiman, hal ini dapat menyebabkan peningkatan alih fungsi lahan pertanian yang pada akhirnya dapat mengurangi luas lahan dan produksi komoditas pangan. Agar lebih jelasnya terkait ketahanan pangan di Kecamatan Bayan pada tahun 2022 dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 5. Peta Ketahanan Pangan Kecamatan Bayan tahun 2022

3. Pengaruh Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Ketahanan Pangan di Kecamatan Bayan

Pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan dianalisis menggunakan uji statistik *paired sample t-test*. Pada penelitian ini dilakukan uji beda rata – rata antara ketahanan pangan tanpa adanya alih fungsi lahan pertanian dengan ketahanan pangan setelah adanya alih fungsi lahan pertanian. Data yang digunakan untuk menganalisis pengaruh adalah data ketahanan pangan tahun 2013 dan 2022. Setelah dilakukan uji normalitas diperoleh nilai *Sig* sebesar 0,200 dan homogenitas sebesar 0,766. Kedua nilai tersebut lebih besar dari nilai α 0,05, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Hasil dari *uji paired sample t-test* menggunakan SPSS seri 23 diperoleh hasil nilai *Sig* sebesar 0,317. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 maka, H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa alih fungsi lahan pertanian tidak berpengaruh secara signifikan

terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan. Hal ini juga dibuktikan dari hasil alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Bayan yang rendah dan kondisi tingkat ketahanan pangan tahun 2013 dan 2022 secara keseluruhan di Kecamatan Bayan dalam kondisi surplus pangan, walaupun pada tahun 2022 terdapat 2 desa yang mengalami penurunan tingkat ketahanan pangan menjadi defisit sangat rendah. Namun, hal tersebut dapat dilakukan dengan antisipasi memasok kebutuhan pangan dari wilayah lain yang mengalami surplus pangan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Alih fungsi lahan pertanian (sawah dan tegalan) di Kecamatan Bayan pada kurun waktu 2013 – 2023 adalah sebesar 78,37 ha (3,11%). Alih fungsi lahan pertanian yang terjadi di wilayah tersebut, antara lain: alih fungsi lahan pertanian pangan (sawah dan tegalan) ke non tanaman pangan (perkebunan) sebesar 61,30 ha (78,22%) dan alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan (sawah dan tegalan) ke non pertanian (bangunan, permukiman, dan lahan terbuka) sebesar 17,07 ha (21,78%). Desa yang paling banyak mengalami alih fungsi lahan di Kecamatan Bayan yakni Desa Pekutan, wilayah tersebut mengalami alih fungsi lahan tegalan – perkebunan dengan luas sebesar 9,92 ha (16,18%).
2. Ketahanan pangan di Kecamatan Bayan diketahui dari perhitungan rasio ketersediaan pangan. Berdasarkan hasil penelitian, secara keseluruhan tingkat ketahanan pangan di Kecamatan Bayan dalam kurun waktu 2013 – 2022 menunjukkan kondisi surplus pangan, hal ini dapat dilihat dari nilai rasio ketersediaan pangan yang melebihi angka 1 pada setiap desa/kelurahan. Namun, terdapat 2 desa pada tahun 2022 yang mengalami defisit pangan, daerah tersebut adalah Desa Grantung dan Desa Pekutan. Pada tahun 2013 nilai rasio ketersediaan pangan di Desa Grantung sebesar 1,14, sedangkan pada tahun 2022 nilai rasionya menurun menjadi 0,93. Pada tahun 2013 nilai rasio ketersediaan pangan di Desa Pekutan sebesar 1,70, sedangkan pada tahun 2022 nilai rasionya menurun menjadi 0,99.
3. Pengaruh alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan diketahui dari hasil uji statistik *paired sample t-test*. Nilai Sig yang diperoleh dari hasil uji statistik yakni sebesar 0,317, nilai tersebut lebih besar dari nilai alpha 0,05 maka, H_0

diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara signifikan alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kecamatan Bayan.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. P. (2021). "Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Sawah Terhadap Ketahanan Pangan di Kabupaten Sragen". *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Djelantik, A. A. A. W. S., Sudarma, I. M., & Dera Setiawan, I. G. B. (2022). Alih Fungsi Lahan Sawah dan Dampaknya di Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. *Jurnal Manajemen Agribisnis (Journal Of Agribusiness Management)*, 10(2), 904. <https://doi.org/10.24843/jma.2022.v10.i02.p14>.
- Prasada, I. M. Y., & Rosa, T. A. (2018). Dampak Alih Fungsi Lahan Sawah Terhadap Ketahanan Pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Gama Societa*, 14(3).
- Putra, M. Z. M. (2019). "Pengaruh Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Jumlah Penduduk Terhadap Ketahanan Pangan Beras Kota Tasikmalaya Tahun 2012 – 2017". *Skripsi*. Tasikmalaya: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Siliwangi.
- Rosana, M. (2018). Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan yang Berwawasan Lingkungan di Indonesia. *Jurnal Kelola: Jurnal Ilmu Sosial*, 1(1), 148–163.
- Suratha, I. K. (2015). Krisis Petani Berdampak Pada Ketahanan Pangan di Indonesia. *Media Komunikasi Geografi*, 16(1).
- Wijayanti, A., & Hidayat, A. (2021). Kajian Daya Dukung Pangan Kecamatan Mojolaban untuk Mendukung Ketahanan Pangan Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Planoeearth*, 6(2), 107–113.