

Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Gunungpati, Semarang Periode Tahun 2022, 2012 dan 2002

Fitri Anggraeni^{1,*}, Safira Delani², Ibra Fabian Dwinata³

¹ Geografi, Universitas Negeri Jakarta 1, Jl. R.Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun

^{*)} Email Korespondensi: fitrianggraeni766@gmail.com

Abstract

Sitasi:

Anggraeni, F., Delani, S., & Dwinata, F. I. Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Gunungpati Semarang Periode Tahun 2022, 2012, dan 2002. Jurnal Sains Geografi. Vol. 1, No. 2.

Sejarah Artikel:

Diterima: 10 Agustus 2023

Disetujui: 15 Agustus 2023

Publikasi: 25 November 2023

Various needs for land use are increasingly changing the form of land use from time to time. Changes in land use that occur are in line with the existence of sustainable regional development due to the increasing population. Gunungpati District is one of the areas in the southern part of Semarang City which has characteristics that tend to be agrarian. Land use that has changed in Gunungpati District starts from agricultural land use changing to non-agricultural land use. This study aims to examine changes in land use that have occurred over three periods within a ten-year period as well as the shape of the land formed from each year. This study uses a descriptive approach and overlay analysis to see changes in land use. The output generated from this analysis is a land use overlay map. The results of the study show that there have been changes in land use in Gunung Pati District, especially in the periods of 2002, 2012 and 2022.

Keyword: Gunung Pati, land use, land change

Abstrak



Copyright: © 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Berbagai kebutuhan akan penggunaan lahan kian merubah bentuk penggunaan lahan dari waktu ke waktu. Perubahan penggunaan lahan yang terjadi sejalan dengan adanya pembangunan wilayah yang berkelanjutan akibat semakin bertambahnya jumlah penduduk. Kecamatan Gunungpati merupakan salah satu wilayah di bagian selatan Kota Semarang yang memiliki karakteristik yang cenderung agraris. Penggunaan lahan yang telah berubah di Kecamatan Gunungpati dimulai dari penggunaan lahan pertanian berubah menjadi penggunaan lahan non pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perubahan penggunaan lahan yang telah terjadi selama tiga periode dalam kurun waktu per-sepuluh tahun serta bentuk lahan yang terbentuk dari masing-masing tahunnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dan analisis overlay untuk melihat perubahan penggunaan lahan. Output yang dihasilkan dari analisis ini berupa peta overlay penggunaan lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perubahan tata guna lahan di Kecamatan Gunung Pati khususnya pada periode tahun 2002, 2012 dan 2022.

Kata Kunci: Gunung Pati, penggunaan lahan, perubahan lahan

1. Pendahuluan

Tanah adalah sumber daya alam yang mempunyai peran penting dalam kehidupan makhluk hidup terutama manusia. Tanah biasanya masih berbentuk ‘tanah’ yang belum dikelola atau dimanfaatkan oleh manusia. Sedangkan untuk lahan sendiri diartikan sebagai suatu bidang luas tanah yang dimanfaatkan oleh manusia baik dalam

bentuk pemukiman, perkebunan, pertanian, dan lain-lain. Dapat dikatakan tanah atau lahan selalu dimanfaatkan untuk kebutuhan ekonomi maupun kebutuhan sosial manusia. Hal ini membuat setiap manusia ingin mempunyai tanah untuk dikelola sesuai dengan kebutuhan, ketika permintaan terhadap tanah meningkat akan mempengaruhi nilai tanah. Kegiatan pembangunan yang terjadi di suatu wilayah

merupakan suatu wujud dari pertumbuhan dan perkembangan yang berkaitan dengan meningkatnya kebutuhan akan lahan yang tersedia. Oleh karena itu, kebutuhan lahan seiring berjalannya waktu terus meningkat namun di sisi lain ketersediaan lahan terbatas. Dampak yang dirasakan akibat permasalahan tersebut yaitu sedikitnya ketersediaan lahan untuk kepentingan pembangunan. Di waktu yang bersamaan, harga lahan juga semakin meningkat dan menunjukkan pergeseran nilai dari fungsi sosial suatu lahan ke fungsi ekonomi. (Ahadi et al., 2015)

Laju pertumbuhan penduduk pada suatu wilayah baik pedesaan maupun perkotaan menandakan bahwa kebutuhan lahan untuk pemukiman juga semakin meningkat padahal ketersediaan lahan sendiri tidak dapat bertambah. (Widowati, T., & Wijaya, 2014). Hal ini menyebabkan perubahan penggunaan lahan yang semakin menurunkan proporsi lahan-lahan yang mungkin sebelumnya adalah lahan yang digunakan untuk kegiatan pertanian menjadi lahan non pertanian. Pergeseran penggunaan lahan ini juga ditandai dengan lahan yang sebelumnya sebagai lahan terbuka hijau yang seharusnya tersedia guna untuk daya serap air atau sebagai penyedia oksigen tetapi malah diubah menjadi pembangunan industri yang berfokus pada tujuan ekonomi. Perubahan penggunaan lahan merupakan sesuatu yang terjadi atas segala campur tangan manusia, baik secara permanen ataupun siklis terhadap suatu SDA dan sumber daya buatan yang secara keseluruhan disebut lahan dengan tujuan untuk kebutuhan sehari-hari baik dalam bentuk benda maupun spiritual atau keduanya (Malingreau, 1978). Perubahan penggunaan lahan yang dilakukan oleh seseorang mempunyai maksud untuk memanfaatkan secara maksimal sumberdaya lahan tersebut sehingga diharapkan akan menghasilkan keuntungan yang maksimal pula. Perubahan penggunaan lahan yang terjadi di suatu wilayah sejalan dengan semakin meningkatnya pertambahan jumlah penduduk yang secara langsung berdampak pada kebutuhan terhadap lahan yang semakin

meningkat seperti yang dijelaskan sebelumnya.

Kota Semarang adalah salah satu ibukota provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 16 kecamatan, salah satunya yaitu Kecamatan Gayamsari. Kecamatan Gayamsari memiliki 7 kelurahan, yang terdiri dari Kelurahan Gayamsari, Kelurahan Pandean Lamper, Kelurahan Sambirejo, Kelurahan Siwalan, Kelurahan Sawah Besar, Kelurahan Kaligawe, dan Kelurahan Tambakrejo. Berkembangnya Kecamatan Gayamsari dari tahun ketahun yang salah satunya disebabkan oleh peningkatan pertumbuhan penduduk mengakibatkan adanya pengendalian pemanfaatan/ penggunaan lahan dimana diharapkan mampu untuk menampung aktivitas penduduk yang selalu berkembang (Ahadi et al., 2015). Perubahan penggunaan lahan dan aktivitas masyarakat yang cukup tinggi mengakibatkan nilai tanah di Kecamatan Gayamsari mengalami perubahan. Kota Semarang terdiri dari dua dataran yang membagi wilayah utama yaitu bagian utara merupakan dataran rendah yang dikenal dengan sebutan kota bawah dan bagian selatan merupakan dataran tinggi yang juga dikenal dengan sebutan kota atas. Daerah dataran rendah ini hanya berjarak sekitar 4 kilometer dari garis pantai sehingga menjadikan kawasan ini seringkali dilanda banjir yang disebabkan oleh luapan air laut (rob). (Kusrini, K., Suharyadi, S., & Hardoyo, 2011). Di sebelah selatan yang merupakan dataran tinggi, telah mengalami perkembangan pesat dengan munculnya kawasan bisnis baru dan permukiman. Daerah dengan sebutan kota atas ini meliputi Kecamatan Candi, Mijen, Gunungpati, dan Banyumanik.

Masalah perkembangan kota pada saat ini telah menjadi masalah yang cukup kompleks untuk diatasi dan sering memunculkan dampak negatif pada beberapa aspek, utamanya aspek lingkungan. Perkembangan kota membutuhkan lahan sebagai tempat hidup penduduk dengan aktivitasnya. Akibat kebutuhan ruang yang semakin meningkat namun lahan yang tersedia terbatas, terjadi perubahan dalam penggunaan lahan.

(Monsaputra, 2023). Lahan merupakan suatu daerah dipermukaan bumi dengan sifat-sifat tertentu yang meliputi biosfer, atmosfer, tanah, lapisan geologi, hidrologi, populasi tanaman, binatang dan hasil kegiatan manusia masa lalu dan masa sekarang sampai pada tingkat tertentu. Sifat-sifat tersebut mempunyai pengaruh yang berarti terhadap penggunaan lahan oleh manusia pada masa sekarang dan masa yang akan datang (Kusrini, K., Suharyadi, S., & Hardoyo, 2011) lahan dapat diartikan sebagai land settlement yaitu suatu tempat atau daerah dimana penduduk berkumpul dan hidup bersama, dimana mereka dapat menggunakan lingkungan setempat untuk mempertahankan, melangsungkan dan mengembangkan hidupnya. Pola Kota dan Permasalahan Komprehensif : Pengantar dan Penjelasan. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.

Dengan demikian sangatlah jelas bahwa setiap makhluk hidup pasti membutuhkan lahan untuk tumbuh dan berkembang, berbagai aktivitas manusia di dalam ruang bumi ini tidak lepas dari fungsi lahan yang berbeda-beda dalam penggunaan lahan. Penggunaan lahan adalah segala campur tangan manusia, baik secara menetap ataupun berpindah-pindah terhadap suatu kelompok sumberdaya alam dan sumberdaya buatan, yang secara keseluruhan disebut lahan, dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhan baik material maupun spiritual, maupun kebutuhan kedua-duanya (Kusrini, K., Suharyadi, S., & Hardoyo, 2011)

Dalam permasalahan kali ini yang akan diangkat yaitu perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Gunungpati yang sudah terlihat dan diduga akibat jumlah penduduk yang meningkat, jumlah penduduk yang bekerja di sektor non pertanian, tingkat migrasi yang disebabkan oleh jumlah penduduk pendatang meningkat dan aksesibilitas jarak antara fasilitas sosial maupun fasilitas umum. Untuk itu permasalahan ini bisa dijadikan acuan dengan memperlihatkan apa saja perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Gunungpati pada periode tahun 2002, 2012, dan 2022 (per

10 tahun) sehingga dapat diketahui faktor yang melatarbelakangi perubahan ini dan dampak bagi wilayah tersebut dan masyarakat sekitar. Sehingga hal ini sangat diperlukan untuk dikaji dan diharapkan bisa mendapatkan solusi dari permasalahan ini agar lahan terbuka hijau pun tetap tersedia.

2. Metode Penelitian

a) Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan analisis overlay. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang objektif tentang objek atau subjek yang sedang diteliti. Metode ini berfokus pada penggambaran fakta-fakta secara sistematis dan mendeskripsikan karakteristik serta frekuensi dari objek yang diteliti dengan akurat. (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari hasil citra satelit, penelitian terdahulu, literatur jurnal terkait dan dokumen-dokumen yang bersumber dari instansi terkait.

Tabel 1. Bahan Data

No	Bahan Data	Dekripsi Data
1	Peta Tata Guna Lahan Tahun 2002, 2012 dan 2022	Peta ini sebagai gambaran mengenai perubahan tata guna lahan setiap 10 tahun yaitu pada periode 2002, 2012 dan 2022

Tabel 2. Alat dan Bahan

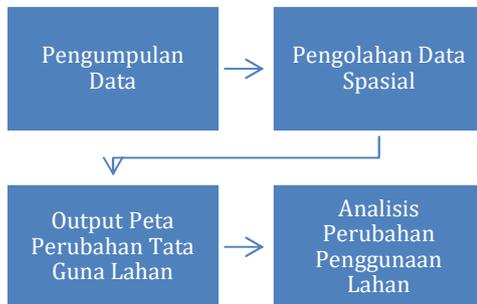
No	Contoh Data	Dekripsi Data
1	Laptop	Mengolah Data
2	Software Arcgis 10.8	Mengolah Data Spasial

b) Metode Analisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis overlay dan analisis deskriptif. Data spasial yang diperoleh diolah menggunakan software pengolah data spasial (SIG) seperti arcgis. Analisis yang digunakan adalah overlay yang

bertujuan untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan selama tiga periode dalam kurun waktu per-sepuluh tahun. Output yang dihasilkan dari analisis yaitu peta overlay perubahan lahan.

Berikut kerangka kerja dari penelitian ini

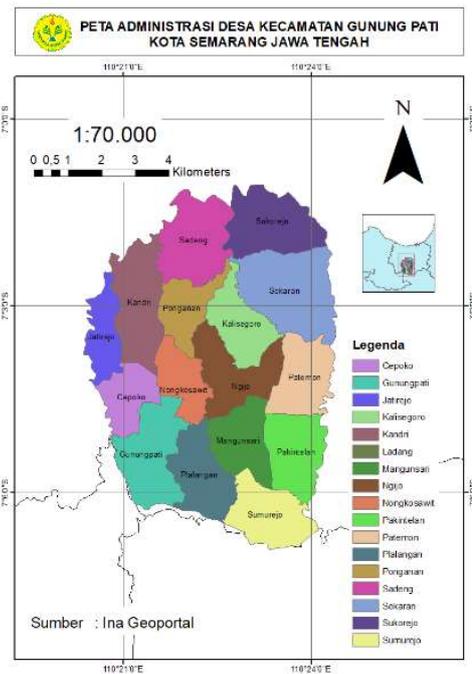


Gambar 1. Diagram Alur

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Secara astronomis, Kecamatan Gunungpati terletak antara lintang selatan $7^{\circ}1'6''$ hingga $7^{\circ}6'50''$ dan bujur timur $110^{\circ}20'25''$ hingga $110^{\circ}24'12''$ (Bappeda Kota Semarang, 2009). Administratif, Kecamatan Gunungpati masuk ke dalam wilayah Kota Semarang. Wilayah Kecamatan Gunungpati terdiri dari 16 kelurahan, yaitu Gunungpati, Plalangan, Mangunsari, Ngijo, Sekaran, Patemon, Pakintelan, Sukorejo, Jatirejo, Cepoko, Nongkosawit, Pongangan, Sumurejo, Kandri, dan Kalisegoro. Kelurahan Sekaran memiliki luas terbesar dengan 583.66 hektar atau 9.72%. Hal ini disebabkan oleh penyesuaian batas administrasi dengan karakteristik fisik lahan yang datar. Sedangkan kelurahan dengan luas terkecil adalah Nongkosawit dengan luas 238.3 hektar atau 3.97%. Berikut peta administrasi dari kecamatan Gunungpati.



Gambar 2. Peta Administrasi Kecamatan Gunung Pati (Source: InaGeoportal.)

Berdasarkan (Gambar 2) merupakan peta administrasi Kecamatan Gunung Pati, Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan beberapa wilayah. Kecamatan Gunung Pati sendiri memiliki luas lahan sebesar 5.399,085 Ha. Selain itu, Kecamatan Gunung Pati berbatasan dengan Desa Cepoko, Desa Nongkosawit dan Desa Plalangan.

Selain itu setiap kecamatan memiliki luasan yang menjadi bahan analisis dalam perubahan penggunaan lahan sebagai berikut

Tabel 3. Luas Kecamatan

No.	Kecamatan	Luas Wilayah
1.	Pakintelan	274, 808
2.	Mangunsari	221, 540
3.	Plalangan	331, 727
4.	Gunungpati	667, 696
5.	Nongkosawit	190, 909
6.	Pongangan	343, 946
7.	Ngijo	319, 762
8.	Patemon	499, 088

9.	Sekaran	490, 718
10.	Sukorejo	228, 063
11.	Sadeng	245, 405
12.	Cepoko	425,503
13.	Sumurrejo	325, 159
14.	Jatirejo	247, 776
15.	Kalisegoro	281, 884
16.	Kandri	245,490

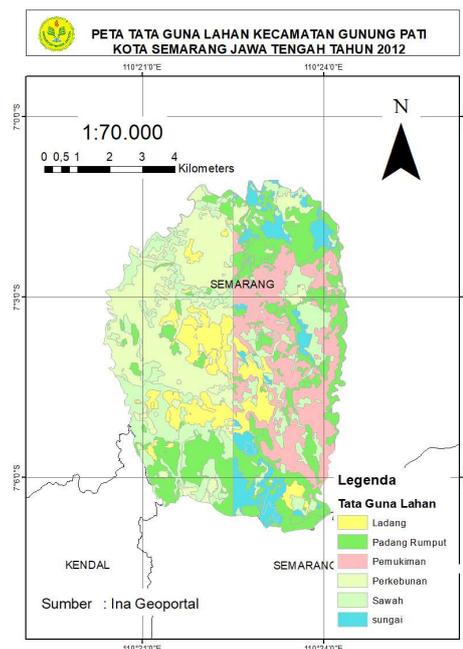
11. Jasa lainnya

Berdasarkan (tabel 4) ada berbagai macam mata pencaharian masyarakat, tetapi masyarakat yang tinggal di Kecamatan Gunungpati sebagian besar bermata pencaharian petani karena Kecamatan Gunungpati memiliki luasan lahan yang cukup besar dalam lahan persawahan.

Tabel di atas merupakan tabel luas wilayah yang ada di kecamatan Gunungpati, dapat dilihat bahwasanya wilayah desa yang paling luas adalah wilayah kecamatan Gunungpat dengan luas 667,696 m² sementara kecamatan yang paling kecil adalah kecamatan nongkosawit dengan luas wilayah 190.99. besarnya luas wilayah suatu desa tentunya akan berpengaruh pada luas tata guna lahan di gunung Pati. seperti di daerah Patemon Sadeng mayoritas wilayahnya digunakan untuk pemukiman sementara itu di wilayah Jatirejo Sukorejo sekarang didominasi oleh wilayah sawah dan juga lahan hijau.

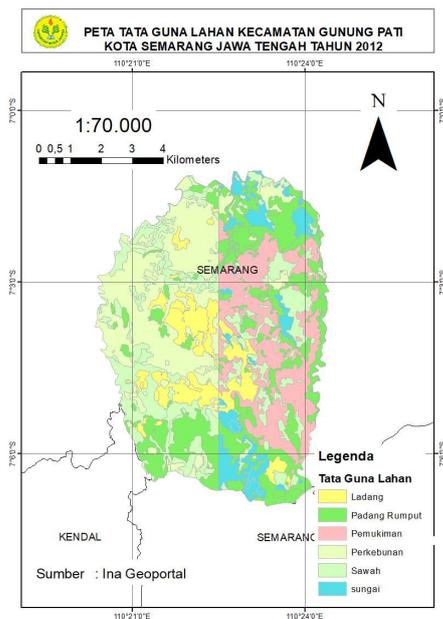
Tabel 4. Mata Pencaharian Masyarakat Kecamatan Gunung Pati

No	Mata Pencaharian
1.	Petani
2.	Buruh tani
3.	Nelayan
4.	Pengusaha
5.	Buruh industry
6.	Buruh bangunan
7.	Pedagang
8.	Angkutan
9.	PNS
10.	Pensiun



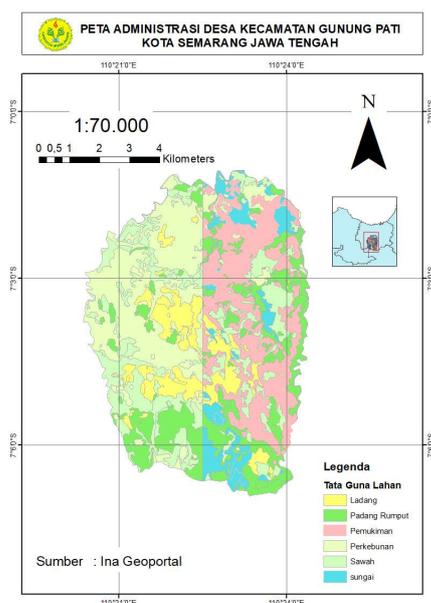
Gambar 3. Peta Tata Guna Lahan Tahun 2002 (Source: InaGeoportal)

Dapat dilihat dari peta diatas (Gambar 3) mengenai tata guna lahan pada periode tahun 2002 di dominasi oleh lahan persawahan. Hal ini mempengaruhi kondisi sosial dan ekonomi masyarakat di Kecamatan Gunung Pati seperti mata pencaharian masyarakat sebagian besar bekerja sebagai petani.



Gambar 4. Peta Tata Guna Lahan Tahun 2012
(Source: InaGeoportal)

Berdasarkan peta diatas (Gambar 3), terlihat mulai ada perubahan tata guna lahan di tahun 2012 yaitu ditandai dengan sebagian lahan sawah sudah dialih fungsikan untuk pemukiman masyarakat. Hal tersebut dapat terjadi karena permintaan tempat tinggal secara bersamaan akibat pertumbuhan penduduk yang naik dalam kurun waktu 10 tahun.



Gambar 5. Peta Tata Guna Lahan Tahun 2022
(Sumber : InaGeoportal)

Hasil dari peta tata guna lahan tahun 2022 (Gambar 4) memperlihatkan secara jelas bahwa lahan pemukiman semakin bertambah dari tahun sebelumnya. Sebagian besar lahan yang mengalami perubahan yaitu antara lahan sawah ke lahan pemukiman penduduk. Tentu hal ini disebabkan oleh laju pertumbuhan yang semakin naik baik tingkat natalitas ataupun laju migrasi.

3.2. Pembahasan

Perubahan penggunaan lahan adalah proses pergeseran atau transformasi dari satu bentuk dan lokasi penggunaan lahan yang sudah ada sebelumnya menjadi bentuk dan lokasi penggunaan lahan yang baru. (Suharyadi & Hardoyo, 2017). Penggunaan lahan (land use) dapat dijelaskan sebagai segala tindakan yang dilakukan oleh manusia terhadap lahan dengan tujuan memenuhi kebutuhan hidupnya, baik secara materiil maupun spiritual. (M. Laka et al., 2017). Dalam penelitian ini, perubahan penggunaan lahan mencakup transformasi dari lahan sawah, tegalan, kebun, ladang, sungai dan pemukiman yang terjadi pada tahun 2002, 2012, dan 2022. Sawah, padang rumput dan permukiman adalah jenis penggunaan lahan yang mengalami perubahan proporsi secara signifikan. Perubahan ini disebabkan oleh pertumbuhan perguruan tinggi, bangunan pertokoan dan aktivitas ekonomi yang semakin intens di sepanjang jalan utama Sampangan Gunungpati. Dampaknya adalah perkembangan yang lebih cepat pada kelurahan-kelurahan yang terletak di sepanjang jalur jalan arteri dan dekat dengan perguruan tinggi tersebut, dibandingkan dengan kelurahan lainnya.

Penggunaan lahan akan selalu mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Kabupaten Semarang, tepatnya Kecamatan Gunungpati setiap sepuluh tahunnya mengalami perubahan penggunaan lahan. Secara keseluruhan lahan di kecamatan Gunungpati masih terdapat lahan pertanian. Namun, penggunaan lahan di Kecamatan Gunungpati pada tahun 2002 dikategorikan menjadi enam

jenis meliputi lading, padang rumput, pemukiman, perkebunan, sawah, dan sungai. Persentase tersebut masih didominasi oleh padang rumput, kebun dan sawah. Hal ini dikarenakan penduduk asli gunungpati sebagian besar menjadi petani atau buruh bangunan di kota Semarang bawah.

Perubahan penggunaan lahan bersamaan dengan bertambahnya jumlah penduduk serta sektor ekonomi yang semakin berkembang. Kebutuhan lahan untuk kegiatan pertanian di pedesaan cenderung meningkat sehingga hal tersebut menyebabkan alih fungsi lahan pertanian sulit dihindari (Iqbal et al., 2016). Menurut Mc Gee (1985) dalam Wahyuni (2002) mendefinisikan wilayah pinggiran (periphery area) mempunyai ciri khas antara lain sebagian besar penduduk bergantung pada sektor pertanian padi dengan kepemilikan lahan sempit. Dan mengalami perubahan kegiatan dari pertanian ke berbagai kegiatan non pertanian, seperti perdagangan dan industri. Berdasarkan penjelasan diatas membuktikan bahwa terjadi konversi lahan pertanian yang nantinya akan berdampak luas bagi masyarakat maupun produksi pertanian. Dalam aspek ekonomi akibat konversi lahan pertanian menyebabkan berkurangnya ketahanan pangan bagi produksi pertanian. Selain itu, masyarakat petani akan kehilangan pekerjaan lalu pendapatan dari daya beli produksi pertanian yang semakin menurun dan tidak terjamin petani yang kehilangan pekerjaan akan mendapatkan pekerjaan baru yang lebih baik (Hariyanto, 2010) (Dewi & Rudiarto, 2013)

Kecamatan Gunungpati adalah sebuah wilayah yang memiliki karaktersitik morfologi bergelombang atau berbukit-bukit, bukan tipe wilayah yang memiliki topografi yang landai. Wilayah Kecamatan Gunungpati termasuk dalam iklim tropis agak basah dan memiliki curah hujan yang cukup tinggi antara 2.400-2.600 mm/tahun. Hal ini mempengaruhi mata pencaharian masyarakat sekitar, dimana masyarakat yang tinggal di Kecamatan Gunungpati di dominasi oleh para petani dan buruh bangunan dengan persentase secara berurut

yaitu 34% dan 22% dari total penduduk wilayah tersebut. Kondisi ini menandakan bahwa lahan pertanian menjadi faktor penunjang kebutuhan hidup masyarakat terutama masyarakat pinggiran kota dan pedesaan. Masyarakat yang berada disekitar pedesaan dan pinggiran kota berpenghasilan yang bersumber dari pendapatan di bidang pertanian. Namun banyak lahan pertanian atau persawahan sudah dialih fungsikan menjadi pembangunan untuk lahan industri, pemukiman dan perumahan menyebabkan produksi beras nasional semakin menurun tetapi dilain sisi permintaan akan produksi beras semakin meningkat karena pertumbuhan penduduk. (Dewi & Rudiarto, 2013)

Penjelasan diatas didukung oleh pernyataan dari (Iqbal et al., 2016) yang mengemukakan bahwa secara empiris lahan pertanian yang paling rentan terhadap alih fungsi adalah sawah. Hal tersebut disebabkan oleh kepadatan penduduk di pedesaan yang mempunyai agroekosistem dominan sawah jauh lebih tinggi dibandingkan agroekosistem lahan kering. Lahan persawahan banyak yang lokasinya berdekatan dengan daerah perkotaan dengan infrastruktur wilayah lebih memadai dibandingkan lahan kering. Pembangunan prasarana dan sarana pemukiman, kawasan industri, dan sebagainya cenderung berlangsung cepat di wilayah bertopografi datar, dimana topografi seperti itu (terutama di Pulau Jawa) ekosistem pertaniannya dominan areal persawahan.

Kota Semarang mencakup Kecamatan Gunungpati termasuk wilayah pinggiran kota yang sudah mengalami konversi lahan pertanian yaitu terjadinya mobilitas penduduk, pergeseran struktur tenaga kerja, perubahan struktur ekonomi dari pertanian ke industri serta penguasaan lahan dan kepemilikannya. Konversi lahan pertanian merupakan suatu hal tidak dapat dihindari sebagai konsekuensi logis pembangunan industri, sehingga perlu sebuah perencanaan penggunaan lahan yang baik dalam rangka pengendalian konversi lahan pertanian di Kota Semarang. Untuk itu perlu diketahui

lebih dahulu mengenai pola dan intensitas konversi lahan pertanian di Kota Semarang (Hariyanto, 2010). Dalam penelitian ini membuktikan bahwa benar Kecamatan Gunungpati mengalami konversi lahan pertanian yang ditandai dengan alih fungsi lahan persawahan ke lahan pemukiman masyarakat. Dapat dilihat dari peta tata guna lahan pada periode tahun 2002, 2012 dan 2022.

Pada tahun 2012 berdasar peta perubahan penggunaan lahan dikategorikan menjadi enam jenis meliputi lading, padang rumput, pemukiman, perkebunan, sawah, dan sungai. Dari luasan tersebut didapatkan lahan yang telah berubah yakni padang rumput menjadi lahan terbangun berupa pemukiman. Perubahan lahan terbangun berada di kelurahan Patemon karena lokasinya yang berdekatan dengan kelurahan Sekaran dimana terdapat kampus universitas negeri semarang. Perubahan yang terjadi yakni penambahan jumlah bangunan pemukiman karena dibangunnya kos atau pun kontrakan akibat datangnya jumlah penduduk.

Selanjutnya pada peta tahun 2022 terdapat enam jenis pengkategorian lahan yang meliputi lading, padang rumput, pemukiman, perkebunan, sawah, dan sungai. Luasan lahan yang paling banyak mengalami penurunan berupa lahan sawah karena jumlah penduduk semakin bertambah sehingga permintaan akan kebutuhan pemukiman dan bangunan meningkat.

Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Gunungpati terjadi secara luas, terutama disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk yang memerlukan lahan untuk tempat tinggal. Seiring dengan penambahan penduduk, permintaan akan lahan pemukiman juga meningkat, sehingga banyak lahan yang digunakan untuk keperluan tersebut. Perubahan penggunaan lahan di kecamatan Gunungpati yang paling signifikan adalah pengalihan fungsi lahan menjadi lahan terbangun, termasuk pemukiman. Pertumbuhan luas lahan terbangun yang paling besar terjadi di Kelurahan Sekaran dan Patemon. Perubahan

tersebut disebabkan oleh keberlanjutan peningkatan jumlah penduduk yang membutuhkan lahan untuk permukiman, sehingga mendorong penduduk meninggalkan lahan sawah dan padang rumput untuk keperluan tersebut.

Di Kecamatan Gunungpati, terlihat adanya pola perkembangan fisik kota yang mengikuti pola jaringan jalan secara linear, dan penggunaan lahan disesuaikan dengan kondisi yang ada. Batas Kecamatan Gunungpati dengan daerah sekitarnya dipisahkan oleh sungai, dan di tengahnya terdapat sungai dengan stadium tua yang mempengaruhi pola perkembangan yang berbeda-beda mengikuti kelurahan yang dilalui oleh jalur transportasi tersebut. Selain itu Perubahan penggunaan lahan, terutama lahan pertanian, di Kecamatan Gunungpati telah mengakibatkan perubahan pada beberapa area, seperti area yang berdekatan dengan pusat kota, kawasan pendidikan, dan area yang berdekatan dengan koridor jalan utama masuk ke Kecamatan Gunungpati. (Dewi & Rudiarto, 2013). Perubahan ini memberikan dampak yang signifikan bagi penduduk asli Kecamatan Gunungpati, terutama dalam hal perubahan mata pencaharian mereka (transformasi ekonomi), dimana mereka beralih dari pekerjaan sebagai petani menjadi pekerjaan non-pertanian.

4. Kesimpulan

Ketersediaan lahan suatu wilayah merupakan hal yang penting untuk pembangunan wilayah namun tata guna lahan pada lahan yang tersedia perlu diseimbangkan antara pembangunan industri atau pemukiman penduduk dan ruang terbuka hijau. Hal ini perlu perhatian lebih karena jika ketersediaan lahan ini tidak menyesuaikan sesuai dengan kebutuhan hanya melihat pada aspek ekonomi saja, maka yang akan menjadi ancaman yaitu ketersediaan lahan terbuka hijau. Dapat disimpulkan bahwa tata guna lahan di Kecamatan Gunung Pati mengalami perubahan yang cukup signifikan (dilihat per 10 tahun) yaitu Kecamatan Gunung Pati di dominasi oleh lahan perkebunan dan sawah.

Tetapi dari tahun ke tahun bisa dilihat juga dari segi pemukiman masyarakat pun makin bertambah yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang cukup signifikan. Untuk meminimalisir adanya degradasi lahan yang semakin buruh, diperlukan adanya pembatasan ataupun menyeimbangkan pembangunan industri dengan memperhatikan aspek lingkungan.

Ketidakseimbangan antara pemukiman dengan lahan hijau tentunya akan sangat berbahaya bagi kehidupan manusia. Apabila lahan terbuka hijau berkurang maka kerusakan alam tentu tidak akan terhindarkan. bencana alam yang terjadi pada manusia tentunya juga didorong oleh faktor dari manusia itu tersebut. bencana seperti banjir longsor yang disebabkan oleh kekurangan lahan hijau sangat mungkin terjadi di gunung Pati. pemerintah seharusnya bisa mengontrol agar lahan terbuka hijau tetap ada meskipun kebutuhan pemukiman terus bertambah. pertumbuhan yang tidak terkontrol seperti yang terlihat pada peta tata guna lahan pada tahun 2002 2012 dan 2022 membuat ancaman bencana alam semakin tinggi.

5. Ucapan Terima Kasih

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel sehingga kami dapat menyelesaikan artikel ini. Pada hal ini kami ingin mengucapkan terima kasih terutama kepada dosen pengampu matakuliah Sistem Informasi Geografis dan teman-teman sekelompok sudah bekerja sama dengan baik

Daftar Pustaka

Ahadi, M. A., Subiyanto, S., & Hani'ah. (2015). Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Perubahan Zona Nilai Tanah Di Kecamatan Gayamsari Kota Semarang Tahun 2004 Dan 2014. *Jurnal Geodesi Undip*, 4, 126–135.

Dewi, N. K., & Rudiarto, I. (2013). Identifikasi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Kondisi Sosial Ekonomi

Masyarakat Daerah Pinggiran di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 1(2), 175. <https://doi.org/10.14710/jwl.1.2.175-188>

Hariyanto. (2010). Pola Dan Intensitas Konversi Lahan Pertanian Di Kota Semarang Tahun 2000-2009. *Jurnal Geografi*, 7(1), 1–10.

Iqbal, M., Pusat, S., Sosial, A., Jl, K. P., & No, Y. (2016). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Bertumpu pada Partisipasi Masyarakat. *Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Bertumpu Pada Partisipasi Masyarakat*, 5(2), 167–182. <https://doi.org/10.21082/akp.v5n2.2007.167-182>

Kusrini, K., Suharyadi, S., & Hardoyo, S. R. (2011). Perubahan penggunaan lahan dan faktor yang mempengaruhinya di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Majalah Geografi Indonesia*, 25(1), 25–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/mgi.13358>

M. Laka, B., Sideng, U., & -, A. (2017). Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Sirimau Kota Ambon. *Jurnal Geoelebes*, 1(2), 43. <https://doi.org/10.20956/geoelebes.v1i2.2165>

Monsaputra, M. (2023). Analisis perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi perumahan di kota Padang Panjang. *Tunas Agraria*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.31292/jta.v6i1.200>

Suharyadi, & Hardoyo, S. R. (2017). *Perubahan Penggunaan Lahan Dan Faktor-Faktor Yang*. 1790(February 2018).

Widowati, T., & Wijaya, H. B. (2014). ariabel Penentu Harga Lahan di Perumahan Sekitar Kawasan Pendidikan Universitas Diponegoro Semarang. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 3(1), 60–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/tpwk.2014.4388>

Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi. *Diakom : Jurnal Media Dan Komunikasi*, 1(2), 83–90.
<https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>