ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATANDELANGGU KABUPATEN KLATEN TAHUN 2014 DAN 2020

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan Geografi Fakultas Geografi

Oleh:

ADE SUHERMAN

E100170029

PROGRAM STUDI GEOGRAFI

FAKULTAS GEOGRAFI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN KLATEN TAHUN 2014 DAN 2020

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

ADE SUHERMAN

E100170029

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada :

Dosen

Pembimbing

Vidya Nahdhiyatul F,S.Si., M.Sc.

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN KLATEN TAHUN 2014 DAN 2020

Oleh :

ADE SUHERMAN
NIM : E100170029

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Fakultas Geografi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Jum'at 31 Desember 2021
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Vidya Nahdhiyatul F.,S.Si, M.Si (.....)
   (Dosen Pembimbing)
2. Dra. Alif Noor Anna, M.Si (.....)
   (Dosen Pembahas 1)
3. Agus Anggoro Sigit, S.Si, M.Sc (.....)
   (Dosen Pembahas 2)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Geografi
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jumadi, M.Sc,. Ph. D
NIK. 1188

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 10 Oktober 2021

Penulis

Ade Suherman

E100170029

ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATANDELANGGU KABUPATEN KLATEN TAHUN 2014 DAN 2020

Abstrak

Negara Indonesia merupakan daerah agraris yang sebagian besar wilayahnya terdiri dari lahan pertanian dimana banyak masyarakat yang bekerja di sektor pertanian. Semakin banyak pertumbuhan penduduk di Daerah Delanggu mengakibatkan kebutuhan tanah untuk perkembangan dan pembangunan daerah dalam menyediakan infrastruktur dan pelayanan umum. Dalam penelitian ini bertujuan untuk menentukan agihan dan menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap penggunaan lahan tahun 2014 dan 2020. Data primer dan data sekunder yang bersumber dari (BPS) digunakan dalam penelitian.ini. Penggunaan metode pada penelitian ini yaitu: metode survey. Analisis tetangga.terdekat *(nearest neighbour analysis)* dan *(overlay)* Sistem Informasi Geografis (SIG) digunakan untuk metode analisis data. Menganalisis faktor utama yang mempengaruhi perubahan guna lahan menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan Kecamatan Delanggu yaitu: penduduk yang meliputi pertambahan penduduk, kepadatan penduduk, tingkat aksesibilitas dan tingkat sarana prasarana. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan guna lahan yang terjadi di daerah Delanggu termasuk kedalam pola mengelompok *(Cluster).*

Kata Kunci: SIG, overlay, mengelompok.

Abstract

The State of Indonesia is an agricultural area, most of which consists of agricultural land where many people work in the agricultural sector. The increasing population growth in the Delanggu Region has resulted in the need for land for regional development and development in providing infrastructure and public services. In this study aims to determine the bill and analyze the factors that influence the use. 2014 and 2020. Primary data and secondary data sourced from (BPS) were used in this study. The method used in this research are: descriptive and survey methods. Nearest neighbor analysis and overlay. Geographic Information System (GIS) is used for data analysis method. Analyzing the main factors that influence land use change using descriptif kuantitatif data analysis methods. The main factors that influence changes in land use in Delanggu District are: population which includes population growth, population density, level of accessibility and level of infrastructure. The results of this study indicate that land use changes that occur in the Delanggu area are included in a clustered pattern.

Keywords: SIG, overlay, group.

1. PENDAHULUAN

Sebagian besar Negara Indonesia merupakan wilayah agraris/pertanian yang mana banyak penduduknya bekerja di sektor pertanian sebagai mata pencaharian utama untuk

menyambung hidup. Namun seiring berjalannya waktu dengan berkembangnya pertumbuhan penduduk mengakibatkan kebutuhan tanah semakin tinggi. Pada tahun 2014 luas wilayah Kecamatan Delanggu sebesar 1,329 Hektar tanah sawah dan sebesar 548 Hektar tanah kering. Pada tahun 2020 luas wilayah Kecamatan Delanggu mengalami pengurangan tanah menjadi 1.314 Hektar tanah sawah dan sebesar 564 Hektar terbagi kedalam lahan tanah kering. Kecamatan Delanggu memiliki peran yang penting yakni sebagai kawasan perkotaan dengan pengembangan fungsi kegiatan utama perdagangan dan permukiman perkotaan, Kecamatan Delanggu terus mengalami perkembangan relatif cepat dibanding dengan daerah sekitar. Rencana Struktur Ruang Kabupaten Klaten akan menetapkan Kecamatan Delanggu sebagai Struktur Ruang PKL (Pusat Kegiatan Lokal) yang memiliki fungsi pengembangan sebagai kawasan perdagangan serta jasa, permukiman perkotaan, pariwisata, pertanian industri, pelayan perekonomian dan sosial untuk skala resional, pendidikan, kesehatan, perhubungan dan peribadatan. Akibatnya lahan pertanian mengalami penyempitan bersamaan dengan beralihnya fungsi lahan pertanian menjadi permukiman maupun komersil. Pada kajian ini penting untuk menentukan agihan dan menganalisis faktor utama yang berpengaruh terhadap guna lahan di Kecamatan Delanggu dengan mengkaji objek yang berkaitan dengan masalah lokal bahkan masalah global yang banyak terjadi dari tahun ke tahun.

2. METODE

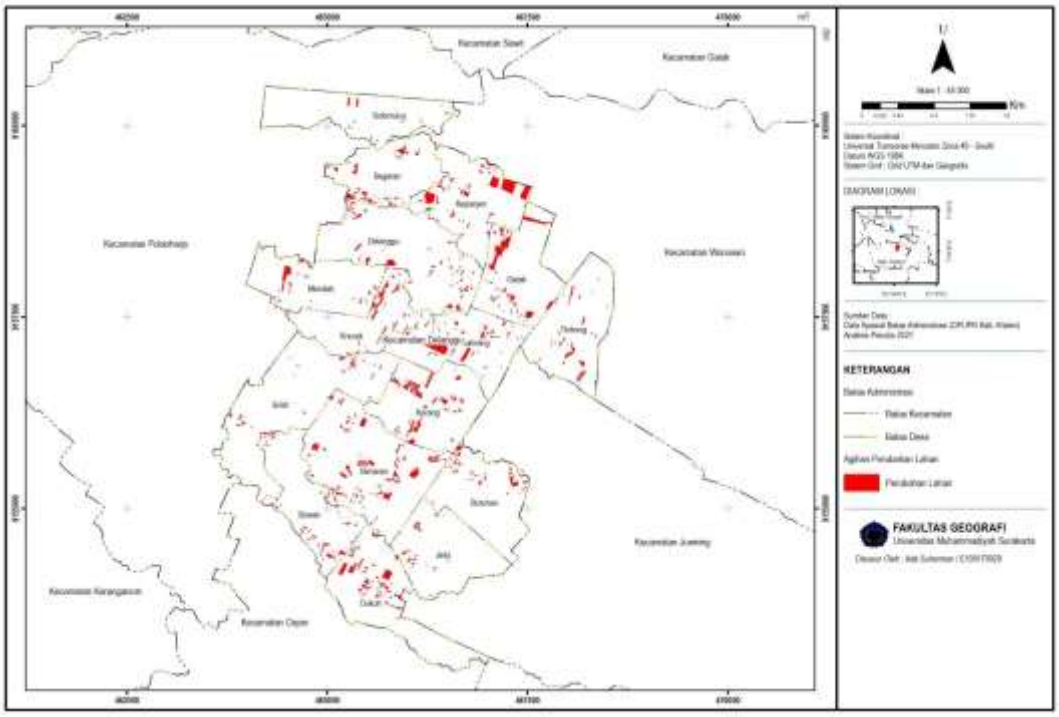
Metode survei adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: data primer seperti data penggunaan lahan Kecamatan Delanggu tahun 2014 dan 2020 dari citra Geo Eye, data sekunder peta administrasi Kecamatan Delanggu dari peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) yang digunakan sebagai penentu lokasinya, dan Delanggu dalam angka tahun 2014 dan 2020 dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Klaten yang digunakan untuk mengetahui jumlah penduduk. Tumpang susun peta (Overlay) digunakan untuk metode analisis data, untuk menganalisis faktor utama yang berpengaruh terhadap perubahan guna lahan menggunakan analisis data sekunder berupa pertambahan penduduk, dan analisis tetangga terdekat (nearest neighbor) untuk mengetahui pola sebaran guna lahan yang terjadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Agihan Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Delanggu

Jenis-jenis guna lahan yang ada pada Kecamatan Delanggu pada tahun 2020 yaitu didominasi

oleh persawahan dengan luas sebesar 1266,97 Hektar, terdapat pula tanah sebagai permukiman dengan total luas sebesar 427,27 Hektar, sebagai ladang atau tegalan sebesar 190,09 Hektar, lahan kosong sebesar 81,08 Hektar dan industri perdagangan sebesar 25,21 Hektar. Metode (overlay) pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui agihan sebaran guna lahan yang terjadi pada Kecamatan Delanggu tahun 2014 dan 2020 dimana dapat diketahui daerah mana saja yang tanahnya mengalami perubahan. Dalam kurun waktu selama 7 tahun analisis tetangga terdekat (nearest neighbour) digunakan untuk mengetahui pola sebaran guna lahan. Hasil dari (nearest neighbor) tersebut menunjukan bahwa pola sebaran perubahan guna lahan di Kecamatan Delanggu dengan nilai 0,573666. Nilai tersebut termasuk kedalam pola persebaran mengelompok atau (Clustere). Persebaran penggunaan lahan dapat dilihat pada beberapa Desa di Kecamatan Delanggu, seperti Desa Banaran, Desa Delanggu, dan Desa Gatak. Pola ini dipengaruhi oleh faktor pertambahan penduduk, kepadatan penduduk, tingkat aksesibilitas dan sarana prasarana di Kecamatan Delanggu yang berpengaruh pada meningkatnya tingkat kebutuhan lahan sehingga banyak terjadi perubahan penggunaan di Kecamatan Delanggu.

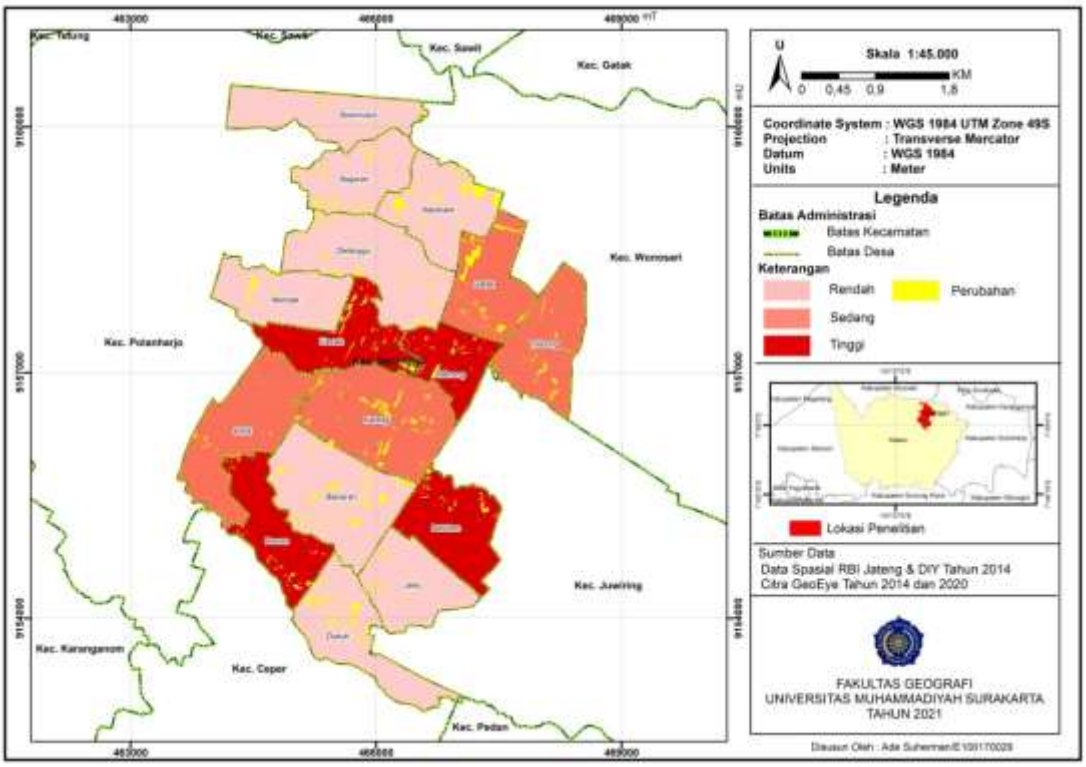


Gambar 1. Agihan Perubahan Guna Lahan Wilayah Delanggu Tahun 2020.

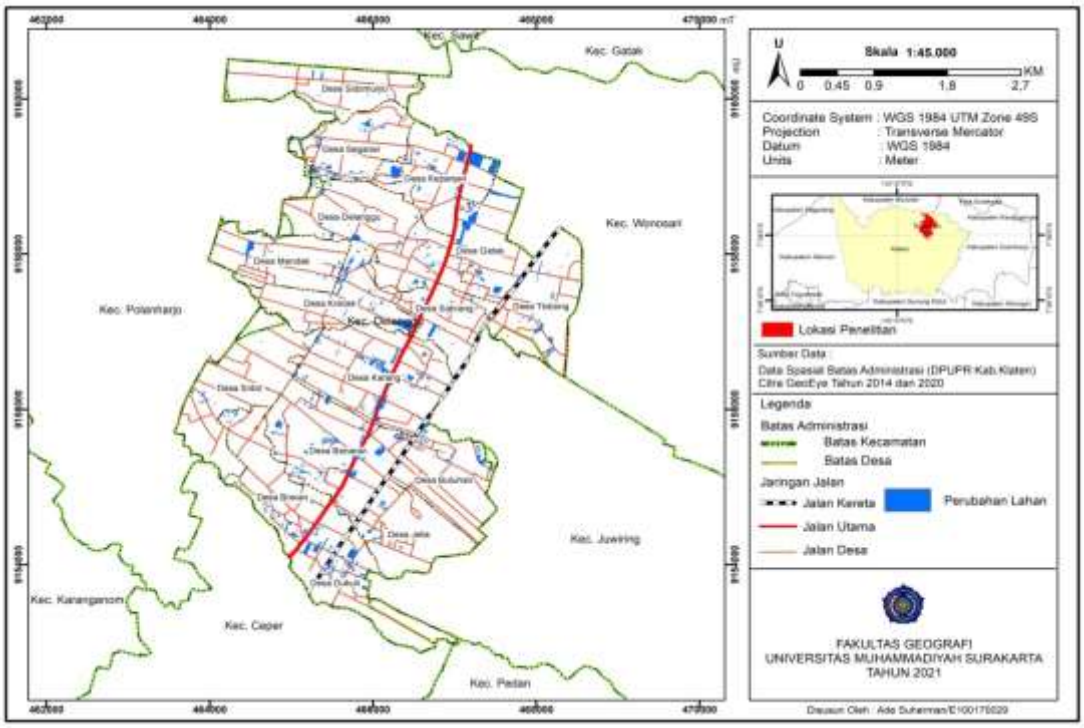
3.2 Analisis Faktor Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Delanggu

Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan pada daerah Delanggu sangat beragam seperti pertambahan penduduk, kepadatan penduduk tingkat aksesibilitas dan

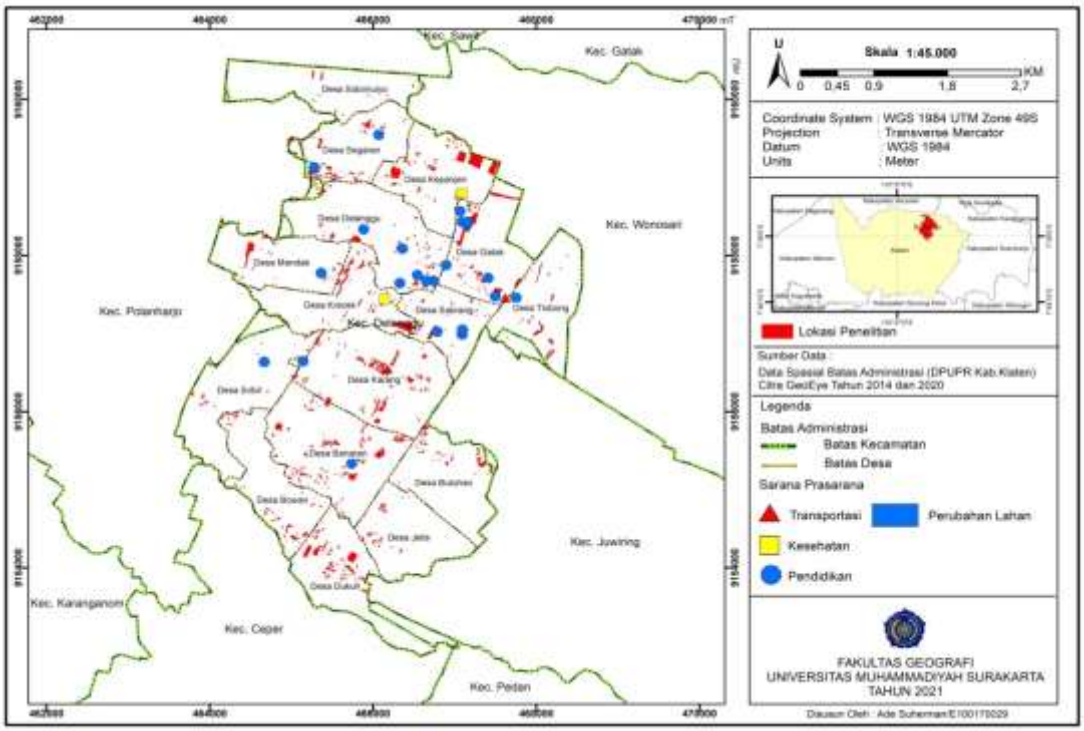
tingkat sarana prasarana. Pertambahan penduduk di Daerah Delanggu dari tahun 2014 hingga tahun 2020 sebesar 4.187 jiwa, dimana hal ini disebabkan karena adanya angka kelahiran dan migrasi. Kepadatan penduduk dapat menyebabkan perubahan guna lahan yang dipengaruhi oleh kurangnya pemerataan penduduk, urbanisasi dan lapangan pekerjaan. Jumlah penduduk Kecamatan Delanggu pada tahun 2020 sebesar 43.661 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 2.325 jiwa/km2. Tingkat aksesibilitas sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan kegiatan manusia sehingga menjadi magnet bagi masyarakat luar daerah Kecamatan Delanggu untuk membangun perindustrian (investasi) maupun membangun permukiman. Desa yang mengalami perubahan penggunaan lahan karena tingkat aksesibilitas yaitu Desa Delanggu, Desa Banaran, Desa Gatak, Desa Dukuh, Desa Mendak, Desa Sribit, Desa Toblong. Tingkat sarana dan prasarana yang baik dan lengkap maka akan berdampak pada perubahan guna lahan karena aspek sarana seperti transportasi, kesehatan dan pendidikan sangat penting bagi setiap daerah, dan aspek prasarana seperti pembangunan infrastruktur dan pembangunan daerah lainya sangat penting untuk perkembangan di suatu wilayah. Dapat diketahui bahwa dari hasil faktor-faktor diatas terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap perubahan guna lahan Kecamatan Delanggu yaitu: pertambahan masyarakat, kepadatan masyarakat, akssesibilitas dan sarana prasarana.



Gambar 2. Peta Overlay Penduduk dan PL Wilayah Delanggu Tahun 2020.



Gambar 3. Peta Overlay Aksesibilitas Wilayah Delanggu Tahun 2020.

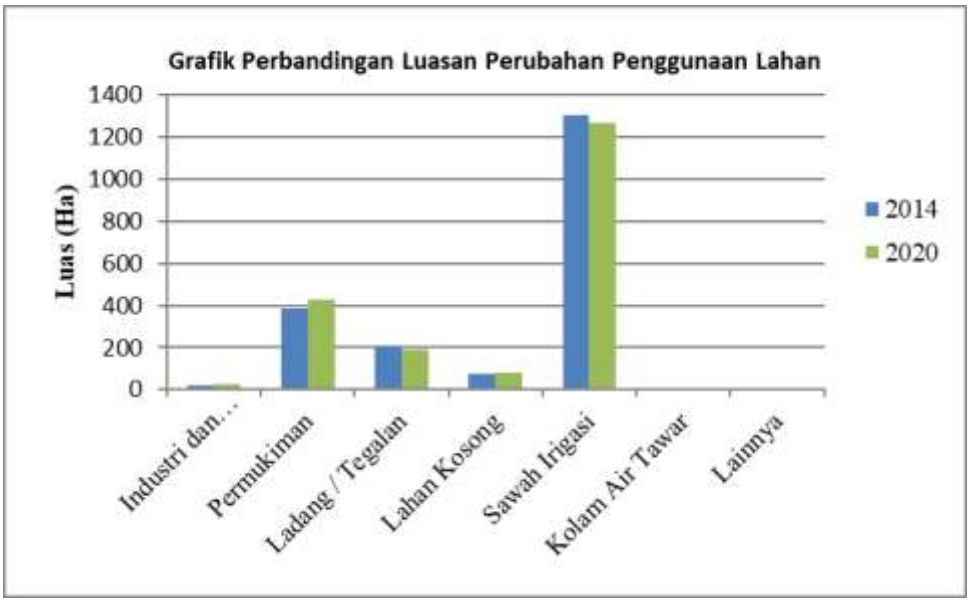


Gambar 4. Peta Overlay Sarana Prasarana Wilayah Delanggu Tahun 2020.

Tabel 1. Jenis dan Perbandingan Luas Penggunaan Lahan di Kecamatan Delanggu Tahun 2014-2020.

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas					
		2014		2020		Perubahan	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%
1	Industri dan perdagangan	21,19	1,06	25,21	1,26	4,02	0,0402
2	Permukiman	385,46	19,26	427,27	21,35	41,81	0,4181
3	Ladang / Tegalan	206,77	10,33	190,1	9,5	-16,67	-0,1667
4	Lahan Kosong	76,59	3,83	81,09	4,05	4,5	0,045
5	Sawah Irigasi	1301,12	65,01	1266,97	63,3	-34,14	-0,3414
6	Kolam Air Tawar	0,4	0,02	0,88	0,04	0,49	0,0049
7	Lainnya	9,93	0,5	9,93	0,5	0	0
Total Luas		**2001,46**	**100**	**2001,46**	**100**		

Perubahan guna lahan Daerah Delanggu ini terdapat beberapa jenis luas guna lahan yang berubah dari tahun 2014 hingga tahun 2020, baik berubah dengan bertambah, tetap, ataupun berkurang. Perubahan guna lahan skala bertambah dengan jumlah tertinggi yang pertama yaitu sebagai permukiman sebesar 41,81 Ha dikarenakan peningkatan jumlah penduduk yang mengakibatkan peningkatan permintaan lahan, perubahan penggunaan lahan cenderung mengurangi proporsi lahan yang sebelumnya, lahan pertanian digunakan sebagai lahan non pertanian seperti permukiman dan industri.



Gambar 5. Grafik Perbandingan Perubahan Penggunaan Lahan Kecmatan Delanggu Tahun 2014-2020.

Berdasarkan hasil grafik perbandingan data luasan yang terjai di Daerah Delanggu pada tahun 2014 hingga tahun 2020 didominasi oleh persawahan dan permukiman. Namun seiring berjalannya waktu tanah sawah mengalami pengurangan dimana dialih fungsikan menjadi tempat sebagai bermukim, industri dan lahan kosong. Luasan tanah yang berubah secara signifikan yaitu: sawah, industri, permukiman dan ladang.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1) Perubahan guna lahan yang dialih fungsikan dari tanah sawah ke tanah permukiman Daerah Delanggu tahun 2014 hingga 2020 sebesar 41.81 Hektar, tanah sawah sebagai perindustrian perdagangan sebesar 4,02 Ha.
2) Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap guna lahan Daerah Delanggu yaitu pertambahan penduduk, kepadatan penduduk, aksesibilitas, dan sarana prasarana.

4.2 Saran

1) Minimnya sumber penyedia citra satelit dengan resolusi tiggi serta waktu perekaman untuk tahun lampau tidak tersedia.
2) Semakin berkurangnya lahan pertanian yang di alih fungsikan menjadi lahan non pertanian maka pemerintah daerah harus melakukan pengawasan dalam terjadinya alih fungsi lahan dari tahun ke tahun.

DAFTAR PUSTAKA

Affan, Faizal Musaqqif. (2014). Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Untuk Permukiman Dan Industri Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Ilmiah of Pendidikan Geografi*. vol. 2, no.1, Juni, pp. 53 - 54.

Badan Pusat Statistik. 2014. *Kabupaten Klaten Dalam Angka 2014*. Klaten: Badan Pusat Statistik (BPS).

Badan Pusat Statistik. 2020. *Kabupaten Klaten Dalam Angka 2020*. Klaten: Badan Pusat Statistik.

Saraswati. (2016). “Analisis Perubahan Luas Dan Pola Persebaran Permukiman Studi Kasus Kecamatan Tembalang, Kecamatan Banyumanik, Kecamatan Gunungpati, Kecamatan

Mijen Kota Semarang Jawa Tengah". *Jurnal Geodesi Undip*. Vol 5, no.1, Desember, pp. 157.

Swandi, Sihombing., Sawitri, Subiyanto., dan Fauzi, Amarrohman. (2018). Analisis Perubahan Nilai Lahan Akibat Perkembangan Fisik Dengan Menggunakan Metode Sistem Informasi Geografi (Studi Kasus: Kecamatan Tembalang). *Jurnal Geodesi UNDIP*. Vol. 7, no. 3, pp. 11- 12.

T.B. Wadji Kamal, (1987). Pemanfaatan Teknik Pengindraan Jauh Untuk Menganalisa Penggunaan Lahan Di kecamatan Giriwoyo Dan Sekitarnya. Yogyakarta: PUSPIC UGM BAKOSURTANAL.