

BAB I

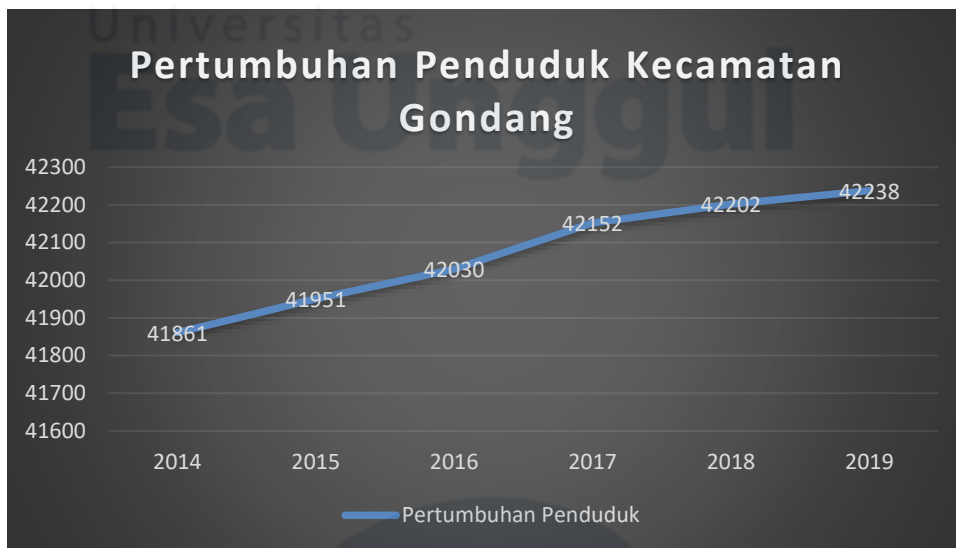
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan penduduk serta peningkatan aktifitas penduduk berakibat kepada kualitas lingkungan pemukiman. Laju perkembangan penduduk diakibatkan karena adanya pertumbuhan penduduk secara migrasi serta pertumbuhan penduduk secara alami. Meningkatnya pertumbuhan penduduk berdampak terhadap kebutuhan ruang yang lebih besar untuk permukiman. Permukiman ialah bagian dari lingkungan hidup yang erat hubungannya dengan manusia serta mempunyai peranan sebagai area untuk tinggal. Kondisi lingkungan permukiman sangat mempengaruhi kelangsungan hidup dan kesejahteraan penduduk. Kondisi permukiman yang baik dapat dilihat dari kualitas lingkungan dari permukiman tersebut. Semakin besar tingkat kepadatan penduduk maka semakin menurunnya kualitas lingkungan permukiman.

Kualitas permukiman mengacu pada tingkat kemampuan suatu permukiman untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Penurunan kualitas permukiman seringkali ditandai dengan munculnya permukiman kumuh dengan kepadatan bangunan yang semakin tinggi (Ambarasakti, 2013). Kualitas permukiman mengindikasikan kelayakan suatu wilayah untuk ditempati. Untuk mengkaji kualitas permukiman dapat menggunakan beberapa factor berikut, yakni pola tata letak permukiman, kepadatan permukiman, kondisi jalan, lebar jalan masuk, dan pohon pelindung. Permasalahan yang timbul pada permukiman adalah ketidakseimbangan antara peningkatan kuantitas atau permintaan akan perumahan dan kurangnya ketersediaan lahan yang berujung pada penurunan kualitas dan kenyamanan. (Dwi, 2021). Selain itu lokasi permukiman, kondisi jalan, dan ruang terbuka hijau juga mempengaruhi kualitas dan kenyamanan lingkungan permukiman.

Kecamatan Gondang merupakan salah satu wilayah yang berada di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. Wilayah ini berjarak 13 kilometer dari pusat Kabupaten Sragen dan memiliki luas wilayah sebesar 41,17 km². Menurut data BPS Kabupaten Sragen pada tahun 2019, laju pertumbuhan penduduk di kabupaten tersebut adalah sebesar 0,30% dan Kecamatan Gondang menyumbang sebanyak 0,09% laju pertumbuhan penduduk dengan jumlah penduduk 42.238 jiwa. Menurut data BPS Kecamatan Gondang dalam angka, jumlah penduduk dari tahun 2014-2019 terus meningkat. Jumlah pertumbuhan penduduk dapat dilihat pada gambar 1.1 di bawah ini:



Gambar 1.1 Pertumbuhan Penduduk Kecamatan Gondang

Sumber : BPS Kabupaten Sragen

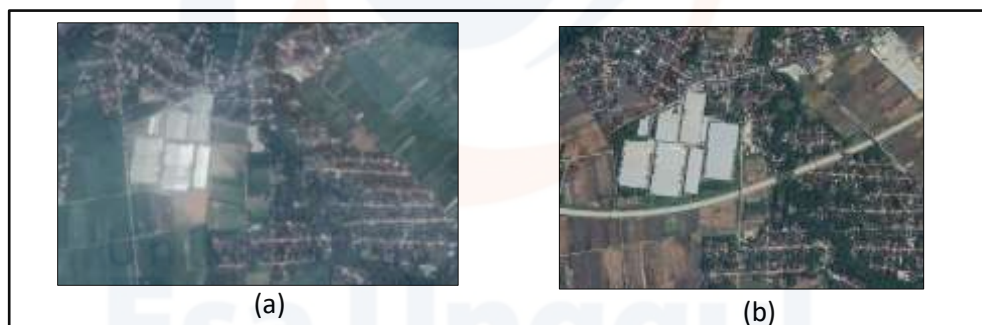
Meningkatnya pertumbuhan penduduk di Kecamatan Gondang dipengaruhi beberapa faktor, antara lain faktor pertumbuhan alami atau migrasi dan faktor perkembangan ekonomi. Kecamatan Gondang bukan termasuk wilayah dengan tingkat kepadatan yang tinggi. Wilayah ini sebagian besar lahannya digunakan sebagai area permukiman dan area pertanian. Akan tetapi, faktor pertumbuhan penduduk dan perkembangan ekonomi tetap berpengaruh terhadap penggunaan lahan di wilayah tersebut. Adanya faktor-faktor tersebut menyebabkan degradasi lahan pertanian yang dialih fungsikan sebagai lahan permukiman dan area industri yang akan mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan permukiman. Terdapat dua desa yang sangat berpotensi akan menurunnya kualitas lingkungan permukiman. Desa tersebut adalah Desa Gondang dan Desa Bumiaji. Kedua desa tersebut memiliki letak yang sangat strategis karena letaknya paling dekat dengan pusat Kabupaten Sragen. Selain itu, desa tersebut memiliki area permukiman yang luas dan terdapat wilayah industry, pusat pendidikan, serta sarana ekonomi yang lengkap, seperti pasar, pertokoan, dan kios-kios, sehingga tingkat mobilitas di wilayah tersebut merupakan yang paling tinggi dibanding desa-desa lain di Kecamatan Gondang.

Tabel 1. 1 Tabel Sarana Ekonomi

Desa/ Kelurahan	Pasar		Toko	Kios	Warung
	Umum	Hewan			
Srimulyo	0	0	113	0	40
Tegalrejo	0	0	29	0	5
Tunggul	1	0	88	10	18
Glonggong	1	0	69	0	19
Kaliwedi	0	0	55	0	17
Plosorejo	0	0	36	0	9
Wonotolo	0	0	45	0	18
Bumiaji	0	0	157	0	23
Gondang	1	1	270	39	67
Jumlah 2017	3	1	862	49	216
Jumlah 2016	3	1	859	49	216
Jumlah 2015	4	1	287	49	177

Sumber : Kecamatan Gondang dalam Angka 2020

Meningkatnya faktor perkembangan ekonomi di wilayah Kecamatan Gondang juga dapat dibuktikan melalui perubahan lahan pada tahun 2013 dan 2023 melalui citra satelit pada gambar 1.2 di bawah ini. Pada tahun 2013 area industri belum terlalu luas dan belum dibangun jalan tol, sedangkan pada tahun 2023 area industri semakin bertambah serta sudah dibangun jalan tol.



Gambar 1.2 Perubahan Penggunaan Lahan

(a) Citra Google Satelit 2013; (b) Citra Google Satelit 2023

Sumber : Google Earth

Adanya perluasan area industri, sarana ekonomi yang lengkap, serta fasilitas yang memadai, menyebabkan masyarakat cenderung memilih wilayah tersebut untuk bermukim dan melakukan mobilisasi untuk memenuhi kebutuhan. Hal ini akan berpengaruh terhadap meningkatnya jumlah mobilisasi masyarakat dan bertambahnya kebutuhan lahan untuk permukiman ataupun kebutuhan industri. Akibat dari meningkatnya potensi ekonomi dan bertambahnya jumlah penduduk menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan permukiman di Desa Gondang dan Desa Bumiaji. Oleh karena itu, kualitas lingkungan permukiman perlu diperhatikan

berdasarkan aspek lokasi, akses jalan, pohon pelindung, dan lain sebagainya untuk mengetahui kelayakan kualitas lingkungan permukiman.

Penilaian kualitas lingkungan permukiman dapat dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan untuk mengamati kondisi fisik lingkungan permukiman., tetapi hal itu membutuhkan waktu, tenaga, dan biaya yang relative besar. Oleh karena itu, diperlukan metode alternatif lain dengan memanfaatkan teknologi penginderaan jauh. Citra Google Satellite merupakan salah satu citra penginderaan jauh beresolusi tinggi yang dapat digunakan untuk mempelajari kualitas lingkungan permukiman. Penelitian ini mengacu pada enam parameter yakni, kepadatan permukiman, tata letak bangunan, lebar jalan masuk, kondisi jalan, dan pohon pelindung. Kualitas lingkungan permukiman dapat dikatakan baik apabila sudah memenuhi kriteria dari enam parameter tersebut. Untuk menentukan parameter-parameter tersebut perlu dilakukan identifikasi dengan cara interpretasi visual yang memanfaatkan perangkat Sistem Informasi Geografi. Perangkat yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data adalah aplikasi ArcGIS. SIG digunakan dalam penelitian ini karena keunggulannya dalam kecepatan pemrosesan data dan efisiensi waktu implementasi.

1.2 Rumusan Masalah

Permukiman merupakan kebutuhan paling dasar bagi manusia. Dengan demikian, kelayakan kondisi pada suatu permukiman akan berpengaruh terhadap kenyamanan dan kesejahteraan penduduk. Maka dari itu, kualitas lingkungan permukiman sangat perlu diperhatikan.

Menurut uraian di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi kualitas lingkungan permukiman di sebagian Kecamatan Gondang berdasarkan data citra satelit?
2. Parameter apa yang paling berpengaruh dalam menentukan kualitas lingkungan permukiman?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis menentukan batasan masalah pembahasan interpretasi visual yang mengacu pada lima parameter kualitas lingkungan permukiman dan menghitung pengharkatan terhadap parameter-parameter tersebut untuk mengetahui tingkat kualitas lingkungan permukiman. Pengolahan data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan citra Google Satellite serta software ArcGIS.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kondisi kualitas lingkungan permukiman di Sebagian Kecamatan Gondang, yaitu Desa Gondang dan Desa Bumiaji

2. Untuk mengetahui parameter apa yang paling berpengaruh dalam menentukan kualitas lingkungan permukiman

1.5 Manfaat Penelitian

Bagi Penulis

- a. Mengetahui lebih dalam pemanfaatan penginderaan jauh serta system informasi geografi dalam pengolahan data spasial
- b. Dapat mengimplementasikan ilmu yang dipelajari selama kuliah

Bagi Akademik

- a. Menguji kemampuan dan pengetahuan mahasiswa dalam pemahaman materi yang diperoleh selama kuliah
- b. Menguji kemampuan dan pengetahuan mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu serta

Bagi Pengguna

- a. Sebagai sumbangan pemikiran untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang sama
- b. Menyajikan informasi dan memberikan gambaran mengenai kualitas lingkungan permukiman di Desa Gondang dan Desa Bumiaji sebagai pendukung dalam pengembangan tata ruang di Kecamatan Gondang

1.6 Luaran Yang Diharapkan

Luaran yang dihasilkan dari penelitian ini adalah karya ilmiah tentang kualitas permukiman di Kecamatan Gondang dan peta kualitas lingkungan permukiman di sebagian Kecamatan Gondang, khususnya Desa Gondang dan Desa Bumiaji.