

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Perkotaan Yogyakarta (KPY). Pemilihan daerah penelitian berdasarkan pada kompleksitas dinamika wilayah dan potensi penurunan daya dukung lingkungan, terutama aspek sumberdaya air. Kawasan Perkotaan Yogyakarta merupakan gabungan tiga wilayah beserta pusat kegiatannya yang terdiri dari Kota Yogyakarta, sebagian wilayah Kabupaten Sleman dan sebagian wilayah Kabupaten Bantul yang saling berbatasan di Daerah Istimewa Yogyakarta yang membentuk satu kesatuan kehidupan perkotaan dengan penduduk yang mempunyai latar belakang berbeda.

Perencanaan Kawasan Perkotaan Yogyakarta telah dimulai dari perencanaan Kota Yogyakarta dilakukan sejak masa kolonial Belanda yaitu pada tahun 1936 oleh Ir. Thomas Karsten. Kemudian pada tahun 1971 disusun Rencana Induk Tata Kota Yogyakarta. Pada rencana ini, wilayah Kota Yogyakarta telah direncanakan untuk dikonsolidasikan dengan wilayah yang berada di luar batas administrasinya (Rencana Tata Ruang KPY, 2012)

Rencana Induk Kota Yogyakarta tahun 1986 membatasi perkembangan kota Yogyakarta menurut batas administrasi Kotamadya Yogyakarta. Tahun 1998, *Yogyakarta Urban Development Project* (YUDP) membuat "Strategi Pembangunan Perkotaan Yogyakarta 2019" yang mendorong terjadinya konsolidasi pertumbuhan Kota Yogyakarta dengan kawasan yang berada di sekitarnya, termasuk sebagian wilayah Kabupaten Sleman dan Bantul. Wilayah Perkotaan Yogyakarta disebut sebagai "*The Greater Yogyakarta*" terdiri dari wilayah Kota Yogyakarta serta sebagian Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul meliputi Kecamatan Gamping, Godean, Mlati, Depok, Ngemplak, Ngaglik, Bantuntapan, Sewon dan Kasihan. Akan tetapi , rencana tahun 1971 dan 1998 tidak direalisasikan sepenuhnya. Kemudian,

pada tahun 2004, Badan Pembangunan Daerah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta melakukan Penyusunan "Strategi Pertumbuhan Perkotaan Yogyakarta". Dalam laporannya, Perkotaan Yogyakarta disebut sebagai Kawasan Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta di mana wilayahnya meliputi Kota Yogyakarta dan 32 desa di wilayah Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul.

Akan tetapi seiring berkembangnya zaman, pada tahun 2010 dimunculkannya 2 kriteria untuk penentuan Kawasan Perkotaan Yogyakarta yakni : (1) Mengacu pada ciri-ciri kekotaan yang dapat ditemukan pada wilayah-wilayah yang berada di sekitar Kota Yogyakarta; (2) Mengacu pada Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2010.

Kriteria yang mengacu pada ciri-ciri kekotaan merujuk pada kondisi perkembangan Kota Yogyakarta. Asumsinya, kawasan yang dekat dengan Kota Yogyakarta adalah kawasan yang mempengaruhi dan terpengaruh pada perkembangan Kota Yogyakarta. Termasuk dalam kriteria ini adalah kawasan-kawasan perbatasan. Sementara ciri-ciri yang lain adalah guna lahan yang dominan non-pertanian. Sedangkan mengacu pada Peraturan Daerah Provinsi DI Yogyakarta No. 2 Tahun 2010, pada Pasal 10. Ayat 3 huruf a, Kawasan Perkotaan Yogyakarta mempunyai fungsi sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yang mencakup wilayah Kota Yogyakarta dan beberapa bagian wilayah kecamatan Kasihan, Sewon, Banguntapan di wilayah Kabupaten Bantul serta Kecamatan Depok, Ngemplak, Ngaglik, Mlati, Godean dan Gamping di wilayah Kabupaten Sleman.

Kedua kriteria tersebut kemudian didapatkan suatu cakupan wilayah yang disebut sebagai Kawasan Perkotaan Yogyakarta yang terdiri atas Kota Yogyakarta serta 27 Desa di wilayah Kabupaten Sleman serta Kabupaten Bantul.

Dalam penelitian ini, lokasi yang digunakan untuk mendapatkan data sekunder di Kawasan Perkotaan Yogyakarta terdiri dari sekitar 23 Kecamatan yang mempunyai 72 kelurahan/desa seperti yang dipaparkan pada tabel 3.1 berikut :

**Tabel 3.1 Daftar Desa/Kelurahan Pada Kawasan Perkotaan Yogyakarta**

No	Kabupaten/Kota	Kecamatan	Desa/ Kelurahan	
1	Kota Yogyakarta	Mantrijeron	Gedongkiwo	
2			Suryadiningratan	
3			Mantrijeron	
4		Kraton	Patehan	
5			Panembahan	
6			Kadipaten	
7		Mergangsan	Brontokusuman	
8			Keparakan	
9			Wirogunan	
10		Umbulharjo	Giwangan	
11			Sorosutan	
12			Pandean	
13			Warungboto	
14			Tahunan	
15			Muja-muju	
16			Semaki	
17			Prenggan	
18			Kotagedhe	Purbayan
19				Rejowinangun
20		Gondokusuman	Baciro	
21			Demangan	
22			Klitren	
23			Kotabaru	
24			Terban	
25		Danurejan	Suryatmajan	
26			Tegalpanggung	
27			Bausasran	
28		Pakualaman	Purwokinanti	
29			Gunungketur	
30		Ngampilan	Notoprajan	

No	Kabupaten/Kota	Kecamatan	Desa/ Kelurahan
31		Wirobrajan	Ngampilan
32			Patangpuluhan
33			Wirobrajan
34		Gedongtengen	Pakuncen
35			Pringgokusuman
36			Sosromenduran
37		Jetis	Bumijo
38			Gowongan
39			Cokrodinatan
40		Tegalrejo	Tegalrejo
41			Bener
42			Kricak
43			Karangwaru
44		Gandomanan	Prawirodirjan
45			Ngupasan
46	Bantul	Banguntapan	Jagalan
47			Banguntapan
48			Singosaren
49			Baturetno
50			Wirokerten
51			Tamanan
52		Potorono	
53		Sewon	Panggunharjo
54			Bangunharjo
55		Kasih	Ngestiharjo
56	Tamantirto		
57	Tirtonirmolo		
58	Sleman	Ngemplak	Wedomartani
59		Depok	Maguwoharjo
60			Condongcatur
61		Caturtunggal	
62	Mlati	Sendangadi	
63			Sinduadi
64		Gamping	Ambarketawang
65			Banyuraden
66			Nogotirto

No	Kabupaten/Kota	Kecamatan	Desa/ Kelurahan
67		Godean	Trihanggo
68			Sidoarum
69			Sidomoyo
70		Ngaglik	Sinduharjo
71			Minomartani
72			Sariharjo

*Sumber : RTR Kawasan Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta Th 2007*

Penelitian ini dilakukan dengan analisis data sekunder dan data primer hanya melengkapi saja, serta dengan penelitian tentang ketersediaan dan kebutuhan lahan di wilayah tersebut.

### **3.2 Bahan dan Alat**

Bahan yang diperlukan dalam penelitian antara lain :

1. Peta Digital Rupa Bumi Indonesia Skala 1 : 25.000
2. Peta RTRW
3. Kecamatan Dalam Angka 2011

Penelitian akan menggunakan peralatan antara lain :

1. Kamera digital, peta kerja, kuesioner dan alat tulis
2. Komputer dan kelengkapannya.

#### **1. Kawasan Permukiman**

Definisi permukiman menurut UU No 4 Tahun 1992 adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.

Menurut Rachmat Mulyana dkk, 2007 didalam penelitiannya dikategorikan bahwa permukiman dibagi menjadi 6 berdasarkan jumlah penduduknya, dijelaskan didalam Tabel 3.2 sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Aspek Bentuk Permukiman**

No	Aspek bentuk permukiman	Kriteria
1	Permukiman tunggal	Satu rumah
2	Permukiman kecil	2-20 rumah
3	Permukiman kecil-sedang	Sampai dengan 500 penduduk
4	Permukiman sedang	Sampai dengan 2000 penduduk
5	Permukiman besar	2000-5000 penduduk
6	Permukiman sangat besar	Lebih dari 5000 penduduk

*Sumber : Rachmat Mulyana dkk, 2007*

Dalam penelitian ini, penentuan kategori permukiman sama halnya dengan bentuk permukiman dari penelitian Rachmat Mulyana dkk Tahun 2007 yaitu menggunakan parameter banyaknya jumlah penduduk. Setelah penulis memasukkan data sekunder dari instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta berupa jumlah penduduk setiap desa/kelurahan dari Kawasan Perkotaan Yogyakarta, sehingga penulis membagi kelompok permukiman menjadi 3 kelompok (cluster) guna mempermudah jalannya penelitian, yaitu :

1. Permukiman jarang : permukiman yang jumlah penduduknya 1000-10.000 jiwa
2. Permukiman sedang : permukiman yang jumlah penduduknya 11.000-30.000 jiwa
3. Permukiman padat : permukiman yang jumlah penduduknya lebih dari 30.000 jiwa

### **3.2.1 Data Sekunder**

Data sekunder berasal dari laporan ataupun sumber resmi lain instansi terkait. Dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta dan Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2012.

### 3.3 Analisis Daya Dukung Lahan

Penentuan daya dukung lahan dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan air.

#### a. Penghitungan Ketersediaan Lahan Pemukiman

Perhitungan dengan menggunakan daya dukung lahan dengan pendekatan untuk bangunan:

Daya dukung lahan dibagi menjadi dua pendekatan, yaitu permukiman (bangunan) untuk perkotaan dan pertanian untuk perdesaan. Perhitungan daya dukung lahan dengan pendekatan untuk bangunan permukiman menggunakan formula:

$$\text{DDLB} = \frac{\alpha * Lw}{LTb}$$

$$LTb = LB + LTp$$

Keterangan:

DDLB : Daya dukung lahan untuk bangunan

LW : Luas Wilayah (Ha)

$\alpha$  : Koefisien luas lahan terbangun maksimal:

Untuk perkotaan menggunakan 70% sesuai amanat UU No 26 Tahun 2007, yaitu 30% wajib untuk RTH

Untuk Perdesaan menggunakan asumsi 50% (untuk kepentingan lahan pertanian dan fungsi lindung)

LTb : Luas lahan terbangun (Ha)

LB : Luas lahan bangunan (Ha)

LTp : Luas lahan untuk infrastruktur, seperti jalan, sungai, drainase, dan lainnya (Ha). Jika tidak bisa teridentifikasi digunakan asumsi 10% dari luas lahan bangunan

Hasil perhitungan dianalisis dengan kategori berikut:

DDLB < 1 = Daya dukung lahan permukiman terlampaui atau buruk

DDLB 1-3 = Daya dukung lahan permukiman bersyarat atau sedang

DDLB >3 = Daya dukung lahan permukiman aman

#### **b. Perhitungan Kebutuhan Lahan**

Kebutuhan lahan terdiri dari total kebutuhan lahan, jumlah penduduk dan luas lahan.

#### **c. Total Kebutuhan Lahan**

Jumlah kebutuhan lahan diantaranya dipengaruhi oleh luas lahan untuk hidup layak per penduduk merupakan kebutuhan hidup layak per penduduk dibagi produktifitas beras lokal. Kriteria kebutuhan lahan dapat ditentukan berdasarkan standar criteria kelas berikut yang terdapat dalam table 3.4 :

**Tabel 3.4 Kelas Potensi Lahan berdasarkan Kemampuan Lahan**

Nilai IKLw	Kelas Potensi Lahan	Karakter Wilayah
< 0,3	Rendah	Dominasi fungsi lindung
0,3-0,5	Sedang	Kegiatan budidaya sedang berkembang
0,5-0,7	Tinggi	Kegiatan budidaya berkembang
> 0,7	Sangat tinggi	Perkotaan

*Sumber : Arsyad, 2006*