III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang dipakai dalam mengumpulkan data (Suharsimi Arikunto, 2006:219). Dalam melakukan penelitian, haruslah dapat menggunakan metode yang mewujudkan tujuan penelitian yang ingin dicapai agar bisa mendapatkan hasil penelitian yang baik dan valid, maka peneliti haruslah dapat benar-benar memilih suatu metode penelitian yang cocok, sesuai dan sepadan dengan hal-hal yang akan diteliti.

Pada penelitian ini digunakan metode penelitian survei deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif memungkinkan penulis untuk memahami suatu gejala dengan lebih mendalam dengan cara setiap hal yang diteliti harus dapat diidentifikasi, dikategorisasikan, dan didefinisikan secara jelas untuk kemudian dapat diukur melalui cara-cara yang tepat (Pendit, 2003:196).

Sedangkan menurut Moh Nasir (1983:54) metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Penelitian

deskriptif memiliki tujuan untuk mengklasifikasikan secara sistematis faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.

B. Obyek Penelitian

Dalam Penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah wilayah Perumahan Prasanti Garden di Kelurahan Metro Kecamatan Metro Pusat Kota Metro. Untuk memperoleh data mengenai topografi, kedalaman air tanah dan aksesibilitas, peneliti menggunakan pengelola dan warga yang bermukim di Perumahan Prasanti Garden sebagai pemberi informasi.

C. Variabel Penelitian

Suharsimi Arikunto (2006:118) mengemukakan bahwa variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian dan penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah topografi, kedalaman air tanah, aksesibilitas di Perumahan Prasanti Garden Kelurahan Metro Kecamatan Metro Pusat.

D. Defenisi Operasional Variabel

1. Topografi

Topografi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu daerah yang berupa daratan, perbukitan dan pegunungan. Sesuai dengan ketinggian dan derajat kemiringannya dapat di kelompokkan menjadi topografi datar atau landai < 5 m, topografi berombak 5 – 75 m, topografi berbukit 50 – 200 m, topografi berbukit dengan lereng terjal 200 – 500 m, kemudian topografi pegunungan dengan lereng sangat terjal sekali > 1000 m. Sehingga dapat di buat skoring untuk parameter beda tinggi dengan tiga kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria skor beda tinggi untuk daerah perumahan

No.	Kemiringan	LerengBentuk	WilayahKriteria
1.	< 5 meter	Landai	Baik
2.	5 – 50 meter	Berbukit	Sedang
3.	51 – 200 meter	Pegunungan	Buruk

Selanjutnya dilihat dari kemiringan lerengnya sesuai dengan kriteria kemiringan lereng untuk pemukiman. Kriteria kemiringan lereng atau area dibagi dalam tiga kriteria, yaitu:

Tabel 4. Kriteria Kemiringan Lereng Untuk Daerah Pemukiman/Perumahan.

No.	Kemiringan	LerengBentuk	WilayahKriteria
1.	< 8%	Datar	Baik
2.	8 – 15%	Landai	Sedang
3.	> 15%	Curam	Buruk

Sumber: Hardjowigeno (1994:16)

2. Kedalaman Air Tanah

Air tanah dalam penelitian ini adalah keadaan sebaran sumber-sumber air yaitu air tanah atau sumur yang dapat dimanfaatkan oleh penduduk yang menghuni lokasi daerah Kelurahan Metro. Penggunaan sumur oleh penduduk di Kelurahan metro

beragam, seperti sumur gali dan sumur bor. Tetapi dalam penelitian ini hanya menggunakan sumur gali yang dapat dilihat dari kapasitas kemampuan penarikan air.

Untuk kriteria kedalaman sumur gali jika dihubungkan dari pendapat E.M Wilson adalah :

a. Jika kedalaman sumur mencapai 1 meter sampai 6 meter dibawah permukaan tanah adalah dangkal.
b. Jika kedalaman sumur lebih dari 6 meter dibawah permukaan tanah adalah dalam.

3. Aksesibilitas

Aksesibilitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keterjangkauan antara lokasi satu dengan lokasi lain mudah dijangkau atau tidaknya, terutama kemudahan menuju lokasi perumahan Prasanti Garden tersebut, dalam hal ini ada tiga ukuran untuk menentukan aksesibilitas yaitu yang pertama jarak dengan satuan km, yang kedua waktu tempuh, dan yang ketiga kemudahan.

a. Jarak Dengan Satuan Km

1) Jarak dikatakan dekat apabila jarak kurang atau sama dengan 2 km, terhadap tempat bekerja, pusat pelayanan kesehatan (puskesmas atau rumah sakit), dan tempat perbelanjaan pasar, ruko, atau warung, instansi pemerintahan (Kantor Lurah atau Kantor Camat).

2) Jarak dikatakan jauh apabila jarak lebih dari 2 km, terhadap tempat kerja, pusat pelayanan kesehatan (puskesmas atau rumah sakit), dan tempat perbelanjaan pasar, ruko, atau warung, instansi pemerintahan (Kantor Lurah atau Kantor Camat).

Tabel 5. Kriteria Skor Jarak Tempuh Untuk Daerah Pemukiman/Perumahan.

No.	Aksesibilitas (Jarak Tempuh)	Kriteria	Skor
1.	≤ 2 Km	Dekat	2
2.	> 2 Km	Jauh	1

Sumber: Hang Kueng dalam Fuad Mustofa (2005)

b. Waktu Tempuh

1) Waktu dikatakan tidak lama apabila waktu yang ditempuh kurang dari atau sama dengan 15 menit terhadap tempat bekerja, pusat pelayanan kesehatan (puskesmas atau rumah sakit), dan tempat perbelanjaan pasar, ruko, atau warung, instansi pemerintahan (Kantor Lurah atau Kantor Camat).

2) Waktu dikatakan lama apabila waktu yang ditempuh lebih dari 15 menit terhadap tempat bekerja, pusat pelayanan kesehatan (puskesmas atau rumah sakit), dan tempat perbelanjaan pasar, ruko, atau warung, instansi pemerintahan (Kantor Lurah atau Kantor Camat).

Tabel 6. Kriteria Skor Waktu Tempuh Untuk Daerah Pemukiman/Perumahan.

No.	Aksesibilitas (Waktu Tempuh)	Kriteria	Skor
1.	≤ 15 menit	Sebentar	2
2.	> 15 menit	Lama	1

Sumber: Hang Kueng dalam Fuad Mustofa (2005)

c. Kemudahan

Kemudahan yang dimaksud adalah bagaimana cara penduduk mencapai suatu lokasi terhadap lokasi lain atau sebaliknya dengan menggunakan kendaraan umum dan dapat diukur dengan 3 kriteria yaitu:

1) Dikatakan mudah apabila terdapat ≥ 3 angkutan umum yang bisa diakses dari dan menuju Perumahan Prasanti Garden.
2) Dikatakan sedang apabila terdapat 2 angkutan umum yang bisa diakses dari dan menuju Perumahan Prasanti Garden.
3) Dikatakan sulit apabila terdapat 1 angkutan umum yang bisa diakses dari dan menuju Perumahan Prasanti Garden.

Tabel 7. Kriteria Skor Kemudahan Akses Angkutan Untuk Daerah Pemukiman/Perumahan.

No.	Aksesibilitas (Kemudahan)	Kriteria	Skor
1.	≥ 3 Angkutan Umum	Mudah	3
2.	2 Angkutan Umum	Sedang	2
3.	1 Angkutan Umum	Sulit	1

Sumber: Hang Kueng dalam Fuad Mustofa (2005)

Dari tiga parameter di atas yaitu jarak tempuh, waktu tempuh, dan kemudahan yang digunakan sebagai ukuran aksesibilitas. Maka dalam penelitian ini aksesibilitas diklasifikasikan menjadi sangat lancar, lancar, dan kurang lancar.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penelitian, peneliti melakukan beberapa cata teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Teknik Observasi Lapangan

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data yang akan dibutuhkan dalam penelitian dengan cara melakukan pengamatan langsung pada obyek penelitian. Adapun data yang dikumpulkan yaitu data tentang topografi, dan kedalaman air sumur di perumahan Prasanti Garden.

2. Teknik Dokumentasi

Secara harpiah dokumentasi dapat diartikan sebagai pemberian atau pengumpulan bukti-bukti dan keterangan-keterangan seperti kutipan, gambar atau peta, dan lain-lain. Atau bisa juga diartikan sebagai pengumpulan, pengelolaan dan penyimpanan dalam hal ilmu pengetahuan.

Teknik dokumentasi yang digunakan dalam mengambil data dalam penelitian ini merupakan data yang bersifat skunder yang akan digunakan untuk melengkapi data dalam penelitian, seperti data-data yang bersumber dari kantor develover Perumahan Prasanti Garden, data monografi Kelurahan Metro (jumlah penduduk, pekerjaan, agama, usia dan jenis kelamin penduduk), data curah hujan, serta peta yang berkaitan dengan lokasi penelitian.

3. Teknik Wawancara

Teknik wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara menyatakan secara langsung data yang dibutuhkan kepada seseorang yang berwenang, untuk mengumpulkan data mengenai aksesibilitas dan kedalaman air sumur. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pengelola dan warga yang bermukim di Perumahan Prasanti Garden Kelurahan Metro sebagai pemberi informasi.

F. Teknik Analisa Data

Menurut Masri Singarimbun (1987:263), analisis data adalah proses peyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Ada beberapa teknik analisa data yang akan digunakan dalam penelitian ini tergantung variabel yang akan diukur, yaitu:

1. Analisis Persentase

Untuk penilaian terhadap kedalaman air tanah menggunakan rumus persentase menurut Mely G Tan dalam Koentjaraningrat (1981), yaitu:

Rumus $\% = \frac{n}{N} X 100$

Keterangan : % = Persentase yang diperoleh

N = Jumlah seluruh nilai responden

n = Nilai yang diperoleh responden

i = konstanta

Variabel yang menggunakan penilaian persentase adalah penilaian terhadap kedalaman air tanah yang kemudian disusun kedalam tabel berupa data, untuk selanjutnya akan dianalisis dan dibahas lalu dibuat kesimpulannya.

2. Analisis Skoring

Untuk penilaian terhadap aksesibilitas menggunakan rumus, yaitu:

Rumus $K = \frac{a-b}{u}$

Keterangan: a = Total skor tertinggi

b = Total skor terendah

u = Jumlah kelas/interval

Variabel yang akan dianalisis menggunakan analisis skoring yaitu variabel aksesibilitas.

Tabel 8. Variabel Untuk Menilai Aksesibilitas

No.	Variabel	Parameter	Kriteria	Skor	
1.	Aksesibilitas	Jarak ke tempat kerja		Dekat	2
				Jauh	1
		Jarak ke tempat belanja		Dekat	2
				Jauh	1
		Jarak ke sarana kesehatan		Dekat	2
				Jauh	1
		Waktu tempuh ke tempat kerja		Sebentar	2
				Lama	1
		Waktu tempuh ke tempat belanja		Sebentar	2
				Lama	1
		Waktu tempuh ke sarana kesehatan		Sebentar	2
				Lama	1
		Kemudahan		Mudah	3
				Sedang	2
				Sulit	1
	Jumlah	Skor tertinggi = 15	Skor terendah = 7		

Sumber: Data Primer Tahun 2012

Berdasarkan tabel di atas untuk variabel aksesibilitas didapat jumlah interval kelas (u) untuk tiga dan dari hasil perhitungan maka di dapatkan total skor tertinggi (a) = 15 dan total skor terendah (b) = 7, sehingga didapatkan:

Rumus $K = \frac{15-7}{3} = 2{,}67$

Dengan demikian didapat jumlah interval kelas untuk mengukur akasesibilitas dikategorikan menjadi 3 keriteria penilaian yaitu sangat lancar, lancar, dan tidak lancar. Kemudian untuk menentukan besar interval kelas, perlu diketahui terlebih dahulu *range*-nya, yaitu selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah.

Dari hasil perhitungan itulah maka dapat diperoleh skor tertinggi = 15 dan skor terendah = 7. Dengan demikian interval aksesibilitasnya adalah:

1. Sangat lancar jika skor 13-15
2. Lancar jika skor 10-12
3. Tidak lancar jika skor 7-9