

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan untuk variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Lahan terbangun

Lahan terbangun merupakan lahan yang digunakan untuk perumahan, perdagangan dan jasa dan industri (Sadyohutomo, 2006).

b. Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan mengenai cara lokasi tata guna lahan berinteraksi satu sama lain dan mudah dan susah nya lokasi tersebut dicapai melalui sistem jaringan transportasi. (Black dalam Tamin, 2000).

c. Jarak Tempuh

Jarak yang diperlukan untuk mengakses atau menjangkau suatu lokasi menuju lokasi lain (Tamin, 2000). Dalam penelitian ini yang dimaksudkan ialah jarak yang diperlukan untuk mengakses dari lokasi suatu lahan terbangun untuk menuju pintu tol Sidoarjo.

d. Waktu Tempuh

Waktu yang diperlukan untuk mengakses atau menjangkau suatu lokasi menuju lokasi lain (Tamin, 2000). Dalam penelitian ini yang dimaksudkan ialah waktu yang diperlukan untuk mengakses dari lokasi suatu lahan terbangun untuk menuju pintu tol Sidoarjo.

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian tentang “Pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol Sidoarjo” merupakan jenis penelitian kuantitatif. Dimana aspek kuantitatif yang dilakukan adalah untuk menilai variabel yang mempengaruhi perkembangan lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol.

3.3 Metode Studi

Metode studi yang akan dilakukan peneliti adalah mengenai metode pendekatan dalam studi yang akan digunakan dalam pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol Sidoarjo, metode tersebut adalah metode deskriptif kuantitatif, dimana kajian deskriptif pada penelitian yang akan dilakukan yaitu dengan memberikan gambaran karakteristik pada lokasi studi sedangkan untuk kajian kuantitatifnya dilakukan untuk menilai tingkat pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol terhadap rasio lahan terbangun pada lokasi penelitian.

3.4 Lokasi Studi

Ruang lingkup penelitian adalah pada kawasan terdampak yang mengalami perubahan lahan terbangun yang cukup besar, yaitu khususnya pada kelurahan-kelurahan di Kecamatan Sidoarjo dan Kecamatan Buduran di kawasan sekitar pintu tol Sidoarjo yang mengalami perkembangan perubahan lahan terbangun sejak adanya jalan tol Sidoarjo-Surabaya. Kelurahan-kelurahan tersebut adalah Kelurahan Banjarbendo, Kelurahan Cemengkalang, Kelurahan Jati dan Kelurahan Sumpat yang termasuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Sidoarjo, sedangkan kelurahan terdampak yang terdapat pada wilayah administrasi Kecamatan Buduran adalah Kelurahan Entalsewu dan Kelurahan Pagerwojo.

3.5 Variabel Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dilakukan yaitu menganalisis pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol Sidoarjo, sehingga dapat ditentukan variabel-variabel penelitian yang diperoleh dari tinjauan pustaka seperti yang terdapat pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber
Menganalisis pengaruh aksesibilitas jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar	Akseisibilitas	- Waktu tempuh: Waktu tempuh menuju pintu tol (X1)	- Lama waktu yang diperlukan untuk mengakses jalan tol	Peraturan menteri pekerjaan umum nomor 295 tahun 2005 tentang Badan Pengatur Jalan

pintu tol.			Tol (BPJT)
	- Jarak tempuh: Jarak tempuh menuju pintu tol (X2)	- Panjang jarak tempuh yang diperlukan untuk mengakses jalan tol	Shariff, Noresah Mohd. 2010. "Modelling Urban Land Use Change Using Geographically Weighted Regression and the Implications for Sustainable Environmental Planning".
Peningkatan Lahan Terbangun	- Rasio lahan terbangun (Y)	- Luas lahan terbangun tahun X - Luas lahan terbangun tahun X-i	Noorwahyuni, Afriyanti 2006. "Pengaruh jalan lingkar M.T. Haryono Terhadap Perubahan Guna Lahan di Kelurahan Dumai dan Kelurahan Gunung Bahagia Kecamatan Balikpapan Selatan Kota Balikpapan".

Sumber : Diolah dari berbagai sumber

Adapun variabel-variabel yang dimaksudkan pada penelitian adalah sebagai berikut :

A. Waktu tempuh (X1)

Menurut peraturan menteri pekerjaan umum nomor 295 tahun 2005 tentang Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT), Pengguna jalan tol akan mendapatkan keuntungan berupa penghematan biaya operasi kendaraan (BOK) dan waktu dibanding apabila melewati jalan non tol. Pembangunan jalan tol juga akan berpengaruh pada perkembangan wilayah & peningkatan ekonomi, dengan begitu, lokasi lahan berdasarkan lama waktu yang diperlukan untuk mengakses pintu tol akan mengalami perkembangan wilayah dan termasuk peningkatan lahan terbangun di dalamnya. Variabel waktu tempuh yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah lama waktu tempuh yang diperlukan responden untuk

mengakses pintu tol Sidoarjo-Surabaya mulai dari tahun 1994, 1999, 2004, 2009 dan 2014.

B. Jarak tempuh (X_2)

Menurut Sadyohutomo (2006), prasarana yang tersedia pada jarak tertentu memberi pendorong seseorang untuk membangun tanahnya. Prasarana jalan tol atau jalan bebas hambatan merupakan prasarana yang cukup penting untuk dapat mengakses pusat kota. Hal tersebut juga didukung oleh Shariff (2010) yang menyatakan bahwa nilai *proximity to nearest expressway* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi lahan terbangun perkotaan. Variabel jarak tempuh yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah panjang jarak tempuh yang diperlukan responden untuk mengakses pintu tol Sidoarjo-Surabaya mulai dari tahun 1994, 1999, 2004, 2009 dan 2014.

C. Rasio lahan terbangun (Y)

Variabel rasio lahan terbangun dimaksudkan dalam penelitian ini adalah menghitung besaran rasio lahan terbangun yang terjadi pada wilayah studi pada periode tahun 1994, 1999, 2004, 2009 dan 2014.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis data

Jenis data yang digunakan dibagi menjadi dua macam, yaitu :

A. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dan dikumpulkan langsung dari sumbernya. Sumber data primer didapatkan dari hasil kegiatan wawancara dan observasi lapangan. Observasi lapangan dilakukan untuk memperoleh data primer yang berkaitan dengan penelitian yaitu dengan pengisian kuisioner yang disebar pada sampel yang telah ditentukan untuk mengetahui pengaruh jalan tol terhadap penggunaan lahan di kawasan sekitar pintu tol, yaitu Kelurahan Banjarbendo, Kelurahan Cemengkalang, Kelurahan Jati dan Kelurahan Sumput yang termasuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Sidoarjo, sedangkan kelurahan terdampak yang terdapat pada wilayah administrasi Kecamatan Buduran adalah Kelurahan Entalsewu dan Kelurahan Pagerwojo.

B. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dan dikumpulkan serta dilaporkan dari orang luar peneliti dari sumber utama. Dengan kata lain, data tersebut adalah yang berasal dari tangan kedua, ketiga, dan seterusnya. Pengambilan data sekunder ini dilakukan dengan cara meninjau dokumen-dokumen yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang terkait secara langsung, seperti Bappeda, BPN dan Dinas Pekerjaan Umum.

3.7 Populasi dan Sampel

3.7.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2009).

Kelurahan Banjarbendo, Kelurahan Cemengkalang, Kelurahan Jati, Kelurahan Sumpit Kelurahan Entalsewu dan Kelurahan Pagerwojo merupakan kawasan yang terdekat dari gerbang pintu tol Sidoarjo-Surabaya dan menjadi kawasan terdampak pada penelitian “Pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di sekitar kawasan pintu tol”. Populasi yang diambil dari 6 kelurahan tersebut adalah total dari jumlah KK dari keenam kelurahan tersebut karena setiap satu kepala keluarga (KK) dianggap mewakili untuk setiap satu lahan terbangun.

3.7.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti. Sampel yang baik adalah sampel yang bisa menggambarkan karakteristik populasi. Dalam melakukan pengambilan sampel, dilakukan dengan menggunakan teknik *sampling* dengan cara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dari suatu populasi berdasarkan informasi yang tersedia serta sesuai dengan penelitian yang sedang berjalan, sehingga perwakilannya terhadap populasi dapat dipertanggung jawabkan (Rahmat, 2013). Dalam penelitian ini, sampel yang dipilih adalah KK yang tinggal pada wilayah studi yang tersebar di 6 kelurahan yang telah menetap di wilayah studi sejak tahun 1994. Untuk menentukan ukuran sampel pada penelitian “Pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap

rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol” dilakukan dengan menggunakan metode slovin karena jumlah populasi sudah diketahui. Perhitungan jumlah sampel dengan metode slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Dengan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, dalam hal ini 10 %

$$n = \frac{11.316}{1 + 11.316 \times (0,10)^2}$$

n = 100 sampel

Dengan menggunakan teknik *sampling* dengan cara *purposive sampling*, maka total jumlah seluruh responden yang didapat sebanyak 100 kepala keluarga (KK) dengan proporsi per kelurahan dengan mempertimbangkan luas wilayah per kelurahan, sehingga didapat jumlah responden sebesar Kelurahan Banjarebendo sebanyak 19 KK, Kelurahan Jati sebanyak 18 KK, Kelurahan Cemengkalang sebanyak 10 KK, Kelurahan Sumpat Sebanyak 16 KK, Kelurahan Entalsewu 17 KK dan Kelurahan Pagerwojo 21 KK.

3.8 Unit Analisis Penelitian

Unit analisis penelitian pada penelitian ini ialah desa/kelurahan. Kelurahan yang dimaksud adalah Kelurahan Banjarebendo, Kelurahan Cemengkalang, Kelurahan Jati dan Kelurahan Sumpat yang termasuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Sidoarjo, sedangkan kelurahan terdampak yang terdapat pada wilayah administrasi Kecamatan Buduran adalah Kelurahan Entalsewu dan Kelurahan Pagerwojo. Data-data yang diperoleh dari sampel seperti variabel waktu tempuh menuju pintu tol jarak dan tempuh menuju pintu tol akan dirata-rata per

keleurahan dalam setiap periode waktunya, yaitu pada periode tahun 1994, 1999, 2004, 2009, 2014.

3.9 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam kajian terkait pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol Sidoarjo menggunakan beberapa analisis metode analisis yaitu analisis teknik klasifikasi dan analisis pengaruh jalan tol terhadap fisik kawasan. Berikut penjelasan masing-masing analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

3.9.1 Teknik Klasifikasi *Unsupervised*

Teknik klasifikasi adalah merupakan tahap interpretasi informasi pada citra yang dibuat berdasarkan kelas kategori tertentu. Menurut Mahie (2012) metode klasifikasi tidak terbimbing atau *unsupervised classification* merupakan metode klasifikasi yang tanpa memberikan bimbingan pada komputer dalam proses pengklasifikasiannya. Menurut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Teknis Pengumpulan dan Pengolahan Data Geospasial Mangrove teknik klasifikasi *Unsupervised* merupakan suatu metode penginderaan jauh (*remote sensing*) berupa interpretasi citra digital dengan klasifikasi citra piksel yang dilakukan untuk mengenali objek berdasarkan individu piksel. Dalam klasifikasi *unsupervised* proses pengklasifikasian piksel-piksel secara otomatis oleh software pengolah citra.

Dalam pengolahan data citra, pada umumnya terdapat tiga tahap utama, yaitu tahap *pre-processing*, *processing* dan *post-processing*. Berikut cara untuk melakukan teknik klasifikasi *unsupervised*.

1. *Pre-processing*

Pada tahapan *pre-processing* yang perlu dilakukan adalah tahap penggabungan *band (composite)*. Hal ini dikarenakan data citra pada umumnya mempunyai beberapa scene atau band.

2. *Processing*

Pada tahap *processing* adalah tahap dimana dilakukannya teknik klasifikasi, dalam penelitian ini yang digunakan adalah teknik klasifikasi *unsupervised* yaitu merupakan proses pengelompokan piksel-piksel

dengan cara mengidentifikasi dan mengklasifikasi piksel-piksel secara otomatis yang terdapat pada citra melalui *Unsupervised ISO Class Classification*.

3. Post-processing

Pada tahap *post-processing* dilakukan interpretasi hasil dari klasifikasi yang telah dilakukan dengan menghitung luas lahan berdasarkan jumlah piksel yang sudah terklasifikasi.

3.9.2 Rasio lahan terbangun

Jalan tol Sidoarjo-Surabaya mulai dioperasikan pada tahun 1986, namun karena keterbatasan data, maka kondisi penggunaan lahan terbangun yang dikaji dimulai dari tahun 1994, 1999, 2004, 2009 dan 2014. Noorwahyuni (2006) menyatakan bahwa besaran perubahan suatu wilayah dapat dihitung dengan nilai rasio perubahan lahannya. Rumus yang digunakan untuk menilai rasio lahan terbangun pada wilayah studi adalah sebagai berikut:

$$\text{Rasio lahan terbangun} = \frac{X_i - X}{X}$$

Dimana :

X_i : luas lahan terbangun pada tahun eksisting

X : luas lahan terbangun pada tahun sebelumnya

Hasil akhir dari analisis tersebut akan menghasilkan rasio lahan terbangun yang terjadi pada wilayah studi.

3.9.3 Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan analisis yang digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen di manipulasi/diubah-ubah atau dinaik-turunkan.

Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik atau menurunnya variabel dependen dapat dilakun melalui peningkatan variabel independen atau tidak. Menurut Rahmat (2013), dalam penggunaan model regresi, terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi. Model kelayakan regresi linear didasarkan pada hal-hal berikut :

1. Model regresi dikatakan layak jika signifikansi pada ANOVA sebesar $<0,05$.
2. Prediktor yang digunakan sebagai variabel bebas harus layak. Kelayakan ini diketahui jika angka *Standard error of estimate* $<$ *Standard deviation*.
3. Koefisien regresi harus signifikan. Pengujian dilakukan dengan Uji T. koefisien regresi signifikan jika $T_{hitung} > T_{table}$ (nilai kritis).
4. Tidak boleh terjadi multikolinearitas, artinya tidak boleh terjadi korelasi yang sangat tinggi atau sangat rendah antar variabel bebas. Syarat ini hanya berlaku untuk regresi linear berganda dengan variabel bebas lebih dari satu. Menurut Gujarati (2006), untuk menguji masalah multikolinearitas dapat dilihat dari matriks korelasi antar variabel bebas, jika koefisien korelasi lebih dari 0.8 maka terdapat multikolinearitas.
5. Tidak terjadi otokorelasi. Terjadi otokorelasi jika angka Durbin dan Watson (DB) sebesar <1 dan >3 .
6. Keselarasan model regresi dapat diterangkan dengan menggunakan nilai r^2 . Semakin besar nilai tersebut, semakin baik modelnya. Jika nilai mendekati 1, model regresi semakin baik. Nilai r^2 mempunyai karakteristik diantaranya : (1) selalu positif, (2) nilai r^2 maksimal sebesar 1. Nilai r^2 sebesar 1 akan mempunyai arti kesesuaian yang sempurna. Maksudnya, seluruh variasi dalam variabel Y dapat diterangkan oleh model regresi. Sebaliknya, jika r^2 sama dengan 0, tidak ada hubungan linear antara X dan Y.
7. Terdapat hubungan linear antara variabel bebas X dan variabel tergantung (Y).
8. Data harus berdistribusi normal.
9. Data berskala interval dan rasio.
10. Kedua variabel bersifat dependen, artinya satu variabel merupakan variabel bebas, sedangkan variabel lainnya variabel tergantung.

Ada dua macam linearitas dalam analisis regresi, yaitu linearitas dalam variabel dan linearitas dalam parameter. Linear dalam variabel merupakan nilai rata-rata kondisional variabel tergantung yang merupakan fungsi linear dari

variabel bebas. Adapun linear dalam parameter merupakan fungsi linear parameter dan dapat tidak linear dalam variabel.

Dalam pengujian hipotesis pada regresi, dapat didasarkan dengan menggunakan dua hal, yaitu tingkat signifikansi atau probabilitas dan tingkat kepercayaan (α) atau *confidence interval*. Didasarkan pada tingkat signifikansi pada umumnya menggunakan 0,05. Kisaran signifikansi mulai dari 0,01 hingga 0,1. Tingkat signifikansi adalah probabilitas melakukan kesalahan tipe I, yaitu menolak hipotesis ketika hipotesis tersebut benar. Tingkat kepercayaan pada umumnya adalah sebesar 95%. Tingkat kepercayaan adalah tingkat bahwa 95% sampel akan mewakili nilai populasi tempat sampel berasal. Dalam melakukan uji hipotesis terdapat dua jenis hipotesis, yaitu H_0 (hipotesis nol) dan H_1 (hipotesis alternatif). Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam uji hipotesis, adalah :

1. Untuk pengujian hipotesis menggunakan sampel data.
2. Dalam pengujian akan dihasilkan ada dua kemungkinan, yaitu pengujian pengujian signifikan secara statistik jika menolak H_0 dan pengujian tidak secara signifikan secara statistik jika menerima H_0 .
3. Jika menggunakan nilai t, jika nilai t yang semakin besar atau menjauhi H_0 , maka akan cenderung menolak H_0 . Sebaliknya, jika nilai t semakin kecil atau mendekati 0, maka akan cenderung menerima H_0 .

Terdapat 2 macam regresi jika dilihat dari variabel independennya, yaitu regresi sederhana dan regresi ganda. Dalam penelitian ini, regresi yang digunakan adalah regresi ganda karena memiliki dua variabel independen, yaitu waktu tempuh menuju tol (X_1) dan jarak tempuh menuju tol (X_2) dengan variabel dependen rasio lahan terbangun (Y).

Menurut Setiawan dan Kusrini 2010, regresi data panel merupakan gabungan antara data berkala (*time series*) dan data tampang lintang (*cross section*). Dalam data *time series*, observasi dilakukan berdasarkan kesesuaian waktu, sedangkan *cross section*, nilai akan dari satu atau lebih variabel dalam satu waktu. Kelebihan data panel adalah sebagai berikut :

- a. Dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section*, data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih variatif, lebih banyak derajat kebebasannya dan lebih efisien

- b. Lebih sesuai mempelajari perubahan dinamis.
- c. Data panel dapat mendeteksi dan mengukur efek suatu data yang tidak dapat diukur oleh data berkala dan data tampang lintang.

Fungsi yang dihasilkan dalam analisis regresi data panel dapat ditulis sebagai berikut

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana :

Y : Nilai Prediksi

α : konstanta

β : Koefisien regresi/slope

i : unit cross section

t : periode waktu

X : Variabel bebas

E : Error / nilai residu.

Untuk bisa membuat prediksi melalui regresi, maka data setiap variabel harus tersedia. Selanjutnya berdasarkan data tersebut, peneliti harus dapat menemukan persamaan melalui perhitungan.

3.9.4 Analisis Daya Dukung Lahan

Daya dukung lingkungan hidup ditentukan berdasarkan kapasitas lingkungan alam dan sumber daya untuk mendukung kegiatan manusia yang menggunakan ruang bagi kelangsungan hidup. Besar kapasitas di suatu tempat dipengaruhi oleh keadaan dan karakteristik sumber daya yang ada di hamparan ruang yang bersangkutan. Dalam daya dukung lahan terdapat suatu komponen yang sangat penting, yaitu komponen kapasitas penyediaan (*supporting capacity*). Daya dukung lahan hanya terbatas pada kapasitas lahan, terutama pada ketersediaan dan kebutuhan dalam suatu ruang atau wilayah.

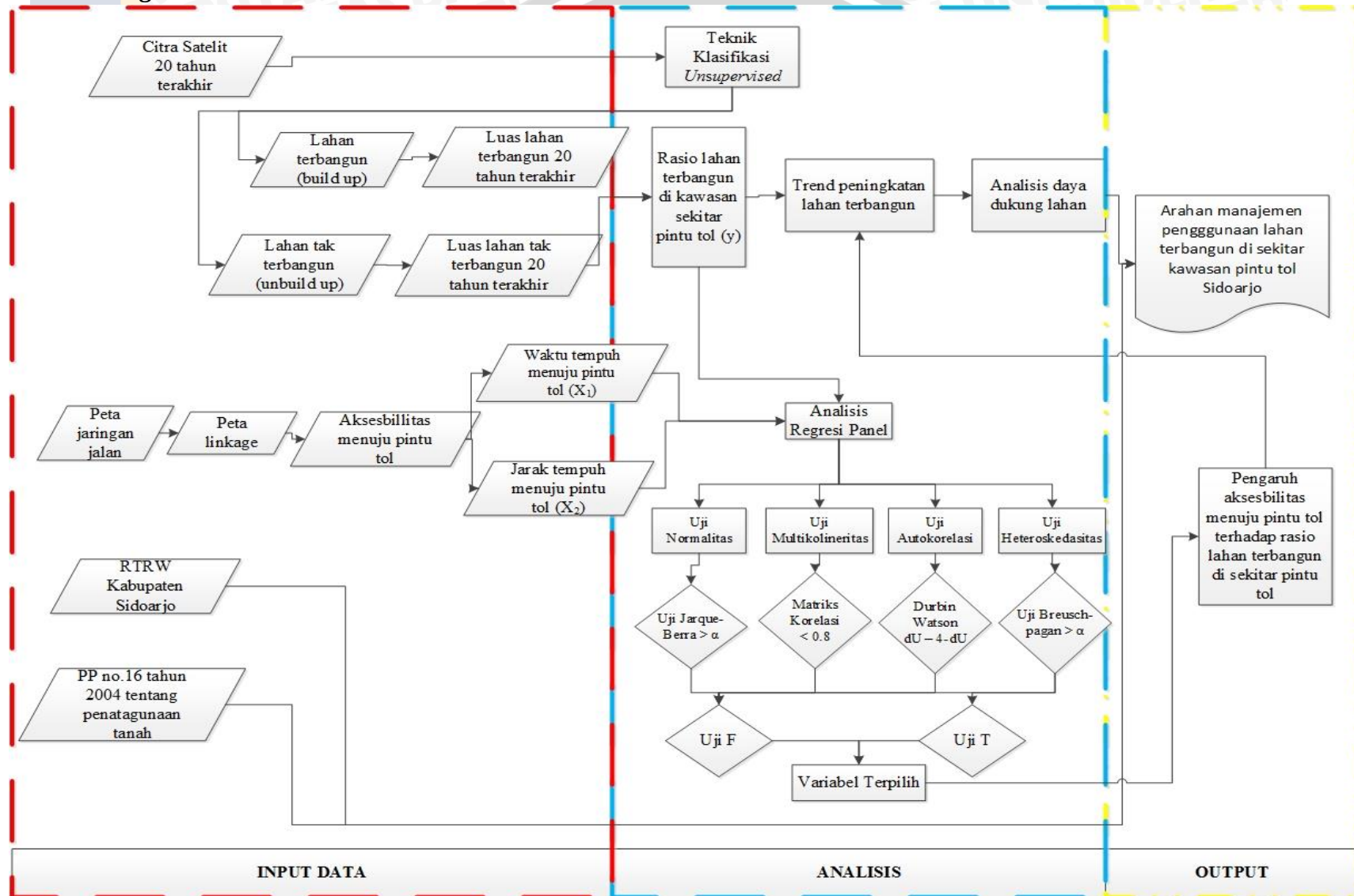
Untuk mengetahui daya dukung lahan yaitu dilakukan dengan metode perbandingan ketersediaan dan kebutuhan lahan. Dengan metode ini dapat diketahui gambaran umum apakah daya dukung lahan suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Keadaan surplus menunjukkan bahwa ketersediaan

lahan setempat di suatu wilayah masih dapat mencukupi kebutuhan di wilayah tersebut.

Hasil perhitungan dengan metode ini dapat dijadikan bahan masukan atau pertimbangan dalam penyusunan arahan pengelolaan penataan penggunaan lahan.



3.10 Kerangka Analisis



Gambar 3. 1 Kerangka Analisis

3.11 Desain Survei

Tabel 3. 2 Desain Survei

No.	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Metode Pengumpulan Data	Sumber Data	Metode Analisis Data	Output
1.	Menganalisis pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol.	Aksesibilitas	- Waktu tempuh: Waktu tempuh menuju pintu tol - Jarak tempuh: Jarak tempuh menuju pintu tol	- Lama waktu yang diperlukan untuk mengakses jalan tol - Panjang jarak yang diperlukan untuk mengakses jalan tol	- teknik kuisisioner - identifikasi peta linkage	Survey primer	Analisis Regresi	Pengaruh aksesibilitas menuju jalan tol Sidoarjo-Surabaya terhadap rasio lahan terbangun di kawasan sekitar pintu tol.
		Peningkatan Lahan Terbangun	- Rasio lahan terbangun	- Luas lahan terbangun tahun X - Luas lahan terbangun tahun X-i	- teknik kuisisioner - identifikasi peta linkage - observasi lapangan - pengamatan citra landsat - Survei sekunder BPN, Bappeda	Survey sekunder, Data Citra Landsat	Teknik klasifikasi <i>unsupervised</i> , Analisis perubahan lahan, analisis daya dukung lahan. prediksi pemodelan regresi	