

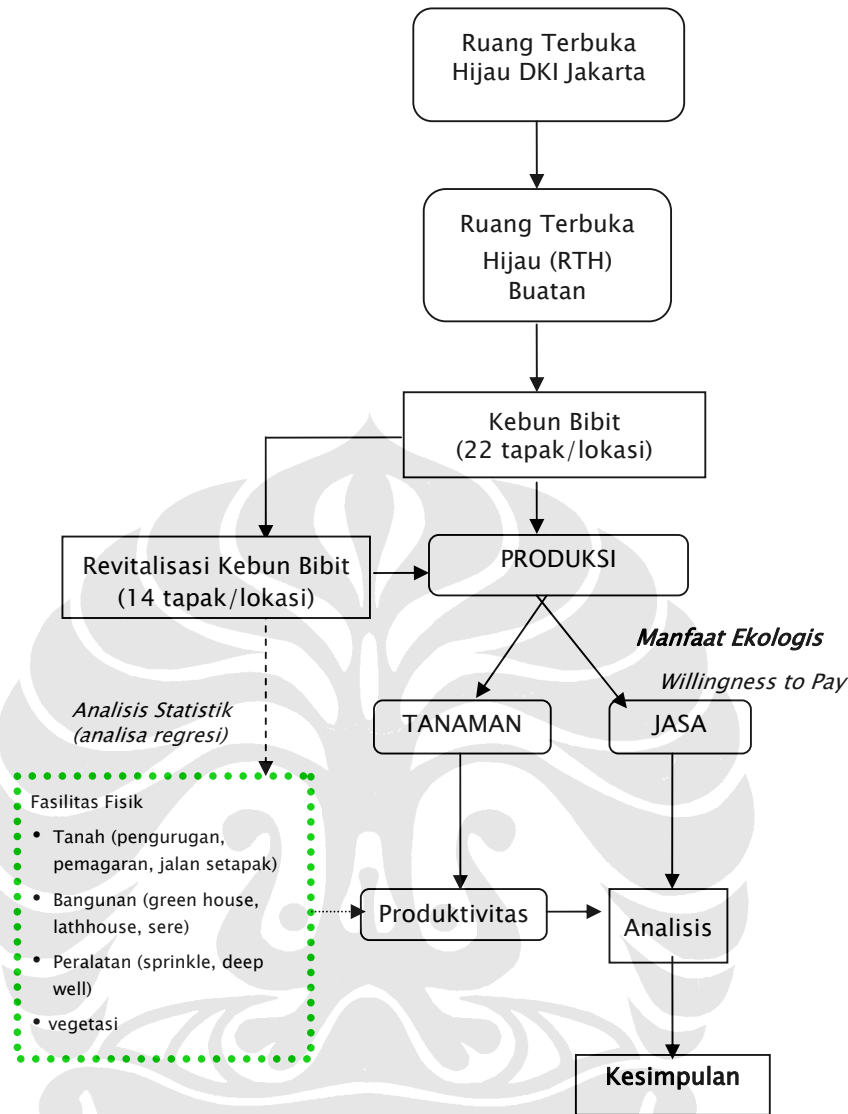
## 4. METODOLOGI PENELITIAN

### 4.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka atau rencana dasar (*framework*) yang membimbing pengumpulan data dan tahapan analisis penelitian. Desain penelitian merupakan kerangka kerja yang menetapkan jenis informasi yang dikumpulkan, sumber data dan prosedur pengumpulan data. Sebuah desain penelitian yang baik dapat memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan akan konsisten dengan sasaran maupun tujuan penelitian.

Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif biasanya cenderung lebih banyak menyoroti hubungan sebab akibat dari variabel penelitian, yaitu mengapa satu variabel dapat mempengaruhi variabel yang lainnya. Untuk mengukur hubungan sebab akibat tersebut digunakan alat bantu statistik. Melalui uji statistik akan terlihat bagaimana hubungan sebab akibat diantara satu variabel dengan lainnya serta signifikan apa tidak.

Penelitian yang dilakukan menggunakan paradigma penelitian kuantitatif terhadap kegiatan revitalisasi fasilitas fisik atau penunjang yang mempengaruhi nilai produktivitas aset kebun bibit dan nilai kesediaan membayar (*willingness to pay*) masyarakat dalam mempertahankan keberadaan kebun bibit tersebut sebagai kawasan terbuka hijau DKI Jakarta. Gambaran desain penelitian atau alur kerangka pemikiran yang akan diteliti dapat dilihat pada gambar 4.1.



**Gambar 4. Desain Penelitian atau Alur Kerangka Pemikiran**

#### 4.2. Teknik Sampling dan Sampel

Populasi adalah sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karena itu populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan dan tumbuhan, udara, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya sehingga objek tersebut dapat menjadi sumber penelitian (Agung, 1998). Sedangkan sampel didefinisikan sebagai himpunan unit

observasi yang memberikan keterangan atau data yang diperlukan oleh suatu penelitian

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* dan *cluster random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan sengaja karena responden dianggap memenuhi kriteria sampel penelitian. Selanjutnya membagi jumlah elemen masing-masing kelompok sampel menjadi beberapa *cluster* berdasarkan maksud dan tujuan penelitian. Adapun yang menjadi unit analisis atau populasi penelitian ini meliputi karyawan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang mengelola dan pengambil kebijakan tentang kebun, para pakar perkotaan dan lingkungan serta masyarakat di sekitar lokasi kebun dengan radius sekitar 2 km dari masing-masing lokasi kebun.

Pemilihan sampel dilakukan dengan membagi lokasi penelitian ke dalam lingkaran konsentrik (zona) berupa *geo-spatial* yang mengelilingi kebun bibit, dimana masyarakat diwawancarai tentang kesediaan membayar atau berkorban (*willingness to pay*) dalam mempertahankan fungsi dan keberadaan kebun bibit seperti kondisi eksisting. Karakteristik penduduk akan dijadikan sebagai dasar untuk menggambarkan zona konsentrik, dengan frekuensi sampel terbesar berada pada kawasan yang lebih dekat dengan kebun (Dixon dan Hufschmidt, 1986).

Pemilihan atau penentuan responden dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan:

- Keterlibatan responden dalam permasalahan
- Permasalahan yang ditinjau berada dalam kewenangan responden (instansi pemerintah)
- Responden memiliki pengetahuan, keahlian dan kompetensi terhadap pengelolaan aset kebun bibit
- Keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti.

Untuk mendapatkan data yang representatif dalam suatu penelitian, besarnya sampel yang akan dijadikan responden harus dapat mewakili populasi yang akan diteliti. Dalam penelitian ini besarnya sampel (jumlah responden) yang digunakan adalah 116 responden yang dianggap telah mewakili populasi yang ada

berdasarkan metode yang ditentukan. Daftar responden dapat dilihat dalam uraian tabel 4.1. berikut.

**Tabel 4.1. Daftar Jumlah Responden yang Digunakan dalam Penelitian**

Unit Analisis	Sampel
Eksternal Dinas Pertanian dan Kehutanan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dinas Tata Kota Provinsi DKI Jakarta</li> <li>▪ Biro Administrasi dan Sarana Perkotaan Provinsi DKI Jakarta</li> <li>▪ Biro Perlengkapan Provinsi DKI Jakarta</li> </ul>	3
Internal Dinas Pertanian dan Kehutanan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kepala Dinas Pertanian &amp; Kehutanan Prop. DKI Jakarta</li> <li>▪ Kepala Sub Dinas Perencanaan</li> <li>▪ Kepala Sub Dinas Produksi &amp; Perlindungan Tanaman</li> <li>▪ Kepala Seksi Pengembangan Benih</li> <li>▪ Kepala Seksi Produksi Tanaman Hortikultura</li> </ul>	5
UPT Balai Benih Induk (BBI) Pertanian dan Kehutanan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kepala UPT BBI</li> <li>▪ Kepala Seksi Pengembangan Teknologi</li> <li>▪ Kepala Seksi Produksi Benih</li> </ul>	3
Pengelola/Penanggung jawab kebun	19
Pakar Perkotaan dan Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dr. Tarsoen Waryono</li> <li>▪ Yudha Hartanto (PT. Godong Ijo - Sawangan)</li> </ul>	2
Masyarakat (14 lokasi)	84
<b>Total Responden</b>	<b>116</b>

#### 4.3. Metode Pengumpulan Data

Untuk membuktikan kebenaran dari suatu hipotesis yang sudah dirumuskan dengan data-data yang ada di lapangan, maka harus dikumpulkan data-data tersebut dengan metode tertentu yang disebut teknik pengumpulan data. Metode atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), survey (wawancara), kuesioner (angket), test dan dokumentasi (Rahayu, 2005). Untuk lebih sistematis dan mempermudah implementasi kegiatan pengumpulan data, maka digunakan alat bantu berupa instrumen penelitian. Instrumen penelitian dapat berupa "benda" seperti kuesioner, checklist, skala, pedoman wawancara, tabel, panduan observasi/pengamatan, soal ujian dan lembar pengamatan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi

(pengamatan), kuesioner (jawaban kuesioner responden dari pertanyaan yang dibuat oleh peneliti), wawancara dan dokumentasi.

#### **4.3.1. Data Sekunder**

Untuk data sekunder metode pengumpulan data dilakukan dengan mencari, mengumpulkan dan mengolah data dan informasi yang tersedia dari dokumen dan literatur terkait dengan penelitian. Data-data yang dikumpulkan meliputi:

- Keadaan umum lokasi penelitian
- Data Persebaran Ruang Terbuka Hijau dan Lokasi Kebun Bibit di DKI Jakarta
- RUTR DKI Jakarta 1985, 2005 dan 2010
- Laporan Tahunan Dinas Pertanian dan Kehutanan Provinsi DKI Jakarta 2002 – 2006
- Laporan Tahunan UPT Balai Benih Induk DKI Jakarta 2002 – 2006
- Data Nilai Jual Objek Pajak masing-masing lokasi kebun bibit.

Data dan informasi yang dikumpulkan berasal dari BPS Provinsi DKI Jakarta, Dinas Pertanian dan Kehutanan Provinsi DKI Jakarta, UPT Balai Benih Induk DKI Jakarta, Biro Perlengkapan DKI Jakarta, Dinas Tata Kota DKI Jakarta dan instansi terkait lainnya. Selain itu data-data sekunder diperkaya dengan artikel-artikel maupun tulisan yang ada di internet, jurnal, artikel dan sumber lain yang relevan.

#### **4.3.2. Data Primer**

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, maksudnya data yang dikumpulkan tepat, akurat dan memiliki korelasi. Data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama baik dari hasil individu atau perseorangan. Dalam penelitian ini data primer yang digunakan berupa hasil survey (observasi) di lapangan, hasil/jawaban kuesioner responden dari pertanyaan yang dibuat peneliti, dan hasil wawancara dengan para responden yang dilakukan peneliti serta dokumentasi. Prosedur pengumpulan data tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- **Pengamatan atau observasi**, dilakukan untuk mengamati secara langsung kondisi eksisting internal dan eksternal setiap tapak kebun bibit yang ditinjau secara umum dan khusus. Adapun instrumen yang digunakan berupa panduan pengamatan secara fisik/keragaan dari pembangunan atau perbaikan fasilitas fisik penunjang operasional kebun bibit yang meliputi tapak/*site* (pengurugan, pemagaran, pembuatan jalan utama/setapak), bangunan/gedung (pembangunan green house, sere, lathhouse), peralatan/perengkapan (penyediaan fasilitas deep well, sprinkle), vegetasi (pengadaan tanaman) dan sarana pendukung kebun lainnya serta kondisi *neighbourhood* pada setiap lokasi kebun bibit (mencakup karakteristik wilayah, aksesibilitas ke kebun bibit, kondisi lingkungan sekitar); serta sarana dan prasarana terbangun dalam lokasi penelitian.
- **Kuesioner**, digunakan sebagai panduan dalam wawancara maupun pengisian sendiri (langsung) oleh responden. Jenis pertanyaan yang digunakan merupakan pertanyaan semi terstruktur yaitu pertanyaan terstruktur ditambah dengan pertanyaan terbuka. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan pedoman wawancara. Data yang dibutuhkan dalam penyebaran kuesioner maupun wawancara, antara lain :
  - Pandangan terhadap paradigma pengelolaan kebun bibit sebagai aset Pemda dan investasi RTH
  - Persepsi pengelola terhadap manfaat pembangunan fasilitas fisik kebun bibit dalam meningkatkan produktivitasnya.
  - Preferensi masyarakat mengenai keberadaan dan manfaat kebun bibit di kawasan tersebut;
  - Tingkat kenyamanan masyarakat di masing-masing kawasan kebun bibit (kualitas lingkungan);
  - Berapa nilai (rupiah) yang mau dibayarkan masyarakat (korbanan), dalam mempertahankan keberadaan dan fungsi dari kebun bibit bagi masyarakat sekitarnya;
- **Wawancara**; metode wawancara dilakukan terhadap para responden (pembuat kebijakan strategis secara administratif maupun teknis dalam pengelolaan kebun bibit dan para pakar perkotaan serta lingkungan). Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara (kuesioner). Dalam wawancara teknik penentuan

responden dilakukan secara *purposive sampling* atau sengaja dengan pertimbangan responden tersebut memiliki kewenangan, pengetahuan dan kompetensi terhadap pengelolaan aset kebun bibit.

- **Dokumentasi**; metode ini digunakan untuk melengkapi pengamatan yang dilakukan di lapangan berupa foto-foto (*visual*), *mapping* tapak, dan sebagainya.

#### 4.4. Defenisi Operasional

Tahap operasionalisasi adalah tahap penterjemahan konsep yang masih menjadi variabel, indikator dan defenisi operasional. Defenisi operasional adalah unsur penelitian tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Dengan kata lain, defenisi operasional adalah semacam petunjuk pelaksanaan bagaimana caranya mengukur suatu variabel (Singarimbun dan Effendi, 1989 ).

Dalam penelitian ini formulasi defenisi operasional menggunakan teknik skoring ”Skala Likert” yaitu pernyataan-pernyataan yang memberikan lima alternatif jawaban yang diberi skor 1, 2, 3, 4, 5. Skala Likert digunakan dengan mengharuskan responden untuk menunjukkan derajat persetujuan jawaban dari yang negatif (dengan angka rendah) hingga jawaban yang positif (dengan angka besar) terhadap setiap pernyataan yang berkaitan dengan objek yang dinilai.

Penilaian skala variabel penelitian dilakukan dengan cara menjawab dan memilih salah satu jawaban sesuai dengan jawaban responden. Skala ini dibagi ke dalam lima bagian skala terhadap pernyataan-pernyataan dan setiap bagian skala diberi skor, yaitu:

- |  |                |
|--|----------------|
| a. Sangat Setuju/Berpengaruh/Mampu       | diberi skor 5, |
| b. Setuju/Berpengaruh/Mampu              | diberi skor 4, |
| c. Ragu-ragu/Cukup                       | diberi skor 3, |
| d. Tidak Setuju/Berpengaruh/Mampu        | diberi skor 2, |
| e. Sangat Tidak Setuju/Berpengaruh/Mampu | diberi skor 1. |

Gambaran variabel dan defenisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat uraian lengkapnya pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2. Defenisi Operasional dan Variabel Penelitian

NO.	VARIABEL	KEBUTUHAN DATA	DEFENISI OPERASIONAL	INSTRUMEN
1.	Variabel <i>dependent</i> (Produktivitas kebun)	▪ Produktivitas Kebun Bibit	Kemampuan atau kapasitas kebun bibit untuk menghasilkan atau memproduksi bibit tanaman yang meliputi tanaman hias, tanaman buah, anggrek, toga dan tanaman pelindung/ kehutanan per luasan kebun bibit dengan menggunakan segala fasilitas dan baik fisik maupun non fisik (satuan pohon/ha)	Dokumen, kuesioner dan observasi
	Variabel <i>independent</i> (Kegiatan revitalisasi)	▪ Pembangunan fasilitas site/tapak		
		➢ Pengurangan,	Terbangunnya atau adanya perbaikan terhadap luasan kondisi fisik tapak kebun yang tidak rata atau bergelombang berupa pengurangan (satuan m <sup>2</sup> ).	Dokumen, kuesioner dan observasi
		➢ Pemagaran,	Terbangunnya pagar/pelindung sebagai upaya menjaga keberadaan hasil produksi dan nilai aset kebun sendiri berupa pemagaran (satuan m).	Dokumen, kuesioner dan observasi
		➢ Jalan setapak	Terbangunnya jalan utama maupun setapak di dalam kebun bibit untuk mempermudah kegiatan operasional kebun bibit (satuan m <sup>2</sup> )	Dokumen, kuesioner dan observasi
		▪ <i>Vegetasi</i> (Tanaman)	Pengadaan tanaman dalam jumlah maupun jenis yang bukan dihasilkan oleh kebun sendiri namun berasal dari pembelian (dari luar kebun) seperti tanaman buah, anggrek, tanaman hias, langka, dan pelindung/kehutanan (pohon)	Dokumen, kuesioner dan observasi
		▪ Pembangunan fasilitas Bangunan (Gedung)		
		➢ Green House	Terbangunnya fasilitas green house dalam mendukung kebutuhan operasional kebun (satuan m <sup>2</sup> )	Dokumen, kuesioner dan observasi
	➢ Lathhouse	Terbangunnya fasilitas lathhouse dalam mendukung kebutuhan operasional kebun (satuan m <sup>2</sup> )	Dokumen, kuesioner dan	



				observasi
		➤ Sere	Terbangunnya fasilitas sere dalam mendukung kebutuhan operasional kebun (satuan m <sup>2</sup> )	Dokumen, kuesioner dan observasi
		▪ Pembangunan fasilitas Peralatan (Perlengkapan)		
		➤ Sprinkle	Ketersediaan pengadaan atau perbaikan fasilitas pengairan dalam mendukung kebutuhan operasional kebun berupa sprinkle (satuan titik/buah)	Dokumen, kuesioner dan observasi
		➤ Deep well	Ketersediaan pengadaan atau perbaikan fasilitas pengairan yang berguna mengatasi permasalahan ketersediaan air dalam menjalankan operasional kebun berupa deep well (satuan unit).	Dokumen, kuesioner dan observasi
2.	Preferensi terhadap keberadaan manfaat ekologis kebun bibit			
	▪ Variabel <i>dependent</i> (Nilai WTP atau kesediaan membayar)	▪ Nilai WTP kebun bibit	Kesediaan membayar dalam mempertahankan keberadaan dan fungsi kebun bibit sebagai nilai lingkungan yang diperoleh masyarakat dengan keberadaan kebun bibit tersebut (Rp)	Kuesioner dan wawancara
	▪ Variabel <i>independent</i> (Karakteristik dan Sosial ekonomi penduduk)	▪ Umur	Umur (tahun)	Kuesioner dan wawancara
		▪ Jenis Kelamin	Laki-laki dan perempuan	Kuesioner dan wawancara
		▪ Tingkat Pendidikan	SD, SMP, SMA, D3/S1	Kuesioner dan wawancara
		▪ Pekerjaan	PNS, Pegawai Swasta, Wiraswasta, Ibu rumah Tangga, lainnya.	Kuesioner dan wawancara
		▪ Tingkat Pendapatan	Jumlah rata-rata pendapatan per bulan (Rp)	Kuesioner dan wawancara
		▪ Lama Tinggal atau Bermukim	Lama bermukim (tinggal) di kawasan tersebut (tahun)	Kuesioner dan wawancara

#### 4.5. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan mengelompokkan data terlebih dahulu kemudian dibuat tabulasi (grafik) guna mengidentifikasi data sesuai dengan model yang akan digunakan dalam analisis data. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yang mendukung yaitu *SPSS 13.0* dan *Microsoft Excel*. Melalui bantuan perangkat lunak ini seluruh data yang telah terkumpul akan diolah dan diproses dengan melakukan analisis terhadap variabel-variabel terkait.

Pengolahan dan analisis data dilakukan untuk mendapatkan tujuan penelitian dengan tahapan sebagai berikut:

##### 4.5.1. Identifikasi pengaruh revitalisasi fasilitas fisik terhadap produktivitas kebun bibit.

Analisis statistik digunakan untuk mengetahui pengaruh revitalisasi fasilitas fisik kebun terhadap produktivitasnya. Analisis ini digunakan untuk menduga model yang dipakai dan berbagai macam pengujian terhadap variabel yang digunakan. Sedangkan untuk menganalisis hubungan data antara variabel dependen dan independen dalam penelitian digunakan analisa regresi linier berganda (*multiple linear regression*). Model analisis statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y_i = a + b_1 X_{1i} + b_2 X_{2i} + b_3 X_{3i} + b_4 X_{4i} + \dots b_9 X_{9i} + e_i \quad (4.1)$$

dimana:

$Y_i$  = pendugaan variabel produktivitas lahan kebun bibit (pohon/ha)

$a$  = nilai konstanta

$b_1 - b_n$  = koefisien regresi/parameter

$X_{1i}$  = variabel pengurangan site/tapak kebun ( $m^2$ )

$X_{2i}$  = variabel pemagaran kebun ( $m^2$ )

$X_{3i}$  = variabel pengadaan jalan setapak dalam kebun ( $m^2$ )

$X_{4i}$  = variabel pembangunan green house ( $m^2$ )

$X_{5i}$  = variabel pembangunan lathhouse ( $m^2$ )

$X_{6i}$  = variabel pembangunan sere ( $m^2$ )

$X_{7i}$  = variabel penyediaan peralatan sprinkle (titik/buah)

$X_{8i}$  = variabel penyediaan deep well (unit/buah)

- $X_{9i}$  = variabel vegetasi atau jenis tanaman (pohon)  
 $e_i$  = Nilai kesalahan (*residual*)

Setelah pengolahan data menjadi variabel-variabel yang membangun model, maka selanjutnya dilakukan pendugaan model produktivitas lahan kebun bibit. Kemudian dilakukan analisis terhadap hasil dugaan melalui pengujian ada tidaknya asumsi klasik statistik berupa autokorelasi, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Selanjutnya dilakukan penelaahan tanda-tanda koefisien parameter yang diduga untuk melihat kemampuan dan ketelitian model regresi yang digunakan. Pendugaan koefisien regresinya dilakukan dengan *Ordinary Least Square (OLS)*.

Untuk menguji kemampuan atau kekuatan hubungan variable yang digunakan maka ditentukan dengan uji korelasi (Gudjarati, 1978). Analisa korelasi berganda merupakan alat ukur untuk melihat kadar keterikatan antara variabel tidak bebas (Y) dan variabel bebas ( $X_{1...n}$ ) secara serempak. Keterikatan ini bisa juga terjadi antara variabel Y dengan  $X_1$ , Y dengan  $X_2$ , Y dengan  $X_3$ , Y dengan  $X_4$ , dan seterusnya. Kadar keterikatan ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{JK(\text{Reg})}{Y^2} = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah kuadrat Total}}$$

$$JK(\text{Reg}) = b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

Dengan menggunakan analisis korelasi berganda di atas, maka akan diketahui variabel mana yang paling dominan mempengaruhi optimalisasi pengelolaan lahan kebun bibit.

Uji signifikansi koefisien korelasi berganda :

$$F = \frac{R^2 (N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

dimana :

$R^2$  = Koefisien korelasi berganda

m = Jumlah predictor

N = Jumlah responden

Jika  $F_{hit} > F_t$ , maka koefisien korelasi berganda yang diuji signifikan dan sebaliknya jika  $F_{hit} < F_t$ , maka koefisien korelasi berganda yang diuji tidak signifikan. Dengan menggunakan analisis korelasi berganda di atas, maka akan diketahui variabel independen mana yang paling dominan mempengaruhi produktivitas kebun bibit.

#### 4.5.2. Untuk Mengetahui Manfaat Ekologi Kebun Bibit

Penilaian manfaat ekologis dilakukan dengan menggunakan pengolahan data dengan mengelompokkan atau membuat tabulasi data berdasarkan hasil jawaban kuesioner yang diperoleh dari responden, hasil pengamatan di lapangan serta hasil dokumentasi yang dilakukan dalam menentukan manfaat ekologis terhadap lingkungan sekitar wilayah penelitian.

Kemudian analisis data dilakukan dengan metode *Willingness to Pay* (WTP) melalui pendekatan *contingent valuation methods* (CVM), untuk mengukur nilai pasif (nilai non pemanfaatan) berupa nilai keberadaan aset kebun bibit. Melalui CVM akan diketahui keinginan membayar (*willingness to pay* atau WTP) dari masyarakat untuk dapat tetap mempertahankan keberadaan kebun bibit di wilayah mereka dan penyediaan tanaman sebagai pengisi stok ruang terbuka hijau.

Untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi kesediaan membayar masyarakat dalam mempertahankan keberadaan dan fungsi kebun bibit sebagai kawasan hijau, dilakukan dengan pendekatan analisa statistik. Dalam penelitian ini nilai kesediaan membayar masyarakat (*willingness to pay*) diasumsikan sebagai fungsi dari karakteristik responden dan tingkat sosial ekonominya yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tingkat pendapatan dan lama tinggal atau bermukim di kawasan tersebut. Model persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{WTPI} = a + b_1 A_{1i} + b_2 S_{2i} + b_3 E_{3i} + b_4 J_{4i} + b_5 I_{5i} + b_6 O_{6i} + e_i \dots (4.2)$$

dimana:

- WTP = Kesiediaan membayar (Rp)
- a = nilai konstanta
- $b_1 - b_6$  = koefisien regresi/parameter
- $A_{1i}$  = variabel Umur (tahun)
- $S_{2i}$  = variabel Jenis Kelamin
- $E_{3i}$  = variabel Tingkat Pendidikan
- $J_{4i}$  = variabel Jenis Pekerjaan
- $I_{5i}$  = variabel Tingkat pendapatan (Rp)
- $O_{6i}$  = variabel Lama Tinggal atau Bermukim (tahun)
- $e_i$  = Nilai kesalahan (*residual*)

Untuk menghitung nilai kesiediaan membayar total kebun bibit, menggunakan rumus berikut:

$$\text{WTP}_{\text{Total}} = \sum_{i=1}^8 \text{WTP}_{\text{rata-rata}} (n_i) \cdot \frac{B}{N} \quad (4.3)$$

dimana:

- TWP = Kesiediaan membayar total (Rp)
- $\text{AWP}_i$  = Kesiediaan membayar rata-rata dari jumlah i sampai n (Rp)
- $n_i$  = Banyaknya responden yang bersedia membayar  $\text{AWP}_i$
- N = Banyaknya orang yang diwawancarai/disurvei
- B = Populasi Penduduk (orang)

Selanjutnya adalah melakukan perbandingan nilai *willingness to pay* (kesediaan membayar) keberadaan dan fungsi masing-masing kebun bibit sebagai kawasan hijau yang diperoleh dengan nilai lahan/tanah permukiman yang ada di sekitar kawasan kebun bibit (menggunakan harga tanah atau NJOP tahun 2007 masing-masing kawasan kebun bibit). Kemudian nilai perbandingan tersebut akan dijadikan sebagai evaluasi penilaian terhadap nilai ekonomis dengan nilai ekologis kebun bibit yang diperoleh.