# BAB III

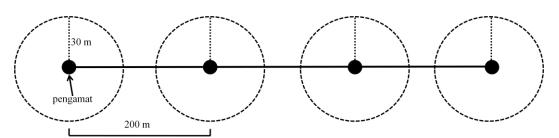
#### **METODE PENELITIAN**

### A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian desktriptif. Metode deskriptif adalah suatu penelitian untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti (Nazir, 1988). Penelitian ini mendeskripsikan hasil keanekaragaman jenis burung di blok pemanfaatan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda berdasarkan data yang diperoleh.

## B. Desain penelitian

Lokasi pengamatan pada penelitian yaitu blok pemanfaatan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan *Point Count* berjarak tetap (Bibby *et al.*, 1998). Titik pengamatan terbagi atas 24 titik dengan jarak antar titik 200 m. Tujuan penentuan jarak tersebut untuk memperkecil perhitungan ganda (Bibby *et al.*, 1998). Pengamatan pada setiap titik dilakukan selama 10 menit untuk menghindari perhitungan ulang dengan radius pengamatan 30 m. Pengamatan dilakukan pada pagi (pukul 06.00-10.00 WIB) dan sore hari (pukul 14.00-18.00 WIB). Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Maret – Juni 2015. Pengambilan data dilakukan selama 16 kali. Lokasi pengamatan pada Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda yaitu area blok pemanfaatan.



Gambar 3.1 Point Count berjarak tetap

#### C. Populasi dan sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan jenis burung yang terdapat di daerah pemanfaatan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda. Sampel yang diamati adalah individu dari kelompok burung yang berada di lokasi penelitian.

## D. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di blok pemanfaatan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda, Bandung. Identifikasi burung di lakukan langsung di lokasi penelitian dan di Laboratorium Ekologi FPMIPA UPI. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2015 – Juni 2015.

#### E. Alat dan bahan

Data lengkap alat yang digunakan selama penelitian berlangsung disajikan dalam tabel 3.1.

No. Nama Alat Jumlah Binokuler 1 buah 1. 1 buah Jam tangan Kamera Nikon D750 lensa tamron 150-600 mm 1 buah 3. 4. Kamera digital 1 buah 5. Buku panduan lapangan 1 buah 1 buah 6. Alat tulis 7. Global Positioning System (GPS) 1 buah Alat perekam 1 buah

Tabel 3.1 Alat-alat yang digunakan

#### F. Prosedur penelitian

Secara umum, prosedur penelitian yang dilakukan meliputi tahap persiapan, tahap penelitian, dan analisis data. Berikut merupakan kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahap.

#### 1. Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian. Tahap persiapan yang dilakukan adalah pengamatan rona lingkungan

untuk menentukan lokasi pengamatan, dan batas daerah pengamatan. Selanjutnya dilakukan penentuan titik pengamatan untuk mengetahui karakteristik lokasi penelitian. Titik pengamatan terbagai atas 24 titik yang ditentukan dengan menghitung luas lahan pengamatan. Pengamatan dilakukan dengan metode *Point Count* yaitu pengamatan yang dilakukan disetiap titik dengan radius pengamatan yang sudah ditentukan.



**Gambar 3.2** Titik pengambilan sampel di Taman Hutan Ir. H. Djuanda (Sumber: Google earth, 2015)

Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda terbagi atas tiga bagian yaitu blok perlindungan, blok pemanfaatan, dan blok koleksi. Penelitian ini dilakukan pada blok koleksi yang bersebelahan dengan sungai. Penentuan pengamatan pada blok pemanfaatan berdasarkan atas ketersediaan air yang dibutuhkan oleh burung, karena blok pemanfaatan bersebelahan dengan aliran sungai. Daerah pemanfaatan akan memudahkan identifikasi burung, karena burung akan mencari air untuk kebutuhan hidupnya. Selain itu, blok pemanfaatan merupakan area pemanfaatan yang banyak dilalui oleh pengunjung. Oleh karena itu, penelitian pada blok ini perlu dilakukan untuk melihat kondisi lingkungan dan pengaruhnya terhadap keragaman burung.

## 2. Tahap penelitian

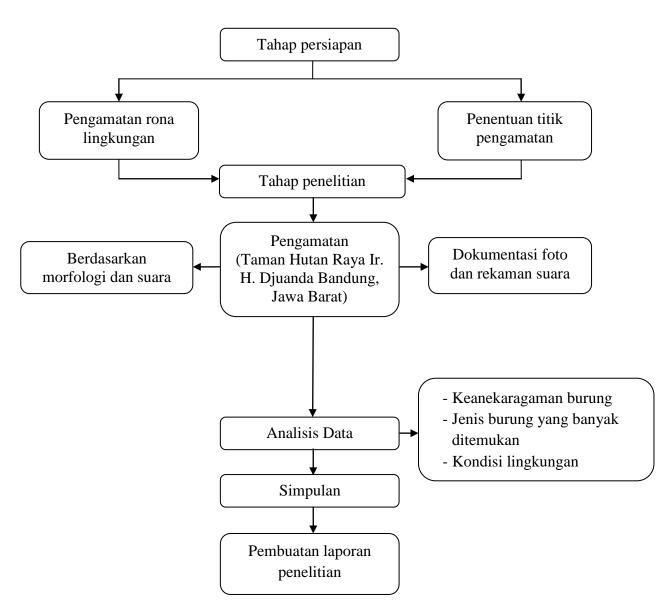
Tahap penelitian merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap persiapan. Pengamatan burung dilakukan dengan *Point Count* berjarak tetap (Bibby *et al.*, 1998). Cara ini dilakukan dengan melihat atau mendengar setiap jenis burung yang ditemukan pada titik pengamatan beradius tetap, yaitu 30 m (Bibby *et al.*, 1998). Pengamatan dilakukan pada 24 titik yang telah ditentukan ketika tahap pendahuluan. Pengamatan dilakukan pada pagi (pukul 06.00-10.00 WIB) dan sore hari (pukul 14.00-18.00 WIB). Waktu pengamatan burung pada setiap titik yaitu 10 menit, agar tidak terjadi pengulangan pencatatan. Pengambilan data dilakukan selama 16 kali pada bulan Maret – Juni 2015.

Pengamatan dilakukan menggunakan binokuler untuk melihat ciri-ciri burung yang akan diidentifikasi. Burung yang sudah diketahui jenisnya langsung dicatat, sedangkan yang belum diketahui jenisnya didokumentasikan menggunakan kamera Nikon D750 dengan lensa tamron 150-600 mm. Hasil dokumentasi burung kemudian dicocokan dengan ilustrasi gambar yang terdapat pada buku Panduan Pengenalan Jenis Burung. Suara burung yang belum diketahui kemudian direkam dengan menggunakan alat perekam. Selain itu, dilakukan penggambaran sketsa burung yang kemudian diberi keterangan mengenai warna burung, bentuk leher, bentuk kaki, paruh, dan perkiraan ukuran tubuh. Identifikasi dilakukan dengan melihat ukuran, bentuk, warna, perilaku, habiat, suara dan sketsa burung.

# G. Analisis data

Data yang diperoleh dianalisis secara desktriptif kemudian ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar. Pengolahan data dilakukan dengan menentukan keragaman burung yang ditemukan, jenis burung yang banyak ditemukan, dan kondisi lingkungan di Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda.

# H. Alur Penelitian



Gambar 3.3 Bagan alur penelitian