

## BAB III

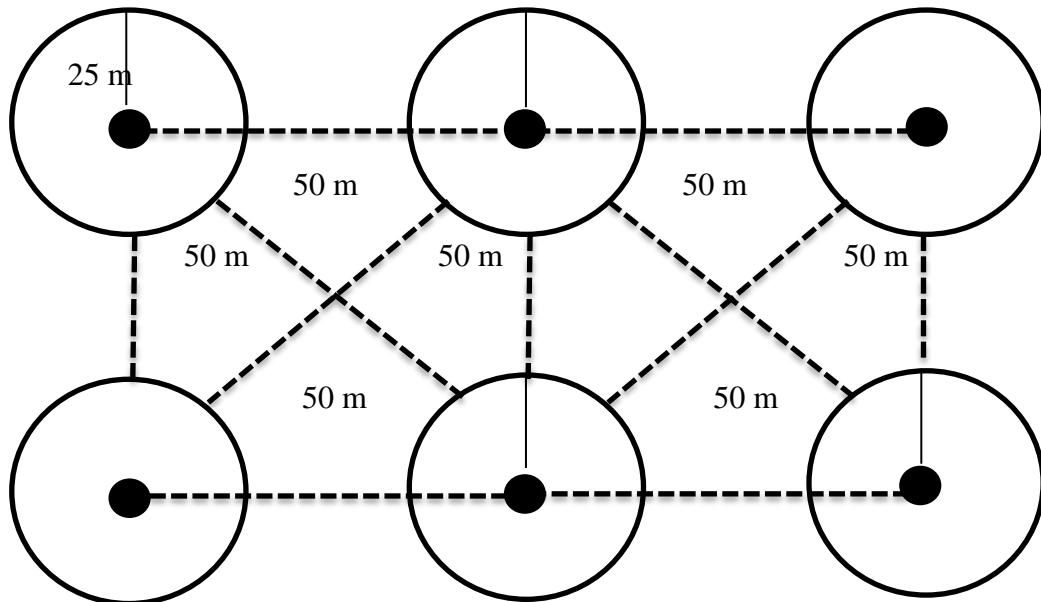
### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya (Best, 1982:119 Sukardi, 2003, hlm. 157).

#### B. Desain Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan *Point Count* berjarak tetap, titik pengamatan terbagi atas 6 titik dengan jarak antar titik 50 m (Bibby *et al.*, 1998 Nugraha, 2017, hlm. 19). Pengamatan setiap titik dilakukan selama 10 menit dengan radius pengamatan 25 m. Pengamatan dilakukan pada pagi (pukul 07.00-10.00 WIB) dan sore hari (pukul 14.00-17.00 WIB).



Gambar 3.1 Desain Penelitian

## **C. Subjek dan Objek Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Semua jenis burung yang berada di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.

### **2. Objek Penelitian**

Identifikasi populasi burung di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.

### **3. Populasi dan Sampel**

#### **a. Populasi**

Populasi yang menjadi objek penelitian yaitu spesies dari burung yang terdapat di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.

#### **b. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah semua jenis burung yang ditemukan di lokasi penelitian dengan menggunakan metode point count di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.

### **4. Lokasi dan waktu penelitian.**

#### **a. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kawasan mangrove Karangsong kabupaten Indramayu. tampilan melalui GPS kawasan mangrove Karangsong dapat dilihat gambar 3.2. dipilihnya lokasi penelitian yang sudah ditandai karena area tersebut banyak dijumpai burung.



**Gambar 3.2 Lokasi Penelitian**  
(Sumber: *Google Earth*)

#### **b. Waktu Penelitian**

Waktu dilaksanakan penelitian yaitu pada hari Sabtu sampai dengan hari Minggu tanggal 21 April 2018 sampai dengan 22 April 2018.

### **D. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

#### **1. Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini terdapat pengumpulan data utama dan data penunjang. Pengumpulan data utama berupa data Identifikasi populasi burung di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu sedangkan data penunjang merupakan hasil mengukur faktor klimatik di lokasi penelitian.

##### **a. Pengumpulan Data Utama**

Pengumpulan data identifikasi populasi burung dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung ke lokasi yang telah ditentukan untuk melakukan penelitian dengan menyajikan data hasil penelitian dengan menggunakan metode point count. Metode point count yaitu mengamati dengan jarak radius 25 meter selama 10 menit pada pagi hari pukul 07.00-10.00 WIB dan sore hari 14.00-17.00 WIB. Alat yang digunakan untuk penelitian yaitu dengan teropong untuk memperjelas saat pengamatan burung dan kamera untuk mendokumentasikan

burung yang teramati. Selain itu melakukan wawancara terbuka sesuai dengan pedoman wawancara kepada bapak Tarika sebagai pengelola kawasan Mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu. Data hasil penelitian akan dimasukkan ke dalam tabel data utama pada instrumen penelitian.

#### **b. Pengumpulan Data Penunjang**

Data Penunjang yaitu terdapat hasil data pengukuran faktor klimatik di lokasi penelitian. Pengukuran dilakukan saat pengambilan data identifikasi populasi burung. Adapun parameter yang diukur berupa:

- 1) *Thermometer* digunakan untuk mengukur suhu udara pada saat penelitian di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.
- 2) *Hygrometer* digunakan untuk mengukur kelembapan udara pada saat penelitian di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.
- 3) *Lux meter* digunakan untuk mengukur intensitas cahaya pada saat penelitian di kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.

## **2. Instrumen Penelitian**

Hasil penelitian akan di masukkan ke dalam tabel berikut.

#### **a. Data Utama**

Data utama merupakan data hasil identifikasi spesies burung akan dimasukan ke dalam tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3. 1**  
**Jenis-jenis Burung yang Ditemukan**

Plot	Gambar	Spesies
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

**b. Data Penunjang**

Data penunjang merupakan data hasil pengukuran faktor klimatik akan di masukkan ke dalam tabel 3.2 berikut.

**Tabel 3.2**  
**Analisis Faktor Klimatik**

Plot pengamatan	Suhu (°C)	Kelembapan udara (%)	Intensitas cahaya (Lux)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
Kisaran			
Rata-rata			

**E. Teknik Analisis Data**

**1. Pengolahan Data Spesies yang Ditemukan**

Teknik identifikasi spesies yang ditemukan baik secara langsung ataupun dengan wawancara dilakukan beberapa cara menurut Simson (2006) Pranoto, dkk (2015, hlm. 765) kegiatan identifikasi dilakukan dengan beberapa cara,yaitu:

- a. Menggunakan buku panduan lapangan.
- b. Deskripsi berdasarkan literatur.
- c. Foto atau gambar.

Selain itu juga hasil dari identifikasi tahap akhir harus dikonfirmasi dengan daftar pustaka. Pada saat melakukan identifikasi spesies menggunakan buku panduan lapangan yaitu buku Burung-burung Jawa Bali dan buku-buku yang relevan. Teknik identifikasi dengan melihat ciri-ciri umum kelas burung meliputi habitat dan morfologi burung.

## **2. Data Faktor Klimatik**

Faktor iklim yang diukur ialah suhu udara, kelembaban udara, dan intensitas cahaya. Kemudian setiap data faktor iklim tersebut dihitung rata-ratanya.

## **F. Prosedur Penelitian**

Prosedur pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu tahap persiapan (Pra-penelitian), tahap penelitian, dan tahap pengolahan data. Berikut beberapa langkah penelitian diantaranya:

### **1. Tahap Persiapan Penelitian**

Tahap persiapan merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian. Tahapan ini meliputi observasi lapangan dengan menentukan lokasi pengamatan, menyiapkan surat izin penelitian, penentuan waktu dan tempat penelitian, menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian di sajikan dalam tabel 3.3 berikut.

**Tabel 3. 3**  
**Daftar Alat**

No	Nama alat	Spesifikasi	Jumlah
1.	Teropong	Binokuler	1 buah
2.	Alat tulis	Kertas, pulpen	1 buah
3.	Buku Panduan Lapangan	Buku burung Jawa Bali	1 buah
4.	Jam tangan	Digital	1 buah
5.	Camera	Digital	1 buah
6.	Lux meter	Digital	1 buah
7.	Hygrometer	Raksa/ alkohol	1 buah
8.	Termometer	Raksa/ alkohol	1 buah
9.	Tali rafia	Plastik	1 buah
10.	Meteran	100 meter	1 buah

## 2. Tahap Penelitian

Tahap penelitian merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap persiapan. Pengamatan burung dilakukan dengan point count berjarak tetap (Bibby et al., 1998). Pengambilan data dilakukan dengan melihat setiap jenis burung yang di temukan pada setiap titik pengamatan dengan jarak antar pengamatan tetap, yaitu 50 m. Pengamatan dilakukan pada 6 titik yang telah di tentukan ketika tahap pendahuluan. Pengamatan dilakukan pada pagi hari (pukul 07.00- 10.00 WIB) dan sore hari (pukul 14.00-17.00 WIB). Waktu pengamatan burung pada setiap titik yaitu 10 menit agar tidak terjadi pengulangan pencatatan, dan memberikan waktu bagi peneliti untuk mencatat semua burung yang ditemukan sekita 2-10 menit sebelum ke titik selanjutnya. Setelah pengamatan, melakukan wawancara kepada bapak Tarika selaku koordinator pengelola kawasan mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu. dan mengukur faktor klimatik terdiri atas suhu udara,

kelembaban udara, dan intensitas cahaya. Cara mengukur faktor klimatik diantaranya :

**a. Suhu Udara**

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan *thermometer* alkohol di tempat suhu udara yang akan diukur suhunya dan di diamkan selama 10 menit kemudian tunggu dan bacalah skalanya.

**b. Kelembapan Udara**

Untuk mengukur kelembapan udara menggunakan *hygrometer*. masukkan air ke dalam kotak kecil *hygrometer*. Isilah air hingga sumbu tercelup kedalam air. Setelah diisi air digantungkanlah *hygrometer* tersebut diamkan selama 10 menit di tempat yang akan diukur kelembapannya, dan tunggu kemudian bacakan skalanya.

**c. Intensitas Cahaya**

Pengukuran intensitas cahaya menggunakan *lux meter* digital. Dengan cara diarahkan datangnya cahaya matahari. Diamkan beberapa saat kemudian akan muncul angka dalam skala menunjukkan angka stabil.

**3. Tahap Pengolahan Data**

Data yang diperoleh kemudian dianalisis yang berkaitan dengan Identifikasi Populasi Burung di Kawasan Mangrove Karangsong Kabupaten Indramayu.