

BAB III

METODE PENELITIAN

III.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan gunung Ungaran tepatnya di bukit Gentong, salah satu anak gunung Ungaran, kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan September 2003.

III.2. Alat

Alat	Kegunaan
Peta kontur daerah bukit Gentong	Penentuan posisi elang
Teropong binokuler	Pengamatan spesies
Teropong monokuler dan Tripod	Pengamatan spesies
Kompas	Penunjuk arah dan penentu lokasi spesies saat terbang
Altimeter	Penentuan ketinggian
Peralatan gambar	Penggambaran sketsa spesies yang tampak
Buku panduan identifikasi burung	Alat bantu identifikasi spesies
Alat tulis dan buku catatan	pencatatan data hasil pengamatan
Handy Talkie	Alat komunikasi
Kronometer	Penunjuk waktu
Busur derajat	Penentuan posisi elang pada peta
Kamera zoom dan negatifnya	Dokumentsi
Buku catatan induk	Pencatatan secara lengkap semua data hasil pengamatan

III.3. Cara Kerja

III.3.1. Pembuatan Peta berpetak (*Grid cell*)

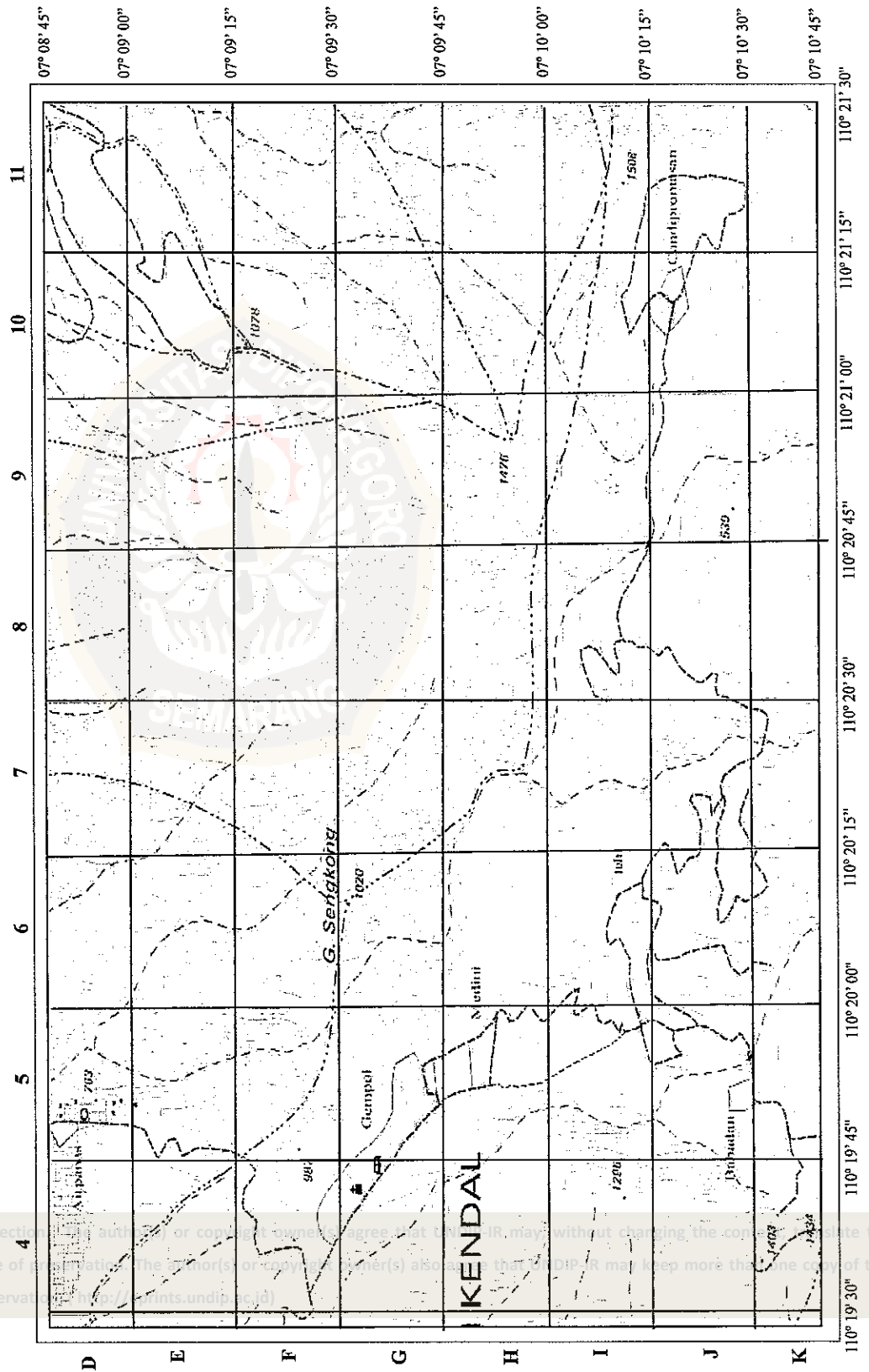
Pada penelitian ini dibuat peta berpetak diatas peta rupa bumi digital Indonesia dengan skala 1: 25.000. Langkah-langkah pembuatan peta berpetak adalah sebagai berikut:

- Ditentukan posisi garis bujur awal, pada penelitian ini ditentukan garis bujur awal adalah garis $110^{\circ}19'30^{\circ}$ BT, selanjutnya dibuat beberapa garis bujur dari garis $110^{\circ}19'30^{\circ}$ BT sampai dengan garis $110^{\circ}21'30^{\circ}$ BT, dengan jarak 15° antara garis satu dengan garis yang lain.
- Ditentukan posisi garis lintang awal, pada penelitian ini ditentukan garis lintang awal adalah garis $07^{\circ}08'45^{\circ}$ LS, selanjutnya dibuat beberapa garis bujur dari garis $07^{\circ}08'45^{\circ}$ LS sampai dengan garis $07^{\circ}10'45^{\circ}$ LS, dengan jarak 15° antara garis satu dengan garis yang lain
- Diberikan kode pada setiap kolom yang terdapat diantara garis bujur. di berikan kode angka dari 4 sampai 11 dimulai dari kolom sebelah kanan garis $110^{\circ}19'30^{\circ}$ BT sampai $110^{\circ}21'30^{\circ}$ BT,
- Diberikan kode pada setiap kolom yang terdapat diantara garis lintang. diberikan kode abjad antara D sampai K dimulai dari kolom sebelah bawah garis $07^{\circ}08'45^{\circ}$ LS sampai $07^{\circ}11'30^{\circ}$ LS

Gambar 1.

Model Peta Berpetak (*Grid cell*) Bukit Gentong-Gn. Ungaran

Skala 1:32.000



Keterangan :

- Garis bujur terletak pada bujur timur dengan selang 15° antara garis bujur satu dengan garis bujur yang lain.
- Garis lintang terletak pada lintang selatan dengan selang 15° antara garis lintang satu dengan garis lintang yang lain.

III.3.2. Pengamatan Keanekaragaman Spesies

Pengamatan ini dilakukan selama dua hari dengan metode penjelajahan (*Broad research methode*). Daerah yang dijelajahi pada pengamatan ini adalah bukit Gentong, kebun teh disekitar bukit Gentong dan pemukiman penduduk di wilayah Promasan dan desa Medini, kecamatan Limbangan, Kendal. Pengamatan dilakukan dari jam 8.00 WIB sampai jam 16.00 WIB.

- Dilakukan pengamatan antara pukul 8.00 WIB sampai dengan pukul 15.30 WIB dengan melakukan penjelajahan di daerah bukit Gentong dan sekitar bukit Gentong.
- Elang yang terlihat langsung ditentukan lokasinya berdasarkan petak yang telah dibuat dalam peta, dicatat waktu pertemuan, jumlah spesies yang ditemukan, aktivitas elang saat diamati.
- Dicatat lokasi petak-petak yang dilewati oleh elang dan lokasi terakhir elang teramati.
- Perilaku terbang, warna spesies, garis mesial pada sayap dan ekor serta ciri morfologis yang tampak pada elang (famili Accipitridae) yang diamati dicatat dan digambar bila perlu.
- Dilakukan pemotretan untuk identifikasi lebih lanjut.
- Dibuat Salinan laporan pengamatan secara lengkap perhari.
- Dilakukan identifikasi laboratorium

III.3.3. Pengamatan Kelimpahan Spesies

A. Pengamatan Pendahuluan

Pengamatan dilakukan selama dua hari dengan metode penjelajahan. Pengamatan ini dilakukan untuk menentukan lokasi stasiun pengamatan dan posisi daerah-daerah strategis dalam pengamatan kelimpahan spesies.

Daerah yang dijelajahi pada pengamatan ini adalah bukit Gentong, kebun teh di sekitar bukit Gentong dan pemukiman penduduk di wilayah Promasan dan desa Medini, kecamatan Limbangan, Kendal. Pengamatan dilakukan dari jam 8.00 WIB sampai jam 16.00 WIB.

B. Pengamatan dengan metode Kooperatif

Dilakukan selama satu hari dengan menggunakan metode kooperatif (*Cooperatif Research Methode*). Pada pengamatan ini ditetapkan empat stasiun pengamatan pada lokasi berbeda. Pengamatan dilakukan dengan tahapan :

- Dilakukan pengamatan secara bersamaan dari keempat stasiun pengamatan antara pukul 8.00 WIB sampai dengan pukul 15.30 WIB.
- Elang yang terlihat dari salah satu stasiun ditentukan lokasinya berdasarkan petak yang telah di buat dalam peta, dicatat waktu pertemuan, jumlah spesies yang ditemukan, aktivitas elang saat teramati.
- Dicatat lokasi petak-petak yang dilewati oleh elang (jalur terbang).
- Perilaku terbang, warna spesies, garis mesial pada sayap dan ciri morfologis yang tampak pada elang yang teramati dicatat dan digambar bila perlu.

III.4.2. Parameter Pendukung

- Ciri-ciri morfologis elang (warna, jumlah garis mesial pada sayap dan ekor, bentuk sayap, ada tidaknya *moulting* pada sayap, dll).
- Perilaku terbang (posisi saat *undulantiing*, *mutuasoaring*, *flapping*, *diving*, dll).
- Suara.
- Jalur terbang dan daerah jelajah (*homerange*).
- Frekuensi pertemuan.
- Waktu terbang.
- Spesies pohon sarang dan ketinggian pohon sarang.
- Jarak pohon sarang dengan sumber air.
- Karakteristik lokasi pohon sarang.

III.5. Analisa Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisa deskriptif.

