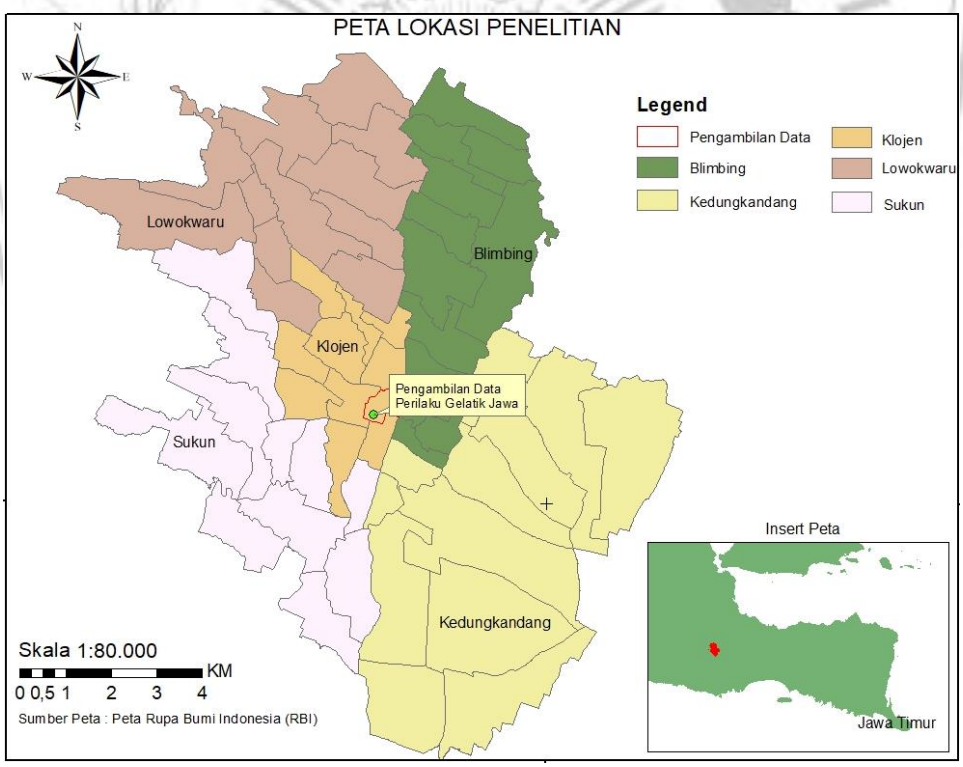
BAB III

METODOLOGI KERJA

3.1 Waktu dan Tempat

. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April tahun. Waktu pengamatan dilakukan pada pagi hari (06.00 – 09.00) dan sore hari (16.00 – 18.00) WIB. Penelitian ini diksanakan pada area urban (Kota Malang) Provinsi Jawa Timur. Lokasi penelitian dipilih karena persebaran burung Gelatik Jawa terdapat di titik-titik tertentu pada kawasan urban (Kota Malang). Adapun peta lokasi penelitian sebagai berikut :

Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian



3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 alat yang digunakan dalam penelitian ini

No	Nama Alat	Keterangan
1	Kamera	Sebagai alat dokumentasi saat pengamatan
2	Binokuler	Sebagai alat untuk mengamati objek yang akan di amati
3	GPS	Untuk mengambil titik koordinat pada area pengamatan
4	Stop watch	Untuk menghitung estimasi pengamatan
5	Haga	Untuk mengukur tinggi pohon
6	Tally sheet	Sebagai lembar pengamatan dan mencatat hasil pengamatan
7	Alat tulis	Untuk mencatat hasil pengamatan serta hal-hal yang lain yang berhubungan dengan penelitan dan dianggap perlu dicatat

3.2.2 Bahan

Satwa yang digunakan dalam penelitian ini adalah Gelatik Jawa *(Padda oryzivora,* Linnaeus 1758*)* yang berada di area urban Kota Malang Provinsi Jawa Timur.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode "*Scan Sampling*", yang bertujuan untuk mendapatkan data perilaku harian burung Gelatik Jawa berdasarkan lokasi dan waktu. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati secara langsung perilaku harian anggota populasi Gelatik Jawa yang diambil secara acak, sedangkan fokus pengamatan terhadap individi yang teramati, apabila individu yang sedang diamati meniggalkan daerah maka pengamatan dilanjutkan terhadap individu terdekatnya (Dalimunthe. 2017).

3.4 Pelaksanaan Penelitian

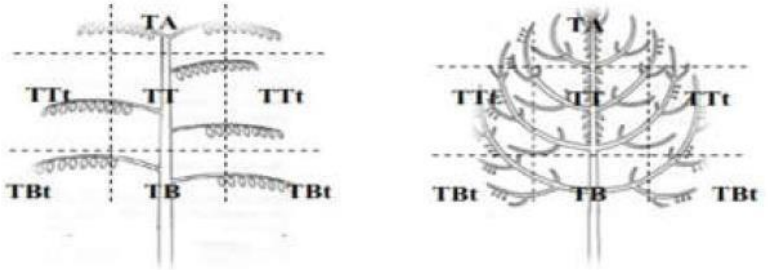
Pengamatan burung Gelatik Jawa dilaksanakan selama 2 minggu. Setiap harinya dilakukan 2 kali pengamatan yaitu pagi 06.00 – 09.00 WIB dan sore 15.00 – 18.00 WIB dengan estimasi 30 detik. Dalam melakukan pengamatan dilakukan pengambilan data yang di catat menggunakan tally sheet. Adapun tally sheet digunakan seperti yang tertera dalam lampiran halaman 14.

Perilaku harian yang diamati terdiri dari makan, istirahat (diam diri), sosialisasi, bergerak, nelisik, dan mandi. Dari beberapa perilaku tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Makan meliputi memakan bagian tumbuhan apa yang dimakan (biji, daun, bunga, kulit, buah) dan minum (Pettingili *dalam* Putra dkk., 2014).
2. Istirahat meliputi burung dalam kondisi berdiam diri, bertengger, kepala tenggolek di badan dan tidur (Dalimunthe, 2017).

3. Sosialisasi meliputi Agoinistik, hirarki dominansi dan teritori (Dalimunthe, 2017).
4. Bergerak meliputi terbang, lompat – lompat, dan berjalan/bergeser (Prijono dalam Susanti dkk., 2006).
5. Nelisik meliputi membersikan sayap dan bulu dengan paruhnya, serta menggarukkan kepalanya, yang bertujuan untuk merapikan lagi bulu dari burung (Putra dkk., 2014).
6. Mandi merupakan suatu perilaku perawatan yang meliputi membasahi bagaian badan dengan air (Prijono dalam Susanti dkk., 2006).

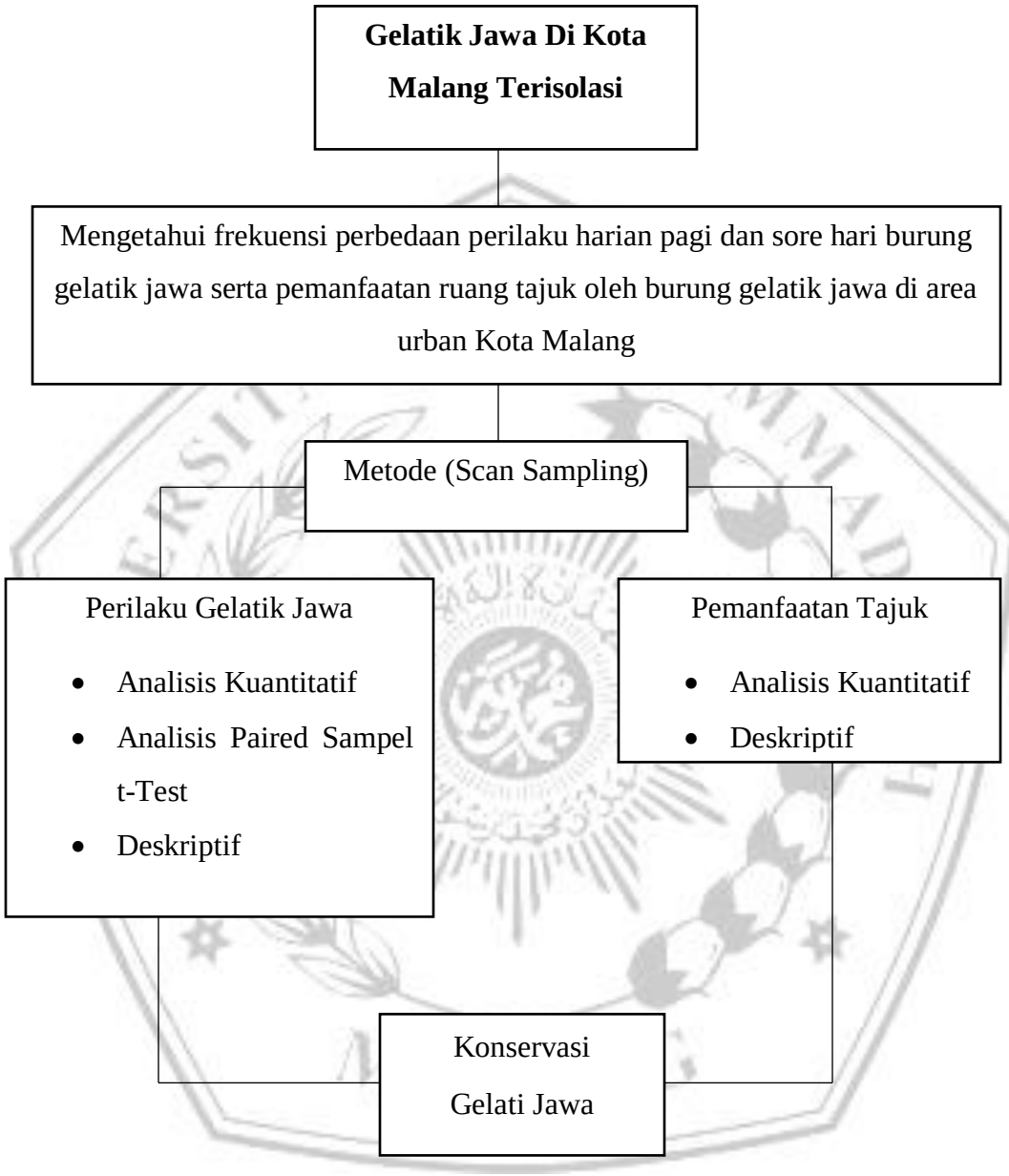
Selain itu juga mengamati perilaku Gelatik Jawa dalam memanfaatkan ruang tajuk, yang terdiri dari tajuk atas (TA), tajuk tengah (TT), tajuk tengah bagian tepi (TTt), tajuk bawah (TB) dan tajuk bawah bagian tepi (TBt).



Keterangan:
Ruang tajuk: Tajuk atas (TA), Tajuk tengah (TT), Tajuk tengah bagian tepi (TTt), Tajuk bawah bagian tepi (TBt), Tajuk bawah (TB)

Gambar 3. 2 Bagian Ruang Tajuk

3.5 Diagram Kerangka Pikiran Pengambilan data



3.6 Analisis Data

3.6.1 Analisis Data Frekuensi prilaku dan pemanfaatan ruang tajuk burung Gelatik Jawa (*Padda oryzivora*, Linnaeus 1758)

Pengolahan data perilaku dan pemanfaatan ruang tajuk burung Gelatik Jawa dilakukan dengan menggunakan analisis kuantitatif yang disajikan dengan diagram. Hasil data pengamatan perilaku harian kemudian disajikan dengan frekuensi perilaku selama burung Gelatik Jawa melakukan aktivitas harian. Data perilaku Gelatik Jawa diolah menggunakan rumus frekuensi prilaku (Altamann dalam Handayani, 2021) sebagai berikut :

Frekuensi perilaku : $\frac{X}{Y} \times 100\%$

X = Jumlah suatu perilaku selama waktu pengamatan

Y = Jumlah seluruh perilaku selama waktu pengamatan

Data pemanfaatan ruang tajuk diolah menggunakan rumus persentase penggunaan ruang tajuk, sebagai berikut :

Persentase pemanfaatan ruang tajuk = $\frac{f}{n} \times 100\%$

F = Jumlah Bagian Pemanfaatan Ruang Tajuk

n = Jumlah waktu pengamatan

kemudian data disjikan secara tabulasi dan deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis perilaku harian burung Gelatik Jawa serta mengapa burung tersebut masih berada di area urban walaupun terdapat aktivitas yang cukup padat, kemudian diuraikan secara deskriptif berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan.

3.6.2 Analisis Uji Beda Perilaku Gelatik Jawa Menggunakan Statistik Paired Sampel t-Test

Data yang telah di peroleh nantinya akan dianalisis dengan deskriptif dan diolah menggunakan statistik Paired Sampel t-Test. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan perilaku harian Gelatik Jawa (*Padda oryzivora*, Linnaeus 1758) pada pagi hari dan sore hari. Uji beda dapat dilakukan dua alternatif metode yang digunakan untuk menguji yaitu uji statistik parametrik atau uji statistik non-parametrik. Penentuan pemakaian metode uji dapat dilakukan berdasarkan uji normalitas. Apabala data menunjukkan berdistribusi normal maka dapat dilakukan uji statistik parametik. Uji parametik yang di gunakan dalam penelitian ini ialah uji beda t berpasangan (*Paired Sampel t-Test)*. Hal ini digunakan untuk dapat melihat apakah ada perbedaan rata-rata antara dua sampel yang saling berpasangan antara perilaku Gelatik Jawa pada pagi dan sore hari (Esti & Irul, 2017).