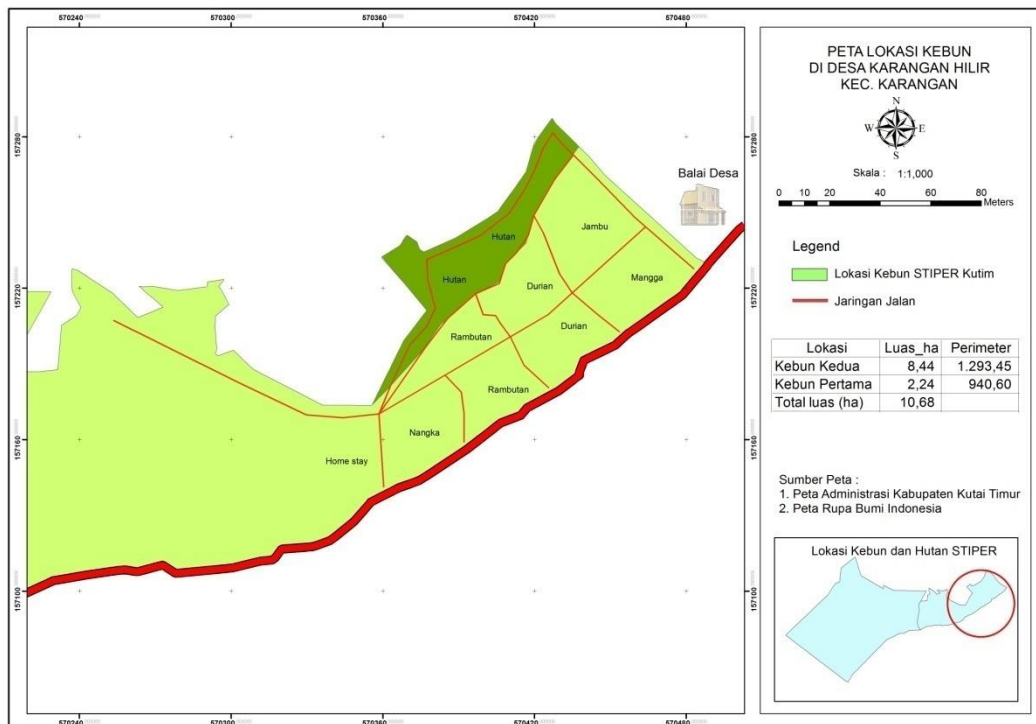


IV. METODE PENELITIAN

4.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan kebun dan hutan pendidikan STIPER Desa Karang Hilir. Waktu yang diperlukan menyelesaikan penelitian ini adalah 6 bulan efektif (Januari-Juni 2019) dengan urutan kegiatan sebagai berikut: studi kepustakaan, orientasi lapangan, pengambilan dan pengolahan data.



Gambar 4. Peta lokasi kebun dan hutan pendidikan STIPER

4.2 Bahan dan Alat Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah semua jenis tumbuhan buah yang terdapat di hutan pendidikan STIPER. Peralatan dan bahan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Buku catatan untuk mencatat jenis tumbuhan buah yang ada di lapangan
- b. Pensil/pulpen untuk mendeskripsi jenis-jenis tumbuhan buah
- c. Komputer sebagai alat untuk mengolah data
- d. Kamera untuk dokumentasi
- e. Kantong plastik untuk pengumpulan data di lapangan

4.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian mencakup kegiatan orientasi lapangan, pengambilan data, pengelolaan data, dengan penjelasan prosedur sebagai berikut:

4.1.1 Studi Pustaka

Sebelum kegiatan penelitian terlebih dahulu dimulai dengan mencari bahan-bahan literatur berupa buku, laporan ilmiah, serta hasil penelitian sebelumnya guna menunjang penelitian yang akan di laksanakan. Study pustaka dimaksudkan untuk dijadikan sebagai pembanding data yang sudah pernah dilakukan pada penelitian sebelumnya, untuk mendapatkan masukan dan memperoleh gambaran dari apa yang akan diteliti.

4.2.1 Orientasi Lapangan

Sebelum dilakukan pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan orientasi lapangan untuk mengetahui situasi dan kondisi lapangan sehingga memudahkan pelaksanaan penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian yang diamati disekitar hutan pendidikan STIPER.

4.3.1. Jenis Data yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data pokok yang diperoleh dari hasil

pengukuran dan pengamatan secara langsung di lapangan. Data primer yang dikumpulkan adalah indeks penyebaran tumbuhan buah di kawasan Hutan STIPER (nama jenis, jumlah jenis dan jumlah individu).

Data sekunder merupakan data tambahan yang dapat digunakan sebagai penunjang penelitian yang diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya, buku-buku literatur dan peta lokasi penelitian.

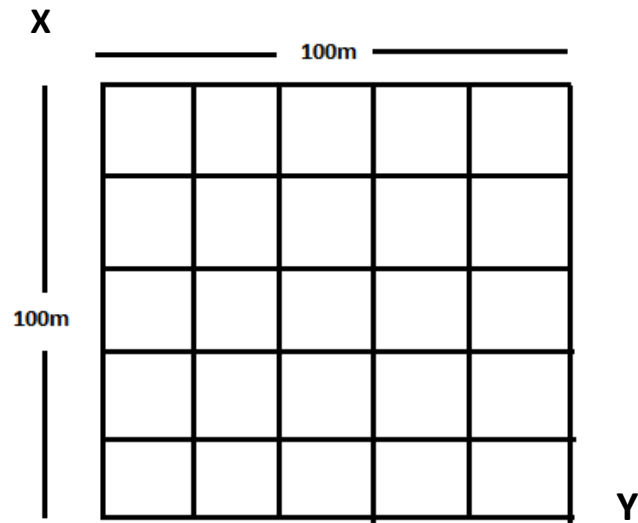
4.4.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Eksplorasi

Metode pengumpulan data yang saya gunakan dalam proses penelitian ini adalah metode eksplorasi. Metode eksplorasi adalah kegiatan penjelajahan suatu wilayah tertentu untuk mencari/mendatangi jenis tumbuhan buah yang terdapat di lokasi penelitian.

2. Metode Sampling

pemilihan lokasi pengambilan data dilakukan dengan teknik sampling pada lokasi yang terdapat objek semua jenis famili tumbuhan buah. Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan satu plot dengan luasan 100x100m (1Ha) dan dalam plot yang digunakan adalah plot tertutup artinya semua sisi plot sampling bersambungan dengan cara garis berpetak, data plot dibuat ke dalam tally sheet data nama jenis, jumlah jenis dan jumlah individu. Desain plot dan bentuk tally sheet disajikan pada gambar berikut:



Gambar 5. Desain plot penelitian

Tabel 1. Tallysheet Identifikasi

No. Pohon
No. Foto
Nama Jenis
Family
Akar
Batang	-Penampakan Kulit Luar -Tekstur Bagian Dalam Batang -Tekstur Kulit Luar -Percabangan
Getah
Tipe Percabangan	Simpodial/Monodial
Ranting
Daun	-Kedudukan Daun -Ujung Daun

 -Pertulangan Daun -Permukaan Atas Daun -Permukaan Bawah Daun -Pangkal Daun -Tepi Daun
Buah
Posisi Pohon	-Sumbu X dan Y

3.3.5 Analisis Data

1. Metode Identifikasi

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam identifikasi tumbuhan buah dengan cara eksplorative purposive, metode diskriptif serta metode identifikasi

- a. Metode explorative purposive, yaitu mencari bahan penelitian di daerah hutan stiper dengan jenis yang telah ditentukan. Langkah selanjutnya mengambil bagian-bagian yang diperlukan.
- b. Metode diskriptif, yaitu pengambilan data dilakukan dengan mendeskripsi tumbuhan dilapangan/di lokasi penelitian.
- c. Metode identifikasi yaitu mengambil tumbuhan dengan cara membandingkan dengan pustaka (buku literatur yang ada)

2. Metode Sebaran

Analisis pola indeks penyebaran demikian erat hubungannya dengan kondisi tempat tumbuh. Organisme pada suatu tempat dapat bersifat saling tergantung, sehingga tidak dapat terikat berdasarkan kesempatan semata dan bila terjadi gangguan pada suatu organisme atau sebagian faktor lingkungan akan berpengaruh terhadap keseluruhan komunitas (Barbour dkk. 1987)

$$Id = n \left(\frac{\sum x^2 - N}{N(N-1)} \right)$$

Keterangan : Id = Indeks Morisita's
 $\sum x^2$ = Jumlah semua nilai x^2
N = Jumlah total individu di dalam plot
n = Jumlah plot penelitian