

## **IV. METODE PENELITIAN**

### **4.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER KUTIM, Kalimantan Timur. Waktu yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah  $\pm 6$  bulan efektif dengan urutan kegiatan studi pustaka, eksplorasi, deskripsi dan identifikasi.

### **4.2 Alat dan Bahan**

#### **4.2.1 Alat Penelitian**

Alat-alat yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alat tulis untuk mencatat hasil penelitian
2. Kamera untuk mendokumentasikan hasil pengamatan
3. Parang untuk membuka jalan

#### **4.2.2 Bahan Penelitian**

1. Lebel gantung berfungsi untuk memberi tanda nomor secara berurutan pada setiap spesiment.
2. Koran digunakan untuk membungkus spesiment dengan cara meletakkan spesiment pada lembar koran.
3. Sasak kayu untuk memberi tekanan pada objek penelitian agar tetep pada posisinya.
4. Kantong plastik besar untuk membungkus spesiment agar terhindar dari paparan sinar matahari langsung.

5. Spiritus untuk menghilangkan zat hijau daun atau zat lainnya yang dapat menyebabkan kebusukan pada bahan.

#### **4.3 Metode dan Prosedur Pengumpulan data**

Adapun metode pengambilan data yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah metode eksplorasi, deskripsi dan identifikasi.

- a. Metode eksplorasi purposive yaitu kegiatan mencari bahan penelitian dengan cara menjelajah/melusuri seluruh sekitar lingkungan kebun dan hutan pendidikan STIPER Kutai Timur. Langkah selanjutnya yaitu mengambil dan mendokumentasikan bagian-bagian pada *Diospyros*. Eksplorasi dengan cara mencari *Diospyros* di sekitar wilayah penelitian.
- b. Metode deskripsi yaitu kegiatan pengambilan data di lapangan dengan mendeskripsikan atau mencatat ciri-ciri morfologi *Diospyros* yang ada di lokasi penelitian, morfologi yang dicatat berupa daun, batang, kulit, akar, tekstur kulit dan warna kayu.
- c. Metode identifikasi yaitu kegiatan mengambil dan mengamati bagian-bagian *Diospyros* dan dibandingkan dengan publikasi (Argent dkk.1997).
- d. Studi Pustaka

Sebelum melakukan kegiatan penelitian, maka terlebih dahulu mengumpulkan bahan-bahan literatur berupa buku, jurnal, laporan ilmiah dan penelitian terdahulu yang akan dijadikan referensi untuk penelitian yang akan dilakukan.

e. Eksplorasi

Kegiatan eksplorasi dilakukan dengan cara menjelajah dan mendatangi jenis-jenis *Diospyros* yang ada di lokasi penelitian.

f. Deskripsi Objek

Deskripsi objek dilakukan dengan cara mencatat secara semua ciri morfologi *Diospyros*. Penentuan jenis Menentukan jenis-jenis *Diospyros* yang ada di lokasi penelitian.

g. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk mencapai tujuan dari penelitian terdiri atas data primer dan sekunder yang dimana: Data primer yaitu data yang dikumpulkan untuk kebutuhan studi yang diperoleh dari hasil pengamatan, pengambilan data langsung dilapangan dan dokumentasi sedangkan dalam penelitian ini data sekunder yang diambil berupa data atau informasi mengenai kondisi/keadaan umum lokasi penelitian.

h. Untuk memperoleh dan mengetahui nama botani (ilmiah) dilakukan dengan dua cara yaitu. mencocokkan hasil deskripsi dengan buku pustaka, sebagai referensi yang ada, dan mengidentifikasi tumbuhan dengan buku pustaka referensi yang ada.

i. Pengambilan Sampel

Pohon yang di duga *Diospyros* dikenali dengan cara melihat ciri batang, yaitu berwarna hitam, kulit mengelupas atau retak, setelah di temukan

pohon dengan ciri tersebut, selanjutnya mengambil bagian daun dan kulit kayu untuk dibuat herbarium. Herbarium di buat dengan cara mengambil daun sebanyak lima helai daun dalam satu tangkai, diberi label gantung, yang kemudian daun dibungkus dengan koran setelah itu koran di balut dengan kantong plastik kemudian di siram dengan spirtus setelah itu ditutup dengan rapat dan direkatkan menggunakan lakban, selain itu bagian-bagian pohon di foto, setelah itu herbarium difoto dan diidentifikasi di laboratorium program studi kehutanan. Identifikasi dilakukan menggunakan prosedur dari Argent dkk (1997).