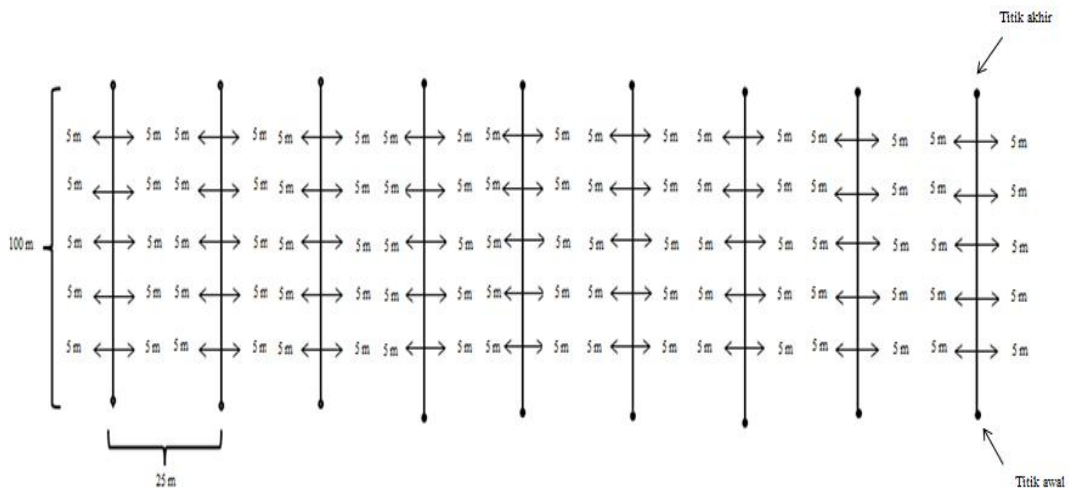


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif, yang menggunakan tehnik pengambilan sampel dengan cara menjelajah keberadaan jamur yang terdapat di lapangan, didokumentasikan, dijadikan awetan, dan kemudian menganalisis sampel.

Penjelajahan dilakukan dengan membentuk transek garis di wilayah penelitian. Fachrul (2012:17) menyatakan bahwa transek garis digunakan pada suatu ekosistem yang berbatas antara pemukiman dengan hutan. Dalam pengambilan sampel peneliti membagi 3 zona pengambilan sampel berdasarkan komponen penyusun hutan. Adapun zona pertama merupakan hutan tanaman karet heterogen, sedangkan zona kedua merupakan ladang dengan kayu tanaman karet yang sudah mati, dan zona ketiga merupakan hutan asli. Skema jelajah pengambilan sampel dapat dilihat seperti Gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Skema Metode Jelajah

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah GPS (Global Positioning System), kamera, pasak, meteran, *cutter*, parang, botol penyemprot, kotak sampel, botol sampel, dan alat tulis sebagai tempat penyimpanan jamur. Sedangkan bahan yang digunakan adalah alkohol 70%, alkohol 30%, kantong plastik, kertas label, dan amplop coklat.

3.3 Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini meliputi empat tahapan yaitu : Koleksi sampel jamur makroskopis yang ada di lapangan, pembuatan awetan jamur, identifikasi dan analisis data hasil identifikasi.

3.3.1 Koleksi Sampel di Lapangan

Pengambilan sampel jamur di lapangan dapat diambil dengan cara mengambil keseluruhan bagian utama jamur secara utuh, yaitu tudung dan tangkai yang dilakukan dengan cara mencabutnya. Jamur yang diambil adalah jamur berukuran makroskopis yang berhabitat di tanah, serasah, dan di batang pohon baik yang hidup maupun yang mati.

Tujuan pengambilan jamur ini adalah digunakan untuk pengkoleksian dan juga untuk dianalisa lebih lanjut. Proses pengkoleksian jamur ini diperlukan ketelitian terutama untuk jamur yang sangat lunak karena sangat rentan untuk hancur pada saat pengkoleksian. Setiap sampel jamur yang ditemukan difoto menggunakan kamera,

dicatat lokasinya sesuai dengan GPS, disesuaikan ciri morfologi dan dicatat habitatnya kedalam *Agaric annotation sheet* (Lodge et al., 2004:146).

3.3.2 Pembuatan Awetan Jamur

Pembuatan awetan jamur dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu pembuatan awetan kering dan awetan basah, tergantung pada bentuk morfologi dan ukuran jamur yang didapat. Awetan kering biasa digunakan untuk jamur dengan struktur tubuh yang keras, sedangkan awetan basah dilakukan untuk jamur dengan struktur tubuh yang lunak.

Pada pembuatan awetan kering terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan, yaitu sebagai berikut: tahap awal yaitu semua sampel yang telah diperoleh dibersihkan terlebih dahulu dari kotoran maupun tanah yang menempel pada jamur, kemudian jamur disemprotkan dengan menggunakan alkohol 70% dan dikeringkan dengan menjemur di bawah sinar matahari.

Sedangkan pembuatan awetan basah dilakukan dengan cara sampel jamur yang didapat terlebih dulu dibersihkan dari kotoran maupun tanah yang menempel pada jamur, kemudian dimasukan kedalam botol sampel yang didalamnya berisi alkohol 30%, pada proses pembuatan awetan basah ini harus dipastikan bahwa seluruh tubuh jamur terendam oleh alkohol.

3.3.3 Identifikasi Jamur

Identifikasi sampel jamur dilakukan dengan cara mencocokkan spesimen yang didapat dengan literatur tentang jamur yang telah teridentifikasi pada penelitian yang relevan sebelumnya. Sampel jamur yang tidak dapat diidentifikasi sendiri di lapangan akan dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Andalas, Padang dengan melihat buku acuan yaitu buku identifikasi jamur makroskopis *The Edible Mushroom* (Conte et al., 2008), *The Mushroom Hunter Field Guide* (Smith and Weber, 1998), *Viren, Bakterien, Algen, Pilze* (Benedix, 1991), *Mushrooms and Toadstools, a field guide* (Kibby, 1979), *Giftpilze, Pilzgifte Schimmelpilze-Mykotoxine* (Roth, Frank and Kormann, 1990) dan *All colours of Mushrooms and Fungi* (Savonius, 1973).

3.3.4 Analisis Data

Data yang diperoleh selama penelitian ini meliputi semua jenis dan jumlah jamur makroskopis. Jamur makroskopis yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk masing-masing karakteristiknya.

Setiap jumlah jamur makroskopis yang diperoleh dilakukan analisis data untuk melihat keanekaragamannya. Menurut Fachrul, (2007:51) untuk melihat tingkat keanekaragaman jenis dapat dilakukan analisis kuantitatif menggunakan Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener dengan perhitungan sebagai berikut:

$$H' = -\sum \frac{n_i}{N} \log \frac{n_i}{N}$$

Keterangan:

H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

n_i = Jumlah Individu dari Suatu Jenis i

N = Jumlah Total Individu Seluruh Jenis

Besar indeks keanekaragaman jenis ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Nilai $H' > 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada wilayah tersebut tinggi;
2. Nilai $1 \leq H' \leq 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada wilayah tersebut sedang;
3. Nilai $H' < 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis pada wilayah tersebut rendah.

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan November-Desember 2016 di hutan *Geopark* Merangin, Desa Air Batu, Kecamatan Renah Pembarap, Provinsi Jambi.