BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian untuk mengetahui nilai variable mandiri, baik satu variable atau lebih dengan tanpa membuat perbandingan ataupun menghubungkan dengan variable yang lain, Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena menggunakan survei lapangan. mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. (Jayusman & Shavab, 2020).

Metode yang digunakan adalah metode jelajah eksplorasi yang dilakukan dengan menelajahi jalur yang ada di Bumi Perkemahan Bedengan

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari 2024, sampel diambil di lokasi penelitian yaitu Bumi Perkemahan Bedengan, Desa Selorejo, Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur dengan menggunakan metode jelajah melalui wilayah camping Ground

3.3 Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini ialah jenis tumbuhan Lumut Kerak / *Lichenes* di Bumi Perkemahan Bedengan, Desa Selorejo yang di dapatkan melalui metode jelajah pada wilayah camping ground A hingga Camping Ground D

3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling* yaitu beberapa tumbuhan lumut kerak / *Lichenes* yang di jumpai di Camping Ground A hingga Camping Ground D di Bumi Perkemahan Bedengan yang kemudian akan analisis dengan menggunakan panduan Invensasi Lichen (Mulyana. 2020)

3.3.3 Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Tumbuhan Lumut Kerak / *Lichenes* yang dijumpai saat mejelajahi wilayah di camping ground Bumi Perkemahan Bedengan

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Jenis Variabel

3.4.1.1 Variabel Bebas

Faktor Abiotik adalah faktor lingkungan yang mempengaruhi kualitas pertumbuhan dari tumbuhan lumut kerak itu sendiri , karena faktor faktor lingkungan seperti pH tanah , intensitas cahaya , suhu , dan kelembapan merupakan indikator tertentu yang dapat menentukan fisiologis suatu tumbuhan (Nursanti et al .2021)

3.4.1.2 Variabel Terikat

Jumlah Species dari Lumut Kerak / *Lichenes* yang ditemui dengan metode jelajah pada wilayah camping ground Bumi Perkemahan Bedengan

3.4.1.3 Definisi Oprasional Variabel

Definisi oprasional variabel diperlukan pada penelitian ini untuk menambah informasi dan mengurangi kesalahan makna pada setiap variabel . Definisi operasional variabel sebagai berikut :

- Faktor Abiotik adalah faktor lingkungan berupa sumber daya yang tidak hidup yang mencakup kondisi fisik dan kimia dalam ekosistem.
- 2. Lumut kerak adalah tumbuhan yang simbiosis mutualisme antara jamur atau (*Mycobionts*) dan simbion fotosintetik berupa alga atau (*photobionts*) (Shukla et al , 2014)

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan ini dibagi menjadi 3 tahap, yaitu survey awal penelitian, pengamtan, dan analisis hasil data.

3.5.1 Survey Awal Penelitian

Survei awal dilaksanakan pada bulan Desember 2023 untuk melihat kondisi tempat penelitian dan mengetahui informasi lebih lanjut lumut kerak di Bumi Perkemahan Bedengan

3.5.2 Pengamatan Dan Pengambilan Sampel

Pengamatan dan pengambilan sampel lumut kerak dilaksanakan di Bagian wilayah Perkemahan dari camping ground A hingga camping ground D. dan kemudian dijelajahi disetiap camping ground tersebut, setiap sampel yang ditemui didokumentasikan lalu diambil data berupa jenis lumut kerak yang ditemukan, letak, karakteristik habitat lumut kerak dan faktor lingkungan seperti suhu, kelembapan ,dan pH tanah.

3.5.3 Analisis Data

Hasil penelitian yang diperoleh dari tempat penelitian kemudian dianalisis secara kualitatif dengan mencantumkan nama ilmiah *Lichenes* dan disajikan dalam bentuk dan gampar ataupun tabel serta menambahkan deskripsi jenis jenis *Lichenes* dan morfologi *Lichenes*

