

II. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

2.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak perubahan vegetasi lahan akibat aktivitas antropogenik di Cagar Biosfer GSK-BB terhadap karakter fisika kimia tanah, total populasi mikroba tanah, respirasi tanah, aktivitas eksoenzim serta total biomasa mikroba.

2.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah tersedianya informasi tentang:

1. Karakter fisika-kimia tanah (pH, temperatur, kelembaban, berat volume, konduktivitas, berat kering tanah, dan tingkat dekomposisi tanah gambut);
2. Populasi mikroba yang meliputi populasi bakteri, jamur, aktinomisetes, bakteri selulolitik, dan bakteri pelarut fosfat;
3. Keanekaragaman bakteri melalui pengukuran indeks keanekaragaman dan similaritas;
4. Total biomasa mikroba, meliputi biomasa C mikroba dan biomasa P mikroba;
5. Aktivitas mikroba tanah yang dimonitor melalui pengukuran respirasi tanah dan laju aktivitas eksoenzim meliputi dehidrogenase, selulase, β -glukosidase, selobiohidrolase, dan fosfatase asam;
6. Diperoleh koleksi mikroba indigenus yang dapat dipelajari lebih lanjut untuk mengetahui karakter fisiologisnya;
7. Memberikan informasi tentang kaitan/dampak perubahan fungsi lahan di Cagar Biosfer Giam GSK-BB terhadap populasi mikroba, keanekaragaman bakteri, total biomasa mikroba, dan aktivitas mikroba tanah;
8. Sebagai acuan untuk menentukan pilihan yang dapat dilakukan dalam proses restorasi dan keberlanjutan lahan gambut di Cagar Biosfer GSK-BB.
9. Parameter yang dapat dipilih dalam penentuan kualitas lahan gambut secara mikrobiologi.