

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1 Nilai VESS yang diperoleh dari 3 lokasi penelitian berkisar 1 hingga 1,5 termasuk kualitas struktur tanah yang baik. Hasil warna tanah yang diperoleh memperlihatkan warna yang tidak jauh berbeda yaitu 5YR 5/4 (*Yellowish brown*), 5YR 5/4 (*Reddish brown*) dan 5YR 5/6 (*Yellowish red*). Bobot isi tanah yang diperoleh berkisar antara 1,28 g/cm³ hingga 1,43 g/cm³. Hasil porositas lahan P1 yaitu 54%, P2 51,32% dan P3 49,14%. Berdasarkan hasil sifat fisik tanah, kondisi tanah pada setiap lahan tergolong cukup baik, namun lereng tengah dan bawah memiliki testur tanah yang kurang baik karena memiliki kandungan liat yang tinggi sehingga perlu pengolahan lebih lanjut.
- 2 Hasil analisis sifat kimia tanah yaitu pH tanah agak masam untuk setiap lahan, C-Organik, N-Total, P, basa-basa yang dapat ditukar (Ca, Mg, K, Na), KTK dan kejenuhan basa memperoleh hasil sangat rendah hingga sangat tinggi. Kandungan bahan organik paling tinggi pada lahan lereng atas yang mempengaruhi ketersediaan unsur hara lainnya sehingga kondisi kesuburan tanah paling optimal pada lahan ini. Sedangkan kandungan bahan organik paling sedikit pada lahan lereng bawah sehingga kondisi kesuburan tanahnya kurang bagus.
- 3 Skor INP tingkat pohon paling tinggi diperoleh dari lahan P3 tanaman pinus yaitu 146,90%, tingkat tiang dari lahan P1 tanaman sengon yaitu 125,73%, tingkat pancang dari lahan P2 tanaman cengkeh yaitu 211,61% dan tingkat semai dari lahan P3 tanaman rumput kerbau yaitu 72,97%. Nilai INP yang diperoleh masuk kriteria kurang hingga sangat baik.
- 4 Nilai indeks keanekaragaman jenis (H') tingkat pohon paling tinggi dari lahan P2 yaitu 1,62, tingkat tiang dari lahan P1 yaitu 1,41, tingkat pancang dari lahan P1 yaitu 0,99 dan tingkat semai dari lahan P1 yaitu 2,04. Nilai H' tingkat pohon, tiang dan pancang menunjukkan keanekaragaman jenis yang tergolong rendah karena $<1,5$ dan nilai H' semai menunjukkan keanekaragaman jenis sedang karena nilainya berkisar antara 1,5 - 3,5.

- 5 Nilai indeks keseragaman (E) paling tinggi tingkat pohon dari lahan P2 yaitu 0,90, tingkat tiang dari lahan P2 yaitu 0,89, tingkat pancang dari lahan P3 yaitu 0,69 dan tingkat semai dari lahan P1 yaitu 0,82. Semua nilai E mendekati 1 menunjukkan bahwa keseragaman populasinya tinggi sehingga distribusi individunya lebih merata.
- 6 Nilai indeks dominasi (C) paling tinggi tingkat pohon dari lahan P3 yaitu 0,70, tingkat tiang dari lahan P3 yaitu 0,40, tingkat pancang dari lahan P2 yaitu 0,76 dan tingkat semai dari lahan P3 yaitu 0,31. Tingkat pohon nilainya mendekati 1 menunjukkan bahwa adanya individu yang dominan sedangkan untuk tingkat tiang, pancang dan semai nilainya mendekati 0 yang berarti tidak ada individu yang dominan dari masing-masing lahan.

5.2 Saran

Bagi masyarakat Desa Wanatirta perlu upaya lebih lanjut untuk meningkatkan keanekaragaman dan meningkatkan diversifikasi spesies, selain itu pengelolaan lahan *agroforestry* yang ada harus tetap dipertahankan. Pemantauan perlu dilakukan terhadap distribusi dan populasi tanaman untuk mencegah dominasi spesies tertentu dan menjaga keseimbangan ekosistem.

