

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis vegetasi di areal gunung Merapi, Desa Kepuharjo, Kapanewon Cangkringan, Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa:

1. Vegetasi dominan pada lahan bekas tambang pasir di Desa Kepuharjo didominasi spesies pionir *Falcataria moluccana*, jenis spesies sengon memiliki nilai INP tertinggi dengan konsisten pada tingkat pancang (144,126), tiang (202,791) dan pohon (134,177) yang menunjukkan bahwa Sengon merupakan spesies yang mampu beradaptasi di lingkungan lahan pasca tambang. Spesies jenis lain yang turut mendominasi di tingkat tertentu yaitu jenis Kopi pada tingkat semai (117,143), Gamal pada tingkat pancang (35,479), Mangium pada tingkat tiang (35,569), dan Mindi pada tingkat pohon (57,786). Dominasi ini menunjukkan kemampuan adaptasi yang baik terhadap tanah berpasir miskin hara, serta terdapat spesies pionir yang berperan penting dalam memperbaiki struktur tanah.
2. Nilai indeks keanekaragaman ($H' = 0,898-1,455$) tergolong rendah-sedang yang menandakan bahwa jumlah spesies yang ada di lokasi penelitian masih tergolong sedikit dan belum stabil, yang berarti pemulihan ekosistem masih berlangsung tetapi belum optimal.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan rehabilitasi vegetasi secara berkelanjutan dengan memanfaatkan jenis-jenis pionir seperti *Falcataria moluccana*, *Acacia mangium*, dan *Acacia decurrens* yang memiliki kemampuan adaptasi tinggi terhadap kondisi tanah berpasir dan miskin hara. Upaya ini bertujuan untuk mempercepat proses suksesi alami pada lahan bekas tambang pasir sehingga dapat memperbaiki kondisi ekosistem secara bertahap.

2. Penambahan jenis tanaman lokal atau endemik disarankan pada tahap revegetasi lanjutan guna meningkatkan keanekaragaman jenis, menyeimbangkan struktur komunitas vegetasi, serta mendukung kestabilan ekosistem dalam jangka panjang.
3. Diperlukan pemantauan vegetasi secara berkala untuk menilai perubahan nilai keanekaragaman jenis (H') dan kemerataan jenis (E'), sehingga perkembangan regenerasi alami dapat terpantau dengan baik dan menjadi dasar dalam perencanaan kegiatan rehabilitasi serta konservasi lingkungan yang lebih efektif.