

Nama : Wahyu Herdianti
NPM : 1914161004
PS : AGH/B

Judul jurnal : Pengaruh Genetik dan lingkungan terhadap
Pertumbuhan Sengon (Falcataria moluccana)
Ras Lahan Jawa

Metode : Metode penelitian dilakukan dengan pengambilan data yaitu melakukan pengukuran tinggi pohon dan diameter batang setinggi 130 cm dari permukaan tanah. Pelaksanaan pengukuran pada uji keturunan sengon berumur 1 tahun, 2 tahun dan 3 tahun. Uji keturunan secara geografis terletak pada garis bujur $114^{\circ}30'05''$ bujur timur dan $08^{\circ}14'33''$ lintang selatan. Ketinggian tempat pada ketinggian 40 m dpl, kemiringan sebesar 15% dengan tanah jenis latosol. Famili yang di uji sebanyak 25 famili yang berasal dari lahan jawa dengan 2 ulangan dengan sistem single plot. Jarak tanam 4 meter antar baris dan 2 meter antar kolom

Hasil : Keragaman genetik pertumbuhan yang rendah mengharuskan memperhatikan faktor lingkungan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman sengon ras lahan jawa. Faktor lingkungan mendominasi dalam keragaman pertumbuhan baik tinggi pohon maupun diameter batang. Faktor iklim juga mempengaruhi pertumbuhan sengon. Pertumbuhan tanaman sengon lebih mengandalkan kepada teknik silvikultur (budidaya) yang tepat.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil penelitian dari jurnal yang saya dapat, tanaman sengon ras lahan jawa keragaman pertumbuhan pohon (tinggi pohon dan diameter pohon) disebabkan secara dominan oleh faktor lingkungan

➤ Jelaskan bagaimana faktor tersebut mempengaruhi pertumbuhan tanaman.

Kondisi lingkungan seperti jenis tanah, faktor iklim, ketersediaan air, intensitas cahaya setiap tahunnya, mempengaruhi pertumbuhan pohon dan kelembapan juga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan pohon sengon.

Kesuburan tanah juga akan mempengaruhi pertumbuhan melalui metabolisme pohon dan berbagai proses fisiologis yang terkait dengan pertumbuhan pohon itu sendiri.

Faktor yang lainnya yaitu perbedaan nutrisi yang tersedia di lingkungan yang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman.

Sumber:

Mudji Susanto, Liliana Baskorowati. (2018). Pengaruh Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Sengon (Falcataria moluccana) Ras Lahan Jawa. Jurnal Bioeksperimen. Vol. 4 (2) pp. 35-41