UNIVERSITAS GADJAH MADA
KUANTITAS dan KANDUNGAN HARA AIR GUTASI SEMAI MAHONI (Swietenia macrophylla King) dan ANGSANA
(Pterocarpus indica Willd)
NURHASANAH, Dra.Winastuti D.A. M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2005 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

KUANTITAS dan KANDUNGAN HARA AIR GUTASI SEMAI MAHONI (*Swietenia macrophylla King*) dan ANGSANA (*Pterocarpus indica Willd*)

Oleh :
Nurhasanah[1]
Winastuti[2]

INTISARI

Air Gutasi merupakan pengeluaran air melalui saluran hidatoda yang terletak di tepi atau ujung daun. Air Gutasi mengandung unsur Na, Ca, Mg dan K. Kandungan unsur hara ini dapat menetralkan SO_4^- dan NO_3^- yang diturunkan oleh hujan asam menjadi garam netral.. Dengan demikian apabila jatuh ke permukaan bumi, air hujan tersebut sudah tidak berbahaya lagi. Tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi kemasaman air hujan adalah tumbuhan yang dapat mengeluarkan air gutasi tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari volume air gutasi pada semai mahoni dan angsana dan kandungan hara yang terkandung dalam air gutasi. Penelitian ini dilakukan di rumah kaca Fakultas Kehutanan UGM, laboratorium hidrologi Fakultas Geografi UGM dan Laboratorium agronomi Fakultas Pertanian UGM.Untuk memenuhi tujuan tersebut dilakukan beberapa metode pendekatan, meliputi pengukuran (1) volume air gutasi, (2) pH, (3) kandungan hara Na, Ca, Mg dan K dan (4) luas daun.Dalam penelitian terdapat beberapa perlakuan penyiraman yaitu kontrol (tanpa penyiraman), 2 hari, 3 hari dan 4 hari.

Volume air gutasi tertinggi didapat pada semai angsana pada perlakuan penyiraman 2 hari sekali sebesar 77,05 gram dengan luas daun yaitu 8894,8 cm^2.pH tertinggi didapat pada semai mahoni dengan perlakuan penyiraman 4 hari sekali yaitu sebesar 7,11. Kandungan Na tertinggi terdapat pada semai mahoni dengan perlakuan penyiraman kontrol sebesar 5,6 ppm.Ca tertinggi terdapat pada semai mahoni dengan perlakuan penyiraman 2 hari sekali sebesar 29,7 ppm. Mg tertinggi terdapat pada semai mahoni dengan perlakuan penyiraman 3 hari sekali dan semai angsana dengan perlakuan penyiraman kontrol sebesar11,5 ppm. K tertinggi terdapat pada semai angsana dengan perlakuan penyiraman kontrol sebesar 26,9 ppm.

Kata Kunci : Gutasi, Transpirasi, Semai

---

[1] Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta.
[2] Staf Pengajar Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta.

PERPUSTAKAAN FAKULTAS KEHUTANAN UGM