

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK LIMBAH KULIT BAWANG
MERAH SEBAGAI ZAT PENGATUR TUMBUH ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN STEK BATANG GAHARU (*Aquilaria malaccensis*)**

Oleh :

Febriananda Hayuningtyas¹

Ahdiar Fikri Maulana²

INTISARI

Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) merupakan salah satu Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang menjadi salah satu komoditas yang diminati di dunia karena kandungan resin yang ada di dalamnya. Gaharu banyak dimanfaatkan sebagai wewangian, parfum, kosmetik, hingga sebagai campuran jamu tradisional yang dipercaya dapat mencegah berbagai penyakit. Budidaya gaharu dinilai penting untuk memenuhi kebutuhan pasar internasional. Budidaya gaharu dapat dilakukan secara vegetatif salah satunya adalah stek dengan pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi ZPT organik ekstrak kulit bawang merah terhadap pertumbuhan stek batang gaharu (*Aquilaria malaccensis*). Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan dan 11 ulangan sehingga penelitian ini membutuhkan 77 stek batang. Perlakuan terdiri dari 7 dengan konsentrasi berbeda, yaitu ZPT organik ekstrak kulit bawang merah (dihaluskan) 50gr/L, ZPT organik ekstrak kulit bawang merah (dihaluskan) 100gr/L, ZPT organik ekstrak kulit bawang merah (tidak dihaluskan) 50gr/L, ZPT organik ekstrak kulit bawang merah (tidak dihaluskan) 100gr/L, *Rooten f* 0,05gr/L, *Rooten f* 0,1gr/L, dan tanpa ZPT. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap pertumbuhan stek batang gaharu, data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dengan uji lanjut lanjut *post hoc test* berupa DMRT. Pemberian ekstrak kulit bawang merah sebagai ZPT organik berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tunas dengan ZPT organik kulit bawang merah (tidak dihaluskan) 100 gr/liter di minggu ke-3 sampai 7 dan tidak berpengaruh nyata terhadap penambahan jumlah daun

Kata kunci : *Aquilaria malaccensis*, ZPT, Ekstrak Kulit Bawang Merah

¹Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada

²Dosen Program Studi Pengelolaan Hutan, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada

**THE EFFECT OF RED ONION PEEL WASTE EXTRACT AS AN
ORGANIC GROWTH REGULATOR ON THE GROWTH OF
AGARWOOD (*Aquilaria malaccensis*) STEM CUTTINGS**

By :

Febriananda Hayuningtyas¹

Ahdiar Fikri Maulana²

ABSTRACT

Agarwood (*Aquilaria malaccensis*) is one of the Non-Timber Forest Products (NTFPs) which is one of the commodities in demand in the world because of the resin content in it. Agarwood is widely used as a fragrance, perfume, cosmetics, and as a mixture of traditional herbal medicine which is believed to prevent various diseases. Agarwood cultivation is considered important to meet international market needs. Agarwood cultivation can be done vegetatively, one of which is cuttings by administering Growth Regulatory Substances (ZPT). This research aims to determine the effect of differences in the concentration of organic ZPT of shallot skin extract on the growth of agarwood (*Aquilaria malaccensis*) stem cuttings. This research was structured using a Completely Randomized Design (CRD) with 7 treatments and 11 replications so this research required 77 stem cuttings. The treatments consisted of 7 with different concentrations, namely organic ZPT of shallot peel extract (crushed) 50gr/L, organic ZPT of shallot peel extract (mashed) 100gr/L, organic ZPT of shallot peel extract (not crushed) 50gr/L, ZPT organic shallot skin extract (not crushed) 100gr/L, Rooten f 0.05gr/L, Rooten f 0.1gr/L, and no ZPT. To determine the effect of treatment on the growth of agarwood stem cuttings, the data obtained analyzed using analysis of variance (ANOVA) with a further post hoc test in the form of DMRT. Providing shallot peel extract as an organic PGR has a significant effect on the growth of shoots with organic PGR of shallot peel (not crushed) 100 gr/liter in weeks 3 to 7 and has no significant effect on the increase in the number of leaves.

Keywords : *Aquilaria malaccensis*, ZPT, Red Onion Skin Extract

¹Students of Forest Management Study Program, Vocational School, Gadjah Mada University

²Lecturer of Forest Management Study Program, Vocational School, Gadjah Mada University