

PENGARUH UKURAN UMBI DAN JARAK TANAM DARI TANAMAN POKOK *Acacia auriculiformis* TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PORANG FASE PERTUMBUHAN KEDUA

INTISARI

Angelina Rini Susanto¹

Informasi mengenai pengaruh ukuran umbi dan jarak tanam dari tanaman pokok *Acacia auriculiformis* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman porang fase pertumbuhan kedua masih terbatas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ukuran umbi dan jarak tanam dari tanaman pokok *A. auriculiformis* terhadap pertumbuhan dan hasil porang sampai umur 6 bulan.

Rancangan penelitian menggunakan *Randomize Complete Block Design* (RCBD) dengan dua faktor perlakuan yaitu ukuran umbi (U1 (kecil = $\leq 22,03$ g), U2 (sedang = $22,03 - \pm 47$ g), U3 (besar = ≥ 47 g)) dan jarak tanam dari tanaman pokok J1 (di bawah naungan tajuk), J2 (di tepi proyeksi vertikal tajuk), J3 (di luar proyeksi vertikal tajuk). Parameter yang diamati adalah tinggi, diameter, lebar tajuk, jumlah daun, jumlah bulbil, berat basah, serta biomassa porang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran umbi menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman porang di mana semakin besar umbi yang digunakan akan berbanding lurus dengan pertumbuhan tinggi, diameter, lebar tajuk, jumlah *bulbil*, jumlah daun, berat basah, serta biomassa tanaman porang pada umur enam bulan. Jarak tanam porang dari tanaman pokok *A. auriculiformis* menunjukkan hasil yang berbeda signifikan pada parameter tinggi tanaman, namun tidak berbeda signifikan pada parameter lebar tajuk, jumlah daun, jumlah *bulbil*, berat basah, dan biomassa umbi porang sampai umur 6 bulan.

Kata Kunci: Porang, ukuran umbi, jarak tanam. *Acacia auriculiformis*

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

**THE EFFECT OF CORM SIZE AND PLANTING DISTANCE FROM
Acacia auriculiformis ON THE GROWTH AND YIELD OF PORANG
DURING THE SECOND GROWTH PHASE**

ABSTRACT

Angelina Rini Susanto¹

Information regarding the effects of corm size and planting distance from the *Acacia auriculiformis* trees on the growth and yield of porang (*Amorphophallus muelleri*) during the second growth phase. This study aimed to investigate the effect of corm size and planting distance from *A. auriculiformis* on the growth and yield of porang until age 6 months.

The research design employed a Randomized Complete Block Design (RCBD) with two factors: corm size (U1: small = ≤ 22.03 g, U2: medium = $22.03 - \pm 47$ g, and U3: large = ≥ 47 g) and planting distance from the main tree (J1: under the canopy projection, J2: at the edge of the vertical canopy projection, and J3: outside the vertical canopy projection). Parameter observed included plant height, diameter, canopy width, number of leaves, number of bullbil, corm fresh weight and biomass.

The results showed that corm size significantly difference the growth and yield of porang. Larger corms corresponded to higher plant height, diameter, canopy width, number of bullbil, number of leaves, corm fresh weight and biomass until age six months. Planting distance from *A. auriculiformis* showed a significant difference on plant height but did not significantly difference canopy width, number of leaves, number of leaves, corm fresh weight and biomass until the age of six months.

Keywords: Porang, corm size, planting distance, *Acacia auriculiformis*.

¹Student of Faculty of Forestry UGM