

**POTENSI KACANG HIAS ARACHIS PINTOI SEBAGAI BIOMULSA
DALAM BUDIDAYA PERTANIAN DI LAHAN KERING**
(The Potential of Golden Peanut *Arachis pintoi* as Biomulch in Upland
Agriculture)

M. Achmad Chozin, Dwi Guntoro, A. Sumiahadi
Dep. Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB

ABSTRAK

Kecepatan menutup tanah, kemampuan menekan erosi dan meningkatkan kesuburan tanah serta kemampuan menekan pertumbuhan gulma merupakan beberapa kriteria penting dalam menentukan jenis tanaman yang sesuai untuk tanaman penutup tanah atau biomulsa. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari potensi tanaman introduksi kacang hias *Arachis pintoi* sebagai biomulsa untuk budidaya tanaman di lahan kering. Kecepatan tumbuh serta analisis pertumbuhan diamati dari tanaman contoh yang ditanam di lapangan. Selain itu faktor-faktor yang mempengaruhinya dipelajari dari serangkaian percobaan di lapangan. Kemampuan *Arachis pintoi* dalam menekan gulma diperoleh dari hasil analisis vegetasi pada petak-petak percobaan yang ditanami *Arachis pintoi*. Berdasarkan hasil analisis pertumbuhan dan perkembangan diketahui bahwa *Arachis pintoi* memiliki kecepatan penutupan rata-rata 7,27% dalam 2 minggu, laju asimilasi bersih (LAB) $0,0041 \text{ g cm}^{-2} \text{ hari}^{-1}$ dan laju pertumbuhan (LTR) sebesar $0,074 \text{ g hari}^{-1}$. Penelitian ini juga menginformasikan faktor-faktor yang mempengaruhinya, antara lain jarak tanam, waktu tanam jenis dan panjang stek dan penggunaan zat pengatur tumbuh. Aplikasi *Arachis pintoi* sebagai biomulsa secara efektif dapat menekan pertumbuhan gulma berdaun lebar, tetapi kurang efektif menekan gulma golongan rumput.

Kata kunci: *Arachis pintoi*, biomulsa, tanaman penutup tanah, pertanian lahan kering.

ABSTRACT

Speed of land coverage, ability to suppress soil erosion and improve soil fertility, and ability to suppress the growth of weeds are some important criteria in determining suitable plants for the purpose of cover crop or biomulch. This research aims to study the potential of introduced plant *Arachis pintoi* (golden peanut) as biomulch in upland agriculture. Speed of land coverage and growth analysis conducted on plants grown in the field. Factors affecting the growth rate observed from a series experiments. Moreover, its ability to suppress weed growth was observed from the analysis of vegetation on experimental plots were planted *Arachis pintoi*. The results show that the speed of land coverage of *Arachis pintoi* was 7.27% for 2 weeks, net assimilation rate (NAR) was $0.0041 \text{ g cm}^{-2} \text{ day}^{-1}$ and relative growth rate (RGR) was 0.074 g day^{-1} . Factors affecting the speed of land coverage of *Arachis pintoi* were plant spacing, type and length stem cutting, and growth regulator. Application of *Arachis pintoi* as biomulch can effectively suppress the growth of broadleaf weeds, but less effective in suppressing grasses weeds.

Keywords: *Arachis pintoi*, biomulch, cover crop, upland agriculture.