

**UJI KLON *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud
DAN EVALUASI PERTUMBUHANNYA SAMPAI UMUR
12 BULAN DI WANAGAMA I**

Oleh :
DANI RAMADAN POHAN

INTISARI

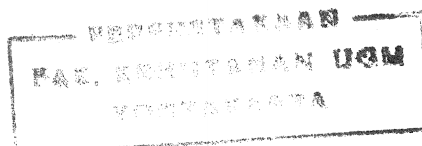
Uji klon *Gliricidia sepium* (gamal) ini dimulai dengan seleksi pohon induk di Kabupaten Banyumas dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Stek gamal dari pohon induk yang diperoleh kemudian ditumbuhkan di persemaian. Setelah berumur 2 bulan lalu ditanam di petak 14 Wanagama I, Yogyakarta.

Tujuan dari uji klon gamal ini selain mempelajari besarnya variasi genetik diantara klon-klon tanaman baik antar kelas maupun dalam kelas, juga untuk mengetahui besarnya taksiran nilai heritabilitas untuk parameter tinggi pohon, diameter batang, dan jumlah cabang.

Rancangan yang dipakai untuk penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap Berblok dengan 34 klon sebagai perlakuan, 4 treeplot tiap seedlot, 5 blok, dan jarak tanam 3 x 3 meter.

Hasil analisis varians yang dilakukan menunjukkan adanya perbedaan yang nyata diantara klon-klon yang diamati, baik untuk parameter tinggi pohon, diameter batang, maupun jumlah cabang. Tapi hasil analisis varians juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nyata pada sumber variasi antar kelas.

Taksiran nilai heritabilitas yang diperoleh untuk parameter tinggi pohon adalah sebesar 0.908 pada pengamatan awal (tanaman umur 1 bulan) dan 0.848 pada pengamatan akhir (tanaman umur 12 bulan). Untuk parameter diameter batang taksiran nilai heritabilitasnya 0.823 pada pengamatan awal dan 0.847 pada pengamatan akhir. Taksiran nilai heritabilitas untuk pertumbuhan tinggi pohon dan pertumbuhan diameter batang adalah masing-masing sebesar 0.853 dan 0.834. Sedangkan taksiran nilai heritabilitas jumlah cabang sebesar 0.878.



The Clonal Test of *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud
And Its Growth Evaluation Up to 12 Months of Age
In Wanagama I, Yogyakarta

By :
DANI RAMADAN POHAN

ABSTRACT

The clonal test of *Gliricidia sepium* (gamal) was started by selecting parent trees in District of Banyumas and Daerah Istimewa Yogyakarta. The clones of *Gliricidia sepium* which were generated from parent trees then were planted in nursery. As of two months, they were removed in the field at Petak 14 Wanagama I.

The first objective of the clonal test gamal is to study genetic variation among plant clones, either within classes or between classes. The second is to estimate the heritability value of tree height, stem diameter, and number of branches.

This study uses A Randomized Complete Block Design which was consisted of 34 clones, 4 tree plot for each clon, 5 replication, with 3 x 3 metres in spacing.

In fact there were significant differences among the clones observed classes on three charachters, namely tree height, stem diameter, and number of branches, but not significant differences within classes.

The estimate of heritability value of tree height of 0,908 was obtained at the age of one month, and 0,848 was detected at the last observation (up to 12 months of age). The estimate of heritability value of stem diameter of 0,823 was found at the age of one month and 0,847 was obtained at the last observation. The heritability estimated value of tree height and stem diameter growth were 0,853 and 0,834 respectively. Whereas, estimated value of heritablity number of branch was 0,878.

