

**PENDUGAAN PARAMETER GENETIK DAN *CLUSTERING*
BEBERAPA GENOTIPE TAPAK DARA (*Catharanthus roseus* L. G. Don)**

Oleh : Anjelita Asa Madani
Dibawah Bimbingan : Ami Suryawati

ABSTRAK

Pendugaan parameter genetik bertujuan memudahkan seleksi dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas tanaman tapak dara sebagai tanaman hias. Analisis *cluster* mengklasifikasikan genotipe yang memiliki kesamaan terdekat akan berada dalam satu *cluster*. Tujuan penelitian ini adalah menentukan nilai duga keragaman genetik, analisis *clustering*, dan menentukan genotipe tapak dara yang potensial untuk program pemuliaan selanjutnya. Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal dan tiga ulangan. Faktor tunggal meliputi 15 genotipe tanaman tapak dara meliputi *Vinca Mandarin Orange*, *Vinca Tattoo Papaya*, *Vinca Sunstorm Light Blue*, *Vinca Pink Blush*, *Vinca White*, *Vinca Victory Blue*, *Vinca Pink Curly Hallo*, *Vinca Ningrum Black Hallo*, *Vinca Dark Purple*, *Vinca Dark Red*, *Vinca Exotic Peach*, *Vinca Pink Hallo*, *Vinca Nirvana White Splash*, *Vinca Exotic Pink*, dan *Vinca Pink*. Data dianalisis menggunakan ragam (ANOVA) taraf 5% dan uji lanjut DMRT taraf 5%. Pendugaan keragaman genetik dilakukan dengan menghitung koefisien keragaman dan nilai heritabilitas arti luas. Analisis *clustering* menggunakan algoritma *K-means* yang divisualisasikan melalui *clustergram* dan *cluster plot*. Terdapat tiga *cluster* yang terbentuk berdasarkan karakter fase vegetatif dan generatif. Karakter diameter batang 3 MST dan jumlah bunga per tanaman memiliki nilai duga koefisien keragaman genetik yang tinggi. Genotipe potensial untuk program pemuliaan selanjutnya adalah *Vinca Exotic Pink*.

Kata kunci : Karakterisasi, Heritabilitas, Genotipe, Clustering, Tapak Dara