

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia Allah SWT sehingga penulisan Skripsi dengan judul “*Pengartih Variasi Tipe Kontiner Terhadap Pertumbuhan Semai Tusam (Pinus merkusii Jungh. et de Vriese)*” dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Saijana pada program studi Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr.Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr. sebagai Pembimbing Utama dan Ir. Handojo Hadi Nuijanto, M.Agr.Sc. sebagai Pembimbing Pendamping yang telah membuka wawasan serta mengizinkan sebagian dari penelitiannya untuk bahan penyusunan skripsi ini, Prof.Dr.Ir. Siti Muslimah Widyastuti, M.Sc. dan Dr. Eko Bhakti Hardiyanto sebagai anggota Tim Penguji.

Penulis mengucapkan terima kasih juga kepada:

1. Dr.Ir. Sofyan P. Warsito, selaku Dekan Fakultas Kehutanan UGM.
2. Dr.Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr., selaku Ketua Jurusan Budidaya Hutan.
3. Prof.Dr.Ir. Siti Muslimah Widyastuti, M.Sc., selaku Pembimbing Akademik.
4. Semua pihak yang telah membantu, memberikan doa, serta dorongan semangat.

Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Yogyakarta, April 2003

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Persembahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Gambar .....	viii
Daftar Lampiran .....	ix
Intisari .....	x
Abstract .....	xi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1.
1.1. Latar Belakang .....	1.
1.2. Permasalahan .....	3.
1.3. Tujuan Penelitian .....	3.
1.4. Manfaat Penelitian .....	3.
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4.
2.1. Persemaian .....	4.
2.2. Teknik Produksi Bibit di Persemaian .....	5.
2.3. Produksi Bibit Menggunakan Kontiner .....	6.
2.4. Media Tumbuh .....	8.
2.5. Tusam ( <i>Pinus merkusii</i> Jungh. et de Vriese) .....	10.
2.6. Hipotesis Penelitian .....	11.
BAB III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....	12.
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	12.
3.2. Bahan dan Alat .....	12.
3.2.1. Bahan .....	12.
3.2.2. Alat .....	12.
3.3. Rancangan Percobaan .....	16.
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	18.
3.4.1. Persiapan .....	18.
3.4.2. Pelaksanaan .....	18.
3.4.3. Penyajian data Hasil Penelitian .....	18.
3.4.4. Parameter dan Analisis Data .....	19.