

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

INVIGORASI BENIH NANGKA (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) DENGAN  
METODE PRIMING

RIVALDI S. MAHMUD


613415002

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing


Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si  
NIP. 196312231988032002

  
Wawan Pembengo, SP., M.Si  
NIP. 197803232005011012

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Agroteknologi

  
Dr. Indriati Husain, SP., M.Si  
NIP. 197310062005012001

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Invigorasi Benih Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk)  
Dengan Metode Priming  
Nama : Rivaldi S. Mahmud  
NIM : 613415002

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

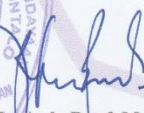
Pembimbing Pendamping

  
Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si  
NIP. 196312231988032002

  
Wawan Pembengo, SP., M.Si  
NIP. 197803232005011012

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Pertanian

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Agroteknologi

  
Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si  
NIP. 196207061994032001

  
Dr. Indriati Husain, SP., M.Si  
NIP. 197310062005012001

Tanggal Ujian : 7, Januari, 2021

## ABSTRAK

**Rivaldi S. Mahmud.** Invigorasi Benih Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) dengan Metode Priming. Dibimbing oleh Hayatiningsih Gubali dan Wawan Pembengo.

Benih nangka termasuk dalam benih rekalsitran yaitu benih yang pada saat masak fisiologis memiliki kandungan air di atas 20%. Jika kandungan air diturunkan serta disimpan pada suhu udara rendah benih tersebut kehilangan daya tumbuh sehingga mengakibatkan terjadi kemunduran benih, solusi yang ditawarkan adalah invigorasi benih. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh invigorasi dengan metode priming terhadap peningkatan daya kecambah benih nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk). Penelitian ini dilaksanakan di persemaian CV. Forest Modelidu, Desa Modelidu, Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo pada bulan Juli sampai September tahun 2020. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan yaitu; kontrol, air suhu 60°C, air kelapa 75%, ekstrak bawang merah 25%, dan Giberaline 75 ppm. Analisis data menggunakan analisis sidik ragam dengan Uji *Duncan*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa invigorasi benih dengan metode priming memberikan pengaruh nyata terhadap daya kecambah dan potensi tumbuh maksimum benih nangka. Hasil terbaik diperoleh pada pemberian larutan ekstrak bawang merah 25%.

**Kata kunci:** *Benih Nangka (Artocarpus heterophyllus Lamk), Invigorasi, Priming*

## ABSTRACT

**Rivaldi S. Mahmud.** Invigoration of Jackfruit Seeds (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) by Priming Method. The principal supervisor is Hayatiningsih Gubali and the co-supervisor is Wawan Pembengo.

Jackfruit seeds are included in recalcitrant seeds, seeds that, when physiologically ripe, have a water content of above 20%. If the water content is lowered and stored at low air temperature, the seeds lose their growth power, resulting in deterioration of the seeds, the solution offered is seed invigoration. This study aimed to study the effect of invigoration using the priming method on increasing the germination of jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) seeds. This study was conducted in the CV. Forest Modelidu, Modelidu Village, Sub-district of Telaga Biru, District of Gorontalo from July to September 2020. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatments and 4 replications, namely, control, water temperature 60°C, 75% coconut water, 25% onion extract, and 75 ppm Giberaline. The data were analyzed using analysis of variance with Duncan Test. The results showed that seed invigoration using the priming method had a significant effect on the germination capacity and maximum growth potential of jackfruit seeds. The best results were obtained when giving a 25% onion extract solution.

**Keywords:** *Jackfruit Seed (Artocarpus heterophyllus Lamk), Invigoration, Priming*