

ABSTRAK

PENGARUH BERBAGAI CARA PEMECAHAN DORMANSI TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH KOPI ARABIKA (*Coffea arabica* L.)

Oleh

**Ayuni Nurhaliza
145001120**

**Dosen Pembimbing:
Rudi Priyadi
Yaya Sunarya**

Benih kopi arabika (*Coffea arabica* L.) memiliki kulit biji yang keras dan memiliki masa dormansi yang panjang sehingga memerlukan waktu yang lama untuk berkecambah. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh berbagai cara pemecahan dormansi benih kopi arabika (*C. arabica* L.) terhadap perkecambahan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah: A (kontrol), B (pengupasan kulit biji), C (perendaman dengan air panas (75°C) selama 60 menit dilakukan selama 7 hari), D (perendaman dengan air kelapa 50% selama 4 jam), E (perendaman dengan larutan H₂SO₄ 20% selama 25 menit), dan F (perendaman dengan larutan M-Bio 1% selama 24 jam). Hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai cara pemecahan dormansi benih kopi arabika (*C. arabica* L.) berpengaruh terhadap persentase perkecambahan pada umur 49 hari setelah semai (HSS), panjang hipokotil, bobot kering kecambah, dan kekuatan tumbuh benih tetapi tidak berpengaruh terhadap kecepatan tumbuh benih. Perlakuan perendaman dengan air panas (75°C) selama 60 menit dilakukan selama 7 hari, perendaman dengan air kelapa 50% selama 4 jam, dan perendaman dengan H₂SO₄ 20% selama 25 menit, merupakan perlakuan yang baik untuk memecahkan dormansi benih kopi arabika (*C. arabica* L.).

Kata Kunci: *cara pemecahan dormansi, kopi arabika, perkecambahan*

ABSTRACT

THE EFFECT OF DORMANCY BREAKING METHODS ON ARABICA COFFEE (*Coffea arabica* L.) GERMINATION

By

**Ayuni Nurhaliza
145001120**

**Supervisor:
Rudi Priyadi
Yaya Sunarya**

Arabica coffee seeds (*Coffea arabica* L.) have hard seed coats and have a long dormancy period that take a long time for germination. The research aim to find out various methods to break Arabica coffee (*C. arabica* L.) seed dormancy. The research used a Complete Randomized Design (CRD), with four replications, consisted of : A (control), B (peeled skin seed), C (soaking in hot water (75°C) for 60 minutes for 7 days), D (soaking in 50% coconut water for 4 hours), E (soaking in 20% sulfuric acid (H₂SO₄) solution for 25 minutes), and F (soaking in 1% M-Bio solution for 24 hours). The research results showed that various methods of dormancy breaking gave significant effect on germination percentage at age 49 days after nursery, the length of hypocotyls, seedling dry weight, and growth strength of seed, but did not give effect on the presentage of growth rate. Soaking in hot water (75°C) for 60 minutes for 7 days, soaking in 50% coconut water for 4 hours, and soaking in 20% sulfuric acid (H₂SO₄) solution for 25 minutes gave a good effect on dormancy breaking of Arabica coffee (*C.arabica* L.) seed.

Keywords: *Arabica coffee, dormancy breaking methods, and germination*