

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI METODE SKARIFIKASI DAN JENIS ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH PALA (*Myristica fragrans* Houtt)

Oleh:

**Pina Damayanti
195001055**

**Dosen Pembimbing:
Maman Suryaman
Elya Hartini**

Benih pala (*Myristica Fragnans* Houtt.) memiliki sifat dormansi fisik karena tebalnya kulit benih sehingga membuat air dan gas sulit untuk masuk kedalam embrio. Karena sifat dormansi inilah biasanya untuk benih pala berkecambah membutuhkan waktu 4-8 minggu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi skarifikasi dan zat pengatur tumbuh terhadap perkecambahan benih pala. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga bulan September 2023, bertempat di Laboratorium Produksi dan *screen house* Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial lima perlakuan dan lima kali ulangan sehingga didapat 25 unit percobaan dan setiap percobaan menggunakan 12 benih, sehingga dibutuhkan 300 benih. Perlakuan yang diberikan yaitu: A=Tanpa skarifikasi dan perendaman ZPT (kontrol). B=Skarifikasi, C=Skarifikasi + bawang merah, D=Skarifikasi + rebung bambu, E=Skarifikasi + bawang merah + rebung bambu. Parameter yang diuji adalah daya kecambah, kecepatan berkecambah, waktu munculnya tunas, panjang plumula, panjang radikula dan bobot kering kecambah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan skarifikasi dan perendaman ZPT alami berpengaruh terhadap daya kecambah, waktu munculnya tunas, kecepatan berkecambah, panjang plumula dan panjang radikula tetapi tidak berpengaruh terhadap bobot kering kecambah. Kombinasi skarifikasi + bawang merah + rebung bambu merupakan perlakuan yang paling berpengaruh baik terhadap perkecambahan benih pala.

Kata kunci: Benih pala, dormansi, perkecambahan, skarifikasi, ZPT alami

ABSTRAC

**THE EFFECT OF A COMBINATION OF SCARIFICATION
METHODS AND TYPES OF PLANT GROWTH REGULATORS
ON THE GERMINATION OF NUTMEG SEEDS (*Myristica
fragrans* Houtt)**

By:

**Pina Damayanti
195001055**

**Supervisor:
Maman Suryaman
Elya Hartini**

Nutmeg (*Myristica Fragrans* Houtt.) has physical dormancy due to the thickness of the seed coat, making it difficult for water and gas to enter the embryo. It is because of this nature of dormancy that it is usual for nutmeg seeds to germinate takes 4-8 weeks. This study aims to determine the effect of the combination of scarification and plant growth regulators on nutmeg seed germination. This research was carried out from Juny to September 2023, located at the Production Laboratory and *screen house* of the Faculty of Agriculture, Siliwangi University. This research method uses an experimental method with a non-factorial Complete Randomized Design (CRD) of five treatments and five repeats so that 25 experimental units are obtained and each experiment uses 12 seeds, so 300 seeds are needed. The treatment given is: A = No scarification and immersion ZPT (control). B=Scarification, C=Skarification + shallots, D=Scarification + bamboo shoots, E=Scarification + shallots + bamboo shoots. The parameters tested are germination, germination speed, bud emergence time, plumula length, radicle length and dry weight of sprouts. The results showed that scarification treatment and soaking of plant growth regulators affected germination, budding time, germination speed, plumula length and radicle length but did not affect the dry weight of sprouts. The combination of scarification + shallots + bamboo shoots is the treatment that has the most good effect on nutmeg seed germination.

Keywords: nutmeg seed, dormancy, germination, scarification, plant growth regulators