

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pohon penghasil buah bernama Menteng atau Kepundung ini memiliki rasa asam hingga manis dan memiliki ciri yang sama dengan duku. Awalnya dari Malaysia bagian barat, tanaman ini telah menyebar ke Semenanjung Malaysia, Sumatera, Jawa dan Bali. *Baccaurea racemosa*, yang terkenal dengan sejumlah nama lokal berbeda seperti “Kepundung”, “Menteng”, “Kemundung”, “Kisip”, “Moho Liok”, “Rambai”, dan “Tampoi”, merupakan tanaman yang tumbuh berkelompok di dataran rendah sampai ketinggian 1000 meter di atas permukaan laut dan biasanya ditemukan di hutan-hutan Indonesia. Buah ini termasuk buah yang murah karena rasanya cenderung asam (Permatasari dkk., 2022).

Buah Menteng bisa langsung dimakan atau bisa juga dijadikan asinan atau dip fermentasi untuk pembuatan anggur. Kayu dari pohon ini, dikenal karena kekuatan dan ketahanannya, dipergunakan menjadi bahan konstruksi, furnitur, dan pembuatan perahu. Selain itu, kulit dan daunnya berkhasiat sebagai obat pencernaan dan membantu mengatur siklus haid (Hesthiati *et al.*, 2019).

Untuk mematahkan dormansi pada benih, dapat digunakan berbagai teknik seperti skarifikasi mekanik, fisik, atau kimia. Skarifikasi adalah proses yang membantu mengatasi dormansi pada benih dengan cara menaikkan imbibisi. Cara yang efektif untuk mematahkan dormansi benih dengan kulit keras ialah dengan skarifikasi kimia, yang melemahkan kulit benih sehingga memungkinkan air masuk dan mempercepat proses perkecambahan (Imansari dan Haryanti, 2017).

Dari Halimursyadah dkk. (2020), pematangan dormansi dianggap berhasil jika daya berkecambah mencapai 85% atau diatasnya. Larutan kimia yang efektif untuk skarifikasi kimia pada benih yang mengalami dormansi adalah larutan kalium nitrat. Kalium nitrat dengan rumus kimia KNO_3 , adalah garam anorganik yang terdiri dari kation K^+ dan anion NO_3^- . Sebagai senyawa

ionik yang larut dalam air, kalium nitrat berfungsi sebagai sumber nitrogen yang penting di alam dan bersifat polar (Nurfadilah dan Zainul, 2019).

Larutan KNO_3 berefek merangsang pada perkecambahan bibit, terutama yang sensitif pada sinar, sehingga mempercepat proses perkecambahan. Perlakuan dengan KNO_3 umumnya efektif untuk benih ortodoks dan dapat meningkatkan laju perkecambahan (Halimursyadah dkk. 2020). Ardi, Haryati, dan Ginting (2018) juga mencatat bahwa KNO_3 menaikkan aktivitas fitohormon pertumbuhan dalam benih dan mempermudah penetrasi air melalui kulit benih selama proses imbibisi. Perendaman benih dalam larutan ini merangsang aktivitas enzim yang terlibat dalam pemecahan cadangan makanan pada benih, sehingga mempermudah proses imbibisi dengan membuat kulit benih lebih permeabel dan memperlancar penetrasi air (Halimursyadah dkk., 2020).

Menurut penelitian Rahmatika dan sari (2020), Proses Perendaman benih pada waktu yang lama cenderung mempercepat proses perkecambahan, meskipun memerlukan waktu yang lebih panjang. Sebaliknya, perendaman dalam waktu yang singkat lebih cepat tetapi biasanya tidak menghasilkan tingkat perkecambahan yang optimal. Durasi perendaman mempengaruhi jumlah larutan yang dapat diserap oleh benih.

Marisa Ramadani (2023) melakukan penelitian untuk menilai dampak konsentrasi Kalium Nitrat (KNO_3) dan durasi perendaman terhadap viabilitas dan vigor benih asam jawa. Penelitian ini mencakup berbagai campuran konsentrasi dan durasi perendaman, yaitu: A = air selama 24jam, B = air selama 36 jam, C = KNO_3 0,5% selama 24 jam, D = KNO_3 0,5% selama 36 jam, E = KNO_3 1% selama 24 jam, F = KNO_3 1% selama 36 jam, G = KNO_3 1,5% selama 24 jam, H = KNO_3 1,5% selama 36 jam. Hasil dari penelitian ini menyajikan bahwasanya campuran konsentrasi dan durasi perendaman KNO_3 mempengaruhi viabilitas dan vigor benih asam jawa, dengan percampuran paling efektif adalah konsentrasi KNO_3 1% dan perendaman selama 24 jam.

Nikmawati dan Helmi Salim (2020) melakukan penelitian berjudul

"Pengaruh Lama Perendaman dalam Larutan KNO₃ terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Kopi Arabika." Penelitian ini mencakup lima perlakuan: perendaman dalam air selama 24 jam, larutan KNO₃ 0,5% selama 6 jam, larutan KNO₃ 0,5% selama 12 jam, dan larutan KNO₃ 0,5% selama 24 jam. Temuan dari riset ini menunjukkan bahwasanya perlakuan dengan larutan KNO₃ 0,5% dan perendaman selama 24 jam adalah yang paling efektif guna mengatasi dormansi benih kopi arabika. Di sisi lain, Hartini *et al.* melakukan studi tentang "Pengaruh Lama Perendaman KNO₃ terhadap Perkecambahan Benih Pinang," yang menggunakan tujuh konsentrasi KNO₃ (0%, 0,1%, 0,2%, 0,3%, 0,4%, dan 0,5%) serta tiga durasi perendaman (12 jam, 18 jam, dan 24 jam). Hasil riset menggambarkan durasi perendaman tidak memberikan dampak signifikan terhadap daya kecambah, kecepatan berkecambah, dan nilai rata-rata perkecambahan harian. Namun, konsentrasi KNO₃ 0,4% dan 0,5% terbukti sebagai konsentrasi yang paling efektif guna meningkatkan perkecambahan benih pinang.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan guna mengetahui pengaruh pengaplikasian KNO₃ terhadap karakter pertumbuhan benih menteng (*Baccaura racemose* Muell.Arg)

1.3. Hipotesis

1. Interaksi KNO₃ 0,5 % dengan lama perendaman 24 jam memberikan karakter pertumbuhan benih menteng terbaik.
2. Aplikasi KNO₃ 0,5% memberikan karakter pertumbuhan benih menteng terbaik.
3. Lama perendaman 24 jam memberikan karakter pertumbuhan benih menteng terbaik.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat sebagai landasan dalam penyusunan skripsi, yang merupakan salah satu syarat untuk mengikuti ujian Strata-1 (S1) di Fakultas Biologi dan Pertanian, Universitas Nasional, Jakarta. Selain itu, penelitian ini juga bisa dijadikan sebagai data bagi pihak yang memerlukan terkait **budidaya tanaman menteng**.

