

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Tanaman salak (*Salacca edulis*) merupakan salah satu tanaman yang termasuk ke dalam keluarga *palmae*. Tanaman salak berasal dari Pulau Jawa, kemudian pada masa penjajahan biji salak dibawa oleh para saudagar hingga menyebar ke seluruh Indonesia, bahkan sampai ke Filipina, Malaysia, Brunei dan Thailand (Anarsis, 2006). Tanaman salak memiliki karakteristik batang tertutup oleh pelepah daun yang tersusun sangat rapat dan juga buahnya bersisik coklat tersusun di dalam tandan. Salak mempunyai rasa daging yang kelat, asam, dan manis (Nurhidayat, Sri dan Jaka, 2022).

Menurut Hanafiah dan Saefuddin (2015) buah salak memiliki beberapa keunggulan, antara lain memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, sumber serat yang baik, mengandung karbohidrat yang cukup tinggi, dapat menurunkan kolesterol dalam tubuh, menurunkan kadar gula dalam darah, mempertahankan kelembaban kulit, mempertahankan struktur tulang, dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit (antibodi).

Buah salak memiliki harga yang ekonomis di pasaran, yaitu berkisar Rp7000,-/kg hingga Rp12000,-/kg. Buah salak memiliki potensi dalam pengembangan agroindustri dan agribisnis. Untuk mendukung pengembangan agribisnis salak diperlukan adanya penyediaan bibit atau benih yang berasal dari indukan yang unggul (Adelina, Komala dan Anugrah, 2023).

Pada tahun 2021 salak mengalami penurunan jumlah produksi, dari produksi buah salak tahun 2020 sebesar 1.225.088 ton, menjadi 1.120.242 ton pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2021). Salah satu hambatan dalam pengembangan salak adalah kurangnya ketersediaan bibit dengan kualitas yang baik.

Tanaman salak dapat diperbanyak dengan cara vegetatif dan generatif. Perbanyak cara vegetatif, memiliki kelemahan yaitu akan merusak tanaman induknya jika diperbanyak secara terus-menerus dan bibit yang diperoleh jumlahnya terbatas. Sedangkan, perbanyak dengan generatif memiliki kelebihan

yaitu pelaksanaannya lebih mudah, bibit yang dihasilkan akarnya lebih kuat dan dapat diperoleh bibit dengan jumlah lebih banyak, tetapi perbanyakannya secara generatif memiliki kelemahan, yaitu salak memiliki kulit benih yang keras, sehingga dibutuhkan perlakuan awal agar kulit salak permeabel terhadap air dan gas dan benih bisa cepat berkecambah (Purnomo, 2010). Benih salak biasanya berkecambah 20-30 hari (Wijayanti, 2019).

Perlakuan benih salak menurut Falastin (2006) dapat dilakukan, antara lain;

1. Perlakuan mekanis yang meliputi skarifikasi dan tekanan.
2. Perendaman dengan air.
3. Perlakuan dengan suhu.
4. Perlakuan kimia, misalnya perendaman benih dalam  $H_2SO_4$  (asam sulfat).

Menurut Nugroho dan Salamah (2015),  $H_2SO_4$  mempunyai sifat asam yang panas dan korosif sehingga dapat merusak benda apa saja yang mengenainya, baik itu logam ataupun non logam. Penggunaan  $H_2SO_4$  dapat membuat kulit biji menjadi lunak. Penggunaan larutan kimia dapat digunakan untuk membunuh cendawan atau bakteri yang dapat membuat benih menjadi dorman (Rozi, 2003). Penelitian yang dilakukan oleh Winarni (2009) menyebutkan bahwa,  $H_2SO_4$  pekat dapat melunakkan kulit benih dan dapat diterapkan baik pada *legume* maupun *non legume*. Menurut Fahmi (2012), larutan asam kuat seperti  $H_2SO_4$  banyak digunakan dengan konsentrasi yang bervariasi sampai pekat tergantung jenis benih yang diperlakukan. Lamanya perlakuan larutan asam harus memperhatikan dua hal yaitu kulit biji atau *pericarp* yang bisa diretakkan untuk memungkinkan imbibisi serta larutan asam tidak mengenai embrio yang akan menyebabkan kerusakan total.

Berdasarkan hasil penelitian Irawan (2021), menyatakan bahwa perlakuan perendaman  $H_2SO_4$  dengan konsentrasi 25% selama 60 menit mampu meningkatkan persentase perkecambahan aren hingga 82,6%. Sebagaimana Rofik dan Murniati (2008) melaporkan bahwa perendaman  $H_2SO_4$  pada benih aren selama 1 sampai 10 menit merupakan waktu yang sangat cepat dalam mematahkan dormansi pada benih aren.

Penelitian Marito (2008), menjelaskan bahwa perlakuan pematangan dormansi benih aren dengan perendaman  $H_2SO_4$  pekat 15% dapat memberikan hasil yang

terbaik terhadap perkecambahan benih aren jika dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Suyatmi dkk. (2009) menyatakan hasil bahwa perendaman menggunakan  $H_2SO_4$  dengan konsentrasi 20% selama 40 berpengaruh lebih baik dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Berdasarkan latar belakang, maka perlu dilakukan sebuah penelitian yang mengkaji tentang perkecambahan benih salak dengan menggunakan beberapa konsentrasi  $H_2SO_4$  untuk meningkatkan viabilitas benih serta pertumbuhan awal bibit salak.

## **1.2 Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah konsentrasi  $H_2SO_4$  berpengaruh terhadap viabilitas benih dan pertumbuhan awal salak?
2. Pada konsentrasi  $H_2SO_4$  berapakah yang paling baik terhadap viabilitas benih dan pertumbuhan awal salak?

## **1.3 Maksud dan tujuan penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh konsentrasi  $H_2SO_4$  terhadap viabilitas benih serta pertumbuhan awal salak. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi  $H_2SO_4$  terhadap viabilitas benih dan pertumbuhan salak.
2. Mendapatkan konsentrasi  $H_2SO_4$  yang berpengaruh paling baik terhadap viabilitas benih serta pertumbuhan awal salak.

## **1.4 Manfaat penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini merupakan bagian dari suatu proses untuk menimba ilmu pengetahuan serta menambah wawasan mengenai perlakuan benih salak menggunakan  $H_2SO_4$ .
2. Sebagai bahan informasi untuk petani dalam penyediaan benih dan bibit salak di Indonesia.

3. Penelitian ini sebagai sumber referensi bagi penelitian berikutnya yang mengkaji permasalahan yang serupa.