

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) termasuk bagian dari famili Malvaceae, dibudidayakan di daerah tropis dan subtropis untuk berbagai alasan. Tanaman rosella merupakan tanaman semusim atau berumur pendek sehingga setelah selesai masa pembungaannya tanaman akan mati dan sebagian besar masyarakat sudah tidak dapat memanfaatkannya lagi. Rosella adalah tanaman yang dikenal oleh masyarakat Indonesia sebagai tanaman hias berkelopak bunga indah dan berwarna merah hati. Nama rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) sudah dikenal sejak tahun 1992, konon tanaman ini berasal dari Afrika dan Timur Tengah (Haidar, 2016). Tanaman rosella adalah tanaman yang tumbuh baik pada musim hujan dan tanaman ini dipakai sebagai tanaman hias dan pagar. Setelah bertahun-tahun hanya dikenal sebagai tanaman hias dan pagar yang tidak dihiraukan, kini tanaman ini dikenal banyak khasiat yang bermanfaat bagi manusia.

Rosella mengandung beberapa zat yang sangat penting bagi kesehatan yaitu vitamin C, vitamin D, vitamin B1, B2 niasin, riboflavin, betakaroten, zat besi, asam amino, polisakarida, omega 3, dan kalsium dalam jumlah yang cukup tinggi (486 mg/100 g). Tiap 100 g kelopak bunga segar mengandung 260-280 mg vitamin C. Vitamin C yang terkandung pada kelopak rosella 3 kali lipat lebih tinggi dari buah anggur hitam, 9 kali lipat jeruk citrus, 10 kali lipat lebih besar dari buah belimbing dan 5 kali lipat dibanding vitamin C yang terkandung di dalam buah jambu biji. Rasa asam dalam bunga rosela merupakan perpaduan berbagai jenis asam seperti asam

askorbat (vit.C), asam sitrat, dan asam malat yang bermanfaat bagi tubuh. Kadungan seratnya juga cukup tinggi yang dapat berperan dalam melancarkan sistem pembuangan dan menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Haidar, 2016).

Menurut Devung (2014), pemanfaatan kelopak rosella dalam dunia medis sudah tidak asing lagi, Seorang ahli farmakognosi di Senegal telah merekomendasikan ekstrak dari kelopak rosella untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Khasiat lainnya yaitu dapat mengobati cacingan, anti kejang, anti bakteri, bahkan daun rosella juga mampu mengobati luka bakar dan kaki pecah pecah.

Tanaman rosella memperbanyak diri dengan menggunakan biji. Untuk itu keberhasilan budidaya rosella diawali dengan penggunaan benih yang memiliki kualitas benih yang tinggi sehingga hasil produksi rosella menjadi optimal dan dapat menghasilkan kelopak rosella yang bermutu.

Rosella juga merupakan salah satu tanaman penghasil serat yang selama ini banyak digunakan untuk bahan baku industri kertas (pulp) dan pabrik karung goni. Pertumbuhan industri pulp dan goni memperlihatkan kemajuan yang pesat, pada tahun 1993 terdapat 14 pabrik membutuhkan bahan baku dari serat 1.334.700 ton/tahun hingga tahun 2010 jumlah industri pulp dan kertas meningkat menjadi 34 pabrik yang membutuhkan serat 15.878.400 ton/tahun. Seiring perkembangan dan kemajuan teknologi produksi serat batang rosella semakin menurun yang diakibatkan oleh tingginya impor karung goni ataupun karung plastik dari luar negeri.

Kendala yang dihadapi di lapangan pada budidaya rosella yaitu kurang tersedianya benih rosella yang mutunya sama baiknya dengan benih yang belum

mengalami penyimpanan dalam waktu yang lama. Lama penyimpanan benih rosella masih menjadi salah satu faktor yang menjadi kendala penyediaan benih tersebut.

Menurut Susilo (2005), permasalahan umum dalam budidaya tanaman rosella salah satunya yaitu produksi tanaman rosella masih rendah. Salah satu faktor penyebab rendahnya produksi tanaman rosella dikarenakan terjadinya kemunduran mutu benih dan kurangnya usaha untuk mengembangkan dan membudidayakan tanaman rosella.

Selama ini penyimpanan biji rosella hanya menggunakan kantong plastik dan diletakkan di tempat yang kurang sesuai dengan kondisi lingkungan jika dijadikan sebagai bakal benih. Penanganan pascapanen benih merupakan serangkaian kegiatan yang dapat mempengaruhi kualitas benih kegiatan tersebut bermula dari masa panen, masa pengeringan hingga penyimpanan. Kegiatan tersebut saling berkaitan dan saling mempengaruhi. Benih yang disimpan pada kondisi yang tidak sesuai dengan kriteria penyimpanan yang baik akan menyebabkan benih mengalami kemunduran mutu benih. Kemunduran benih atau turunnya mutu benih diakibatkan oleh kondisi penyimpanan dan kesalahan dalam penanganan benih, merupakan masalah cukup utama dalam pengembangan tanaman. Kemunduran benih merupakan proses mundurnya mutu benih yang menyebabkan perubahan menyeluruh dalam benih baik secara fisik, fisiologis, maupun genetis yang mengakibatkan menurunnya viabilitas benih.

Menurunnya kualitas benih dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kondisi lingkungan penyimpanan, lama penyimpanan, kemasan simpan, proses pemanenan dan beberapa faktor lain. Sesuai dengan pernyataan Copeland dan McDonald (1985) penggunaan kemasan sangat berperan dalam usaha mempertahankan viabilitas benih selama penyimpanan. Justice dan Bass (2002) mengemukakan bahwa penggunaan wadah dan cara simpan benih sangat tergantung pada jenis, jumlah benih, teknik pengepakan, lama penyimpanan, suhu dan kelembaban ruang simpan.

Ada beberapa jenis bahan kemasan yang umum dipakai untuk mengemas benih dalam penyimpanan atau pemasaran, antara lain kemasan plastik polyetilen, aluminium foil, dan kaleng. Kemasan tersebut merupakan beberapa kemasan yang efektif untuk pengemasan benih. Suhendra (2013) mengatakan bahwa kemasan simpan benih berpengaruh nyata terhadap parameter kadar air benih, potensi tumbuh dan persentase daya kecambah. Selain itu kemasan juga dapat menambah nilai jual terhadap benih yang diproduksi sehingga mampu menarik minat konsumen terhadap benih yang dibutuhkan. Selain jenis kemasan penyimpanan, faktor lama penyimpanan juga mempengaruhi kemunduruan benih. Secara umum semakin lama benih disimpan maka mutu benih tersebut akan turun. Tujuan utama penyimpanan benih ialah penyediaan benih pada musim tanam berikutnya dengan mutu benih yang masih tetap terjaga kualitasnya.

Oleh karena itu diperlukan penelitian mengenai penggunaan berbagai jenis kemasan terhadap daya simpan benih rosella selama penyimpanan sehingga mampu

mempertahankan mutu benih rosella dan memberikan hasil perkecambahan yang terbaik bagi tanaman rosella sehingga berguna bagi pengembangan teknologi penyimpanan benih terutama bagi petani rosella dan produsen benih rosella yang selama ini memiliki kualitas benih yang masih rendah.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Jenis kemasan apakah yang baik untuk penyimpanan benih rosella ?
2. Berapa lama benih rosella mampu disimpan pada ruang terbuka ?
3. Kemasan apa dan lama simpan berapa yang mampu mempertahankan mutu benih rosella ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kemasan yang baik untuk penyimpanan benih rosella.
2. Untuk mengetahui kemampuan daya simpan benih rosella pada ruang terbuka.
3. Untuk mengetahui jenis kemasan dan lama penyimpanan yang terbaik.

### **D. Kegunaan Penelitian**

1. Memberikan informasi mengenai pengaruh macam media pengemas terbaik benih rosella dalam mempertahankan mutu benih selama periode penyimpanan.
2. Diharapkan dapat memberikan informasi kepada pengguna benih rosella dalam mengatasi permasalahan penyimpanan benih rosella dan dapat diterapkan kepada petani maupun produsen benih rosella yang memiliki benih bermutu rendah akibat penyimpanan sehingga dapat meningkatkan nilai jual dan kualitas benih rosella.