

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan tanaman hortikultura yang multifungsi, dapat digunakan sebagai bumbu masak, saus atau sambal dan bahan campuran obat-obatan serta banyak kandungan gizi (Karim *et al.*, 2019). Berdasarkan kandungan tersebut, cabai rawit menjadi sayuran yang dibutuhkan oleh semua kalangan masyarakat. Produksi cabai rawit di Provinsi Sulawesi Selatan dengan rata-rata 3 tahun terakhir (2018-2020) yaitu 289.116 ton (Badan Pusat Statistik, 2021).

Cabai merupakan komoditas potensial yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi untuk terus dikembangkan. Dirjen Hortikultura (2015) menyatakan beberapa alasan penting dalam pengembangan komoditas cabai, antara lain merupakan komoditas unggulan bernilai ekonomi tinggi, banyak digunakan untuk konsumsi rumah tangga (80%) maupun keperluan industri pengolahan makanan (20%). Loizzo *et al.*, (2015) melaporkan bahwa cabai memiliki aktivitas antioksidan, kandungan fenol dan capsaicinoid yang tinggi. (Supriadi, 2018) Cabai rawit memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin, diantaranya kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1 dan vitamin C dan air. Cabai rawit juga mengandung lasparaginase dan kapsaisin yang berperan sebagai zat anti kanker (Rusman *et al.*, 2018).

Perkembangan budidaya tanaman cabai terjadi secara fluktuatif, hal ini disebabkan oleh kondisi iklim. Produksi tanaman cabai rawit biasanya meningkat pada saat kondisi iklim bersahabat atau sesuai dengan pertumbuhan tanaman cabai, seperti halnya pada musim kemarau, namun dimusim kemarau ini terdapat

hambatan yang bisa menurunkan jumlah produksi terutama ketersediaan air tanaman, sehingga terkadang membuat petani kewalahan, terutama pada lahan yang tidak mempunyai sumber air kecuali air hujan saja. Menurut Sofiarani dan Ambarwati (2020) bahwa cekaman kekeringan dapat menurunkan jumlah buah dan bobot buah pertanaman pada lima varietas cabai rawit. Namun pada lahan yang mempunyai sumber air, dapat diantisipasi dengan menggunakan pompa air.

Kegagalan panen rendahnya produksi yang dialami petani cabai, selain diakibatkan oleh kondisi iklim yang relatif tidak menentu juga tingginya tingkat serangan hama dan penyakit tanaman cabai. Akibat dari serangan hama dan penyakit ini, juga tidak terlepas dari akibat pengaruh iklim juga. Dengan demikian teknologi teknik budidaya tanaman cabai kiranya sangat diperlukan ditingkat petani untuk mengantisipasi serangan hama tersebut.

Perendaman benih cabai rawit sebelum disemaikan merupakan salah satu teknologi yang jarang digunakan oleh petani. Teknologi perendaman ini diarahkan untuk memberikan pertahanan tubuh cabai sejak dini melalui benih. Menciptakan kekebalan tubuh tanaman merupakan upaya preventif sebelum tingkat gangguan hama menjadi sulit dikendalikan atau melewati ambang ekonomi. Perlakuan perendaman benih dengan insektisida dapat dilakukan sebelum benih disemaikan. Menurut Sharma *et al.* dalam Supriadi (2018) bahwa keuntungan dari perlakuan benih diantaranya melindungi benih dari gangguan hama dan patogen selama penyimpanan dan setelah penanaman, serta mengurangi jumlah pestisida atau bahan lain yang digunakan dalam pengendalian hama dan patogen.

Adapun jenis insektisida yang dapat digunakan dalam perendaman benih sebelum disemaikan adalah Akruss-350FS. Akruss-350FS adalah jenis insektisida

racun kontak dan lambung berbentuk pekatan berwarna merah yang dapat dicampur dengan air, dengan bahan aktif Tiametoksam 350 g/l yang berguna untuk mengendalikan hama pada tanaman. Pengaplikasian AkruSS-350FS dapat dilakukan melalui penyemprotan dan melalui perendaman benih (Advansia, 2020).

Benih yang direndam menggunakan AkruSS-350FS menjadikan benih lebih cepat tumbuh, pertumbuhan akar yang lebih cepat dan subur, lebih efisien dalam penggunaan air, menjangkau lebih banyak unsur hara di dalam tanah, serta lebih toleran terhadap berbagai penyakit dan hama. Adapun keunikan dari AkruSS-350FS ini yaitu menolong tanaman lebih tahan terhadap stress dan perbaikan hasil panen (Advansia, 2020).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti mengangkat judul sebagai objek kajian dalam penelitian yaitu Pengaruh Konsentrasi AkruSS-350FS dan Lama Perendaman Benih Terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.).

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi perendaman benih dengan AkruSS-350FS terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.
2. Untuk mengetahui pengaruh lama perendaman benih dengan AkruSS-350FS terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.
3. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi antara konsentrasi AkruSS-350FS dan lama perendaman benih terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.

## **Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian ini yaitu memberikan informasi dan tambahan pengetahuan dalam membudidayakan tanaman cabai rawit dengan pemberian konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman benih terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.

## **Hipotesis**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dirumuskan hipotesis atau dugaan sementara dalam penelitian ini yaitu:

1. Terdapat pengaruh konsentrasi perendaman benih dengan Akruss-350FS terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.
2. Terdapat pengaruh lama perendaman benih dengan Akruss-350FS terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.
3. Terdapat interaksi antara konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman benih terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai rawit.