

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara agraris, sehingga mata pencaharian penduduk sebagian besar pada sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor pendukung dalam membangun perekonomian Indonesia. Hortikultura khususnya sayur-sayuran merupakan sektor pertanian yang dapat memberikan kontribusi terhadap perekonomian. Caisin adalah salah satu sayuran yang banyak digemari oleh masyarakat karena mengandung berbagai khasiat untuk kesehatan.

Menurut Rukmana (1994) *dalam* Kartika Wati (2012), caisin merupakan tanaman sayuran dengan iklim subtropis, namun mampu beradaptasi dengan baik pada iklim tropis. Caisin pada umumnya banyak ditanam di dataran rendah, namun dapat pula di dataran tinggi. Saat ini kebutuhan akan caisin semakin lama semakin meningkat seiring dengan peningkatan populasi manusia dan manfaat mengkonsumsi bagi kesehatan. Tanaman ini mempunyai nilai ekonomi tinggi setelah kubis crop, kubis bunga dan brokoli.

Permintaan masyarakat terhadap caisin semakin meningkat, maka untuk memenuhi permintaan tersebut perlu dilakukan peningkatan produksi. Salah satu tehnik budidaya untuk meningkatkan produksi tanaman yaitu dengan memanipulasi lingkungan tumbuhan tanaman melalui penggunaan bahan organik berupa mulsa. Haekal (2000) menjelaskan bahwa pemberian bahan organik dapat digunakan sebagai penunjang ketersediaan hara dalam tanah dan selanjutnya akan memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Widyasari *et al.* (2011) mengemukakan bahwa hasil dari penelitian pengolahan tanah akan meningkatkan populasi gulma, menurunkan ketersediaan air tanah dan menaikkan temperatur tanah sehingga pemulsaan diperlukan. Pemulsaan yang sesuai dapat merubah iklim mikro tanah sehingga dapat meningkatkan kadar air tanah dan menekan pertumbuhan gulma.

Mulyatri (2003) *dalam* Damaiyanti *et al.* (2013) menyatakan bahwa penggunaan mulsa bertujuan untuk mencegah kehilangan air dari tanah sehingga kehilangan air dapat dikurangi dengan memelihara temperatur dan kelembapan tanah. Thomas *et al.* (1993) *dalam* Utama *et al.* (2013) menambahkan penggunaan mulsa juga mempertahankan agregat tanah dari hantaman air hujan, memperkecil erosi permukaan tanah, mencegah penguapan air dan melindungi tanah dari pancaran sinar matahari serta memperbaiki stabilitas agregat tanah.

Lebih lanjut Damaiyanti *et al.* (2013) berpendapat bahwa penggunaan mulsa organik merupakan pilihan alternatif yang tepat karena mulsa organik terdiri dari bahan organik sisa tanaman (seresah padi, serbuk kayu, batang jagung), pangkasan dari tanaman pagar, daun-daun dan ranting tanaman yang akan dapat memperbaiki kesuburan, struktur dan secara tidak langsung akan mempertahankan agregasi dan porositas tanah, yang berarti akan mempertahankan kapasitas tanah menahan air, setelah terdekomposisi. Pemanfaatan jerami padi sangat penting sebagai mulsa organik karena jerami ini mengandung hara N, P dan K sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik/kimia. Selain itu menurut Wahyuningtyas *et al* (2013), jerami padi mengandung lignin, selulosa dan hemiselulosa. Menurut Zaini dan Lamid (1993) dalam Haekal (2000), dalam keadaan optimum, alang-alang dapat menghasilkan 10 ton total biomassa kering dan 7 ton akar dan rimpang per hektar. Mulsa organik alang-alang mengandung unsur hara yang penting untuk tanaman seperti N, P, K, Ca dan Mn.

Pemberian bahan organik berupa mulsa jerami, alang-alang dan serbuk kayu diharapkan mampu meningkatkan produksi tanaman Caisin. Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang “Petumbuhan dan Produksi Caisin (*Brassica juncea L.*) pada Berbagai Jenis Mulsa”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah yaitu:

1. Apakah penggunaan mulsa yang berbeda dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi Caisin.
2. Manakah perlakuan yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi Caisin.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan mulsa terhadap pertumbuhan dan produksi Caisin.
2. Untuk mengetahui perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi Caisin.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menambah wawasan penulis tentang penggunaan mulsa yang berbeda.
2. Memberikan informasi kepada yang membutuhkan tentang penggunaan mulsa

## **1.5 Hipotesis**

Hipotesis dari penelitian ini yakni:

1. Pertumbuhan dan produksi Caisin dipengaruhi oleh penggunaan mulsa yang berbeda.
2. Ada perlakuan mulsa terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi Caisin.