### I. PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang

Permintaan komoditas sayuran menunjukkan kecenderungan yang selalu meningkat, tetapi produktivitas tanaman sayuran Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan Amerika, Jepang, dan Eropa. Rendahnya produktivitas tanaman sayuran karena belum optimalnya penerapan teknologi budidaya sayuran yang baik seperti karakterisasi lahan, perbenihan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, panen dan pasca panen.

Cabai (*Capsicum annuum* L.) merupakan tanaman yang digolongkan ke dalam anggota genus Capsicum. Bagian dari tanaman cabai yang digunakan yaitu buahnya sebagai sayuran maupun bumbu sebagai penguat rasa makanan terutama sebagai bahan rasa pedas seperti sambal. Cabai ini merupakan tanaman semusim yang berdiri tegak, berbentuk perdu, dan menjadi salah satu komoditas sayuran yang banyak dibudidayakan, dan menjadi salah satu komoditas paling populer di dunia. Cabai memiliki sebutan yang berbeda-beda di beberapa daerah di Indonesia, seperti cabai (Sunda), lombok (Jawa), cabhi (Madura), campli (Aceh), lado (Minangkabau), tabia (Bali), rica (Manado), lada (Makasar), dan riksak (Papua Barat).

Semakin meningkatnya kebutuhan cabai baik untuk rumah tangga maupun indrustri dan sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan pengembangan industri olahan, maka peluang pengembangan usaha agribisnis cabai sangat terbuka luas. Usaha peningkatan produksi cabai dapat dilakukan sejak budidaya sampai penanganan pasca panen yang baik dan benar dan salah satu langkah penting dilakukan adalah teknik budidaya cabai (Zulaikha dan Gunawan,2006).

Komoditas cabai merah keriting termasuk kedalam bahan pangan yang serba guna diantaranya dapat dipergunakan sebagai bumbu masak, penambah nafsu makan, bahan ramuan obat tradisional, serta bahan baku keperluan industri obat-obatan dan makanan. Cabai merah keriting juga dapat digunakan sebagai bahan tambahan makanan ternak, terutama burung ocehan guna untuk memperoleh suara yang baik dan unggas untuk memperlancar produksi telurnya (Sunarjono, 2009).

Keunggulan lain tanaman cabai merah keriting secara umum adalah buah kandungan gizi diantaranya karbohidrat, protein, lemak, dan berbagai vitamin serta mineral. Cabai merah keriting juga mempunyai keunggulan dibanding jenis cabai lain salah satu keunggulannya adalah lebih tahan terhadap hama dan penyakit serta sangat sesuai ditanam di musim hujan (Setiadi, 2006).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas lahan kering salah satu diantaranya adalah dengan pemberian bahan organik (pupuk organik). Menurut Basa *et al.*, (1992) bahwa pemberian bahan organik diharapkan dapat mendukung peningkatan produktivitas lahan kering karena bahan organik mempunyai kemampuan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologis tanah.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu kesuburan tanah, jarak tanam yang tepat dan penggunaan pupuk yang berimbang, pentingnya penggunaan pupuk organik dalam suatu budidaya tanaman sangat diperlukan karena dapat mengembalikan produktivitas lahan, salah satu upaya untuk mengendalikan kerusakan tanah adalah dengan mengurangi penggunaan pupuk sintetis dan meningkatkan penggunaan pupuk organik. (Titin *et,al*, 2016).

Menurut Kalay *et al.*, (2016) pupuk hayati berperan dalam meningkatkan ketersediaan unsur hara makro esensial (N, P dan K) menghasilkan fitohormon yang dapat menstimulasi pertumbuhan tanaman, mampu mengurangi pemakaian pupuk NPK hingga 30% dan dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil tanaman hortikultura.

Pupuk hayati merupakan inokulan berbahan aktif organisme hidup yang berfungsi untuk menambat hara tertentu dalam tanah bagi tanaman. Pupuk berbasis mikroba digolongkan ke dalam pupuk hayati karena merupakan suatu inokulan berbahan aktif organisme hidup yang berfungsi untuk menambat hara tertentu dalam tanah bagi tanaman, pupuk hayati merupakan mikroba yang diberikan kedalam tanah yang berfungsi meningkatkan pengambilan hara oleh tanaman dari dalam tanah atau udara. Mikroba yang sudah lama dikenal mencakup bakteri penambat N<sub>2</sub> yang bersimbiosis dengan tanaman kacang kacangan, yaitu bakteri bintil akar, dan bakteri yang hidup bebas di sekitar perakaran (Rochman, 2015).

Pupuk organik Feng Shou adalah pupuk dengan bahan aktif mikroba asli Indonesia yang ramah lingkungan. Jadi pupuk ini tidak mengandung logam berat atau bakteri salmonella. Perpaduan antara pupuk kimia dan Feng Shou ternyata memberikan hasil yang memuaskan, selain tidak mengganggu lingkungan produktivitasnya juga melimpah. Dalam pemakaian, Feng Shou tidak bisa dicampur dengan pupuk kimia, atau digunakan dalam waktu berbarengan, tetapi butuh jeda waktu beberapa hari.

Feng Shou memiliki keistimewaan bisa mengurangi pupuk anorganik sampai 50%, dan juga meningkatkan produktivitas petani. Hal ini disebabkan karena,

didalam pupuk organik Feng Shou terdapat beberapa mikroba penting yang dibutuhkan dalam proses penyuburan tanah seperti Azospirillum, Azotobacter, Mikroba Pelarut P, Lactobasillus, Mikroba Pendegradasi Selulosa, Hormon Tumbuh Indole Acetic Acid, dan Enzim Selulase. Feng Shou memiliki kandungan seperti Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca) Tembaga (Cu), Besi (Fe), Mangan (Mn), dan Seng (Zn).

# B. Perumusan Masalah

- 1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk hayati cair Feng Shou terhadap pertumbuhan dan hasil cabai keriting?
- 2. Berapa konsentrasi pupuk hayati cair Feng Shou yang dapat memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil cabai keriting?

# C. Tujuan Penelitian

- Mengetahui pengaruh pemberian pupuk hayati cair Feng Shou terhadap pertumbuhan dan hasil cabai keriting.
- Mengetahui konsentrasi pupuk hayati cair Feng Shou yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil cabai keriting.

# D. Manfaat Penelitian

- Penelitian ini diharapkan menjadi informasi tentang manfaat pupuk hayati pada tanaman cabai keriting.
- Hasil penelitian ini juga diharapkan menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti menegenai pengaruh pemberian pupuk hayati cair bagi tanaman cabai keriting.