

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai merupakan tanaman perdu dari famili terong-terongan yang memiliki nama ilmiah *Capsicum annum* L. Yang berasal dari Benua Amerika yang tepatnya daerah Peru dan menyebar ke benua Amerika, Eropa, dan Asia, termasuk negara Indonesia. Tanaman cabai banyak ragam tipe pertumbuhan dan bentuk buahnya. Diperkirakan ada 20 spesies yang sebagian besar hidup di negara asalnya. Masyarakat pada umumnya hanya mengenal beberapa jenis saja yaitu, cabai besar, cabai, keriting, dan paprika. Salah satu jenis tanaman hortikultura penting yang di budidayakan secara komersial, hal ini disebabkan selain cabai memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap juga memiliki nilai ekonomis tinggi yang banyak digunakan baik konsumsi rumah tangga, juga sebagai obat-obatan, bahan campuran makanan dan peternakan maupun keperluan industri makanan (Setiadi, 2005).

Kebutuhan akan cabai terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri makanan yang membutuhkan bahan baku cabai. Menurut data BPS (2017) produksi tanaman cabai di Provinsi Gorontalo dari tahun ketahun mengalami perubahan, seperti pada tahun 2013 sampai tahun 2017 mengalami fluktuasi produksi, dimana produksi tahun 2013 sebesar 12.523 ton sementara pada tahun 2014 sebesar 11.771 ton, mengalami penurunan sebesar 0.752 ton yang diikuti pada tahun 2015 sebesar 8.232 ton mengalami penurunan sebesar 3.539 ton selanjutnya tahun 2016 sebesar 11.549 ton mengalami peningkatan produksi 3.317 ton dan diikuti pada tahun 2017 sebesar 25.126 ton mengalami peningkatan sebesar 13.577 ton.

Penyebab rendahnya produksi dapat diakibatkan oleh penurunan tingkat kesuburan tanah, penanaman, terus menerus, belum menggunakan pupuk yang berimbang serta adanya serangan hama dan penyakit (Ratulangi, *dkk.*, 2004).

Hama penting yang menyerang tanaman cabai adalah kutu daun (Kalshoven, 1981). Serangga hama ini ditemukan pada bagian bawah daun dan mengisap cairan sel daun sehingga daun berwarna kekuningan sehingga

pertumbuhan tanaman terhambat, berkeriput, layu dan kemudian mati. (Hill, 1997). Untuk mengendalikan hama dan penyakit yang ramah lingkungan dan aman untuk kesehatan konsumen dapat menggunakan bahan alam yang cukup potensial adalah dengan menggunakan bahan inseksida dari tumbuhan atau yang sering di sebut dengan pestisida nabati.

Pestisida nabati adalah produk alami yang berasal dari tanaman yang mempunyai kelompok metabolit sekunder yang mengandung senyawa bioaktif seperti alkaloid, terpenoid, fenolik, dan zat-zat sekunder lainnya (Setiawati *dkk.*, 2008). Di Indonesia terdapat 50 famili tumbuhan yang dianggap sumber potensi inseksida nabati. Tumbuhan yang dianggap mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai pestisida adalah tumbuhan kirinyuh (*Chromolaena odorata*), mempunyai kandungan senyawa aktif sesquiterpen yang efektif terhadap tingkat mortalitas rayap (Hadi, 2008). Tanaman kirinyuh banyak terdapat di Gorontalo namun belum di manfaatkan secara optimal untuk mengendalikan hama, oleh karena itu akan dilakukan penelitian mengenai uji pestisida nabati daun kirinyuh terhadap mortalitas hama kutu daun pada tanaman cabai (*C. Annum* L.)

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak kirinyuh mempunyai pengaruh terhadap mortalitas hama kutu daun pada daun tanaman cabai ?
2. Berapakah konsentrasi ekstrak daun kirinyuh terbaik yang berpengaruh terhadap mortalitas hama kutu daun pada daun tanaman cabai?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh ekstrak daun kirinyuh terhadap mortalitas hama kutu daun pada daun tanaman cabai
2. Mengetahui konsentrasi daun kirinyuh terbaik yang berpengaruh terhadap mortalitas hama kutu daun pada daun tanaman cabai

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai sumber informasi bagi petani maupun instansi terkait dan pembelajaran bagi mahasiswa tentang pengendalian hayati hama kutu daun pada daun tanaman cabai.
2. Sebagai bahan alternatif bagi petani dalam mengendalikan hama kutu daun dengan menggunakan pestisida nabati.