

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang penting, menyumbang devisa lebih dari 50% dari total ekspor minyak atsiri Indonesia. Hampir seluruh pertanaman Nilam di Indonesia merupakan pertanaman rakyat yang melibatkan 36.461 kepala keluarga petani (Ditjen Bina Produksi perkebunan, 2004).

Indonesia merupakan pemasok minyak Nilam terbesar di pasaran dunia dengan kontribusi 90%. Ekspor minyak Nilam pada tahun 2002 sebesar 2.295 ton dengan nilai US \$ 22,5 juta (Ditjen Bina Produksi Perkebunan, 2004). Di pasar perdagangan internasional, nilam diperdagangkan dalam bentuk minyak dan dikenal dengan nama *Patchouli oil* (Halimah dan Zetra, 2011). Dari berbagai jenis minyak atsiri yang ada di Indonesia, minyak nilam menjadi primadona dan Indonesia mampu mengekspor tidak kurang dari 1200 ton minyak nilam pertahun dengan nilai ekspor \pm US \$ 25 juta (60% dari total ekspor minyak atsiri Indonesia; BPS, 2005). Dengan berkembangnya pengobatan dengan aromaterapi sangat bermanfaat selain penyembuhan fisik juga mental dan emosional. Selain itu, minyak Nilam bersifat fixatif (mengikat minyak atsiri lainnya) yang sampai sekarang belum ada produk substitusinya (Ibnusantoso, 2000).

Peningkatan produktivitas tanaman Nilam didukung dengan pertumbuhan tanaman Nilam. Salah satu cara untuk melakukan pertumbuhan tanaman Nilam yaitu dengan melakukan pemupukan. Pupuk adalah bahan yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik kimia dan biologi tanah yang mengandung satu atau lebih hara tanaman. Berdasarkan jenisnya pupuk ada 2 yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik berasal dari sisa-sisa makhluk hidup atau limbah rumah tangga yang terdekomposisi sedangkan pupuk anorganik berasal dari bahan mineral dan biasanya dibuat oleh pabrik. Pupuk buatan ada yang hanya mengandung unsur tunggal seperti Urea, SP 36, KCL dan yang mengandung unsur majemuk misalnya NPK dan phonska (Rosmarkam dan Yuwono, 2002 dalam Al Amin, 2008).

Kendala utama yang sering dihadapi petani adalah adanya Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Pemanfaatan musuh alami dapat meningkatkan stabilitas ekosistem serta mengurangi resiko gangguan OPT, dan juga tidak menimbulkan pencemaran dari segi ekologi tetap lestari dan untuk jangka panjang relatif murah. Pengendalian dengan memanfaatkan musuh alami untuk secara biologis adalah kerja dari faktor biotis seperti parasitoid, predator dan pathogen terhadap mangsa atau inang, sehingga menghasilkan suatu keseimbangan umum yang lebih rendah daripada keadaan yang ditunjukkan apabila faktor tersebut tidak ada atau tidak bekerja (De Bach, 1979; Stern *et al.*, 1959).

Musuh alami serangga hama umumnya berupa arthropoda dari jenis serangga dan laba-laba, serta dapat digolongkan menjadi predator dan parasitoid. Predator adalah binatang yang memangsa binatang lain, sedangkan parasitoid adalah binatang yang pada fase pradewasanya hidup dengan menjadi parasit pada binatang lain sedangkan pada fase dewasanya hidup bebas (Untung, 2006). Oleh karena itu, keberadaan musuh alami menjadi sangat penting dalam pengendalian populasi serangga hama, sehingga konservasi musuh alami dilahan pertanian menjadi hal penting untuk dilakukan. Konservasi dan pemberdayaan musuh alami dapat menjadi alternatif pengendalian hama yang ramah lingkungan, dibandingkan dengan pengendalian hama secara kimia menggunakan pestisida yang selama ini dilakukan yang ternyata membawa dampak negatif bagi lingkungan pertanian dan kesehatan manusia.

Pemberian bahan organik di tanah dengan ketersediaan unsur N, P, dan K yang tinggi akan rentan terhadap hama dan meningkatkan keberadaan serangga terutama awal pertumbuhan tanaman, sehingga musuh alami terutama predator mendapatkan sumber makanan pada saat arthropoda yang berpotensi sebagai hama belum berkembang (Widiarta, 2006).

Berdasarkan masalah di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul identifikasi arthropoda predator dan parasitoid pada tanaman nilam (*Pogstemon cablin* Benth) dengan waktu aplikasi pupuk yang berbeda.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

Jenis-jenis musuh alami apa saja yang terdapat pada tanaman Nilam dengan pemberian pupuk NPK Phonska?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jenis-jenis musuh alami yang terdapat pada tanaman Nilam dengan pemberian pupuk NPK phonska.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat, khususnya para petani mengenai musuh alami apa saja yang terdapat pada tanaman Nilam.
2. Sebagai bahan informasi kepada pemerintah daerah, khususnya Dinas Pertanian serta instansi pengambil kebijakan dalam pengembangan pertanian di Gorontalo.