

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L) ialah komoditas hortikultura yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif dalam memenuhi kebutuhan bahan makanan pokok. Kentang berasal dari wilayah pegunungan Andes di Peru dan Bolivia, tetapi tanaman kentang yang masuk Indonesia adalah kentang yang berasal dari Amerika Utara (Setiadi dan Nurulhuda, 1993). Satu umbi kentang mengandung setengah vitamin C dan seperlima Kalium dari rekomendasi sarapan asupan harian. Menurut Samadi, 2007 (*dalam* Ummah, 2010) kentang merupakan sumber karbohidrat yang bermanfaat untuk meningkatkan energi dalam tubuh.

Di Indonesia kentang masih belum menjadi komoditas yang diunggulkan untuk dibudidayakan sehingga produktivitas kentang di Indonesia masih rendah. Berbanding terbalik dengan produktivitas tanaman kentang di Indonesia, kebutuhan dan konsumsi masyarakat akan kentang semakin meningkat. Menurut Baharuddin *et al*, (2004) menyatakan bahwa konsumsi masyarakat akan kentang 2,3 kg per kapita, sehingga dibutuhkan sebanyak 2,4 juta ton tahun⁻¹ sedangkan produktivitas kentang nasional baru mencapai 1,1 juta ton tahun⁻¹. Melihat data tersebut maka produktivitas kentang dalam negeri masih sangat belum mencukupi.

Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman kentang adalah dengan cara pemberian nutrisi yang optimal dan pembersihan lingkungan tempat tumbuh tanaman. Pemberian nutrisi tambahan untuk tanaman dapat dilakukan dengan cara pemupukan. Pemupukan merupakan hal yang penting dalam kegiatan budidaya suatu tanaman, karena pupuk dapat meningkatkan unsur hara dalam tanah sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman secara optimal. Penambahan pupuk yang sesuai dosis dapat meningkatkan produktivitas kentang. Pemupukan pada lahan pertanian juga dapat meningkatkan kemampuan bersaing (*competitive ability*) dengan tanaman lain termasuk gulma. Menurut Chamanabad, Asghari dan Nateghi (2011) menyatakan bahwa aplikasi 200 kg N ha⁻¹ dapat menurunkan kepadatan gulma dan meningkatkan berat kering gulma apabila dibandingkan dengan tanpa aplikasi nitrogen. Hal tersebut bermakna bahwa terdapat peningkatan *competitive ability*

tanaman kentang dengan gulma, semakin besar dosis yang diberikan pada tanaman kentang maka tanaman kentang akan semakin dapat bersaing dengan gulma.

Lingkungan tempat tumbuh tanaman kentang harus bersih dari tanaman lain untuk menghindari persaingan, terutama dari tumbuhan yang tidak diinginkan seperti gulma. Gulma yang berada pada areal pertanaman akan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Utami (2004) menyatakan bahwa keberadaan gulma yang dibiarkan tumbuh pada tanaman budidaya akan menurunkan 20 – 80% hasil panen. Penurunan hasil tanaman sangat bervariasi tergantung dari berbagai faktor, antara lain kemampuan tanaman berkompetisi, jenis-jenis gulma, umur tanaman dan umur gulma, tehnik budidaya dan durasi dalam berkompetisi. Menurut Arnorld *et al.* (1997) menyatakan bahwa periode kritis untuk menghilangkan gulma dari tanaman kentang adalah sekitar empat sampai enam minggu setelah tanam. Menurut Sebayang (2010) faktor yang mempengaruhi kemampuan bersaing tanaman terhadap gulma adalah spesies gulma, lamanya persaingan, kepadatan gulma, metode penanaman, varietas tanaman dan derajat unsur hara. Faktor utama persaingan tanaman dengan gulma antara lain persaingan unsur hara persaingan air dan persaingan cahaya.

Melihat permasalahan pentingnya persaingan unsur hara nitrogen antara tanaman kentang dengan gulma maka perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui kemampuan daya saing gulma dengan tanaman kentang pada pemupukan taraf pemupukan nitrogen yang berbeda.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan dosis pupuk nitrogen, sehingga dapat mengetahui waktu pengendalian gulma yang tepat serta mengetahui pengaruh dan dosis pupuk nitrogen yang optimal pada tanaman kentang.

1.3 Hipotesis

Semakin tinggi dosis pupuk nitrogen yang diberikan pada areal pertanaman kentang maka kompetisi tanaman kentang terhadap gulma akan semakin besar.