

PENGARUH MANIPULASI NITROGEN TANAH DAN DENSITAS TANAMAN PADI TERHADAP DENSITAS GULMA DAN MACAM GULMA PADA EKOSISTEM SAWAH

Oleh
Nendi Ariyani
10308141018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan nitrogen tanah dan densitas tanaman padi terhadap densitas gulma. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan nitrogen tanah dan densitas tanaman terhadap macam gulma pada ekosistem sawah.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen 2 faktor. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-November 2013 di KP4 (Kebun Pendidikan, Penelitian, dan Pengembangan Pertanian) UGM Berbah Sleman. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh gulma yang ada di plot penelitian payung sebanyak 72 plot di KP4 UGM sedangkan sampel penelitian ini adalah gulma yang ada di 27 plot penelitian yang diperoleh dengan cara pengacakan. Variabel bebas pada penelitian ini adalah perlakuan nitrogen tanah dan densitas tanaman padi. Perlakuan nitrogen dan densitas tanaman padi terdiri dari 3 ulangan. Perlakuan nitrogen terdiri dari N1 yaitu pemupukan urea 0,75kg pada awal musim tanam, N2 yaitu penambahan gula pasir 2 kg 1 bulan sekali, dan N0 adalah kontrol. Perlakuan densitas terdiri dari D1 yaitu penanaman padi 48 rumpun/plot, D2 yaitu penanaman padi 32 rumpun/plot, dan D0 yaitu penanaman padi 64 rumpun/plot. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis parametrik yaitu *two way annova*.

Hasil penelitian mengenai pengaruh perlakuan nitrogen tanah dan densitas penanaman padi terhadap densitas gulma pada ekosistem sawah dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh nyata perlakuan nitrogen dan densitas tanaman padi terhadap densitas gulma. Hal ini dikarenakan penggunaan hara nitrogen dan ruang tumbuh pada setiap gulma berbeda-beda, serta pertumbuhan tanaman tidak hanya dipengaruhi oleh nitrogen tanah saja, melainkan juga bahan organik. Densitas gulma yang paling banyak terlihat pada perlakuan N0D2 atau perlakuan kontrol dengan jumlah rumpun 32 rumpun tanaman padi bulan ke dua. Densitas gulma paling banyak pada bulan ke tiga terdapat pada perlakuan N0D1 yaitu perlakuan kontrol dengan densitas tanaman padi sebesar 48 rumpun. Gulma yang tumbuh pada padi berumur 2 bulan terdapat 26 spesies, sedangkan gulma yang tumbuh pada padi berumur 3 bulan terdapat 31 spesies.

Kata kunci : Manipulasi nitrogen tanah, densitas tanaman padi, densitas gulma