

Abstract

INTERACTION BETWEEN RICE PLANT AGE WITH NUMBER, SEX, WEIGHT AND AGE OF TRAPPED RATS

Indah Ayu Apriliani, Witjaksono

*Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Rice field rat is one of the most destructive pests among vertebrate pests. To decrease potential losses due to rat attacks, it is necessary to carry out control measures. Biology, ecology, and behavior of rice field rat is an important aspect to determine the most effective control measures. However, knowledge about these aspects is still not widely explored. Therefore, this study aims to determine the relationship between rice plant age with number, sex, weight, age of trapped rats and intensity of rat attacks. Data collection was conducted in Minggir, Sleman Regency using TBS (*Trap Barrier System*) by observing trapped rats per day. Rat attacks symptoms were also observed using absolute scoring method. Obtained data was processed using ANOVA and regression analysis to determine the relationship between rice plant age and these parameters. The results of this study showed that rice plant age has a significant effect on the number and sex of trapped rats, but does not significantly affect the weight and age of trapped rats. The number of trapped rats reached its peak when generative phase of rice plant began. Intensity of rat attacks also increased along with the growth of rice plants. Therefore, rat control should be carried out from the beginning to prevent rat population growth which is influenced by the growth of rice plants.

Key words: bioecology and behavior of rice field rat, rice plant age, intensity of rat attacks

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Utama



Dr. Ir. Witjaksono, M.Sc.

Intisari

HUBUNGAN ANTARA UMUR TANAMAN PADI DENGAN JUMLAH TANGKAPAN, JENIS KELAMIN, SERTA KERAGAMAN BOBOT DAN UMUR TIKUS SAWAH

Indah Ayu Apriliani, Witjaksono

*Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Tikus sawah merupakan salah satu hama paling merusak diantara hama vertebrata lainnya. Pengendalian perlu dilakukan untuk mengurangi kehilangan hasil akibat serangan tikus sawah. Biologi, ekologi, dan perilaku tikus sawah merupakan aspek penting untuk menentukan teknik pengendalian paling tepat. Akan tetapi, pengetahuan mengenai aspek-aspek tersebut masih belum banyak dipelajari. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur tanaman padi dengan jumlah, jenis kelamin, dan umur tikus yang tertangkap serta intensitas serangan tikus sawah pada tanaman. Pengambilan data dilakukan di Minggir, Kabupaten Sleman menggunakan TBS (*Trap Barrier System*) dengan mengamati tikus yang terperangkap setiap hari. Gejala serangan tikus juga diamati dengan metode skoring mutlak. Data yang diperoleh diolah menggunakan ANOVA dan analisis regresi untuk mengetahui hubungan antara umur tanaman padi dengan beberapa parameter tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur tanaman padi berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah dan jenis kelamin tikus yang terperangkap, namun tidak berpengaruh secara signifikan terhadap bobot tikus yang terperangkap. Jumlah tikus yang terperangkap mencapai puncaknya ketika tanaman padi mulai memasuki fase generatif. Rerata intensitas serangan tikus juga meningkat seiring dengan pertumbuhan tanaman padi. Dengan demikian, pengendalian tikus sebaiknya dilakukan dari awal untuk mencegah pertumbuhan populasi tikus yang sejalan dengan pertumbuhan tanaman padi.

Kata kunci: biologi dan perilaku tikus sawah, umur tanaman padi, intensitas serangan

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Utama



Dr. Ir. Witjaksono, M.Sc.