UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh Kehadiran Serak Jawa, Tyto alba (Scopoli, 1769) terhadap Nokturnalitas Tikus Sawah, Rattus argentiventer (Robinson & Kloss, 1916) di Area Persawahan
Katarina Rania Paramita, Dr. Rury Eprilurahman, S.Si., M.Sc.; Muklish Jamal Musa Holle, S.Si., M.Env.Sc., D.Phil.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

PENGARUH KEHADIRAN SERAK JAWA, *Tyto alba* (Scopoli, 1769) TERHADAP NOKTURNALITAS TIKUS SAWAH, *Rattus argentiventer* (Robinson & Kloss, 1916) DI AREA PERSAWAHAN

Katarina Rania Paramita
21/474780/BI/10716

Dosen Pembimbing: Rury Eprilurahman, S.Si. M.Sc.
Dosen Pembimbing Pendamping: Mukhlish Jamal Musa Holle, S.Si., M.Env.Sc., D.Phil.

Serak jawa (*Tyto alba*) merupakan predator alami sekaligus agen pengendali hama tikus sawah (*Rattus argentiventer*), di mana kedua spesies tersebut merupakan hewan nokturnal. Interaksi *predator-prey* antara kedua organisme nokturnal tersebut berpotensi untuk mengubah ritme aktivitas harian tikus sawah sebagai bentuk mekanisme menghindari predator. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh kehadiran serak jawa terhadap nokturnalitas tikus sawah di area persawahan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga Agustus 2025 di area persawahan di Desa Wukirsari, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi penelitian pertama yang terletak di Dusun Cancangan merupakan area persawahan dengan interaksi *predator-prey* antara serak jawa dengan tikus sawah. Sementara lokasi penelitian kedua yang merupakan lokasi pembanding terletak di Dusun Karangnangka-Sempon. Penelitian dilakukan dengan membandingkan hasil tangkapan tikus dengan menggunakan *rodent-trap* selama tujuh hari tujuh malam pada dua kedua lokasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kehadiran serak jawa (*Tyto alba*) tidak berpengaruh signifikan terhadap ritme aktivitas harian tikus sawah (*Rattus argentiventer*) di area persawahan.

KATA KUNCI: nokturnalitas, tikus sawah, serak jawa.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh Kehadiran Serak Jawa, Tyto alba (Scopoli, 1769) terhadap Nokturnalitas Tikus Sawah, Rattus argentiventer (Robinson & Kloss, 1916) di Area Persawahan
Katarina Rania Paramita, Dr. Rury Eprilurahman, S.Si., M.Sc.; Muklish Jamal Musa Holle, S.Si., M.Env.Sc., D.Phil.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

THE EFFECT OF BARN OWLS, *Tyto alba* (Scopoli, 1769) PRESENCE ON THE NOCTURNALITY OF RICE FIELD RATS, *Rattus argentiventer* (Robinson & Kloss, 1916) IN RICE FIELD AREAS

Katarina Rania Paramita
21/474780/BI/10716

The barn owl (*Tyto alba*) serves as both a natural predator and a biological control agent for rice field rats (*Rattus argentiventer*), with both species being nocturnal animals. The predator-prey interaction between these two nocturnal organisms has the potential to alter the daily activity rhythm of rice field rats as a predator-avoidance mechanism. This study aims to examine the effect of eastern barn owl presence on the nocturnality of rice field rats in rice field areas. The research was conducted from March to August 2025 in the rice field areas of Wukirsari Village, Cangkringan, Sleman, Special Region of Yogyakarta. The first study site, located in Cancangan Hamlet, represents a rice field area where predator-prey interactions between barn owls and rice field rats occur. The second study site, serving as a control location, was located in Karangnangka-Sempon Hamlet. Data collection was carried out by comparing the number of rats captured using rodent-traps over a period of seven days and nights at both locations. The results indicated that the presence of the barn owl (*Tyto alba*) did not have a significant effect on the daily activity rhythm of the rice field rat (*Rattus argentiventer*) in the rice field areas.

Keywords: nocturnality, rice field rats, eastern barn owl.