

**PRESENCE ANALYSIS AND BEHAVIOR OF EGRETS
IN DIFFERENT RICE FIELD CULTIVATION PHASES**

UNDERGRADUATE THESIS



**BY:
YESSICA RACHMADINA
1510424012**

SUPERVISOR

Supervisor

**Dr. Rizaldi
NIP. 197111121998021004**

Co-Supervisor

**Dr. Wilson Novarino
NIP. 197111031998021001**



**BIOLOGY DEPARTMENT
FACULTY OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCE
ANDALAS UNIVERSITY
PADANG, 2019**

ABSTRACT

Egret is group of waterbirds that active on wetlands, one type of wetland in the city of Padang is rice field. This study aims to know and compare the presence of each species of egret in different phase of rice field cultivation and to know what activities that done by egret in the fields. This research was conducted in February to May 2019 in rice fields with different cultivation phases in Padang, where the cultivation phase of rice fields was divided into four categories, namely a) processing phase, b.) Vegetative phase, c.) Generative phase, and d.) post-harvest phase. by using the instantaneous scan sampling method with 5 minute intervals for behavior observation and 10 minutes for species observation, where the type of behavior observed is feeding, resting, moving, and social. The observation time is divided into three observation time blocks, namely morning, afternoon and evening. This study found 6 species of egrets present at the processing phase, in the vegetative phase only one species of egret was found, where none were found in the generative phase and post-harvest. The presence of each egret is also different in each observation time where the *Bubulcus ibis* is always the highest all observation time blocks. The observed behavior is also different in each observation time block, where egret mostly found resting and rarely found moving. The six species of egret were observed to be associated with each other with different levels of association. This study can show that rice fields is one important aspect of egret activity and the changing conditions of rice fields might affect its presence and behavior.

Keyword: Association, Egret, Behavior, Rice field.

ABSTRAK

Kuntul merupakan salah satu kelompok burung air yang beraktivitas pada lahan basah, salah satu jenis lahan basah yang ada di kota padang adalah area sawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis dan membandingkan kehadiran dari masing-masing jenis kuntul pada fase pengolahan sawah yang berbeda serta mengetahui aktivitas apa saja yang dilakukan oleh kuntul di sawah. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari hingga Mei 2019 di area persawahan dalam fase pengolahan yang berbeda di Kota Padang, dimana fase pengolahan sawah dibagi menjadi empat kategori yaitu a.) fase pengolahan, b.) fase vegetatif, c.) fase generatif, dan d.) fase pasca panen. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metoda *instantaneous scan sampling* dengan interval 5 menit untuk pengamatan tingkah laku dan 10 menit untuk pengamatan jenis, dimana jenis tingkah laku yang diamati yaitu makan, beristirahat, bergerak, dan sosial. Waktu pengamatan dibagi menjadi tiga blok waktu pengamatan yaitu pagi, siang dan sore. Hasil dari penelitian ini ditemukan 6 jenis burung kuntul hadir pada fase pengolahan, pada fase vegetatif hanya satu jenis burung kuntul yang ditemukan, sedangkan pada fase generatif dan pasca panen burung kuntul tidak ditemukan. Kehadiran masing-masing jenis burung kuntul juga berbeda pada masing-masing waktu pengamatan dimana *Bubulcus ibis* selalu menjadi yang tertinggi di ketiga blok waktu pengamatan. Tingkah laku yang diamati juga berbeda pada setiap blok waktu pengamatan, dimana istirahat selalu menjadi yang tertinggi dan bergerak menjadi yang terendah. Keenam spesies kuntul diamati berasosiasi antara satu dengan lain dengan lainnya dengan tingkatan asosiasi yang berbeda-beda. Penelitian ini dapat menunjukkan bahwa persawahan merupakan bagian penting dari aktivitas burung kuntul dan berubahnya kondisi sawah dapat mempengaruhi pola kehadiran dan tingkah laku burung kuntul.

Kata kunci: Asosiasi, *Mixed-species flock*, Kuntul, Perilaku, Sawah