

KEANEKARAGAMAN DAN WAKTU AKTIF ANURA DI AGROFORESTRI SKEMA STRATEGI JANGKA BENAH, KALIMANTAN TENGAH

Cahyandra Tresno Anggoro

INTISARI

Strategi Jangka Benah (SJB) merupakan kebijakan nasional untuk menyelesaikan masalah keterlanjuran perkebunan sawit di dalam kawasan hutan dengan cara merubah agroekosistem kebun sawit monokultur menjadi agroekosistem sawit campur dengan teknik agroforestri. Salah satu indikator keberhasilan SJB adalah perbaikan kondisi ekologis, yang dapat ditunjukkan oleh keberadaan spesies indikator seperti Anura. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis dan keragaman Anura, menganalisis waktu aktif, dan mengetahui karakteristik habitat Anura, di agroforestri sawit dengan skema SJB dan di tipe tutupan lahan lainnya. Data kekayaan jenis dan keragaman Anura diukur menggunakan *Visual Encounter Survey with line transect*, kemudian data waktu aktif Anura diambil menggunakan *Passive Acoustic Monitoring*. Parameter lingkungan diukur menggunakan metode *nested sampling* dan *protocol sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa agroforestri dengan sistem SJB umur 2 tahun memiliki kekayaan jenis Anura tertinggi (12), diikuti hutan (8), agroforestri umur 7 tahun (8), kebun sawit monokultur (7), dan agroforestri dengan sistem SJB umur 1 tahun (6). Tutupan lahan dengan indeks keragaman Anura tertinggi hingga terendah adalah agroforestri dengan sistem SJB umur 2 tahun (1,77), kebun sawit monokultur (1,26), hutan (1,17), agroforestri dengan sistem SJB umur 1 tahun (1,12) dan agroforestri umur 7 tahun (0,79). Meskipun menunjukkan kekayaan jenis dan keragaman Anura yang tinggi, komposisi Anura pada SJB umur 2 tahun merupakan spesies umum yang hidup di daerah terganggu. Anura pada agroforestri dengan sistem SJB umur 2 tahun memiliki waktu aktif *nocturnal*, *cathemeral*, dan *crepuscular*, sementara di agroforestri dengan sistem SJB umur 1 tahun terdiri dari *nocturnal* dan *cathemeral*. Anura di kebun sawit monokultur memiliki waktu aktif *nocturnal* dan *cathemeral*, Anura di agroforestri sawit umur 7 tahun memiliki waktu aktif *nocturnal*, dan Anura di hutan meliputi kategori diurnal, *nocturnal* dan *cathemeral*. Kategori *nocturnal* menjadi aktivitas panggilan yang dominan di seluruh tutupan lahan. Agroforestri umur 7 tahun, Agroforestri dengan sistem SJB umur 1 dan 2 tahun dan kebun sawit monokultur tidak memiliki aktivitas panggilan diurnal seperti pada tutupan lahan hutan. Tipe tutupan lahan agroforestri dengan skema SJB umur 1 tahun dan umur 2 tahun berada dalam klaster yang sama dengan tipe tutupan lahan kebun sawit monokultur dan agroforestri sawit umur 7 tahun, serta memiliki karakteristik habitat yang belum mendekati hutan.

Kata kunci: Strategi Jangka Benah, Anura, waktu aktif, *Visual Encounter Survey*, *Passive Acoustic Monitoring*

DIVERSITY AND ACTIVE TIME OF ANURAN IN THE AGROFORESTRY WITH THE STRATEGI JANGKA BENAH, CENTRAL KALIMANTAN

Cahyandra Tresno Anggoro

ABSTRACT

Strategi Jangka Benah (SJB) is a national policy to solve the problem of the persistence of oil palm plantations in forest areas by changing the agroecosystem of monoculture oil palm plantations to mixed oil palm agroecosystems with agroforestry techniques. Improvements in ecological conditions, demonstrated by the presence of indicator species such as Anura, are one indicator of the success of the SJB. This study aims to identify the species and diversity of Anura, analyze the active time, and determine the characteristics of Anura habitat in oil palm agroforestry with SJB scheme and other land cover types. Anura species richness and diversity data were measured using a Visual Encounter Survey with line transect, then Anura occupied time data were taken using Passive Acoustic Monitoring. Environmental parameters were measured using nested sampling and protocol sampling methods. The results showed that agroforestry with a 2-year-old SJB system had the highest Anura species richness (12), followed by forest (8), 7-year-old agroforestry (8), monoculture oil palm plantation (7), and agroforestry with 1-year-old SJB system (6). Land cover with the highest to lowest Anura diversity index was agroforestry with a 2-year-old SJB system (1.77), monoculture oil palm plantation (1.26), forest (1.17), agroforestry with a 1-year-old SJB system (1.12) and 7-year-old agroforestry (0.79). Despite showing high species richness and diversity of Anura, the composition of Anura in the agroforestry with a 2-year-old SJB system consisted of common species that live in disturbed areas. Anura in oil palm agroforestry with a 1-year-old SJB system and monoculture oil palm plantations have nocturnal and cathemeral active time categories, respectively. Anura in oil palm agroforestry with a 2-year-old SJB system had nocturnal, cathemeral, and crepuscular categories. The active time category of Anura in 7-year-old oil palm agroforestry is nocturnal, while the forest includes diurnal, nocturnal, and cathemeral. The nocturnal category was the dominant calling activity in all land covers. The 7-year-old oil palm agroforestry, one and 2-year-old SJB agroforestry, and monoculture oil palm plantation did not have the diurnal calling activity of the forest land cover. The 1-year-old and 2-year-old agroforestry with SJB scheme land cover types are in the same cluster as the monoculture oil palm and 7-year-old agroforestry land cover types and have habitat characteristics that are not yet close to the forest.

Keywords: Strategi Jangka Benah, Anura, active time, Visual Encounter Survey, Passive Acoustic Monitoring