

**PENGARUH SISTEM BUDIDAYA TERHADAP KEANEKARAGAMAN
MESOFAUNA DEKOMPOSER PADA PERKEBUNAN LADA PUTIH
MUNTOK DI BANGKA BELITUNG**

MUHAMMAD KHOLIF AKBAR

1177020053

ABSTRAK

Beberapa sistem budidaya lada putih sedang dikembangkan di Indonesia dapat mempengaruhi interaksi dan proses ekologis yang terjadi pada agroekosistem salah satunya adalah proses dekomposisi. Salah satu komponen proses ini adalah karakteristik dari komunitas mesofauna yang menjadi tujuan dari penelitian ini. Kelimpahan, keanekaragaman, dan kondisi komunitas mesofauna dekomposer, tingkat dominansi mesofauna pada empat sistem budidaya lada putih (terdiri dari: konvensional 1, konvensional 2, *spice up*, dan agroforestri) pada perkebunan di Kepulauan Bangka Belitung diteliti pada bulan Oktober-November 2020. Pengamatan berdasarkan pada spesies dan populasi dari mesofauna yang ditemukan, dengan melakukan *handsorting* pada sampel serasah dan tanah dari 25 titik plot (berukuran 25x25 cm) pada setiap sistem budidaya. Hasil identifikasi mendapatkan mesofauna dari 10 famili yang berasal dari 6 ordo. Kelimpahan tertinggi ditemukan pada sistem konvensional 1 (1130 individu) dan terendah pada sistem *spice up* (341 individu). Di sisi lain, keragaman mesofauna tertinggi terdapat pada sistem konvensional 2 (1,60) dan terendah pada *spice up* (1,05). Komunitas mesofauna pada keseluruhan daerah pengamatan menunjukkan bahwa persebaran dari mesofauna membentuk 4 kelompok besar yang sangat dipengaruhi oleh sistem budidaya. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perbedaan pada sistem budidaya memberikan pengaruh besar pada pola keragaman dari mesofauna dekomposer pada sistem budidaya lada putih, dan sistem budidaya agroforestri merupakan sistem budidaya yang paling potensial meningkatkan keragaman dari mesofauna dekomposer

Kata kunci : mesofauna, dekomposer, sistem budidaya, keanekaragaman, kelimpahan