

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Tinggi Pertanian (STIPER) Kutai Timur merupakan salah satu perguruan tinggi yang ada di kabupaten Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur yang memiliki luas lahan senilai 10 hektar. Kawasan kampus STIPER Kutai Timur ini memiliki kawasan hijau dan area berawa yang mengalami gangguan berupa kegiatan penimbunan karena adanya pembangunan. Kondisi vegetasi di lokasi pengamatan didominasi oleh semak dengan beberapa jenis pakis-pakisan sebagai vegetasi tingkat bawah dan juga beberapa tumbuhan berkayu baik yang tumbuh secara alami maupun yang sengaja ditanam, vegetasi dan genangan air sehingga di duga adanya keanekaragaman jenis serangga khususnya kumbang tinja (Scarabaeidae).

Keanekaragaman kumbang kotoran di Indonesia sangat tinggi dan memiliki endemisme jenis pada setiap pulau. Diperkirakan sekitar 1.500 spesies kumbang kotoran Scarabaeidae ditemukan di Indonesia dan hingga kini baru sekitar 450 jenis dideskripsi (Hanski & Krikken 1991). Sebagian besar Scarabaeidae terutama sub famili Scarabaeinae berasosiasi dengan kotoran mamalia (sapi, kerbau, gajah, rusa dll.), unggas (ayam, burung) dan manusia.

Kumbang tinja (dung beetles) merupakan anggota kelompok Coleoptera dari suku Scarabaeidae yang lebih dikenal sebagai scarab. Kumbang-kumbang ini mudah dikenali dengan bentuk tubuhnya yang cembung, bulat telur atau memanjang dengan tungkai bertarsi 5 ruas dan sungut 8-11 ruas dan berlembar. Tiga sampai tujuh ruas terakhir antena umumnya meluas menjadi struktur-struktur

seperti lempeng yang dibentangkan sangat lebar atau bersatu membentuk satu gada ujung yang padat. Tibia tungkai depan membesar dengan tepi luar bergeligi atau berlekuk. Pada kelompok kumbang pemakan tinja bentuk kaki ini khas sebagai kaki penggali (Borror et al., 1989). Semua kumbang tinja adalah scarab tetapi tidak semua scarab merupakan kumbang tinja

Kumbang tinja yang termasuk ke dalam famili scarabaeidae memiliki peran ekologis yaitu menguraikan kotoran hewan sehingga terlibat dalam siklus hara dan penyebaran biji tumbuhan (Doube, 1991). Andresen (2001) mengatakan kumbang ini juga membantu sebagai agen penyebar biji. Menurut Vulinuc (2000) kumbang ini juga berperan mensintesis senyawa antimikroba terbukti dari kemampuannya untuk tetap hidup dan berkembangbiak pada kotoran hewan yang dipenuhi berbagai jenis mikroba (jamur dan bakteri).

Kumbang kotoran merupakan anggota Famili Scarabaeidae dari Ordo Coleoptera. Kumbang tersebut memanfaatkan kotoran dari beragam jenis satwa sebagai sumber makanan dan tempat untuk reproduksi, sehingga keberadaan satwa mempengaruhi keberadaan kumbang kotoran di alam (Kahono & Setiadi, 2007). Kumbang kotoran berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem karena memiliki peran dalam siklus nutrisi sebagai dekomposer dan membantu penyebaran biji-biji tumbuhan (Dewi & Purnawan, 2012). Keberadaan kumbang dapat dijadikan sebagai indikator kerusakan habitat dalam ekosistem hutan tropis. Hal ini karena kumbang tersebut bersifat sensitif terhadap perubahan vegetasi, iklim mikro dan satwa yang ada di habitatnya (Muhaimin et al., 2015).

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui umpan mana yang lebih berpotensi untuk menghadirkan kumbang Tinja (Scarabaeidae) Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan data awal mengenai keanekaragaman dan kehadiran kumbang Tinja (Scarabaeidae) dengan menggunakan beberapa macam umpan yaitu daging ikan, kotoran sapi dan kotoran puyuh. Data yang didapatkan juga diharapkan dapat digunakan sebagai dasar dalam usaha konservasi kumbang Tinja dan habitatnya.