

RINGKASAN

Dekomposisi merupakan proses gradasi baik kimia maupun fisik menjadi komponen yang lebih sederhana. Dekomposisi fisik bangkai melibatkan serangga lalat *filth fly*. Keragaman dan kelimpahan lalat dimungkinkan berbeda pada tiap tahapan dekomposisi bangkai, pada daerah daratan, perairan mengalir dan perairan menggenang. Selain itu waktu dan proses dekomposisi juga dimungkinkan berbeda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman lalat *filth fly* pada bangkai tikus putih (*Rattus norvegicus*) pada daerah daratan, perairan mengalir, dan perairan menggenang serta mengetahui fluktuasi dan kelimpahan lalat *filth fly* pada setiap tahap dekomposisi bangkai tikus putih (*R. norvegicus*) pada daerah daratan, perairan mengalir, dan perairan menggenang. Metode survei dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* digunakan dalam penelitian data. Pengambilan data dilakukan dari tahap awal dekomposisi hingga tahap akhir dekomposisi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah bangkai tikus putih dengan berbagai kondisi lingkungan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keragaman dan kelimpahan lalat *filth fly* serta waktu dekomposisi bangkai tikus putih. Parameter yang diukur adalah jumlah lalat *filth fly* yang berada pada setiap tahap dekomposisi bangkai serta ragamnya. Parameter lingkungan yang diukur meliputi suhu dan kelembaban udara, serta suhu air. Setiap tahap dan lama waktu dekomposisi bangkai dianalisis secara eskriptif, sedangkan data jumlah lalat *filth fly* dianalisis menggunakan Kruskal Wallis. Perbandingan komposisi lalat *filth fly* dan *stage* dekomposisi dianalisis dengan *Principal Component Analysis* (PCA) menggunakan program PAST-v403 untuk melihat perbedaan antara lokasi daratan, perairan mengalir, dan perairan menggenang. Data keragaman, pemerataan dan dominansi lalat-pun dianalisis dibantu menggunakan program PAST-v403. Spesies dominan pada tiap daerah dianalisis menggunakan bantuan program Biodiversity Pro. Keragaman lalat *filth fly* yang terdapat pada bangkai tikus putih (*R. norvegicus*) yang diletakkan di lokasi daratan lebih tinggi dibandingkan dengan bangkai tikus putih di lokasi perairan, baik perairan mengalir maupun perairan menggenang. Lalat *filth fly* ditemukan paling melimpah pada bangkai tikus putih (*R. norvegicus*) yang diletakkan di lokasi daratan dibandingkan dengan bangkai tikus putih yang diletakkan di perairan mengalir dan perairan menggenang.

Kata kunci: *bangkai, daratan, dekomposisi, filth fly, perairan*

SUMMARY

Decomposition is a chemical and physical gradation process into simpler components. Physical decomposition of carcasses involves filth fly insects. The diversity and abundance of flies may be different at each stage of decomposition of the carcass, inland areas, flowing waters and stagnant waters. In addition, the time and the decomposition process may also be different. The purpose of this study was to determine the diversity of filth fly flies in the carcass of white rats (*Rattus norvegicus*) in land areas, flowing waters, and stagnant waters and to determine the fluctuation and abundance of filth fly flies at each stage of decomposition of the carcass of white rat (*R. norvegicus*) in land area, flowing waters, and stagnant waters. The survey method with purposive sampling technique was used in data research. Data collection was carried out from the initial stage of decomposition to the final stage of decomposition. The independent variable in this study was the carcass of white rats with various environmental conditions. The dependent variables in this study were the diversity and abundance of filth flies and the decomposition time of white rat carcasses. The parameters measured were the number of filth flies at each stage of decomposition of the carcass and their variety. Environmental parameters measured include air temperature and humidity, as well as water temperature. Each stage and length of time for the decomposition of carcasses were analyzed descriptively, while data on the number of filth flies were analyzed using Kruskal Wallis. A comparison of filth fly composition and decomposition stage was analyzed by Principal Component Analysis (PCA) using the PAST-v403 program to see the difference between the location of land, flowing waters, and stagnant waters. Data on diversity, evenness and dominance of flies were analyzed using the PAST-v403 program. The dominant species in each area were analyzed using the help of the Biodiversity Pro program. The diversity of filth fly found in carcasses of white rats (*R. norvegicus*) placed in land locations was higher than that of white rat carcasses in aquatic locations, both flowing waters and stagnant waters. The filth fly was found to be most abundant in carcasses of white rats (*R. norvegicus*) placed on land locations compared to carcasses of white rats placed in flowing and stagnant waters.

Keywords: *carcass, decomposition, filth fly, land, waters*