

RINGKASAN

Keong darat adalah gastropoda terrestrial yang memiliki cangkang tunggal dengan struktur tubuh lembut dan memiliki kulit yang tipis. Karakteristik morfologi cangkang dan radula dapat digunakan sebagai penanda taksonomi. Habitat memengaruhi karakteristik radula keong, karena perbedaan jenis pakan pada keong darat menyebabkan variasi bentuk radulanya. Oleh karena, itu radula seringkali digunakan untuk membedakan genus dan spesies. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara rinci karakteristik radula dari Genus *Hemiplecta* yang terdapat di Indonesia dan mengetahui hubungan kekerabatan antar spesies dalam Genus *Hemiplecta*.

Genus *Hemiplecta* merupakan bagian dari Famili *Ariophantidae* yang mencakup keong darat berukuran besar. Pada umumnya habitat mereka berada di batang kayu yang tumbang dan serasah daun sebagai tempat berlindung. Penelitian dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan menganalisis dan mendeskripsikan karakteristik dari radula. Ekstraksi radula dilakukan melalui tahapan pembedahan dan pembersihan. Karakteristik yang diamati berupa bentuk gigi, pola susunan, ukuran, dan jumlah gigi menggunakan *Scanning Electron Microscope* (SEM). Preparasi dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan untuk mendapatkan perbedaan dari setiap radula. Data yang diperoleh dibandingkan dengan literatur untuk memastikan keakuratan identifikasi taksonomi. Data morfologi radula dianalisis menggunakan metode kluster (*cluster analysis*) untuk melihat hubungan kekerabatan antar spesies dalam Genus *Hemiplecta*.

Sebanyak 11 spesimen dari 9 lokasi ditelaah dalam penelitian ini. Hasil analisis menunjukkan adanya variasi bentuk dan susunan gigi radula antar spesies yang mencerminkan tingkat kekerabatan yang beragam. *Hemiplecta humphreysiana* (2) dan (6) dan yang berkerabat paling jauh adalah *Hemiplecta simalurensis*.

Kata kunci: *Hemiplecta*; keong darat; radula

SUMMARY

Land snails are terrestrial gastropods with a single shell, a soft body structure, and a thin skin. Gastropods that live on land are called terrestrial gastropods or land snails, and they exhibit high diversity. The morphological characteristics of the shell and radula can be used as taxonomic markers. Habitat determines the characteristics of the snail radula, as the radula can be a distinguishing feature among land snails due to differences in the types of food they eat. Therefore, the radula is often used to distinguish genera and species. This study aims to examine in detail the characteristics of the radula of the Genus *Hemiplecta* found in Indonesia and to determine the phylogenetic relationships among species within the Genus.

The Genus *Hemiplecta* is part of the *Ariophantidae* Family, which includes large land snails. They generally live in fallen logs and leaf litter for shelter. The study was conducted using qualitative and quantitative descriptive analysis. Data collection involved analyzing and describing the characteristics of the radula. The radula was extracted through dissection and cleaning. Radula characteristics, including tooth shape, arrangement pattern, size, and number, were observed in detail using a *Scanning Electron Microscope* (SEM). Preparations were repeated three times to identify differences in each radula. The obtained data were compared with the literature to ensure accurate taxonomic identification. Furthermore, radula morphology data were analyzed using cluster analysis to examine the phylogenetic relationships between species within the Genus *Hemiplecta*.

This study examined 11 specimens from nine locations. The analysis revealed variations in radula tooth shape and arrangement between species, reflecting varying degrees of phylogenetic relationship. Several species, such as *Hemiplecta humphreysiana* (2) and (4) exhibited highly similar radula, while *Hemiplecta simalurensis* exhibited the greatest differences.

Keywords: *Hemiplecta*; land snails; radula