

Studi Ultrastruktur Permukaan Sel Daun *Lejeunea* spp. Di Kampus Universitas Indonesia Depok = Ultrastructure Study of *Lejeunea* spp. Leaves Surface at Universitas Indonesia Depok

Dhita Mutiara Nabella, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493780&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Lejeunea merupakan genus lumut hati berdaun yang memiliki persebaran luas area, termasuk di Kampus Universitas Indonesia. Spesies dari genus memiliki banyak variasi karakter yang tidak terlihat jelas menggunakan mikroskop cahaya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi karakter permukaan sel daun *Lejeunea* spp. secara ultrastruktur, melakukan perbandingan hasil data diperoleh dengan menggunakan mikroskop cahaya dan SEM, dan dideskripsikan *Lejeunea* spp. yang berada di Kampus Universitas Indonesia Depok. Sampel *Lejeunea* didapat dengan metode free roaming di area kampus Universitas Indonesia Depok. Cara kerjanya adalah dengan mengamati sampel menggunakan mikroskop cahaya, preparasi (fiksasi, pasca fiksasi, dehidrasi, pengeringan, pemasangan), dan observasi menggunakan SEM. Ada 6 spesies *Lejeunea* spp. yang diamati yaitu *L. cocoes*, *L. anisophylla*, *L. papilionaceae*, *L. catanduana*, *L. curviloba*, dan *L. exilis*. Hasil Pengamatan dengan mikroskop cahaya menunjukkan permukaan sel daun halus. Sedangkan hasil penelitian dengan menggunakan SEM menunjukkan bahwa semua Spesies *Lejeunea* yang diamati memiliki papila. *Lejeunea cocoes* memiliki bentuk papila sederhana, sedangkan *Lejeunea* lainnya memiliki bentuk papila berbentuk kerucut. Sedangkan *mammillae* hanya ditemukan di *Lejeunea catanduana*. Dengan demikian, variasi permukaan sel di *Lejeunea* berpotensi digunakan sebagai karakter taksonomi dalam pengelompokan spesies.

ABSTRACT

Lejeunea is a genus of leafy liverworts that has a wide distribution area, including at the University of Indonesia Campus. The species of the genus have a wide variety of characters that are not clearly visible using a light microscope. Therefore, this study aims to determine variations in the surface character of *Lejeunea* spp. Ultrastructurally, compared the results of the data obtained using a light microscope and SEM, and described *Lejeunea* spp. which is at the University of Indonesia Depok Campus. The *Lejeunea* sample was obtained by using the free roaming method in the campus area of the University of Indonesia, Depok. The way it works is by observing the sample using a light microscope, preparation (fixation, post-fixation, dehydration, drying, installation), and observation using SEM. There are 6 species of *Lejeunea* spp. which were observed were *L. cocoes*, *L. anisophylla*, *L. papilionaceae*, *L. catanduana*, *L. curviloba*, and *L. exilis*. Observation results with light microscopy showed a smooth leaf cell surface. While the results of the study using SEM showed that all observed *Lejeunea* species had papillae. *Lejeunea cocoes* have a simple papilla shape, while other *Lejeunea* have a cone-shaped papillae. While *mammillae* are only found in *Lejeunea catanduana*. Thus, the cell surface variation in *Lejeunea* has the potential to be used as a taxonomic character in species grouping.