

ABSTRACT

DIVERSITY OF *AVICENNIA* MANGROVE PLANTS IN PEMATANG KUALA VILLAGE, HAMLET V, TELUK MENGKUDU SUB_DISTRICT IN MAKING ACRYLIC HERBARIUM

Yusra Laila

Email : yusraila04122@gmail.com

This study aims to obtain data on the diversity of *Avicennia* mangrove plants and to determine the physical conditions of mangrove forest environment including: Salinity, pH, substrate, and temperature of Pematang Kuala Village, Hamlet V for the production of Acrylic Herbarium. The population in this study were all *Avicennia* genus plants in mangrove forest area of Pematang Kuala Village, Hamlet V. The sample in this study was the *Avicennia* mangrove plant species obtained at each observation station of Pematang Kuala Village Mangrove Forest, Hamlet V, data were collected using the exploratory survey method with the purposive sampling technique and divided into three research stations, at each station two research plots were made.

Research Results of *Avicennia* Mangrove Growth Diversity Data in Pematang Kuala Village, Hamlet V, there are 3 (three) species, namely; *Avicennia marina*, *Avicennia alba*, *Avicennia lanata*, and Measurement of physical factors ranges between 30.60 C - 30.8 ° C, pH ranges between 5.0 - 6.0. Salinity ranges between 21 ppt - 26 ppt and the substrate is mud, sandy mud and sandy soil mud. The type of mangrove that dominates the Mangrove Forest area of Pematang Kuala Village, Hamlet V is the *Avicennia marina* plant with the Diversity Index Value (H') of Mangrove Vegetation Station I, namely: 0.3128, Station II, namely 0.4428, Station III, namely: 0.3912 obtained a low category value.

Based on the results of research in Pematang Kuala Village area, Hamlet V, Teluk Mengkudu Sub-District, the environmental conditions are low or polluted due to natural or community activities. It is necessary to know the diversity of mangrove species and help strive for conservation so that the ecosystem is well maintained. Then, mangrove plants can be an indicator of the health of coastal ecosystems, by understanding the diversity of mangroves of *Avicennia* genus, we can make better decisions for the conservation and ecosystem management.

Keywords: Diversity, Avicennia Plants, Making Acrylic Herbarium.

This document is translated from the original documents of Indonesian language by Language Center UISU

Medan, August 22th, 2024

Attested by.  Chairperson,
 Safitri Hariani, S.S., M.S.

Safitri Hariani, SS, MS
Chairperson of Language Center UISU

ABSTRAK

KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN MANGROVE *AVICENNIA* DI DESA PEMATANG KUALA DUSUN V KECAMATAN TEKUK MENGGKUDU DALAM PEMBUATAN ACRYLIC HERBARIUM

Yusra Laila

Email : yusralaila04122@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data Keanekaragaman Tumbuhan Mangrove *Avicennia* dan Mengetahui kondisi fisik lingkungan Hutan Mangrove yang meliputi; Salinitas, pH, Substrat, dan Suhu Desa Pematang Kuala Dusun V untuk pembuatan Acrylic Herbarium. Populasi dalam Penelitian ini adalah seluruh Tumbuhan Genus *Avicennia* di kawasan hutan mangrove Desa Pematang Kuala Dusun V. Sampel dalam penelitian ini adalah Spesies Tumbuhan Mangrove *Avicennia* yang didapat pada setiap stasiun pengamatan Hutan Mangrove Desa Pematang Kuala Dusun V, data dikumpulkan dengan menggunakan metode Survey eksploratif dengan teknik *Purposive sampling* dan dibagi menjadi tiga stasiun penelitian, pada setiap stasiun dibuat dua plot penelitian.

Hasil Penelitian data Keanekaragaman Tumbuh Mangrove *Avicennia* di Desa Pematang Kuala Dusun V terdapat 3 (tiga) spesies yaitu; *Avicennia marina*, *Avicennia alba*, *Avicennia lanata*. dan Pengukuran faktor fisik berkisaran Antara 30,6° C – 30,8 °C, pH Berkisaran antara 5,0 – 6,0. Salinitas Berkisaran antara 21 ppt – 26 ppt dan Substrat adalah Lumpur, Lumpur berpasir dan Lumpur Tanah Berpasir. Jenis Mangrove yang mendominasi pada kawasan Hutan Mangrove Desa Pematang Kuala Dusun V adalah Tumbuhan *Avicennia marina* dengan Nilai Indeks Keanekaragaman (H') Vegetasi Mangrove Stasiun I yaitu: 0,3128, Stasiun II yaitu 0,4428, Stasiun III yaitu: 0,3912 diperoleh nilai kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian di kawasan Desa Pematang Kuala Dusun V Kecamatan Teluk Mengkudu kondisi lingkungan yang rendah atau tercemar dikarenakan oleh aktifitas Alam atau masyarakat. Perlunya mengetahui keanekaragaman jenis mangrove dan Membantu mengupayakan pelestarian agar ekosistem terjaga dengan baik. Kemudian, tumbuhan mangrove dapat menjadi Indikator kesehatan ekosistem pesisir, dengan memahami keanekaragaman mangrove Genus *Avicennia*, kita dapat membuat keputusan yang lebih baik untuk konservasi dan pengelolaan ekosistem.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Tumbuh Avicennia, Pembuatan Acrylic Herbarium.