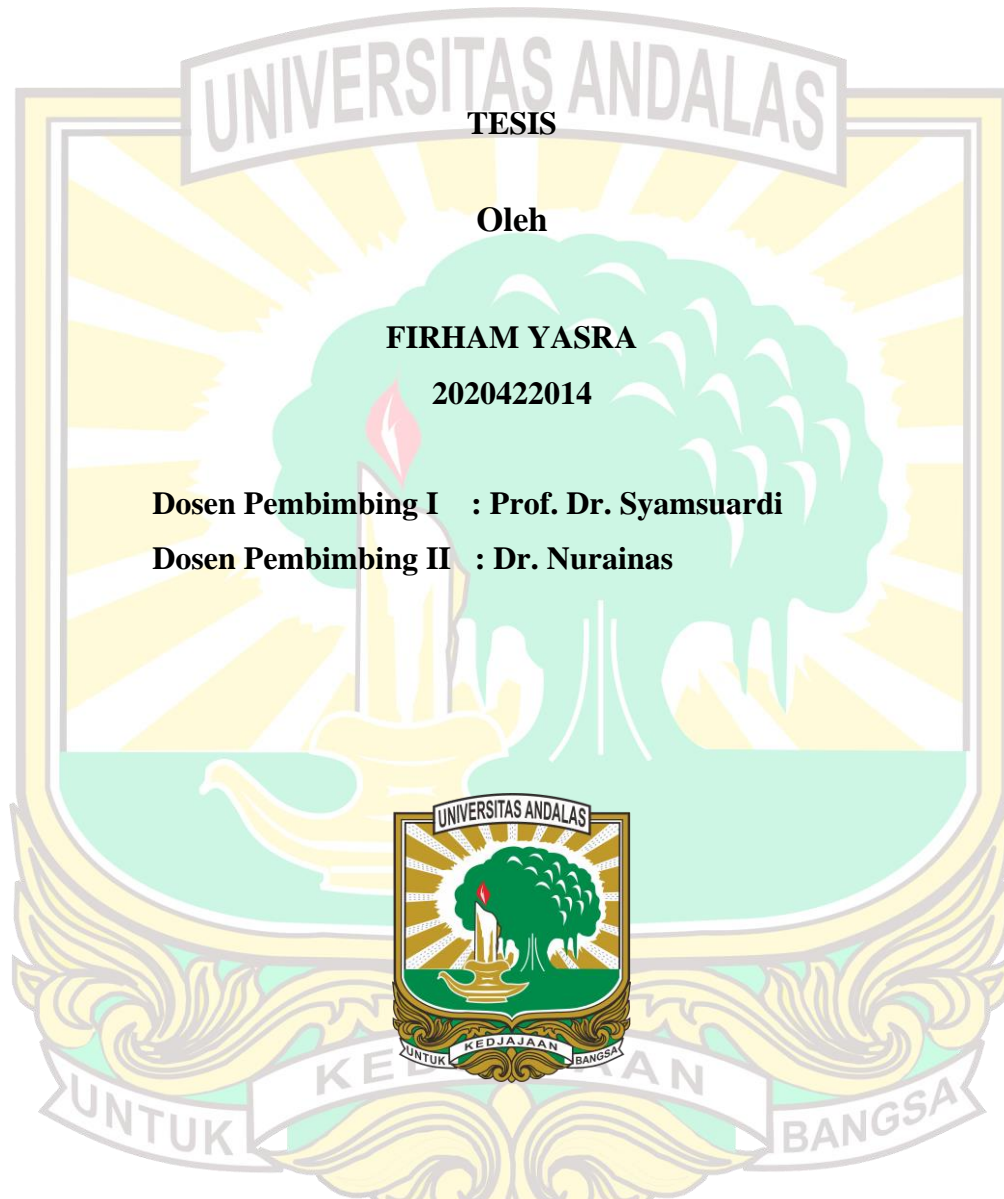


**ANALISIS MORFOMETRIKA GEOMETRIS PUTATIF HIBRID ALAM
ANTARA *Nepenthes gymnamphora* Reinw. ex Nees DENGAN *Nepenthes inermis***

Danser



TESIS

Oleh

FIRHAM YASRA

2020422014

Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. Syamsuardi

Dosen Pembimbing II : Dr. Nurainas

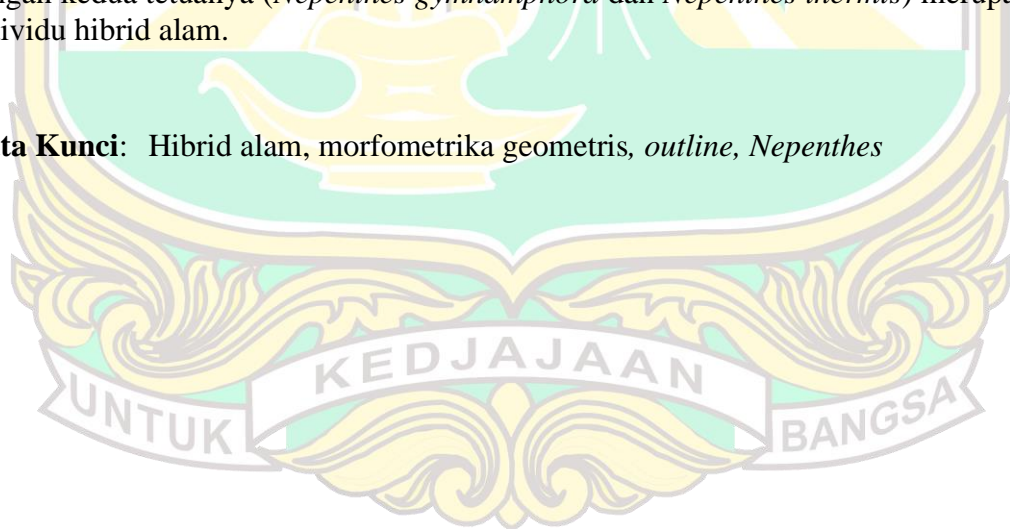
**PROGRAM STUDI PASCASARJANA BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG, 2023

ABSTRAK

Berdasarkan pengamatan pendahuluan dilapangan terhadap populasi *Nepenthes* yang terdapat di Gunung Kunyit, Kabupaten Kerinci, ditemukan beberapa jenis *Nepenthes* yang hidup secara simpatrik, yaitu *N. gymnamphora* dengan *N. inermis*. Selain itu ditemukan pula populasi *Nepenthes* yang diduga merupakan hibrid alam dari kedua jenis tersebut. Takson yang belum teridentifikasi ini secara morfologi kantong memiliki karakter *intermediate* dengan kedua spesies lain. Namun, diperlukan analisis untuk membuktikan bahwa taksa tersebut merupakan hibrid alam. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan morfometrika geometris. Kantong *Nepenthes* difoto dari tiga sudut pandang yang berbeda dan kemudian dilakukan analisis *outline* berbasis Fourier (*Elliptical Fourier analysis*). Selanjutnya dilakukan analisis menggunakan *Principal Component Analysis* (PCA) dan *multivariate analysis of variance* (MANOVA). Analisis data dilakukan menggunakan *R Statistical Software*. Total *Nepenthes* yang diperoleh pada penelitian ini adalah 18 sampel (6 sampel pada setiap spesies). Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi pada bentuk kantong putatif hibrid alam antara spesies *N. gymnamphora* dengan *N. inermis*. Karakter yang menunjukkan variasi terdapat pada bentuk kantong pada tampilan depan, posisi mulut kantong dan bentuk bagian bawah kantong pada tampilan samping dan ukuran lid kantong pada tampilan lid. *Nepenthes* yang memiliki karakter bentuk *intermediate* dengan kedua tetuanya (*Nepenthes gymnamphora* dan *Nepenthes inermis*) merupakan individu hibrid alam.

Kata Kunci: Hibrid alam, morfometrika geometris, *outline*, *Nepenthes*



ABSTRACT

Based on the preliminary observation of *Nepenthes* populations in Mount Kunit, Kerinci Regency, some *Nepenthes* were found to live sympatrically, namely *N. gymnamphora* and *N. inermis*. In addition, a population of *Nepenthes* was also found which was thought to be a natural hybrid of the two species. This unidentified taxon was morphologically *intermediate* with the other two species. However, analysis was needed to prove that the taxon is a natural hybrid. This study was conducted using a geometric morphometric approach. The pitcher's of *Nepenthes* were photographed from three different viewpoints and then subjected to Fourier-based outline analysis (*Elliptical Fourier Analysis*). Subsequently, analysis was conducted using *Principal Component Analysis* (PCA) and multivariate analysis of variance (MANOVA). Data analysis was conducted using *R Statistical Software*. A total of 18 samples were collected in this study (6 samples of each species). The results showed variation in the shape of the pitcher's of putative natural hybrids between *N. gymnamphora* and *N. inermis* species. Characters that show variation were the shape of the pitcher's front view, mouth position and bottom shape of side view, as well as lid size of lid view. The *Nepenthes* that have *intermediate* shape characteristics with both parents (*N. gymnamphora* and *N. inermis*) is a natural hybrid.

Keywords: Natural hybrid, geometric morphometrics, *outline*, *Nepenthes*.

