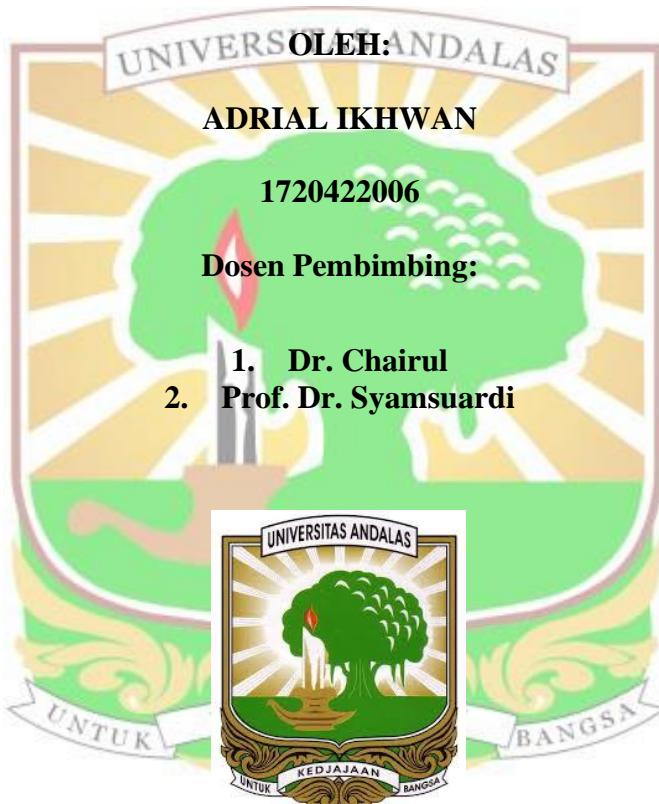


**KARAKTERISTIK MIKROHABITAT DAN MORFOLOGI KANTONG  
SEMAR (*Nepenthes singalana* Becc.) DI GUNUNG SINGGALANG  
DAN GUNUNG KERINCI**

**TESIS**

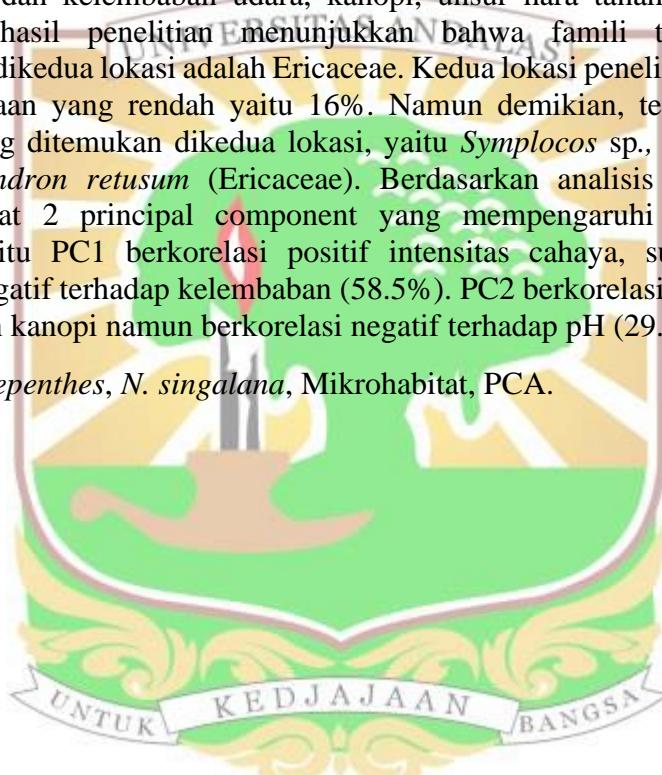


**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERISTAS ANDALAS  
PADANG, 2021**

## ABSTRAK

*Nepenthes* merupakan spesies tumbuhan yang dilindungi dan sebagian besar spesies *Nepenthes* dataran tinggi tergolong dalam kategori terancam. Pertumbuhan dan perkembangan nepenthes dipengaruhi oleh faktor-faktor abiotik dan biotik dihabitatnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor lingkungan biotik dan abiotik yang mempengaruhi keberadaan dan pertumbuhan *N.singalana* di Gunung Singgalang dan Gunung Kerinci. Pembuatan plot dilakukan disetiap lokasi secara *purposive sampling* dengan ukuran 10x10m sebanyak 4 plot dimasing-masing lokasi. Selanjutnya dilakukan pengamatan biotik tumbuhan yang ada disekitar habitat *N. singalana* serta faktor abiotik seperti ketinggian, intensitas cahaya, suhu dan kelembaban udara, kanopi, unsur hara tanah dan pH tanah. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa famili tumbuhan yang mendominasi dikedua lokasi adalah Ericaceae. Kedua lokasi penelitian ini memiliki indeks kesamaan yang rendah yaitu 16%. Namun demikian, terdapat beberapa tumbuhan yang ditemukan dikedua lokasi, yaitu *Symplocos* sp., (Symplocaceae) dan *Rhododendron retusum* (Ericaceae). Berdasarkan analisis PCA diketahui bahwa terdapat 2 principal component yang mempengaruhi keberadaan *N. singalana*, yaitu PC1 berkorelasi positif intensitas cahaya, suhu, N, C dan berkorelasi negatif terhadap kelembaban (58.5%). PC2 berkorelasi positif terhadap ketinggian dan kanopi namun berkorelasi negatif terhadap pH (29.6%).

Kata kunci: *Nepenthes*, *N. singalana*, Mikrohabitat, PCA.



## ABSTRACT

*Nepenthes* is a protected plant species and most of the highland *Nepenthes* species are classified as threatened. The growth and development of *Nepenthes* is influenced by abiotic and biotic factors in its habitat. This study aimed to analyze the biotic and abiotic environmental factors that influence the presence and growth of *N. singalana* in Mount Singgalang and Mount Kerinci. A total of 4 plots with a plot size of 10x10 m were made at each location by using purposive sampling. Furthermore, biotic factors (plant species that exist around the habitat of *N. singalana*) as well as abiotic factors (altitude, light intensity, temperature and humidity, canopy, soil nutrients and soil pH) were observed. Based on the results of the study, it was shown that the dominant plant family in both locations was Ericaceae. The two research locations have a low similarity index of 16%. However, *Symplocos* sp. (Symplocaceae) and *Rhododendron retusum* (Ericaceae) were found in both locations. Based on PCA analysis, it was known that there are 2 principal components that affected the presence of *N. singalana*. PC1 had a positive correlation with light intensity, temperature, N, C and a negative correlation with humidity (58.5%). PC2 was positively correlated with height and canopy but negatively correlated with pH (29.6%).

Keywords: *Nepenthes*, *N. singalana*, Microhabitat, PCA.

