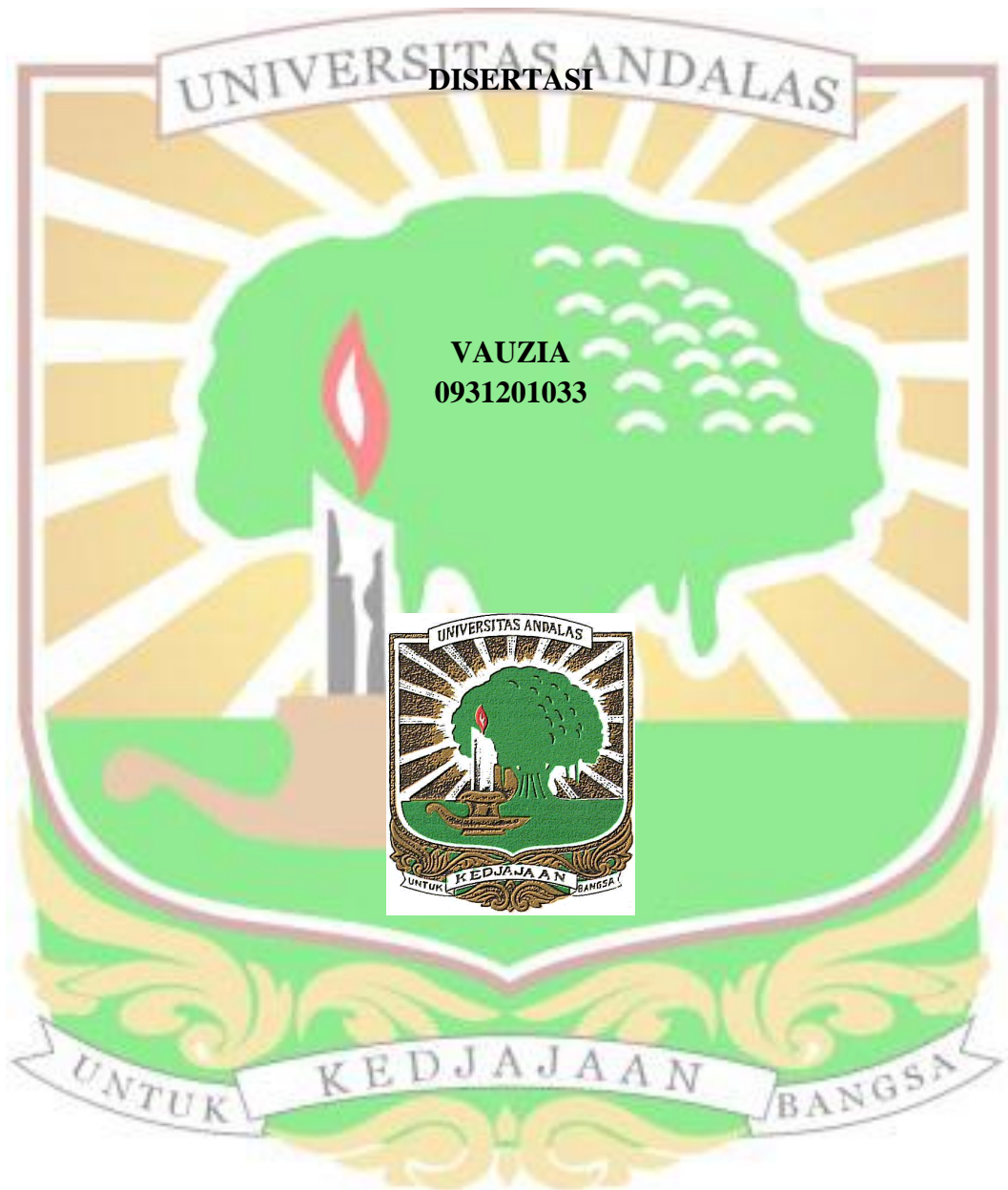


**KEANEKARAGAMAN KOMUNITAS TUMBUHAN  
PASCA KEBAKARAN HUTAN RAWA GAMBUT  
DI BATANG ALIN - PASAMAN BARAT**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**2017**

# KEANEKARAGAMAN KOMUNITAS TUMBUHAN PASCA KEBAKARAN HUTAN RAWA GAMBUT DI BATANG ALIN – PASAMAN BARAT

Oleh : Vauzia (0931201033)

(Di bawah bimbingan : Prof. Dr. Syamsuardi, M.Sc; Dr. Chairul, M.S. dan  
Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, M.S)

UNIVERSITAS ANDALAS

## ABSTRAK

Kemampuan tumbuhan untuk beregenerasi merupakan aspek yang sangat penting untuk pemulihan hutan rawa gambut pasca kebakaran. Oleh karena itu perlu diketahui tanggapan dari regenerasi tumbuhan yang dominan tumbuh pasca kebakaran. Penelitian tentang keanekaragaman komunitas tumbuhan pasca kebakaran hutan rawa gambut telah dilakukan di Batang Alin, Pasaman Barat. Pekerjaan laboratorium dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Negeri Padang. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa komposisi jenis tumbuhan pada lokasi pasca kebakaran terdiri dari 22 jenis yang termasuk ke dalam 16 famili, sedangkan pada lokasi yang tidak terbakar terdiri dari 45 jenis yang tergolong ke dalam 26 famili. *Anthocephalus cadamba* Miq adalah Jenis yang paling dominan di lokasi pasca kebakaran, sedangkan di lokasi yang tidak terbakar jenis yang paling dominan adalah *Mallotus leucodermis* Hook f. Keanekaragaman jenis tumbuhan pada lokasi pasca kebakaran lebih rendah dibandingkan dengan lokasi yang tidak terbakar. Jenis yang sama jika berada pada lokasi yang berbeda dan tingkat pertumbuhan yang berbeda mempunyai faktor lingkungan yang berbeda sebagai penciri kehadirannya. *Anthocephalus cadamba* mempunyai pola penyebaran secara acak di lokasi yang tidak terbakar, tetapi menyebar secara berkelompok setelah kebakaran. *Mallotus leucodermis* cenderung mempunyai pola penyebaran secara acak di lokasi yang tidak terbakar dan pasca kebakaran. Regenerasi melalui tunas dan biji memperlihatkan tanggapan yang berbeda terhadap lingkungan pasca kebakaran. Tanggapan regenerasi tunas *A. cadamba* pasca kebakaran adalah dengan meningkatkan tulang cabang daun, peningkatan ukuran panjang stomata dan lebar stomata, serta menurunnya kerapatan stomata. Sedangkan tanggapan regenerasi biji *A. cadamba* pasca kebakaran adalah pengurangan ukuran panjang tangkai daun, dan peningkatan lebar stomata. Tanggapan *Mallotus leucodermis* yang beregenerasi melalui tunas adalah meningkatnya jumlah tulang cabang daun, peningkatan panjang stomata dan lebar stomata pasca kebakaran. Tanggapan *M. Leucodermis* yang beregenerasi melalui biji adalah dengan meningkatnya ukuran panjang stomata, berkurangnya lebarstomata dan meningkatnya kandungan klorofil daun pasca kebakaran.

Kata kunci : Keanekaragaman, Regenerasi, Kebakaran, Rawa Gambut

# DIVERSITY OF PLANT COMMUNITIES AFTER FIRES OF PEAT SWAMPS FOREST IN BATANG ALIN - WEST PASAMAN

By: Vauzia (0931201033)

(Supervised by: Prof. Dr. Syamsuardi, M.Sc., Dr. Chairul, M.S and Prof.Dr. Ir.Auzar Syarif, M.S)

## Abstrac

The ability of plants to regenerate is very important aspect for recovery of peat swamp forest after fires. Therefore it is important to study the response of regeneration of dominant vegetation growing after fires. A study was conducted on diversity of plant communities after fire at peat swamp forest in Batang Alin, West Pasaman. Laboratory works were done in Biological Science Laboratory, Padang State University. The results showed that plant species composition in locations after fire consisted of 22 species belonging to 16 families, while in unfire locations they consisted of 45 species belonging to 26 families. The most dominant species at after fire locations was *Anthocephalus cadamba* Miq, while the one in unfire locations was *Mallotus leucodermis* Hook f. Plant species diversity at locations after fire was lower than in unfire locations. The same species growing in different locations and different growth phase had different environmental factor as a characteristic of their presence. *A. cadamba* showed a random distribution pattern at unfire locations, but it showed clump distribution in after fire location. *M. leucodermis* showed random distribution at both locations. Regeneration through sprouts and seeds showed different responses to environmental after fire. Response of sprout generation of *A. cadamba* after fire was by increasing nervus lateralis, length and width of stomata and by reducing stomata density. Response of seed regeneration of *A. cadamba* after fire was by reducing length of petiole and increasing stomata width. Response of *M. leucodermis* regenerating through sprout was by increasing nervus lateralis length and width of stomata at after fire locations. Response of *M. leucodermis* regenerating through seeds was by increasing stomata length, decreasing stomata width, and increasing chlorophyll content after fire.

Key Words : Diversity, Regeneration, Fire, Peat Swamp.

