

**DIVERSITAS FAUNA INVERTEBRATA PADA AKAR MANGROVE  
DI PULAU SIRANDAH, KOTA PADANG, SUMATERA BARAT**

**Skripsi Sarjana Biologi**



**OLEH**

**HIRZAN RIYANDI**

**B.P. 1110422056**

**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2017**

**DIVERSITAS FAUNA INVERTEBRATA PADA AKAR MANGROVE  
DI PULAU SIRANDAH, KOTA PADANG, SUMATERA BARAT**

**Skripsi diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Sains bidang studi Biologi**



**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

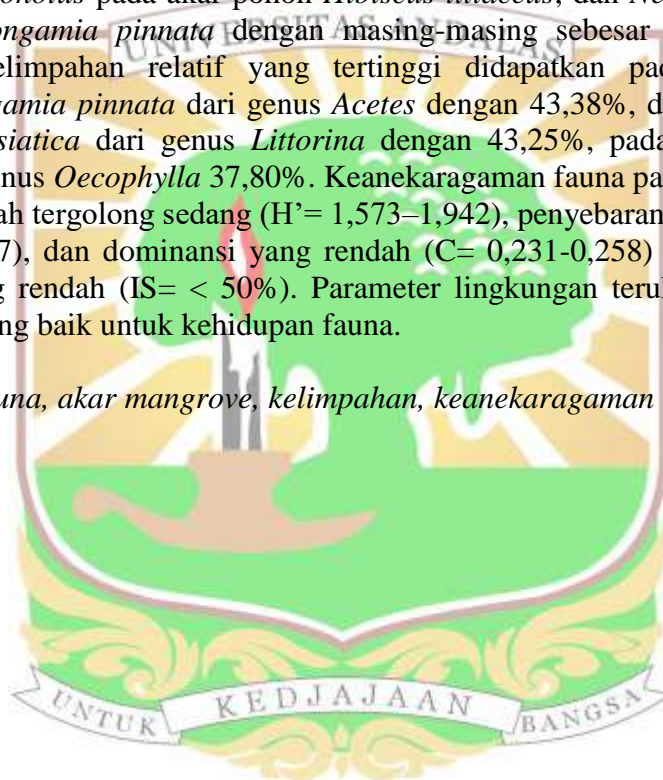
**Dr.rer.nat. Indra Junaidi Zakaria**  
**NIP. 19670608 200501 1 001**

**Izmiarti, M.S**  
**NIP. 195706151985032002**

## ABSTRAK

Penelitian tentang diversitas fauna invertebrata pada akar pohon mangrove di Pulau Sirindah, Kota Padang, Sumatera Barat telah dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Oktober 2016. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *survey*, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Dari hasil penelitian ditemukan 21 genus fauna yang terdiri atas empat kelas. Crustacea (2 genera), Gastropoda (8 genera), Insecta (5 genera), dan Arachnida (6 genera). Kelimpahan genus tertinggi yaitu *Littorina* 109 individu (36,33 ind/pohon) pada akar pohon *Barringtonia asiatica* sedangkan kelimpahan genus terendah yaitu *Araneus*, *Pardosa*, *Comptonotus* pada akar pohon *Hibiscus tiliaceus*, dan *Neotrombicula* pada akar pohon *Pongamia pinnata* dengan masing-masing sebesar 1 individu (0,33 ind/pohon). Kelimpahan relatif yang tertinggi didapatkan pada lokasi pohon mangrove *Pongamia pinnata* dari genus *Acetes* dengan 43,38%, diikuti pada pohon *Barringtonia asiatica* dari genus *Littorina* dengan 43,25%, pada pohon *Hibiscus tiliaceus* dari genus *Oecophylla* 37,80%. Keanekaragaman fauna pada akar mangrove di Pulau Sirindah tergolong sedang ( $H' = 1,573-1,942$ ), penyebarannya cukup merata ( $E = 0,656-0,757$ ), dan dominansi yang rendah ( $C = 0,231-0,258$ ) serta nilai indeks similaritas yang rendah ( $IS = < 50\%$ ). Parameter lingkungan terukur masih berada pada kondisi yang baik untuk kehidupan fauna.

Kata kunci : fauna, akar mangrove, kelimpahan, keanekaragaman



## ABSTRACT

Research about diversity of invertebrate on mangrove roots in Sirandah Island, Padang, West Sumatera has been conducted from February until October 2016. This research was conducted using survey method, and purposive sampling method to collecting data. From this study 21 genera belong in four class had been identified, those were Crustaceans (2 genera), Gastropoda (8 genera), Insecta (5 genera), and Arachnida (6 genera). The highest abundance was found in genus *Littorina* with 109 individuals (36.33 individuals/tree) on root *Barringtonia asiatica* while lower abundance was found in genus *Araneus*, *Pardosa*, *Comptonotus* on the root of *Hibiscus tiliaceus* and *Neotrombicula* on *Pongamia pinnata* root with one individual of each genus (0.33 individuals/tree). The highest relative abundance were found at the location of *Pongamia pinnata* from genus *Acetes* with 43.38%, followed by the *Barringtonia asiatica* from the genus *Littorina* with 43.25%, and on *Hibiscus tiliaceus* from genus *Oecophylla* with value of 37.80%. Diversity of invertebrate on mangrove roots in Sirandah Island was classified as moderate ( $H' = 1.573$  to  $1.942$ ), high equitability ( $E = 0.656$  to  $0.757$ ) and low dominance ( $C = 0.231$  to  $0.258$ ) with low value of similarity indices ( $IS = <50\%$ ). Environment is still in good conditions for animal life cycle.

Keywords : *invertebrate, mangrove roots, abundance, diversity*

