

## **ABSTRAK**

**Arvandi Sagala, NIM 4171220001 (2017). Pola Penyebaran Karakteristik Habitat dan Morfologi Tumbuhan Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) di Kawasan Hutan Aek Bontar, Kecamatan Parbuluan, Kabupaten Dairi.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penyebaran, karakteristik habitat dan morfologi tumbuhan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) di kawasan hutan Aek Bontar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mey-Juni di kawasan Hutan Aek Bontar Desa Parbuluan V. Pengambilan data menggunakan metode kuadrat dengan 3 stasiun penelitian, setiap stasiun terdiri dari 10 plot dengan ukuran  $5 \times 5$  m. Pola persebaran andaliman pada stasiun pertama yaitu Seragam, dimana  $Ip < 0$  yaitu  $ip = -0,97$ , Pada stasiun dua pola persebaran Seragam dimana  $Ip < 0$  yaitu  $-0,99$ , Pola persebaran andaliman pada stasiun ketiga yaitu acak, dimana  $Ip = 0$ . Karakteristik habitat pada setiap stasiun dimana pH tanah pada stasiun satu satu, dua dan tiga berkisar antara 5,8 – 7. Kelembaban tanah pada stasiun satu, dua dan tiga 10-69 %. Kelembaban udara pada stasiun satu , dua dan tiga yaitu 33-38 %, stasiun kedua 30-43% .Untuk data pengukuran suhu pada stasiun satu, dua dan tiga berkisar 20-25° C. Intensitas cahaya pada stasiun satu 168-1829 Lux. Morfologi tumbuhan andaliman pada setiap stasiun sama yaitu termasuk kedalam kultivar simanuk dimana tinggi tumbuhan andaliman 0,49-3,68 meter dengan lingkaran batang 3,2 – 44,6 cm dimana warna batang cokelat bentuk batang / bentuk tajuk yang bulat, dengan permukaan batang berduri. Bentuk daun lanset, dengan tepi daun bergerigi, warna daun hijau tua dan permukaan daun kasap. Untuk bentuk duri sangat cekung dengan warna duri cokelat, warna bunga kuning muda, kedudukan bunga berada diatas duri. Bentuk buah bulat, dengan buah muda berwarna hijau dan buah tua berwarna merah, adapun jumlah biji sebanyak satu, permukaan biji halus/ lembut dengan bentuk biji bulat, biji muda berwarna putih sedangkan biji tua berwarna hitam.

**Kata kunci:** Andaliman, Pola Persebaran, Karakteristik Habitat, Morfologi

## ABSTRACT

**Arvandi Sagala, NIM 4171220001 (2017). Distribution Pattern, Habitat Characteristics and Morphology of Andaliman Plants (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) in Aek Bontar Forest Area, Parbuluan District, Dairi Regency.**

This study aims to determine the distribution pattern, habitat characteristics and morphology of the andaliman plant (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) in the Aek Bontar forest area. This research was conducted in Mey-June in the Aek Bontar Forest area, Parbuluan Village V. Data were collected using the quadratic method with 3 research stations, each station consisting of 10 plots with a size of 5×5 m. The distribution pattern of andaliman at the first station is uniform, where  $Ip < 0$  is  $Ip = -0.97$ , at station two the distribution pattern is uniform where  $Ip < 0$  is -0.99, the distribution pattern of andaliman at the third station is random, where  $Ip = 0$ . Habitat characteristics at each station where soil pH at stations one, two and three ranged from 5.8 to 7. Soil moisture at stations one, two and three was 10-69%. The humidity at stations one, two and three is 33-38%, the second station is 30-43%. For temperature measurement data at stations one, two and three it ranges from 20-25o C. The intensity of light at station one is 168-1829 Lux. The morphology of andaliman plants at each station is the same, which is included in the simanuk cultivar where the andaliman plant height is 0.49-3.68 meters with a stem circle of 3.2-44.6 cm where the color of the stem is brown in the shape of the stem / crown shape is round, with a stem surface thorny. Leaf shape is lanceolate, with serrated leaf edges, dark green leaf color and rough leaf surface. The shape of the thorns is very concave with the color of brown thorns, the color of the flowers is light yellow, the position of the flowers is above the thorns. The shape of the fruit is round, with young green fruit and red old fruit, as for the number of seeds as much as one, the surface of the seeds is smooth/soft with round seeds, the young seeds are white while the old seeds are black.

**Keywords:** Andaliman, Distribution Pattern, Habitat Characteristics, Morphology