

# STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN SAGU (*Metroxylon sago*) DI KAWASAN AIR TERJUN RAMPAH MENJANGAN, LOKSADO, KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN

## Population Structure of Sago (*Metroxylon sago*) in the Area of Rampah Menjangan Waterfall, Loksado, Hulu Sungai Selatan Regency

M. Fitriansyah \*, Dharmono, Muchyar

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Lambung Mangkurat, Jalan Hasan Basri, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

\*Surel korespondensi: muhammadfitriansyah03@gmail.com

**Abstract.** Sago (*Metroxylon sago*), plant species growing on the wetlands has a multiple function. The purpose of this study was to obtain population structure of sago in the area of Rampah Menjangan Waterfall, Loksado. Data was collected in a path of (2.500 x 20) m. Sago population was divided into seedling, sapling, pole, and tree. The number of tree individuals was more than this of poles and saplings, but was less than this of seedlings. The structure population of sago in the research area was not the same as the general structure.

**Keywords:** population structure, sago

### 1. PENDAHULUAN

Sagu (*Metroxylon sago*) adalah salah satu tumbuhan tumbuh dengan subur di lahan basah, seperti tepi sungai, tepi danau, atau tepi perairan air tawar pada umumnya. Sagu dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berbagai keperluan. Sagu merupakan sumber karbohidrat dengan kandungan karbohidrat yang mudah larut, bahan baku tambahan dalam industri, sumber dekstrosa untuk bahan bangunan, bahan ekstender perekat kayu lapis dan kertas, bahan baku dextrin untuk industri tekstil, kosmetik, farmasi dan pestisida, serta bahan baku glukosa dan fruktosa untuk industri minuman dan makanan (Wibowo, 1996); bahan baku bahan bakar nabati (Karmawati, 2009). Selain itu, batangnya dapat digunakan sebagai bahan bangunan, kayu bakar atau kerajinan. Ampas sagunya sebagai media pemeliharaan jamur dan pencampur makanan ternak; daunnya dapat dimanfaatkan sebagai bahan anyaman untuk atap (Wibowo., 1996)

. Terkait dengan area pertumbuhannya, pada survei awal sago ditemukan tumbuh di Kawasan Air Terjun Rampah Menjangan, kawasan yang mulai dikembangkan sebagai kawasan wisata di Kabupaten Hulu Sungai Selatan. Namun, struktur populasi tumbuhan tersebut di lokasi ini belum diketahui, padahal parameter ini penting sebagai pengetahuan dasar untuk pelestariannya.

Tujuan penelitian adalah memperoleh struktur populasi sago yang selanjutnya dapat dibandingkan

dengan struktur populasi yang digambarkan dalam pustaka. Hasilnya dapat digunakan sebagai tolok ukur pengembangan atau pembudidayaan sago.

### 2. METODE

Data dikumpulkan di Kawasan Air Terjun Rampah Menjangan, Loksado, Kabupaten Hulu Sungai Selatan melalui observasi pada jalur (2.500 x 20) m atau pada luasan 5 ha pada tanggal 21-27 Oktober 2015. Sagu dikelompokkan ke dalam semai (*seedling*), sapihan (*sapling*), tiang (*pole*), dan pohon (*tree*) dengan kriteria berikut (Konro, 2003).

1. Semai: tumbuhan dengan tinggi batang bebas daun 0–0,50 m.
2. Sapihan: tinggi batang bebas daun 0,51–1,50 m.
3. Tiang: tinggi batang bebas daun 1,51–5 m.
4. Pohon: tinggi batang bebas daun > 5 m.

Kerapatan (K) tumbuhan dianalisis menggunakan rumus yang ditulis (Odum, 1993).

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Jumlah individu}}{\text{Luas area}}$$

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

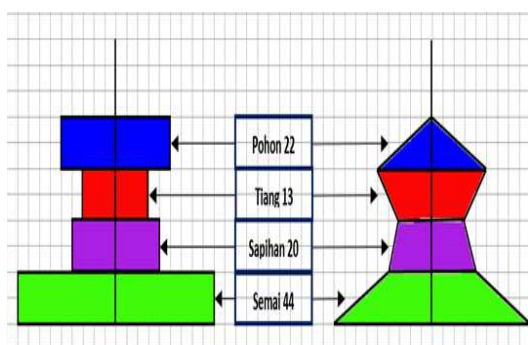
Jumlah individu atau kerapatan pohon sago lebih banyak dibandingkan dengan jumlah individu atau kerapatan sago pada tingkat tiang dan sapihan. Sebaliknya, jumlah individu dan kerapatan pohon ini ternyata lebih sedikit daripada jumlah dan kerapatan semai (Tabel 1).



Bentuk struktur populasi sagu di area penelitian ini disajikan pada Gambar 1. Struktur populasi sagu di Kawasan Air Terjun Rampah Menjangan ini tidak sama atau tidak sesuai dengan yang disebutkan Odum (1993). Di kawasan ini sagu sedang tumbuh dan tidak terganggu. Menurut Odum (1993), bentuk piramida umur yang berlaku umum terdiri atas piramida dengan dasar yang lebar, poligon bentuk genta, dan bentuk pasu atau kendi.

Tabel 1. Kerapatan sagu di area penelitian

No.	Tingkat Pertumbuhan	Jumlah (dalam 5 ha)	Kerapatan (Individu/ha)
1.	Semai	44	8,8
2.	Sapihan	20	4
3.	Tiang	13	2,6
4.	Pohon	22	4,4



Gambar 1. Struktur populasi sagu di Kawasan Air Terjun Rampah Menjangan, Loksado

Walaupun tidak langka, sagu sebaiknya tetap dilestarikan. Selain manfaatnya terkait dengan ketahanan pangan, sagu dapat digunakan sebagai penahan abrasi tepi sungai yang disebabkan oleh gerakan atau gelombang air sungai.

Struktur populasi suatu tumbuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti natalitas, mortalitas dan ekologi atau lingkungan hidup tumbuhan tersebut (Odum, 1993).

#### 4. SIMPULAN

Sagu (*Metroxylon sagu*) di Kawasan Air Terjun Rampah Menjangan Loksado menunjukkan populasi sedang berkembang, Ciri (struktur populasi) adalah jumlah pohon yang lebih banyak dibandingkan tiang dan sapihan serta jumlah semai yang lebih banyak dibandingkan jumlah pohon.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Karmawati, E. 2009. Tanaman Perkebunan Penghasil Bahan Bakar Nabati (BBN). IPB Press, Bogor.  
 Konro, Z. 2003. Tanaman Sagu Dan Pemanfaatannya di Provinsi Papua. Jayapura: Balai Pengkajian  
 Odum, E.P. (1993). *Dasar-dasar Ekologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.  
 Wibowo, P. 1996. *Ekologi Lahan Basah Indonesia*. Bogor: Solikhin.

-----