

# KARAKTERISASI KEANEKARAGAMAN JENIS KANTONG SEMAR (Nepenthes sp) DI KECAMATAN DOLOK SANGGUL KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN, SUMATERA UTARA

# Yuliana Fernando<sup>1</sup>, Letty Nainggolan<sup>2</sup>, Tumiur Gultom<sup>3</sup>

Universitas Negeri Medan, Medan<sup>1</sup> Email: <u>anayuli12121@gmail.com</u>, 081224420041 Universita Negeri Medan, Medan<sup>2,3</sup>

#### **ABSTRACT**

Karakterisasi Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (Nepenthes sp) di Kecamatan Dolok Sanggul, Kabupaten Humbang Hasundutan, Pendidikan Biologi pascasarjana Univeristas Negeri Medan, 2018. Nepenthes atau kantong semar merupakan salah satu spesies tumbuhan yang unik dan berpotensi sebagai tumbuhan hias. Pemanfaatan Nepenthes sebagai tumbuhan hias telah banyak dilakukan oleh masyarakat luas, hal ini disebabkan karena Nepenthes memiliki kantong yang unik, beragam warna dan bentuk. Penelitian ini bertujuan untuk menginyentarisasi dan mendapatkan data keanekaragaman jenis kantung semar (Nepenthes spp) yang terdapat di Kecamatan Dolok Sanggul, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan bulan September 2018 di Kecamatan Dolok Sanggul, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Pengambilan sampel pada Karakterisasi morfologi Nepentehes terdapat 13 jenis nepenthes yang ditemukan di Kecamatan Dolok Sanggul, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Ke 13 jenis kantong semar tersebut dibedakan dari tinggi batang, bentuk kantong, warna kantong, panjang taji, warna taji, warna bibir kantong, bentuk sayap, warna zona berlin. Berdasarkan data yang diperoleh, maka disimpulkan bahwa terdapat 6 spesies Nepenthes di Kecamatan Dolong Sanggul Kabupaten Humbahas. Ke enam spesies tersebut terdiri atas 13 jenis Nepenthes. Ke enam spesies tersebut adalah Nepenthes gracilis, Nepenthes alata, Nepenthes × ventrata, Nepenthes distillatoria, Nepenthes tobaica, Nepenthes gymnamphora.

Kata Kunci : Karakterisasi Keanekaragaman, kantong semar (Nepenthes spp)

#### PENDAHULUAN

Nepenthes atau kantong semar merupakan salah satu spesies tumbuhan yang unik dan berpotensi sebagai tumbuhan hias. Pemanfaatan Nepenthes sebagai tumbuhan hias telah banyak dilakukan oleh masyarakat luas, hal ini disebabkan karena Nepenthes memiliki kantong yang unik, beragam warna dan bentuk. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 tentang Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistemya dan Peraturan Pemerintah Nomor 7/1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar Nepenthes spp. merupakan salah satu keanekaragaman hayati yang dilindungi (Departemen Kehutanan, 2003).

Tumbuhan Nephentes dan Sarracenia yang biasanya memiliki kantong sebagai perangkap, sebagian diisi oleh cairan dan kelenjar yang mensekresikan enzim ke dalam cairan dimana hasil pencernaan di serap. Selain warna dan bentuk kantong yang menarik, ia juga mempunyai pemikat tambahan, yaitu bagian mulut kantong mengeluarkan cairan kental manis seperi madu yang disebut nektar.



Kelestarian Nepenthes semakin terancam akhir-akhir ini karena adanya konversi lahan. Keadaan ini justru sangat berbeda dengan kondisi Nepenthes di luar negeri. Tanaman ini banyak digemari dan bahkan pengembangan budidayanya jauh lebih maju (Handayani, 2006).

Nepenthes dapat hidup di tempat terbuka maupun terlindungi yang kondisi habitatnya miskin hara khususnya nitrogen seperti kawasan kerangas yang memiliki kelembaban yang cukup tinggi (Mansur 2006). Itu sebabnya penyebaran kantong semar banyak terdapat di hutan Kalimantan dan Sumatera. Menurut Mansur (2006), dari 64 jenis kantong semar yang hidup di Indonesia 32 jenis berasal dari Borneo, sementara Sumatera menempati urutan kedua dengan 29 jenis yang sudah berhasil diidentifikasi, sisanya 10 jenis di Sulawesi, 9 di Papua, 4 di Maluku, dan 2 di Jawa. Salah satu penyebaran Nepenthes di Sumatera terdapat di Kecamatan Dolok Sanggul, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan bulan September 2018 di Kecamatan Dolok Sanggul dan Bakti Raja, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbagai spesies tanaman Nepenthes di Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Cara perolehan data dilakukan dengan melihat karakteristik batang, kantong dan daun serta dengan penambahan informasi dari penelitin-penelitian terdahulu tentang tanaman biwa. Penelitian dilakukan dengan cara pengamatan morfologi secara langsung dan mendokumentasikan biwa dan bagiannya. Analisis data dilakukan menggunakan skoring data morfologi dari deskripsi menjadi data biner. Skor nol (0) apabila sifat tersebut tidak terdapat pada suatu tanaman dan skor satu (1) apabila sifat tersebut dimiliki oleh tanaman yang diamati. Besarnya kemiripan antar individu dianalisis menggunakan kluster atau gerombol. Analisis kluster dilakukan secara manual dengan metode kuantitatif taksonmi numerik indeks similaritas.

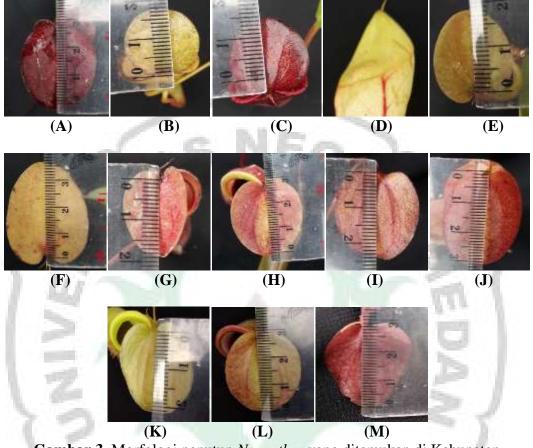
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakterisasi morfologi 13 jenis *Nepenthes* yang ditemukan di Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Berikut merupakan hasil identifikasi morfologi kantong *Nepentehes* di Kecamatan Dolok Sanggul (A - F) dan Bakti Raja (G - M).

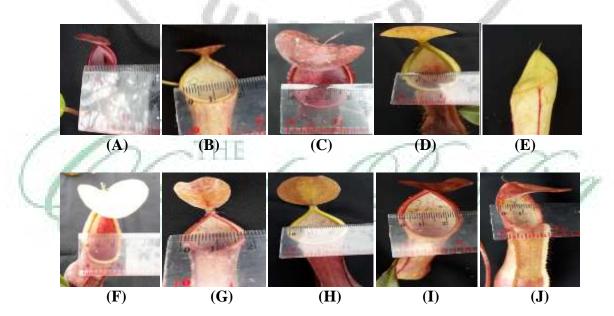


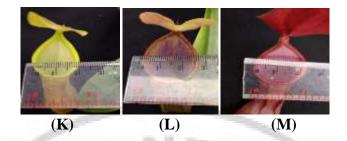
Gambar 2. Jenis-jenis *Nepenthes* yang ditemukan di Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara





Gambar 3. Morfologi penutup *Nepenthes* yang ditemukan di Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara





**Gambar 4.** Morfologi peristom *Nepenthes* yang ditemukan di Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara

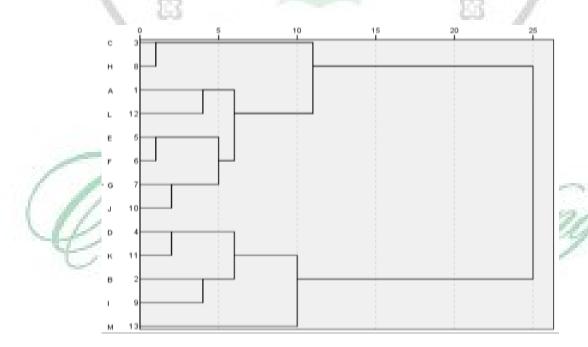
Tabel 2. Karakter Morfologi Nepenthes di Kabupaten Humbang Hasundutan

Karakter		Jenis Nepenthes (OTU)											
		В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	M
Bentuk Kantong Silinder	+		+		+	+	+	+	-	+	+	+	+
Sayap Kantong Berduri	+	-	+	-	+	+	+	+		+1	+	+	+
Bentuk Penutup kantong bulat		+	+	1	-	-	-	+		45	-	7	-
Warna penutup kantong kuning khaki	-	+	-	+		-	-	-	23	3-	1	+	-
Warna peristom kantong merah bata	1	W	8	N		E	13	)- -	- 1	P	-	-	-
Warna zona pencernaan merah bata		-	+	i.	-	÷	-	1	-	-	-	-	+
Zona berlilin berbercak	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Peristom sempit	ŀ	+	-	+	-	17	5	A	T	1	+	-	+
Ukuran kantong besar	17/1	1	1	-	1	A	1	1	77	1	11	8	71
Peristom berbercak (variasi)	せ	i	ľ	ľ	-	Ŧ	+	-	-	+	(	+	7
Sulur didepan sayap	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+



**Tabel 3.3**. Matriks Indeks Similaritas SSM (%)

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M
A	100					- 4							
В	36	100						-					
С	45	36	100		er.	N	E	-		1			
D	35	73	27	100	2			15	A		1		
E	73	27	73	55	100				7	P)	. 1		
F	82	36	64	45	91	100				.4		1	Ŧ,
G	64	36	64	27	73	82	100	7			73	. 1	-
Н	55	45	91	36	82	91	73	100	H		111	1	
I	45	73	45	82	55	45	45	55	100				
J	82	55	73	55	73	82	82	73	64	100	1		
K	64	55	45	82	73	64	45	55	64	64	100		
L	73	73	55	64	64	73	55	64	36	73	73	100	
M	55	55	55	55	64	64	55	45	45	55	73	45	100



Gambar 5. Dendogram Nepenthes Di Kabupaten Humbang Hasundutan

#### **KESIMPULAN**

Hasil analisis kekerabatan dengan Taksonomi Numerik Indeks Similaritas menghasilkan dendogram dimana secara umum tidak terdapat perbedaan antara tanaman *Nepenthes* di Dolok Sanggul dan *Nepenthes* Bakti Raja, Kabuaten Humang Hasundutan, Sumatera Utara.

### DAFTAR PUSTAKA

Dephut,2003. Keputusan Menteri Nomor 174/Kpts-II/2003 Tentang Penunjukan dan Perubahan Fungsi Kawasan Cagar Alam, Taman Wisata Alam, Hutan Produksi Tetap, Hutan Produksi Terbatas Pada Kelompok Hutan Gunung Gede Pangrango Seluas 21.975 Hektar di Provinsi Jawa . Pemerintah Republik Indonesia.jakarta

Handayani, T. 2006. Perbanyakan Tanaman Kantong Semar (*Nepenthes spp.*) Dengan Stek Batang. Kebun Raya Bogor

Mansur. 2006. Nepenthes. Kantong Semar Yang Unik. Penebar Swadaya. Jakarta.

