

**JENIS DAN KARAKTERISTIK TUMBUHAN KANTONG SEMAR (*Nepenthes* spp.) DI
KAWASAN BURNI RAMUNG KECAMATAN PUTRI BETUNG KABUPATEN
GAYO LUES**

Sri Murni¹⁾, Lina Rahmawati²⁾, Khairun Nisa³⁾

^{1,2,3)}Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Email:

ABSTRAK

Kantong semar (*Nepenthes* spp.) tergolong tumbuhan karnivora yang dapat ditemui di beberapa hutan di Indonesia dengan beragam bentuk. Keunikan tanaman ini berasal dari kantong yang dibentuk oleh daun sebagai mekanisme pertahanan diri untuk mendapatkan makanan. Kawasan Burni Ramung hutan yang terdapat di Desa Ramung Musara Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues dan menjadi salah satu habitat dari tanaman unik ini, sehingga memiliki peran penting terhadap keberadaan tanaman tersebut. Penelitian ini menjadi penting dilakukan karena belum tersedianya data mengenai kantong semar di lokasi tersebut. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2020. Bertujuan untuk mengetahui jenis dan karakteristik tumbuhan kantong semar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksploratif dengan menetapkan tiga line transek yang ditentukan secara purposive sampling. Data penelitian dianalisis secara kualitatif yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar, dengan mencantumkan nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan. Hasil penelitian ditemukan 4 jenis kantong semar, yang terdiri dari *Nepenthes tobaica*, *Nepenthes rhombicaulis*, *Nepenthes spathulata* dan *Nepenthes mirabilis*, yang tergolong ke dalam 1 famili yaitu Nepenthaceae. Kesimpulan penelitian ini didapatkan 4 jenis kantong semar terdiri dari *Nepenthes tobaica*, *Nepenthes rhombicaulis*, *Nepenthes spathulata* dan *Nepenthes mirabilis*, yang termasuk ke dalam 1 famili yaitu Nepenthaceae di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung, serta terlihat perbedaan morfologi daun, batang dan kantong dari *Nepenthes*.

Kata Kunci: Jenis, Karakteristik, Burni Ramung, *Nepenthes* spp.

PENDAHULUAN

Kawasan Burni Ramung (Objek Wisata Gunung Aggrek) merupakan salah satu hutan yang terdapat di desa Ramung Musara, Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues. Burni Ramung termasuk ke dalam ekosistem Gunung Leuser dan merupakan hutan yang tergolong ke dalam jenis hutan primer. Secara geografis Kawasan Burni Ramung terletak antara 2° 55' – 4° 5' Lintang Utara dan 96° 30' – 98° 35' Bujur Timur. Kawasan Burni Ramung merupakan habitat tumbuh kantong semar yang belum pernah diteliti sebelumnya. (Nurbaidah, 2012). Sebagian kawasan ini sudah tertanggung oleh aktivitas manusia yang di jadikan sebagai lahan perkebunan dan juga objek wisata. Untuk itu di perlukan adanya penelitian mengenai tumbuhan kantong semar di Kawasan

Burni Ramung, sebagai sumber data tumbuhan untuk masyarakat

Kantong semar merupakan kelompok tumbuhan epifit yang berhabitus herba, kantong semar juga tumbuhan pemangsa serangga yang hidup di habitat miskin unsur hara, sehingga memerlukan nutrisi dengan cara memangsa serangga-serangga berukuran kecil menggunakan kantongnya. Kantong semar pertama kali ditemukan oleh J.P Breyne pada tahun 1689 di Indonesia, sebutan untuk tumbuhan ini berbeda antara satu daerah dengan daerah yang lain. Kantong semar tumbuh dan tersebar mulai dari Australia bagian utara, Asia Tenggara, hingga Cina bagian Selatan. Indonesia sendiri memiliki Pulau Kalimantan dan Sumatera sebagai surga habitat tanaman ini, dari 64 jenis yang hidup di Indonesia, 32 jenis

diketahui terdapat di Borneo (Kalimantan, Serawak, Sabah, dan Brunei) sebagai pusat penyebaran kantong semar. Pulau Sumatera menempati urutan kedua dengan 29 jenis yang sudah berhasil diidentifikasi (Mansur, 2006).

Kantong semar hidup di tempat-tempat terbuka atau agak terlindung di habitat yang miskin unsur hara dan memiliki kelembaban udara yang cukup tinggi. Tanaman ini bisa hidup di hutan hujan tropik dataran rendah, hutan pegunungan, hutan gambut, hutan kerangas, gunung kapur, dan padang savana. Berdasarkan ketinggian tempat tumbuhnya, kantong semar dibagi menjadi tiga kelompok yaitu kantong semar dataran rendah, menengah, dan dataran tinggi (Rosmainah, 2012).

Karakter dan sifat kantong semar berbeda pada tiap habitat. Beberapa jenis kantong semar yang hidup di habitat hutan hujan tropik dataran rendah dan hutan pegunungan bersifat epifit, yaitu menempel pada batang atau cabang pohon lain pada habitat yang cukup ekstrim seperti di hutan kerangas yang suhunya bisa mencapai 30° C pada siang hari, kantong semar beradaptasi dengan daun yang tebal untuk menekan penguapan air dari daun. Sementara kantong semar di daerah savana umumnya hidup terestrial, tumbuh tegak dan memiliki panjang batang kurang dari 2m (Fiona, 2017).

Morfologi kantong *Nepenthes* adalah kunci utama dalam determinasi jenis-jenis tumbuhan tersebut. Karakteristik akar dan daun juga sangat penting untuk diperhatikan dalam menentukan jenis *Nepenthes*. Kebanyakan tumbuhan karnivora lainnya, kantong semar tumbuh di tanah yang miskin unsur hara. Batang pada kantong semar yang merambat menyerupai batang pada tanaman anggur dan vanili. Batang tersebut akan memanjat pada tanaman dan semak perdu yang tumbuh di sekitarnya. Batang umumnya berwarna hijau, terkadang juga berwarna ungu tua atau merah tua. Pada beberapa spesies tumbuh batang roset yang letaknya pada pangkal batang tertua. Batang tersebut memiliki ketebalan 0 - 3 mm. Bentuk batang pada kantong semar berbeda-beda, tergantung pada spesiesnya (Dariana, 2010).

Bentuk daun *Nepenthes* rata-rata lanset (Ovatus) dan lonjong (Oblongus). Permukaan daun licin dan tidak berbulu, tepi daun bervariasi, ada yang rata, bergelombang, dan bergerai, dan ujung daun muncul kantong dengan bermacam-macam bentuk, tergantung spesiesnya. Warna daun kantong semar umumnya hijau atau hijau kekuningan, namun terkadang daun berwarna merah tua hingga keunguan. Akar kantong semar merupakan akar tunggang sebagaimana tanaman dikotil lainnya. Perakaran tumbuh dari pangkal batang, memanjang, dengan akar-akar sekunder di sekitarnya. Akar yang sehat berwarna hitam dan tampak berisi namun perakaran *Nepenthes* rata-rata kurus sedikit, bahkan hanya terbenam sampai kedalam 10 cm dari permukaan tanah (Diana, 2017).

Kantong semar memiliki kantong yang berbeda-beda tiap spesiesnya, dan terkadang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan antar spesies. Kantong pada *Nepenthes* memiliki warna dan corak yang berbeda-beda, diantaranya: kuning, hijau, merah, cokelat, hitam, merah kecokelatan, hijau semburat merah, dan lain sebagainya. Namun perbedaan warna dan corak ini tidak dapat dijadikan dasar untuk mengklasifikasikan spesies kantong semar. Bunga kantong semar muncul sekali atau dua kali setahun, atau bahkan terus menerus. Satu tanaman menghasilkan bunga jantan atau betina yang muncul di dekat puncak batang utama. Bakal bunga jantan saat belum mekar berbentuk bulat tanpa ada belimbingan. Sedangkan bunga betina memiliki belimbingan di bakal bunganya (Mardiana, 2012).

Buah *Nepenthes* membutuhkan waktu sekitar tiga bulan untuk bisa berkembang penuh hingga masak setelah masa fertilisasi. Ketika masak, buah tanaman *Nepenthes* akan retak menjadi empat bagian dan biji-bijinya akan terlepas. Penyebaran biji *Nepenthes* biasanya dengan bantuan angin. Kapsul buah tanaman *Nepenthes* tersebut banyak yang rusak karena gigitan ngengat. Ngengat biasanya memakan buah dari tanaman *Nepenthes* yang sedang berkembang. Biji *Nepenthes* memiliki bentuk

seperti serbuk atau debu, sehingga dapat disebarkan angin (*anemokori*) pada lokasi yang sangat luas dan tumbuh terpencair-pencar (Miswan, 2013).

Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan sebagai berikut jenis kantong semar (*Nepenthes* spp.) apa saja yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues dan bagaimana karakteristik tumbuhan kantong semar tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kantong semar (*Nepenthes* spp.) apa saja yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues dan bagaimana karakteristiknya. Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan sumber informasi, menambah wawasan, ilmu pengetahuan dan data kantong semar yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Burni Ramung, Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues pada bulan Januari 2020. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplorative (jelajah langsung) dengan menetapkan tiga stasiun. Teknik pengumpulan data menggunakan line transek di setiap stasiun. Penentuan stasiun I dilakukan saat pertama kali ditemukan tumbuhan kantong semar (*Nepenthes* spp.), sedangkan dua stasiun selanjutnya berdasarkan *purposive sampling* dengan ketentuan ada atau tidaknya tumbuhan kantong semar.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua jenis tumbuhan kantong semar yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan

Putri Betung Kabupaten Gayo Lues. Sampel dalam penelitian ini adalah jenis tumbuhan kantong semar yang terdapat di sepanjang line transek.

Penentuan stasiun pertama ditentukan dengan pembuatan line transek yang diletakkan saat pertama ditemukan tumbuhan kantong semar (*Nepenthes* spp.). Setelah itu penentuan 2 stasiun selanjutnya ditentukan secara *purposive sampling*. Jumlah keseluruhan stasiun berjumlah 3 stasiun, setiap stasiun ditarik transek dengan ukuran panjang 100 m. dan lebar 50 m ke kiri dan 50 m ke kanan.

Pengambilan sampel tumbuhan dilakukan secara non destruktif. Tumbuhan yang ditemui pada sepanjang line transek dicatat, dihitung dan diidentifikasi. Setelah semua data terkumpul, dilanjutkan dengan menganalisis data.

Analisis data dilakukan secara kualitatif yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar, dengan mencantumkan nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan. Selain itu juga diuraikan klasifikasi dan karakteristik morfologi *Nepenthes*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Tumbuhan Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues

Hasil penelitian yang dilakukan di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues terdapat 4 jenis tumbuhan kantong semar (*Nepenthes* spp) tergolong ke dalam 1 family dan 1 genus. Spesies kantong semar yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Spesies kantong semar (*Nepenthes* spp.) yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues.

Family	Genus	Spesies
Nepenthaceae	<i>Nepenthes</i>	<i>Nepenthes tobaica</i>
		<i>Nepenthes rhombicaulis</i>
		<i>Nepenthes spathulata</i>

Berdasarkan tabel 4.1, tumbuhan kantong semar (*Nepenthes* spp.) yang terdapat di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues terdiri dari 4 jenis, yang terdiri dari *Nepenthes tobaica*,

Nepenthes rhombicaulis, *Nepenthes spathulata* dan *Nepenthes mirabilis*. Adapun komposisi tumbuhan kantong semar pada masing-masing stasiun dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi tumbuhan kantong semar pada masing-masing stasiun penelitian.

No	Jenis <i>Nepenthes</i>	Stasiun			Jumlah	Persentase
		I	II	III		
1	<i>Nepenthes tobaica</i>	29	31	57	117	59 %
2	<i>Nepenthes rhombicaulis</i>	-	-	8	8	23 %
3	<i>Nepenthes spathulata</i>	8	12	17	37	10 %
4	<i>Nepenthes mirabilis</i>	12	-	-	12	8 %

Berdasarkan Tabel 4.2, jumlah individu terbanyak jenis *Nepenthes tobaica*. Jenis ini dapat ditemukan pada setiap titik pengamatan dengan jumlah keseluruhan 117 individu. *Nepenthes rhombicaulis* hanya ditemukan pada stasiun ke III dengan jumlah 8 individu. Jenis *Nepenthes spathulata* ditemukan di setiap stasiun penelitian, dengan jumlah keseluruhan 37 individu. Sedangkan *Nepenthes mirabilis* hanya di temukan pada stasiun I dengan jumlah 12 individu dan *Nepenthes rhombicaulis* yang paling sedikit ditemukan pada stasiun III dengan jumlah 8 individu.

Karakteristik Morfologi dan Klasifikasi Tumbuhan Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues

a. *Nepenthes tobaica*

Nepenthes tobaica dapat hidup secara teresterial dan juga bisa hidup dengan memanjat pohon lain yang berada disekitarnya. Kantong bawahnya berbentuk pinggang, membulat dibagian bawah agak mengecil di bagian tengah memiliki tinggi 10-15 cm dengan lebar 1-1,5 cm, memiliki sayap 0,2-0,3 cm. kantong

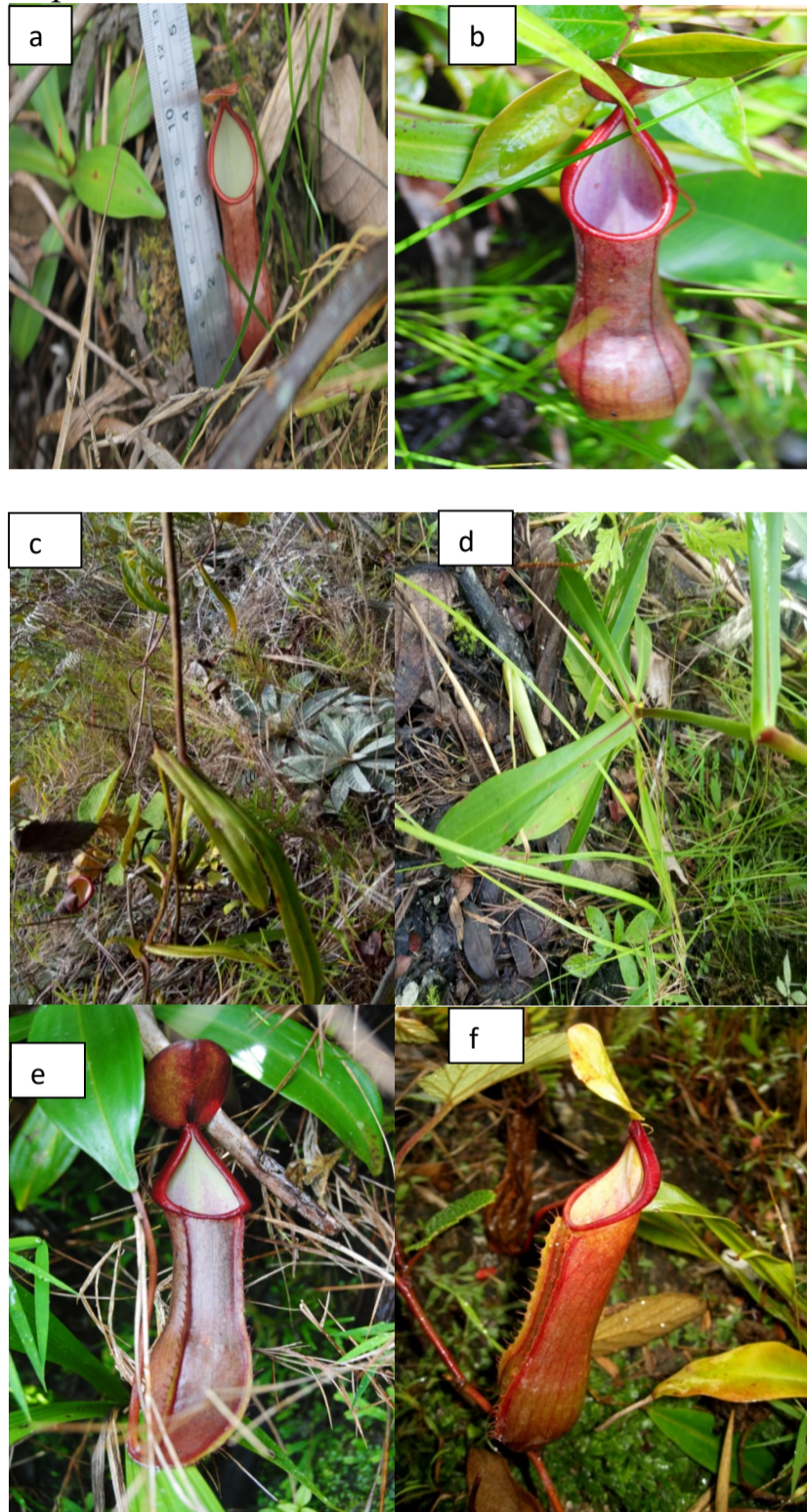
bawahnya memiliki mulut dan tutup kantong berbentuk seperti bulat telur, memiliki lebar 1-1,5 cm dan panjang 1,5-2 cm, lebar peristumnya 0,1-0,2 cm, tajinya tunggal dan memiliki panjang 0,3-0,5 cm. Kantong atas nya yang juga berbentuk seperti kendi memiliki tinggi 12-18 cm dan lebar 1,5-2 cm, mulut kantong juga berbentuk bulat telur, tutup kantongnya memiliki lebar 1-1,5 cm dan panjang 1,5-2 cm dan juga berbentuk bulat telur, selain itu kantong atasnya memiliki bibir kantong dengan panjang 0,1-0,2 cm, panjang sulur 12-17 cm.

Daunnya memiliki panjang sekitar 10-15 cm lebar 1-2 cm dan bentuk memanjang lanset dan memiliki ujung daun yang runcing, serta tepi daun yang rata dan ibu tulang daun yang jelas dan memiliki panjang sulur 10-15 cm. Batang berukuran 1-4 m, berwarna hijau, memiliki permukaan yang licin, penampang batangnya yang bulat memiliki diameter 0,3-0,4 cm, dan jarak per ruas batangnya 10-15 cm.

Distribusi spesies kantong semar *Nepenthes tobaica* tersebar di seluruh stasiun pengamatan, namun jumlah dari *Nepenthes tobaica* yang berada pada setiap stasiun pengamatan berbeda, pada line transek ke I

berada pada ketinggian 1.000 m dpl didapatkan 29 individu, sedangkan pada line transek ke II pada ketinggian 1.150 m dpl didapatkan 31 individu, dan pada line transek ke III pada ketinggian 1.400 m dpl didapatkan 57 individu.

Berikut adalah gambar morfologi *Nepenthes tobaica*



Gambar 4.2, *Nepenthes tobaica*

- a. Kantong bawah
- b. Kantong atas
- c. Batang
- d. Daun
- e. foto hasil penelitian, 2020
- f. Gambar pembandingan. (Hernawati,2006).

Klasifikasi taksonomi dari spesies *Nepenthes tobaica* adalah :

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Class : Magnoliopsida

Ordo : Caryophyllales
Family : Nepenthaceae
Genus : *Nepenthes*
Spesies : *Nepenthes tobaica* (Mansur, 2006).

b. *Nepenthes rhombicaulis*

Nepenthes rhombicaulis memiliki karakteristik kantong bawah seperti bentuk pinggang, tinggi 14 cm, berwarna merah bercak-bercak merah tua tidak terlalu rapat, tinggi 8-10 cm, lebar 2-3 cm. Daun penutup bangun bulat telur, membulat di bagian ujung dan berlekuk di bagian pangkal, berwarna bercak-bercak merah, taji panjang 1 cm, berwarna bercak-bercak merah sama dengan warna seperti kantong, panjang daun penutup 3 cm, dan lebar 2 cm. Kantong atas bentuk seperti pinggang tidak terlalu besar, tinggi 8 cm, diameter 2-4 cm, berwarna hijau agak kemerahan, panjang sulur 15 cm. Bentuk daun tunggal, tanpa tangkai duduk pada batang, berwarna hijau dan bercak-bercak coklat, bentuk panjang dan runcing dibagian ujung daun, tepi rata, panjang 10-16 cm lebar 2-3 cm. Batang bulat, berwarna hijau dan bercak-bercak coklat, panjang 50 cm – 1,5 m, lebar 0,5-1 cm.

Distribusi spesies *Nepenthes rhombicaulis* tidak tersebar pada setiap stasiun pengamatan dikarenakan pengamatan yang dilakukan pada stasiun I dengan ketinggian 1.000 m dpl dan stasiun ke II dengan ketinggian 1.150, sedangkan *Nepenthes rhombicaulis* ditemukan pada stasiun pengamatan ke III dengan ketinggian 1.300 m dpl.

Jumlah individu sebanyak 8 individu. *Nepenthes rhombicaulis* tidak ditemukan pada stasiun pengamatan ke I dan ke II karena jenis *Nepenthes* ini tumbuh baik pada habitat dataran tinggi pada ketinggian 1.400-2.000 m dpl.

Berikut gambar morfologi *Nepenthes rhombicaulis*



Gambar 4.3 *Nepenthes rhombicaulis*
 a. Kantong bawah
 b. Kantong atas
 c. Daun
 d. Batang
 e. foto hasil penelitian, 2020
 f. Gambar pembandingan (Dariana, 2009).

Klasifikasi taksonomi dari spesies

Nepenthes tobaica adalah :

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Magnoliophyta
- Class : Magnoliopsida
- Ordo : Caryophyllales
- Family : Nepenthaceae
- Genus : *Nepenthes*
- Spesies : *Nepenthes rhombicaulis*
 (Nurmaini, 2019).

c. *Nepenthes spathulata*

Nepenthes spathulata hidup secara terestrial, kantong bawah dekat dengan permukaan tanah, bagian bawah bulat telur dan bagian atasnya menyempit seperti tabung/silindris, agak melebar di dekat mulut, tinggi kantong 9-10 cm, lebar 2-3 cm, warna hijau kemerah-merahan, sayap dua, memanjang setinggi kantong, lebar sayap 1,5-2 cm, berambut, peristum (bibir) tebal, gigi peristum jelas seperti alur, tutup kantong berbentuk bundar telur atau menjantung, kantong atas tidak ditemukan. Bentuk batang bulat, panjang 8-10 cm, diameter 0,5 cm. Daun tebal, duduk pada batang, panjang 6-8 cm, lebar 3-4 cm, pucuknya runcing, panjang sulur 2-3 cm, diameter 0,2 cm. *Nepenthes spathulata* tumbuh secara terestrial pada ketinggian 1.100 m dpl.

Distribusi spesies *Nepenthes spathulata* tersebar pada setiap stasiun pengamatan. Pada stasiun I dengan ketinggian 1.000 m dpl ditemukan dengan jumlah 8 individu stasiun ke II dengan ketinggian 1.150 ditemukan dengan jumlah 12 individu dan pada stasiun pengamatan ke III dengan ketinggian 1.300 m dpl ditemukan sebanyak 12 individu, dengan jumlah keseluruhan 37 individu. *Nepenthes* ini tumbuh baik pada habitat di atas 1.000-2.000 mdpl.

Berikut gambar morfologi *Nepenthes spathulata*





Gambar 4.4 *Nepenthes spathulata*

- Kantong bawah
- Daun
- Batang
- Foto hasil penelitian, 2020.
- Gambar pembandingan (Badrata, 2019)

Klasifikasi taksonomi dari spesies

Nepenthes spathulata adalah :

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Class : Magnoliopsida
Ordo : Caryophyllales
Family : Nepenthaceae
Genus : *Nepenthes*
Spesies : *Nepenthes spathulata*
(Dariana 2009)

d. *Nepenthes mirabilis*

Nepenthes mirabilis merupakan tumbuhan menjalar dan memanjat, Kantong bawah, berwarna hijau, bagian bawah sampai ke tengah membesar dan sampai ke atas menyempit sedikit berbentuk seperti bulat telur dengan ukuran tinggi 16 cm, lebar 4-5 cm, terdapat sayap dengan jelas, lebar sayap 0,1-2 cm, panjang sayap 15 cm. Tutup kantong berbentuk bulat telur dengan ukuran 0,5-1,5 cm, peristum berukuran panjang 2-2,5 cm dan lebar 1-2 cm. Bentuk batang bulat, permukaan batang licin, dan kuat dengan ruas batang yang jelas, panjang batang 2-3 m dengan diameter batang 0,8 cm. Daun berbentuk lanset, mempunyai tangkai berwarna hijau dan pertulangan daun terlihat dengan jelas, panjang daun 16 cm. lebar daun 3 cm dengan ujung daun membulat, panjang sulur 12 cm.

Berikut gambar morfologi *Nepenthes mirabilis*



Gambar 4.5, *Nepenthes mirabilis*

- Kantong bawah
- Daun
- Batang
- Foto hasil penelitian, 2020.
- Gambar pembandingan (Tri Handayani, 2005).
- Gambar Pembandingan

Klasifikasi taksonomi dari spesies

Nepenthes mirabilis adalah :

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Class : Magnoliopsida
Ordo : Caryophyllales
Family : Nepenthaceae
Genus : *Nepenthes*
Spesies : *Nepenthes mirabilis* (Badrata, 2019).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues didapatkan 4 jenis tumbuhan kantong semar yaitu *Nepenthes tobaica*, *Nepenthes rhombicaulis*, *Nepenthes spathulata* dan *Nepenthes mirabilis* Pengamatan pada stasiun pertama dimulai dari ketinggian 1000 m dpl. Dalam stasiun pertama dijumpai 3

jenis *Nepenthes* yaitu; *Nepenthes tobaica* dengan jumlah 29 individu, *Nepenthes spathulata* dengan jumlah 8 individu dan *Nepenthes mirabilis* dengan jumlah 12 individu, sedangkan untuk *Nepenthes rhombicaulis* tidak ditemukan. *Nepenthes rhombicaulis* tidak ditemukan pada stasiun pengamatan ke I dan ke II karena jenis *Nepenthes* ini tumbuh baik pada habitat dataran tinggi dari ketinggian 1.400-2.000 m dpl. Sedangkan pengamatan pada stasiun I dan II berada pada ketinggian 1.000-1.300 m dpl menyebabkan pertumbuhan jenis *Nepenthes mirabilis* menjadi tidak sempurna (Nismaini, 2017).

Nepenthes tobaica dan *Nepenthes spathulata* merupakan spesies yang paling banyak dijumpai pada semua lokasi penelitian disebabkan *Nepenthes tobaica* dan *Nepenthes spathulata* memiliki tempat tumbuh dimulai dari dataran rendah sampai pegunungan, tumbuh baik pada habitat 400-2.000 m dpl. Faktor fisik yang sangat mendukung untuk pertumbuhan *Nepenthes tobaica*, dan *Nepenthes spathulata* yang dapat dengan mudah tumbuh di daerah yang bersemak-semak dan hidup secara teresterial maupun memanjat pada pohon inangnya (Adam Jumaat, 2007).

Nepenthes spathulata tumbuh secara teresterial di Kawasan Burni Ramung Kecamatan Putri Betung Kabupaten Gayo Lues pada ketinggian 1.100 m dpl. Jenis *Nepenthes* ini umumnya ditemukan pada ketinggian diatas 1.000 hingga 2.000 m dpl pada hutan-hutan perbukitan, pada umumnya *Nepenthes spathulata* tumbuh di tanah (teresterial) namun tidak jarang juga kantong semar ini ditemukan menempel pada batang pohon yang tertutup oleh lumut basah di dataran tinggi. Habitat tumbuhnya di tempat agak terbuka, bersemak, tumbuh secara teresterial maupun epifit pada hutan berlumut dan puncak pegunungan, bila tumbuh di hutan gambut umumnya tumbuh epifit (Mulyanto, 2002).

Morfologi kantong, daun dan batang pada setiap spesies yang terdapat pada titik pengamatan pertama sedikit berbeda dengan

yang ditemukan pada titik pengamatan ke II dan ke III. Hal ini terlihat jelas pada bentuk daun *Nepenthes tobaica* yang memiliki bentuk daun lebih lebar, warna lebih menghijau, batang lebih besar dan menghijau, dan ukuran kantong juga lebih besar di stasiun I dari pada stasiun II, demikian juga *Nepenthes spathulata*. Hal tersebut diakibatkan karena di stasiun I cahaya kurang untuk pertumbuhan tumbuhan tersebut, sehingga daunnya melebar mencari sumber cahaya agar kebutuhan cahaya untuk pertumbuhannya dapat terpenuhi (Rinladi Putra Rizal, 2018).

Morfologi *Nepenthes* yang di temukan pada titik pengamatan ke III warna batang lebih menguning, bentuk yang lebih kecil dan dengan tekstur yang lebih keras dibandingkan dengan yang tumbuh di bawah naungan pohon, batang lebih berwarna hijau dan tekstur yang lebih lembut. Begitu juga dengan daun yang lebih menguning, ukuran lebih mengecil dan panjang, dan tekstur yang lebih keras dan juga terdapat bintik-bintik hitam dan dengan ujung daun yang lebih runcing, jumlah daun dan kantong lebih banyak. Hal tersebut disebabkan peletakan titik pengamatan ke II dan ke III di daerah yang cukup terbuka, sehingga intensitas cahaya matahari yang masuk cukup banyak (Santika dan Agus Stiawan, 2017).

Kondisi tanah di Kawasan Burni Ramung Kabupaten Gayo Lues yaitu memiliki tanah podzolik berbatu dan berpasir. Ciri khas dari jenis tanah podzolik merupakan tanah yang miskin unsur hara. Jenis tanah ini sangat baik untuk di tembuhi oleh jenis tumbuhan *Nepenthes* dan beberapa tumbuhan lainnya seperti tumbuhan anggrek. Adapun jenis tumbuhan kantong semar yang paling sedikit ditemukan adalah jenis kantong semar *rhombicaulis* yang didapatkan pada titik pengamatan ke III, yaitu pada ketinggian 1.400 m dpl, ditemukan sebanyak 8 individu, *Nepenthes rhombicaulis* merupakan spesies dengan penyebaran yang terbatas, spesies *Nepenthes* ini hanya tersebar di Pulau Sumatera

dengan jumlah yang tidak terlalu banyak (Dariana, 2009).

Persebaran *Nepenthes spathulata* meliputi Pulau Sumatera antara lain Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan dan Lampung. *Nepenthes spatulata* termasuk ke dalam status *vulnerable* yaitu status konservasi yang diberikan kepada spesies yang sedang menghadapi resiko kepunahan di alam liar pada waktu yang akan datang. Berdasarkan CITES *Nepenthes spathulata* termasuk ke dalam *Appendiks II* yaitu daftar spesies yang tidak terancam punah, tetapi mungkin terancam punah apabila perdagangan terus berlanjut tanpa adanya pengaturan (Elyna Widyani, 2019).

Kawasan Burni Ramung termasuk ke dalam kategori dataran tinggi dengan ketinggian antara 800-1.000 m dpl. Diketahui *Nepenthes tobaica* dan *Nepenthes spathulata* tumbuh baik pada habitat dataran rendah sampai dataran tinggi. Tumbuh baik pada temperatur 19-26 °C di temukan di stasiun I-III dengan ketinggian 1.000-1.300 m dpl. *Nepenthes* ini tumbuh pada dataran rendah pada kisaran suhu 20-35 °C, sedangkan pada dataran tinggi pada kisaran suhu 14-35 °C.

Kelembaban udara tinggi di atas 70 % merupakan syarat penting bagi *Nepenthes* untuk tumbuh baik dan membentuk kantong. Jika kelembaban terlalu rendah, dipastikan *Nepenthes* tidak akan tumbuh dengan baik.

Rata-rata kelembaban udara di Kawasan Burni Ramung berkisar antara 69-97 %. Hal ini menunjukkan udara yang dibutuhkan oleh *N. tobaica*, *N. spathulata*, *N. rhombicaulis* dan *N. mirabilis* sesuai dengan kebutuhan hidupnya, sehingga morfologi kantong dari semua jenis *Nepenthes* terbentuk dengan sangat baik (Dina Natalia, 2014).

Tingkat kebutuhan *Nepenthes* akan intensitas cahaya tergantung dari masing-masing jenisnya. Ada jenis-jenis yang menghendaki sinar matahari secara langsung dan ada juga yang tidak. Intensitas cahaya pada Kawasan Burni Ramung rata-rata 97,2/200-

105/200. Kisaran intensitas cahaya berikut umumnya sangat baik untuk pertumbuhan semua jenis *Nepenthes* dataran tinggi (Nuryani, 2018).

Tanah hutan umumnya bersifat masam dengan pH ≥ 7 yaitu antara 4-6,7 namun *Nepenthes* mampu tumbuh dengan baik di tanah yang sangat miskin unsur hara. Kelembaban tanah di stasiun penelitian berkisar antara 7-7,8. Hal ini menunjukkan bahwa kantong semar tidak hanya dapat tumbuh pada tanah masam namun dapat pula hidup dan lebih menyukai tempat yang memiliki pH tanah yang basah yaitu ≥ 7 .

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan bahwa semakin tinggi lokasi penelitian maka berbeda pula hasil yang ditemukan, seperti bentuk dan jumlah kantong semar. Jumlah kantong dan daun *Nepenthes* lebih banyak ditemukan di stasiun ke II dan ke III dari pada stasiun I, ukuran morfologi juga lebih mengeras, warna lebih menguning dan tekstur lebih keras (Mardiyana dan Yakup, 2017).

KESIMPULAN

Jenis tumbuhan kantong semar yang ditemukan terdiri dari 4 jenis yaitu: *Nepenthes tobaica*, *Nepenthes rhombicaulis*, *Nepenthes spathulata* dan *Nepenthes mirabilis* dari satu family *Nepenthaceae*.

Karakteristik pada *Nepenthes* yaitu, *Nepenthes tobaica*, batang bulat, berwarna hijau, daun lanset, hijau, kantong bawah berbentuk pinggang, kantong atas berbentuk kendi. *Nepenthes rhombicaulis* batang roset, daun lanset, hijau, kantong atas dan bawah berbentuk pinggang, dan berwarna bercak-bercak merah. *Nepenthes spathulata* tumbuh secara teresterial, batang silindris, hijau, kantong bawah memiliki sayap, daun tebal. *Nepenthes mirabilis* tumbuh menjalar, bulat, daun lanset berwarna hijau, kantong bawah berwarna hijau dan memiliki sayap.

DAFTAR PUSTAKA

- Mansur, M., 2006, Kantong Semar yang Unik, Jakarta:Swadaya.
- Mansur, M., 2008, Penelitian Ekologi Nepenthes di Laboratorium Alam Hutan Gambut Sabanga Kereng Bangkirai Kalimantan Tengah, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol.1, No. 1
- Mardiana dan Yakub, 2012., Karakteristik dan Kemelimpahan Nepenthes di habitat Miskin Unsur Hara, *Jurnal Lahan Sub Optimal*, Vo.1, No.1.
- Miswan. dkk.,2013. Autekologi Nepenthes di Kawasan Nasional Lore Lindu Sulawesi Tengah, *Jurnal Of Natural Science*. Vol.2. No.2.
- Natalia Dina, dkk., Pola Penyebaran Kantong Semar (*Nepenthes*) di Kawasan Gunung Rorekautimbu Kawasan Taman Nasional Lore Lindu, *Jurnal Warta Rimba*, 2014, Vol.2, No.1.
- Nurbaidah. 2012., Implementasi Kebijakan dan Strategis Pelestarian Ekosistem Leuser, *Jurnal Ilmu Hukum*, No. 2. No.1.
- Nuryani, dkk., 2018. Jenis-Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Kebun Raya Baturraden Kabupaten Banyumas, *Seminar Nasional Sains*.
- Widiani Elyna, dkk. 2019. Kenanekaragaman Jenis Kantong Semar dan Penyebaran di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan Bengkulu, Prosiding Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan dan Satwa Liar.