

## STUDI JENIS KANTONG SEMAR (*Nepenthes* spp) PADA KAWASAN BERHUTAN DESA NUSA KENYIKAP KABUPATEN MELAWI

Sri Sumarni<sup>1</sup> Oktavianus Jeri<sup>2</sup>  
[sri\\_nanisumarni@yahoo.co.id](mailto:sri_nanisumarni@yahoo.co.id)

<sup>1,2</sup>Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Kapuas Sintang  
Jalan YC.Oevang Oeray No.92, Baning Kota, Sintang, 78612

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp) yang terdapat pada kawasan berhutan Desa Nusa Kenyikap Kecamatan Belimbing Kabupaten Melawi. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survei eksplorasi (jelajah) dengan jalur atau transek. Jalur dibuat sesuai dengan kondisi kawasan berhutan pada lokasi penelitian, yaitu kawasan berhutan yang sudah terganggu dan yang belum terganggu. Pada setiap tipe kawasan hutan dibuat satu jalur pengamatan sepanjang 1.500 m dan lebarnya 50 m. Eksplorasi dilakukan pada jalur pengamatan dengan menginventarisir seluruh Kantong Semar yang terdapat di lokasi penelitian. Hasil eksplorasi pada jalur pengamatan di hutan yang sudah terganggu, ditemukan 4 (empat) jenis yaitu *Nepenthes reinwardtiana*, *Nepenthes spathulata*, *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce dan *Nepenthes rhombicaulis*. Hasil eksplorasi pada jalur pengamatan di hutan yang belum terganggu, ditemukan 4 (empat) jenis Kantong Semar antara lain *Nepenthes bicalcarata* Hook. f, *Nepenthes gracilis* Korth, *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce dan *Nepenthes tobaica*. Hasil penelitian di kawasan berhutan Desa Nusa Kenyikap menunjukkan bahwa hutan tersebut memiliki potensi keanekaragaman jenis Kantong Semar yang diharapkan bisa dikembangkan dan akan menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat setempat.

**Kata Kunci:** Studi jenis, Kantong Semar dan Kawasan Berhutan Desa Nusa Kenyikap

### PENDAHULUAN

Kalimantan Barat adalah salah satu wilayah yang masih memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, baik flora maupun satwa. Keanekaragaman yang tinggi ditandai dengan berbagai jenis tumbuhan pada berbagai tipe hutan, mulai dari tumbuhan bawah sampai dengan tingkat pohon. Keanekaragaman hayati tersebut, sebagiannya bersifat endemik, yang hanya dapat tumbuh dan berkembang dengan baik pada suatu tempat tertentu.

Hutan sebagai kawasan yang memiliki struktur kompleks, menciptakan lingkungan sedemikian rupa dengan keanekaragaman jenis tumbuhannya. Menurut Nursal, dkk (2013), keanekaragaman tumbuhan pada suatu kawasan sangat berpengaruh bagi keseimbangan ekosistem. Peranan vegetasi dalam suatu ekosistem terkait dengan pengaturan keseimbangan karbondioksida

dan oksigen dalam udara, perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologis tanah, pengaturan tata air tanah dan lain-lain, tergantung pada jenis tumbuhannya.

Salah satu jenis tumbuhan dengan keanekaragaman yang tinggi pada hutan, adalah jenis Kantong Semar (*Nepenthes*). Menurut Haryadi (2013), terdapat 100 jenis Kantong Semar di permukaan bumi, jumlah tersebut tersebar diberbagai penjuru dunia, dan 64 jenis diantaranya terdapat di Indonesia. Selanjutnya menurut Clarke (2001), diperkirakan 31 dari 64 jenis Kantong Semar yang telah ditemukan di Indonesia terdapat di Pulau Kalimantan. Dari 31 jenis Kantong Semar ini, 24 di antaranya bersifat endemik (Mansur, 2000).

Kantong Semar merupakan tumbuhan bawah (herba) dan dapat tumbuh sebagai liana maupun tumbuh secara teresterial, yang secara umum hidup pada tanah miskin hara. Jenis ini

memiliki kemampuan memangsa serangga, sehingga digolongkan sebagai tumbuhan karnivora. Selain memiliki peran ekologi, tumbuhan ini juga memiliki potensi untuk dijadikan tanaman hias, karena keunikannya berupa bentuk, warna dan ukuran serta estetikanya. Manfaat lain seperti air tertampung di dalam kantongnya dapat dijadikan sebagai obat tradisional untuk menyembuhkan penyakit tertentu, dan bahkan oleh masyarakat setempat, kantong dari jenis dan ukuran tertentu dapat digunakan untuk wadah memasak nasi atau ketan

Menurut Dwi dan Hary (2007), keunikan Kantong Semar adalah berupa bentuk, corak, ukuran dan warna kantongnya, sehingga menjadikannya sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai tanaman hias dan tanaman obat. Selain itu menurut Sartika dan Setiawan (2017), keunikan Kantong Semar berasal dari kantong yang dibentuk oleh daun sebagai mekanisme pertahanan diri untuk mendapatkan makanan. Selain itu, akarnya yang menyerap nutrisi dari tanah, Kantong Semar juga mempunyai kemampuan untuk mencerna serangga yang terperangkap dalam organ berbentuk kantong pada ujung daun untuk memenuhi kebutuhan proteinnya. Itulah sebabnya Kantong Semar mampu bertahan di daerah yang tergolong miskin unsur hara (tandus dan kritis).

Selanjutnya menurut Mansur (2006), Kantong semar memiliki banyak manfaat, cairan dalam kantong yang masih tertutup dapat digunakan sebagai obat mata, batuk dan kulit yang terbakar. Batangnya dimanfaatkan sebagai tali pengikat sangkar burung dan pagar (Dariana, 2009). Hal yang serupa ditegaskan kembali oleh Waionorius, dkk (2017), yang menyatakan bahwa 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.

Di desa Nusa Kenyikap Kecamatan Belimbing Kabupaten Melawi Kalimantan Barat terdapat kawasan berhutan. Berdasarkan hasil survei terdapat beberapa jenis Kantong Semar, yang mana untuk jenis dan jumlahnya belum diketahui secara pasti. Oleh sebab itu dipandang perlu dilakukan penelitian untuk mendata dan mengidentifikasi jenis-jenis Kantong Semar yang terdapat pada kawasan berhutan desa Nusa Kenyikap Kecamatan Belimbing Kabupaten Melawi Kalimantan Barat

#### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei eksploratif (jelajah langsung), dengan menggunakan jalur atau transek. Jalur dibuat sesuai dengan kondisi kawasan berhutan di lokasi penelitian, yaitu pada kawasan berhutan yang sudah terganggu dan pada kawasan hutan yang belum terganggu. Pada setiap tipe kawasan hutan dibuat satu jalur pengamatan dengan panjang jalur 1.500 m dan lebarnya 50 m. Selanjutnya dilakukan eksplorasi untuk menginventarisir seluruh Kantong Semar yang terdapat di lokasi penelitian.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Peta lokasi, GPS, GPS Android Essensial, Kamera Fujifilm Finepix HS 20 EXR, Tally Sheet, parang, peratan herbarium. Adapun bahan penelitian adalah semua jenis Kantong Semar yang ditemukan pada jalur eksplorasi. Pelaksanaan penelitian dimulai dari tahapan persiapan, yaitu kegiatan yang dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan penelitian, yaitu mempersiapkan alat-alat dan bahan yang digunakan selama penelitian. Observasi lapangan adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui dan mendata karakteristik lokasi penelitian (rona lingkungan) secara detail. Aktivitas kegiatan observasi lapangan adalah memantau secara langsung sifat fisik dan karakteristik lokasi tempat penelitian, terutama untuk menentukan jalur pengamatan dan hal lainnya yang berhubungan dengan pelaksanaan penelitian.



Gambar 1. Kondisi Kawasan Berhutan Desa Kenyikap

Jalur pengamatan ditentukan berdasarkan hasil observasi lapangan. Penetapan jalur pengamatan ditentukan secara sengaja (*Purposive Sampling*). Jalur pengamatan dibuat sebanyak 2 (dua) buah, yaitu masing-masing satu buah pada kawasan berhutan yang belum terganggu dan satu buah pada kawasan berhutan yang sudah terganggu. Untuk mengetahui jenis-jenis Kantong Semar yang terdapat pada jalur pengamatan maka dilakukan eksplorasi/penjelajahan. Pada jalur pengamatan dilakukan eksplorasi/penjelajahan dengan panjang jalur 1.500 m dan lebarnya 50 m. Eksplorasi/penjelajahan dilakukan di kiri dan kanan sepanjang jalur pengamatan, dengan radius 50 m.

Inventarisasi adalah kegiatan pencatatan dan penyusunan data dan fakta mengenai setiap jenis Kantong Semar yang ditemukan pada jalur

pengamatan. Identifikasi dilakukan untuk menemukan nama jenis dari kantong semar yang ditemukan berdasarkan kenampakan berbagai sifat fisik dan morfologis Kantong Semar (bentuk batang, daun, bunga, buah dan akar) yang dicocokkan dengan buku identifikasi jenis Kantong Semar.

#### HASIL PENELITIAN

##### Jenis Jenis Kantong Semar Pada Hutan Terganggu

Berdasarkan hasil eksplorasi pada jalur pengamatan di hutan yang sudah terganggu, maka ditemukan 4 (empat) jenis Kantong Semar. Adapun keempat jenis Kantong Semar tersebut adalah sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Jenis Jenis *Nepenthes* Pada Hutan Yang Sudah Terganggu

No	Jenis	Genus	Famili
1	<i>Nepenthes reinwardtiana</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
2	<i>Nepenthes spathulata</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
3	<i>Nepenthes mirabilis</i> (Lour.) Druce	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
4	<i>Nepenthes rhombicaulis</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae



Gambar 2. Jenis-Jenis *Nepenthes* Pada Hutan yang Terganggu

Keterangan : a. *Nepenthes reinwardtiana* b. *Nepenthes spathulata* c. *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce d. *Nepenthes rhombicaulis*

**Jenis Jenis Kantong Semar Pada Hutan Belum Terganggu**

Hasil eksplorasi pada jalur pengamatan di hutan yang belum terganggu, ditemukan 4 (empat)

jenis Kantong Semar. keempat jenis Kantong Semar tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Jenis Jenis *Nepenthes* Pada Hutan Yang Belum Terganggu

No	Jenis	Genus	Famili
1	<i>Nepenthes bicalcarata</i> Hook. f.	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
2	<i>Nepenthes gracilis</i> Korth	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
3	<i>Nepenthes mirabilis</i> (Lour.) Druce	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
4	<i>Nepenthes tobaica</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae



Gambar 3. Jenis Jenis Kantong Semar Pada Hutan Belum Terganggu

Keterangan : a. *Nepenthes bicalcarata* Hook. f b. *Nepenthes gracilis* Korth c. *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce d. *Nepenthes tobaica*

Secara keseluruhan pada lokasi penelitian, yaitu pada hutan yang sudah terganggu dan hutan yang belum terganggu ditemukan sebanyak 7

(tujuh) jenis Kantong Semar. Jenis-jenis Kantong Semar yang ditemukan tersebut disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Jenis Jenis *Nepenthes* Yang Ditemukan Pada Lokasi Penelitian

No	Jenis	Genus	Famili
1	<i>Nepenthes reinwardtiana</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
2	<i>Nepenthes spathulata</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
3	<i>Nepenthes mirabilis</i> (Lour.) Druce	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
4	<i>Nepenthes rhombicaulis</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
5	<i>Nepenthes bicalcarata</i> Hook. f.	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
6	<i>Nepenthes gracilis</i> Korth	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae
7	<i>Nepenthes tobaica</i>	<i>Nepenthes</i>	Nepenthaceae

Morfologis, ciri dan klasifikasi dari jenis jenis Kantong Semar yang ditemukan pada lokasi penelitian adalah sebagai berikut :

*Nepenthes reinwardtiana*

Tumbuh pada lantai hutan yang agak lembab dan banyak serasah. Memiliki batang memanjat berbentuk segitiga. Daun tebal, posisi duduk, bentuk lanset, bersayap dua tanpa bulu, berwarna hijau. Mulut Kantong berbentuk sadak, penutup bundar hingga elips, tanpa cabang. Kantong atas berbentuk hampir sama dengan kantong bawah, tetapi tidak bersayap, umumnya berwarna hijau. Menurut beberapa ahli, bunganya berbentuk tandan, seluruh bagian tanaman licin. Selama penelitian tidak ditemukan bunga pada jenis ini, dan ditemukan tumbuh pada kawasan lembah/cekung, agak lembab, terbuka dan banyak mendapatkan cahaya matahari langsung.

*Nepenthes spathulata*

Kantong Semar dari jenis *Nepenthes spathulata* hidup secara terestrial atau tumbuh diatas tanah sebagai substratnya. Kantong bawah dekat dengan permukaan tanah, bagian bawah kantong berbentuk seperti bulat telur dan bagian atasnya menyempit seperti tabung/silindris, melebar di dekat mulut kantong. Warna kantong hijau kemerah-merahan, memiliki sayap dua, bentuk memanjang, berambut, peristum (bibir) tebal, gigi peristum jelas seperti alur, tutup kantong berbentuk bundar telur atau menjantung. Bentuk batang bulat, daun berbentuk tebal, duduk pada batang atau memeluk batang dan pucuknya runcing. *Nepenthes* jenis ini ditemukan tumbuh pada kawasan lembah/cekung, agak lembab, terbuka dan banyak mendapatkan cahaya matahari langsung.

*Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce

Kantong Semar dari jenis *Nepenthes mirabilis* mempunyai karakteristik menjalar dan memanjat. Kantong bawah berwarna hijau, bagian bawah sampai ke tengah membesar dan sampai ke atas menyempit, berbentuk seperti bulat telur.

Sayapnya terlihat jelas dan tutup kantong berbentuk bulat telur. Bentuk batang bulat, permukaan licin, ruas batang jelas. Daun lanset, bertangkai, berwarna hijau dan pertulangan daun terlihat jelas dengan ujung daun membulat. *Nepenthes* jenis ini ditemukan tumbuh pada kawasan lembah/cekung, agak lembab, terbuka dan banyak mendapatkan cahaya matahari langsung.

*Nepenthes rhombicaulis*

Kantong Semar jenis *Nepenthes rhombicaulis* memiliki ciri kantong bawah berbentuk seperti pinggang, berwarna merah memiliki bercak merah tua tidak terlalu rapat. Daun penutup berbentuk bulat telur, membulat di bagian ujung dan berlekuk di bagian pangkal, berwarna bercak-bercak merah sama dengan warna kantongnya. Kantong atas bentuk seperti pinggang tidak terlalu besar, berwarna hijau agak kemerahan, peristum memiliki gigi (alur) yang berwarna kuning. Bentuk daun tunggal, tanpa tangkai duduk pada batang, berwarna hijau dan bercak-bercak coklat dan tekstur daun keras. Batang bulat, berwarna hijau dan bercak-bercak coklat. *Nepenthes* jenis ini ditemukan tumbuh pada kawasan lembah/cekung, agak lembab, terbuka dan banyak mendapatkan cahaya matahari langsung.

*Nepenthes bicalcarata* Hook. F

Jenis *Nepenthes bicalcarata* Hook. F memiliki batang berbentuk segitiga. Jenis ini dapat tumbuh di lantai hutan dan dapat juga bergantung pada tumbuhan lain menggunakan sulurnya. Daun berbentuk lanset, daunnya tipis sampai agak tebal, kadang-kadang bisa tipis dan kecil. Kantong berbentuk silindris, bunga berbentuk tandan, warna bunga coklat muda sampai coklat tua. Secara fisik ukuran *Nepenthes* jenis ini cukup kecil dan mempunyai variasi warna gelap yang cukup dominan seperti coklat tua dan hijau tua. *Nepenthes* ini ditemukan tumbuh pada kawasan hutan yang lembab dan sedikit mendapatkan pancaran sinar matahari.

*Nepenthes gracilis*. Korth

Kantong Semar *Nepenthes gracilis* Korth memiliki batang berbentuk bulat. Daun tebal dan agak berdaging berbentuk lanset. Kantong atas berbentuk silinder sedangkan kantong bawah berbentuk menyerupai tempayan. Karakteristik jenis ini memiliki taring yang terdapat di bawah tutupnya. Pada ujung taring terdapat kelenjar nektar, yang dapat mengundang kehadiran serangga. *Nepenthes* ini ditemukan tumbuh pada kawasan yang berawa, terdapat genangan air di sekitar kawasan tersebut dan tidak mendapatkan cahaya matahari langsung. Cahaya matahari diperoleh melalui celah-celah tajuk.

*Nepenthes tobaica*

*Nepenthes tobaica* hidup secara teresterial dan hidup dengan memanjat pohon lain yang berada disekitarnya. Kantong bawahnya berbentuk pinggang, membulat di bagian bawah agak mengecil. Tutup kantong bawah berbentuk bulat telur, mulut kantong juga berbentuk bulat telur, kantong atas berbentuk seperti kendi. Daun memanjang berbentuk lanset, ujung daun runcing, dan tepi daun rata serta tulang daun yang terlihat jelas. Batang berwarna hijau, permukaan batang licin dan penampang batangnya berbentuk bulat. Warna daun penutup kantong atas berwarna kemerahan, bibir kantong berwarna merah, permukaan kantong atas dan bawah juga berwarna merah dan terdapat pola garis horizontal yang mencolok. *Nepenthes* ini ditemukan tumbuh pada kawasan hutan yang cukup tinggi atau berbukit, dan mendapatkan cahaya sinar matahari yang relatif sedikit.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian diketahui bahwa ditemukan 4 (empat) jenis Kantong Semar pada hutan yang sudah terganggu, dan 4 (empat) jenis Kantong Semar pada kawasan hutan yang belum terganggu. Namun karena *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce ditemukan pada kedua kondisi hutan yang

berbeda sehingga hanya ada 7 (tujuh) jenis Kantong Semar. Keberadaan *Nepenthes mirabilis* yang mampu tumbuh dan berkembang pada berbagai tipe habitat, menunjukkan kemampuan jenis ini beradaptasi dengan sangat baik atau bahkan terbaik dibandingkan dengan jenis Kantong Semar lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Listiawati dan Siregar (2008) yang menyatakan bahwa *Nepenthes mirabilis* memiliki daya adaptasi paling tinggi di antara jenis lainnya, oleh karena itu *Nepenthes* dan tersebar diberbagai tempat baik di Indonesia maupun negara Asia Tenggara lainnya.

Berdasarkan pengamatan selama penelitian, diketahui bahwa Kantong Semar tumbuh dan berkembang secara mengelompok. Menurut Indriyanto (2006), pola persebaran suatu tumbuhan secara umum terdapat tiga pola penyebaran yaitu, penyebaran secara acak, penyebaran secara seragam dan penyebaran secara bergerombol/berkelompok. Pola penyebaran secara berkelompok adalah pola yang paling sering ditemukan dan merupakan gambaran utama bagi makhluk hidup karena telah mampu beradaptasi dengan lingkungannya. Pola distribusi mengelompok dipengaruhi oleh faktor lingkungan biotik maupun abiotik seperti kondisi habitat tempat tumbuhnya, tekstur tanah, pola reproduksi baik secara generatif maupun vegetatif.

Pola pengelompokan pada tanaman biasanya karena reproduksi secara generatif, menggunakan biji dibantu oleh angin dan serangga. Biji-biji yang tertiuap angin jatuh tidak jauh dari induknya karena keberadaan pohon disekitarnya dapat membatasi gerak penyebaran biji sehingga Kantong Semar tumbuh secara berkelompok. Pola reproduksi vegetatif Kantong Semar dengan pembentukan tunas juga dapat menyebabkan adanya pertumbuhan individu baru dan akan terbentuk secara mengelompok. Pendapat yang sama diungkapkan oleh Michael (1990) dan Indriyanto (2006), yang menyebutkan bahwa

suatu jenis tumbuhan yang bereproduksi secara vegetatif akan hidup secara mengelompok pada suatu daerah tertentu.

Penyebaran Kantong Semar secara mengelompok, juga dapat disebabkan oleh sekelompok spesies yang memiliki kebutuhan cahaya, kelembaban, air dan unsur hara yang sama dan dimungkinkan hanya dapat hidup di daerah tertentu dan sifat masing-masing jenis Kantong Semar dalam merespon kondisi lingkungan yang berbeda-beda. Kantong Semar yang ditemukan berada di bawah naungan dan semak sehingga Kantong Semar yang tumbuh membentuk koloni. Siti (2012) menjelaskan bahwa dengan pola penyebaran yang mengelompok tersebut maka terdapat interaksi yang saling menguntungkan antar individu seperti pertahanan terhadap penyakit, namun pola tersebut dapat mengakibatkan adanya kompetisi di dalam populasi untuk memperoleh unsur hara, ruang dan cahaya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai studi jenis Kantong Semar (*Nepenthes spp*) pada kawasan berhutan di Desa Nusa Kenyikap Kecamatan Belimbing Kabupaten Melawi, maka dapat disimpulkan: secara keseluruhan ditemukan 7 (tujuh) jenis Kantong Semar, yaitu 4 (empat) jenis Kantong Semar yang terdapat pada kawasan hutan yang sudah terganggu dan 4 (empat) jenis Kantong Semar pada kawasan hutan yang belum terganggu. Jenis Kantong Semar yang ditemukan pada kawasan hutan yang sudah terganggu adalah *Nepenthes reinwardtiana*, *Nepenthes spathulata*, *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce dan *Nepenthes rhombicaulis*. Adapun jenis Kantong Semar yang ditemukan pada kawasan hutan yang belum sudah terganggu adalah *Nepenthes bicalcarata* Hook. f, *Nepenthes gracilis* Korth, *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce dan *Nepenthes tobaica*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arbita Fiona. (2017). Pola persebaran nepenthes mirabilis di hutan besuki kediri. Jurnal Ilmiah. Vol 1. No 3.
- Baloari. dkk. (2013). Keanekaragaman jenis dan pola distribusi nepenthes sp. Di gunung semahung kecamatan sengah temila kabupaten landak. Jurnal Protobiont. Vol.2. No1.
- Daden Sukarta. dkk.( 2016). Pertumbuhan kantong semar (*Nepenthes mirabilis*) pada berbagai komposisi media tanam tingkat naungan. Jurnal Agronida, Vol.2. No.2.
- Dariana. (2009). Keanekaragaman nepenthes dan pohon inang di taman wisata alam sicikeh-cikeh kabupaten dairi sumatera utara. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Haryadi.(2013). Inventarisasi tumbuhan kantong semar (*Nepenthes spp.*) di lahan gambut bukit rawi kalimantan tengah. Jurnal Biospecies. Vol.6. No.1.
- Nursanti dan Srirahayu. (2018). Ekplorasi kantong semar (*Nepenthes spp*) di kawasan hulu air lempur kecamatan gunung raya kabupaten kerinci. Jurnal Silva Tropika. Vol.2. No.2.
- Rosmainah. (2012). Keanekaragaman tanaman kantong semar (*Nepenthes spp.*) di Kawasan UIN SUSKA Riau. Jurnal Pertanian. Vol.1. No.2.
- Sartika dan Setiawan Agus. (2017). Populasi dan penyebaran kantong semar di rhino camp resort sukaraja atas kawasan taman nasional bukit barisan selatan. Jurnal Sylva Lestari. Vol. 5, No.3.
- Waironius J. (2017). Keanekaragaman jenis kantong semar (*Nepenthes spp.*) di kawasan pelestarian plasma nutfah (kppn) pt. muara sungai landak kabupaten mempawah. Jurnal Protobiont. Vol.6 No.3.