



# edelweis

Jendela Informasi Taman Nasional Gunung Gede Pangrango

Edisi IV: Juli - Agustus 2020



Perjalanan Hidup  
*Si Bunga Langka*

MENENGOK LUMUT DAUN  
DI RESORT CIBODAS

**BIOPROSPEKSI**  
TAMAN NASIONAL  
GUNUNG GEDE PANGRANGO

ISSN 1978-6131



9 771978 613141



Pada Edisi Keempat (Juli-Agustus) tahun 2020, Buletin Edelweis berbagi cerita tentang gerak langkah Rimbawan TNGGP, antara lain pada rubrik **“Mengelola Rimba”** yang menguraikan tentang **“Bodogol Kampung Hoya”** oleh Nidia Opinta, dan Ratih Mayangsari berkisah tentang **“Fenomena Masyarakat Sisi Pangrango”** serta Poppy Oktadiyani berbagi kebahagiaan dengan **“TNGGP Menoreh Prestasi dalam Ajang HKAN”**.

Di samping kisah kiprah para Rimbawan, kita juga bisa melihat gambaran keanekaragaman hayati TNGGP dalam rubrik **“Kekayaan Alam”**. Aganto Seno berbagi pengetahuan tentang **“Menengok Lumut Daun di Resort Cibodas”** dan **“Jamur”**. Demikian juga Woro Hindriyani bercerita **“Perjalanan Hidup Si Bunga Langka”**

Pada rubrik **“Wisata Alam”** Ayi Rustiadi berkisah **“Di Barubolang, Petualangan Rimbamu Dimulai”**. Selanjutnya dalam rubrik **“Bioprospecting”** oleh Dadang Iskandar yang berbagi kisah tentang **“Bioprospecting TNGGP”** dan Ai Nani Rohaeni berbagi pengetahuan dalam tulisannya **“Cacabean/ cabe-cabean”** dan **“Jawer Kotok Hutan Kecil”** yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan.

Dalam rubrik Serba Serbi Konservasi Randi menginformasikan dalam infografisnya **“3 Satwa Prioritas TNGGP”** dan **“Dirgahayu Indonesia Ke-75”**.

Selamat menyimak dan terima kasih.

# Daftar Isi

## Mengelola Rimba

- 3 BODOGOL KAMPUNG HOYA
- 6 FENOMENA MASYARAKAT SISI PANGRANGO
- 10 TNGGP MENOREH PRESTASI DALAM AJANG HKAN

## Kekayaan Alam

- 12 MENENGOK LUMUT DAUN DI RESORT CIBODAS
- 15 JAMUR
- 16 PERJALANAN HIDUP SI BUNGA LANGKA

## Wisata Alam

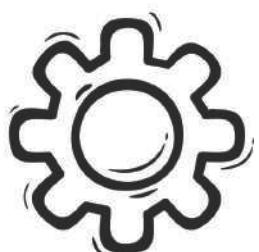
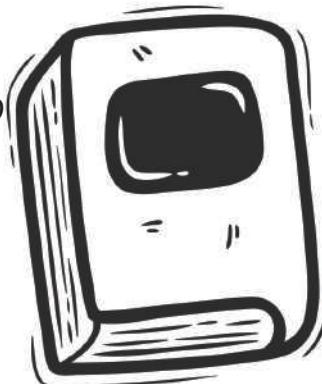
- 20 DI BARUBOLANG PETUALANGAN RIMBAMU DIMULAI

## Bioprospecting

- 23 BIOPROSPEKSI TNGGP
- 27 CACABEAN/ CABE-CABEAN
- 28 JAWER KOTOK HUTAN KECIL

## Serba - Serbi Konservasi

- 29 3 SATWA PRIORITAS TNGGP
- 30 DIRGAHAYU INDONESIA KE-75



### SUSUNAN REDAKTUR BULETIN EDELWEIS

Pelindung: Kepala Balai Besar TNGGP

Penanggung Jawab: Kepala Bagian Tata Usaha

Redaktur: Kepala Sub Bagian Data, Evaluasi, Pelaporan dan Kehumasan

Editor: Aden Mahyar Burhanuddin, Poppy Oktadiyani, & Agus Mulyana

Sekretaris: Randi

MENGELOLA RIMBA

Bodogol  
Kampung **Hoya**

Bersama: Nidia Opinta



©Aganto Seno

*Hoya, tumbuhan yang belum banyak dikenal orang, kini popularitasnya semakin meningkat. Berawal dari sekitar 5 jenis pada tahun 2019, kini terdapat 17 jenis Hoya dengan kisaran harga Rp.20.000 hingga Rp. 300.000 per pot. Pemberdayaan masyarakat yang membuat Bodogol terkenal menjadi Kampung Hoya”*

*Leuweung Hejo, Masyarakat Ngejo*

©Aganto Seno



Marga Hoya (*Apocynaceae: Asclepiadoideae*) dengan keragaman mencapai 200-300 jenis ini, banyak dimanfaatkan sebagai tanaman hias. Selain dapat menyerap polutan atau racun dalam ruangan, mereka juga dapat menjadi sumber bahan obat maupun bahan industri kosmetik.

Rahayu (2012) menyebutkan bahwa terdapat sepu-luh jenis Hoya di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, dengan jumlah jenis terbanyak di Re-sort Bodogol. Didukung adanya Pusat Pendidikan Konservasi Alam Bodogol (PPKAB), masyarakat Kampung Bodogol tak mau membuang kesempatan itu. Nama sebenarnya Kampung Bodogol tersebut adalah Kampung Babakan Kencana, Desa Benda, Kecamatan Cicurug, Kabupaten Sukabumi.

Forum Hoya pun diinisiasi tanggal 12 Juli 2018, yang kemudian dibentuk KTH Bodogol Kampung Hoya (BKH) yang disahkan oleh Kepala Desa Ben-da tanggal 6 Februari 2019. Berawal hanya dengan sekitar lima jenis Hoya yang dibudidayakan, dengan 1.500-an bibit yang tersebar pada 40 orang anggota forum. Melalui pertukaran atau pembelian pada sen-tra Hoya lainnya di Indonesia, saat ini BKH telah memiliki sekitar 17 jenis Hoya.

Untuk meningkatkan pendapatan, KTH BKH beker-jaya sama dengan pemegang ijin usaha pengusaha-jan jasa wisata alam PPKAB dan operator lain. Dian-taranya berupa kegiatan edukasi pengenalan Hoya dan praktik menyetek untuk memperbanyak Hoya kepada pengunjung. Hasil stek Hoya tersebut dapat dibawa pulang sebagai souvenir.

Pada masa pandemi seperti ini, kunjungan tamu ke PPKAB menjadi tidak menentu, yang berdampak pula pada pemasukan atau pendapatan KTH BKH menjadi berkurang. Tak mau menyerah begitu saja, KTH BKH mulai melakukan pemasaran penjualan Hoya melalui media sosial seperti Instagram (@bo-dogolhoya) dan Facebook. Melalui penjualan online tersebut, telah terjual sekitar 500 bibit (pot kecil) dan sekitar 100 Hoya ukuran dewasa yang siap ber-bunga.

Harganya bervariasi, tergantung jenis dan tingkat kesulitan dalam pengembangbiakkannya, berkisar antara Rp. 20 ribu hingga Rp. 300 ribu. Pemasaran dan penjualan Hoya tersebut masih dalam skala nasional, belum merambah ke ekspor. Semoga Bo-dogol Kampung Hoya ini semakin berkembang seiring perkembangan zaman.



# Fenomena Masyarakat Sisi Pangrango

Bersama: Ratih Mayangsari



Menyikapi permasalahan sosial ekonomi dan budaya masyarakat di sekitar kawasan hutan terhadap pengelolaan hutan memiliki trik tersendiri tentunya pendekatan secara humanisme. Berbenturan antara aturan dan kepentingan masyarakat pada pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari. Semuanya memiliki tujuan mulia pada kelestarian alam dan pemenuhan kebutuhan pokok keluarga. Namun, perbedaan disini jalan dari mana yang akan ditempuh sehingga dipertemukan pada titik solusi tepat. Secara klasik, masyarakat telah memahami hutan tersebut harus dijaga demi keberlangsungan masa depan anak cucu kita. Namun, bergantung pada pilihan yang memaksa masyarakat tidak memiliki pilihan lain selain memanfaatkan hasil hutan. Ketika menginginkan adanya suatu perubahan perilaku maka hal yang pertama dilakukan bagaimana merubah pola pikir. Perilaku yang kita dilakukan merupakan hasil dari pola pikir kita.

Pada kenyataan yang ditemui pada kehidupan masyarakat sekitar kawasan hutan, pola pikir masyarakat sederhana hanya menginginkan tercukupi kebutuhan sehari-hari. Jika kita telaah kembali masih terdapat bentuk pemanfaatan hutan lainnya secara bijak dan memiliki nilai secara ekonomi lebih seperti wisata alam, budidaya lebah madu, perikanan, dan lainnya. Perlu adanya sentuhan wawasan dan pengetahuan yang menjamah pola pikir masyarakat. Pendekatan humanisme dapat dilakukan melalui pendekatan agama yang masyarakat anut. Beberapa kasus di lapangan, masyarakat jauh lebih mendengarkan norma agama yang diyakini dibandingkan aturan-aturan formal. Sementara nilai-nilai konservasi sangat berkaitan erat dengan norma agama. Alam merupakan karunia Tuhan yang harus kita jaga bersama walaupun kerusakan bumi terbesar akibat perbuatan manusia juga. Tetapi bagaimana cara kita memanfaatkan kawasan hutan secara bijak.

Permasalahan pemanfaatan kawasan hutan pada kawasan konservasi di Indonesia diantaranya penggarapan lahan di dalam kawasan. Berbagai upaya dilakukan dalam mengatasi perkara tersebut. Bangsa Indonesia merupakan jajahan kolonial Belanda selama 350 tahun sehingga pola kehidupan kita pada zaman dahulu menganut pola kolonialisme tetapi sejalan dengan perkembangan teknologi informasi pada akhirnya dianut paham demokrasi. Penanganan terhadap pengelolaan hutan pada awal sejarah Indonesia dilakukan dengan cara keras. Tetapi saat ini pengaruh kemajuan teknologi yang mengibarkan dunia berada dalam genggaman sehingga terdapat keterbukaan informasi. Masyarakat memang sudah mengalami perubahan pola pikir juga walau pun tidak mengisyaratkan bahwa tidak ada tantangan dalam pendekatan masyarakat. Seperti halnya upaya pendekatan terhadap masyarakat penggarap di wilayah Kabupaten Bogor, tepatnya di Desa Cileungsi. Pada awalnya menggarap hutan konservasi di Blok Lebak Ciherang. Resort PTN Tapos.

### Sejarah Berdirinya Kelompok

Blok hutan Lebak Ciherang masuk ke dalam wilayah administratif Desa Cileungsi, Kecamatan Ciawi,

Kabupaten Bogor. Di dalamnya terdapat kelompok masyarakat yang menggarap lahan kawasan perluasan taman nasional sejak puluhan tahun yang lalu. Proses penggarapan lahan di lokasi tersebut secara turun-temurun. Melalui upaya pendekatan persuasif terhadap masyarakat, Pada tahun 2016, masyarakat menyadari bahwa lahan yang selama ini digarap bersifat pinjaman yang harus dikembalikan kepada pemiliknya. Memang pada generasi penerus sudah terdapat perubahan pola mata pencaharian. Sebagian masyarakat yang menggarap telah memiliki mata pencaharian di luar sektor pertanian. Bahkan ada beberapa yang menggarap di lahan tersebut hanya sebagian mata pencaharian sampingan saja.

Kelompok masyarakat penggarap di lahan tersebut diikatkan dalam satu organisasi Kelompok Tani Hutan (KTH) LBC Lestari. Kelompok ini dibentuk dengan harapan dapat dijadikan wadah pembelajaran masyarakat. Program pemberdayaan masyarakat pada kelompok tersebut diawali dengan fasilitasi budidaya ternak kambing. Namun, program tersebut tidak berjalan optimal kurang komitmen masyarakat dalam pengelolaan bantuan. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi pihak taman nasional. Namun

©Ayi Rustiadi

jika dilihat potensi pakan untuk ternak kambing di wilayah tersebut sangat melimpah.

KTH LBC Lestari memiliki anggota 18 orang dengan kelompok usia anggota tidak produktif. Dalam kelompok, terdapat keterlibatan gender diantaranya 5 orang perempuan dari 15 orang anggota kelompok. Namun, proses dinamika kelompok terus berjalan sampai dengan saat ini. Kelompok bahkan telah mengalami perubahan organisasi dari awal diketuai oleh Sdr. Majid sebagai Ketua yang dianggap sesepuh sampai diganti oleh Sdr. Iyan Mulyana. Salah satu nilai lebih dalam kelompok ini yaitu semangat yang tinggi.

### **Inisiasi Pengelolaan Wisata Alam**

Inisiasi pengembangan wisata alam dirintis pada tahun 2016. Titik awal langkah KTH LBC mulai melakukan perencanaan pada tahun 2017. Lebak Ciherang atau masyarakat biasa menyebut tempat ini dengan LBC. Sejak awal sudah banyak dikunjungi oleh masyarakat lokal setempat walaupun hanya menikmati suasana udara segar dalam hutan pinus. Panorama sawah yang dikelilingi bukit indah nan hijau dan irangi gemericik air sungai membuat

hati rindu akan suasana pedesaan. Paduan hutan alam dengan sawah memberikan kekhasan wisata alam dalam kawasan hutan taman nasional.

Etnik budaya tradisional dapat dijadikan sebagai salah satu inspirasi wisata alam yang dipadukan dengan nilai-nilai konservasi. Namun, saat ini budaya lokal setempat belum digali lebih mendalam. Terdapat kekayaan budaya lokal setempat dalam mengolah sawah yang ditemui jika mendatangi lokasi ini. Salah satunya dapat dijumpai pada saat padi mulai menguning sangat rawan padi diserang oleh hama burung sehingga masyarakat setempat menggunakan cara tradisional menggunakan patung orang-orangan untuk menakuti burung yang datang. Dari cerita orang terdahulu, terdapat alat musik tradisional yang digunakan orang terdahulu yaitu karinding. Jenis alat musik tersebut terbuat dari bambu yang berukuran kecil yang dimainkan dengan ditiup dan digetarkan dengan tangan. Untuk menghasilkan paduan suara yang bagus dapat dimainkan dengan alat musik lainnya seperti angklung dan kecapi.

Konsep yang diangkat dalam pengelolaan wisata saat ini di lokasi lebih mengedepankan poin dari sisi konservasinya. Nilai konservasi yang dapat memberikan pengalaman dan nilai pengetahuan bagi pengunjung. Tidak mudah dipahami semua orang baik masyarakat setempat sebagai pengelola maupun pengunjung. Tantangan dalam tahap awal pembangunan wisata alam di lokasi yaitu bagaimana menyerasikan pemahaman akan nilai konservasi. Bahkan sebelumnya terdapat masyarakat yang berpikir bahwa konservasi banyak aturan dan batasan. Tetapi jika dipandang dengan positif maka sebetulnya banyak nilai yang dapat kita ketahui ketika kita berwisata di hutan konservasi. Dalam pandangan perseptif agama pun telah mengatur adanya alam diciptakan untuk dijaga bagi kemakmuran manusia.

Sebagai pengelola wisata, KTH LBC Lestari pun mendalami tahap ini bagaimana menyematkan nilai konservasi dalam pengelolaan wisata tersebut tidaklah mudah. Dari setiap langkah mereka pun belajar dan sudah mulai memahami pentingnya konservasi. Salah satu pendekatan yang ditempuh oleh pihak Taman Nasional Gunung Gede Pangrango kepada kelompok melalui pelibatan dalam kegiatan wisata alam dan sudah mulai merasakan pentingnya menjaga sebagai sumber mata pencaharian mereka.



Harapannya dengan pendekatan nilai ekonomi, peranan taman nasional sebagai salah satu obyek daya tarik wisata alam dapat memberikan manfaat lebih khususnya bagi KTH LBC Lestari umumnya masyarakat Desa Cileungsi dan sekitarnya.

### **Kolaborasi Tiga Pilar dalam Pengelolaan LBC**

Jika bertanya apakah ada kontribusi pihak pemerintah dalam pengelolaan wisata alam. Tentunya jawaban ada. Sebagai bapak dari KTH LBC Lestari, Desa Cileungsi mendukung pengelolaan wisata alam di LBC dengan mengajak seluruh anggota masyarakat untuk menggali dan membangun daya tarik wisata. Batu berundak yang berair atau dinamai oleh masyarakat setempat Cadas Meres merupakan salah satu daya tarik wisata yang ada di LBC. Peletakan daya tarik tersebut sebagai upaya dukungan pemerintah desa terhadap masyarakat yang akan mengelola lokasi tersebut. KTH LBC Lestari juga dinaungi oleh organisasi Badan Usaha Milik Desa dalam unit usaha wisata. KTH LBC Lestari menjadi bagian atau unit usaha wisata dalam organiasasi BUMDES. Desa mewujudkan kepedulian pada masyarakatnya dengan TNGGP memperjuangkan pengelolaan wisata tersebut dengan masyarakat setempat sebagai subyeknya (wisata berbasis masyarakat).

Upaya lain yang dilakukan oleh TNGGP dengan memperkuat kapasitas masyarakat melalui fasilitasi pelatihan ataupun studi banding. Sesuai dengan amanat Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor:P.8/MENLHK/SETJEN/Kum.1/2019, didalamnya menyebutkan bahwa pengusahaan dan penyediaan jasa wisata alam diprioritaskan kepada masyarakat setempat. Saat ini, KTH LBC Lestari melalui ijin perorangan sudah dinaungi dengan Ijin Usaha Penyediaan Jasa Wisata Alam (IUPJWA) yaitu Jasa Penyedia Makanan dan Minuman. Dengan ijin tersebut, masyarakat dapat menjual jasa makanan dan minuman khas lokal setempat untuk mengangkat nilai konservasi budaya.

### **Ciptakan Bisnis Konservasi**

Penggalian dan penataan daya tarik wisata terus dilakukan sampai dengan saat ini. Masyarakat pun terus belajar seperti layaknya bayi baru lahir mulai dari merangkai sampai dengan lancar berbicara dan berjalan. Daya tarik wisata alam yang disuguhkan yaitu keindahan dan edukasi alam. Edukasi alam disajikan dengan menikmati jernihnya air sungai

yang berasal dari Hulu Gunung Pangrango. Selain itu juga, timbul inisiasi bisnis konservasi berbasis budidaya lebah madu.

Tahun 2019, KTH LBC Lestari mengenal budidaya lebah madu melalui kegiatan pelatihan yang disponsori oleh kerjasama BBTNGGP dengan PT. Tirta Investama-Plant Ciherang. Dari kegiatan tersebut, lahirlah masyarakat yang mengaplikasikan hasil pelatihan tersebut di kawasan LBC dan rumah tempat tinggal mereka. KTH sepakat menjadikan budidaya lebah madu sebagai salah satu bisnis konservasi untuk mendongkrak pendapatan keluarga dan salah satu daya tarik wisata alam di LBC. Dengan segala keterbatasan yang dimiliki, KTH mewujudkan budidaya lebah madu di kalangan kelompok mereka. Bahkan coba dikenalkan kepada pengunjung yang datang.

Animo masyarakat terhadap budidaya lebah madu cukup tinggi. Jika dikaitkan dengan nilai konservasi, budidaya lebah madu berkait erat dengan nilai hutan dalam siklus alam. Dengan adanya hutan maka lebah akan hidup dan menghasilkan madu. Filosofi hutan memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan madu. Madu dihasilkan dari nektar dan pollen dari tumbuhan yang hidup di hutan. Lebah itu sendiri memiliki selera terhadap jenis tumbuhan tertentu. Kaliandra merupakan salah satu jenis favorit bagi lebah jenis Trigoona sp. Jenis tumbuhan itu merupakan salah satu tumbuhan yang banyak ditemui di hutan alam TNGGP.

ITTO telah memfasilitasi bantuan 155 stup koloni lebah Trigoona sp., 11 stup Apis mellifera berserta dengan peralatan pendukungnya. Harapannya bantuan tersebut akan terus berkembang dan memberikan dampak bagi pendapatan masyarakat dan pengelolaan wisata itu sendiri.

Dampak dari budidaya lebah madu sebagai daya tarik wisata telah mampu menyebarluaskan wawasan mengenai madu. Bahkan dari pengunjung yang datang tidak sedikit ingin belajar bagaimana budidaya lebah madu. Produk madu saat ini dapat dijadikan sebagai produk herbal unggulan yang banyak dibutuhkan. Tentunya hal ini akan menjadi produk yang banyak dicari oleh masyarakat.



10 AGUSTUS  
**HKAN**  
HARI KONSERVASI ALAM NASIONAL



# TNGGP MENOREH PRESTASI DALAM AJANG HKAN

Oleh: Poppy Oktadiyani

Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) setiap tahunnya menggelar Hari Konservasi Alam Nasional (HKAN), sebuah perhelatan tahunan yang secara rutin dilaksanakan dalam rangka kampanye konservasi alam. Puncak acara diadakan di kawasan konservasi secara bergilir setiap tahunnya.

Dalam acara HKAN KLHK melalui Direktorat Jenderal KSDAE memberikan penghargaan kepada pimpinan daerah, aparat pemerintah, pegawai, dan masyarakat atas komitmen, peran dan kontribusinya terhadap upaya konservasi sumber daya alam hayati. Kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) ikut bagian mengisi kemenangan dalam ajang bergengsi ini.

Peringatan Hari Konservasi Alam Nasional (HKAN) tahun 2018 diselenggarakan di Taman Wisata Alam (TWA) Batu Putih, Tangkoko, Bitung – Sulawesi Utara, dengan tema “Harmonisasi Alam dan Budaya”. Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) ikut berpartisipasi dalam kegiatan Pameran dan Jambore. Dalam kegiatan pameran, materi yang ditampilkan ditekankan pada hal yang terkait harmonisasi alam dengan kehidupan masyarakat, seperti TNGGP sebagai core area dari Cagar Biosfer Cibodas serta potensi Taman Nasional, wisata alam, pembinaan daerah penyanga, potensi budaya dan kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat sekitar kawasan. Disampaikan dalam desain booth yang menarik dan dinterpretasikan secara komunikatif interaktif.

Sehingga Balai Besar TNGGP mendapat dua gelar terbaik pada ajang HKAN 2018, yaitu Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) berprestasi tingkat terampil “terbaik”, atas nama “Ika Rosmalasari” dan peserta pameran “terbaik”. Tahun sebelumnya (2017) PEH berprestasi tingkat terampil terbaik atas nama Ade Bagja Hidayat dan tahun 2019 pun diraih dari TNGGP atas nama Agus Deni sebagai terbaik kedua. Dengan demikian tiga tahun berturut-turut predikat PEH terampil terbaik ada di Balai Besar TNGGP.

Pada HKAN 2020 dengan mengusung tema “Merawat Peradaban Menjaga Alam”, acara puncak dilaksanakan di Bontang Mangrove Park, Taman

Nasional Kutai, Bontang, Kalimantan Timur pada tanggal 15 – 16 September 2020. Balai Besar TNGGP kembali menoreh prestasi dalam kategori Desa Binaan Konservasi sebagai peringkat terbaik I jatuh pada Kelompok Tani Hutan (KTH) Hejo Cipruk yang berlokasi di Desa Gekbrong, Kecamatan Gekbrong, Kabupaten Cianjur (daerah penyanga Taman Nasional Gunung Gede Pangrango) dan sekaligus memberikan penghargaan kepada pendamping lapangan (Febriyani, S.Hut.) atas konsistensinya mendampingi masyarakat Desa Gekbrong sebagai desa binaan Balai Besar TNGGP.

Kelompok Tani Hutan (KTH) Hejo Cipruk sejak tahun 2016 merupakan salah satu kelompok binaan Balai Besar TNGGP yang berada di wilayah kerja Resort Tegallela, Seksi PTN Wilayah II Gedeh, Bidang PTN Wilayah I Cianjur. Kelompok tersebut layak mendapatkan apresiasi karena ikut berperan dalam menjaga kelestarian kawasan TNGGP serta membantu peningkatan ekonomi masyarakat sekitar kawasan.

Prestasi lainnya yang diraih dari KTH Hejo Cipruk dalam ajang Wana Lestari kategori Kader Konservasi (Uden Suherlan/ Wakil Ketua KTH Hejo Cipruk) sebagai pemenang terbaik I Tingkat Provinsi dan terbaik ke IV Tingkat Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2019, serta beberapa prestasi lainnya dari Kementerian Pertanian.

Keberhasilan ini bukan dengan mudah dapat kami raih, namun perlu proses yang berkelanjutan. Diharapkan dengan diperolehnya apresiasi dalam empat tahun berturut turut ini dapat menambah motivasi bagi kami dalam mengelola dan menjaga kelestarian kawasan.

Salam konservasi..... ! Hu....ha....!!!

Menengok

# Lumut Dauh

Di Resort Cibodas

Bersama: Aganto Seno

*Terdapat 29 Jenis lumut, semakin tinggi lokasinya, jumlah jenis semakin sedikit, namun semakin rapat*

©Aganto Seno

edelweis



*Lumut, salah satu keanekaragaman hayati yang banyak dijumpai pada daerah dengan kelembaban tinggi seperti pegunungan. Nisa Silyanti, mahasiswi Fakultas MIPA Universitas Pakuan Bogor penasaran mengungkap keberadaan lumut di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP). Ia mengambil lokasi penelitian di Resort PTN Cibodas.*

Keberadaaan dan kelangsungan kehidupan lumut (Bryophyta), sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, seperti suhu, kelembaban dan sinar matahari. Mereka lebih menyukai daerah dengan kelembaban yang tinggi, suhu rendah dan cukup sinar matahari. Perubahan iklim mikro di suatu daerah dapat berdampak cukup besar pada keberadaan lumut.

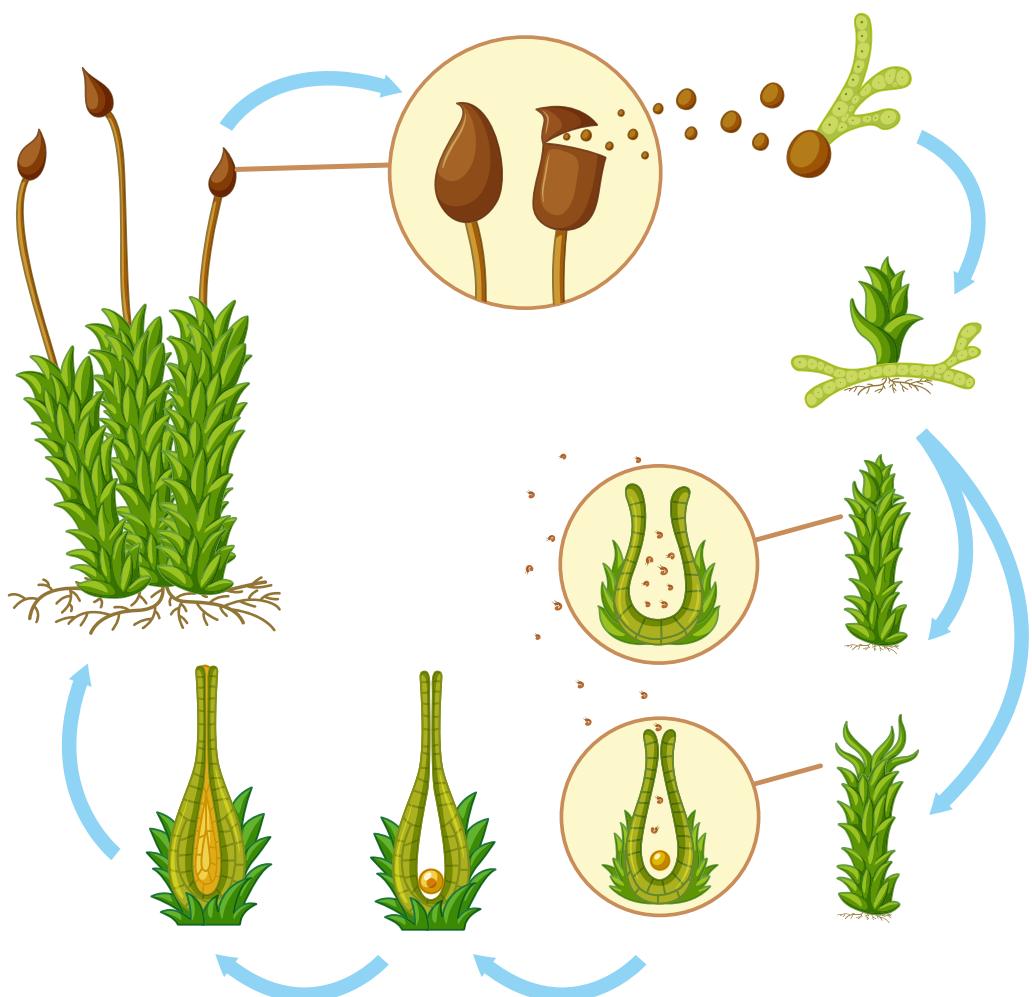
Dalam Skripsinya yang berjudul “Perbedaan Komposisi dan Keanekaragaman Jenis Lumut Daun (Bryopsida) di Kawasan Resort Cibodas Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan Cagar Alam Talagawarna Bogor”, Silvanti menyebutkan bahwa di Resort (PTN) Cibodas ditemukan 29 jenis lumut, yang termasuk dalam 12 keluarga. Indeks keragaman akan menurun sesuai kenaikan ketinggian lokasi. Pada ketinggian 1650 m dpl ditemukan 20 jenis lumut yang didominasi oleh *Bartramia conica* dengan INP sebesar 18,52 %. Pada ketinggian 1850 m dpl didominasi oleh *Fissidens nobilis* dengan INP sebesar 22,30 %. Sedangkan pada ketinggian 2000 m dpl didominasi oleh *Pyrrhobryum* medium dengan INP sebesar 31,90 %. Data memperlihatkan bahwa jumlah jenis menurun, menurut kenaikan ketinggian tempat, dengan populasi cenderung meningkat.

Tabel : Hasil Pengamatan Lumut dan Kondisi Lingkungan

Altitude (m dpl)	Jumlah Jenis	Jumlah Individu	Indeks Keragaman	Suhu (°C)	Kelembaban (%)	Cahaya (lux)
1650	20	55	2,91	21	80	367
1850	15	45	2,96	21	84	256
2000	17	70	2,48	18,5	85	221

Kecenderungan bahwa jumlah jenis lumut menurun namun dengan populasi meningkat, seiring dengan ketinggian lokasi ini disebabkan persaingan antar jenis yang terjadi lebih kuat, dibandingkan dengan persaingan sesama jenis. Hanya anggota jenis yang tahan bersaing yang dapat bertahan hidup. Untuk memperkuat argument tersebut, serta untuk mengetahui keanekaragaman jenis lumut di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Silvanti menyarankan agar penelitian dilanjutkan pada lokasi yang lebih banyak, dengan variasi ketinggian yang diperbanyak juga.

## Moss Life Cycle





# Jamur

“Jamur di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango banyak dijumpai menempel pada batang pepohonan yang telah atau mulai membusuk”



©Aganto Seno



## Perjalanan Hidup

# *Si Bunga Langka*

Oleh: Woro Hindrayani

Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) sebagai salah satu kawasan yang termasuk dalam kategori hutan tropis basah. Hutan tropis merupakan vegetasi terkaya di bumi baik dari segi jumlah makhluk hidup yang membentuknya maupun dari segi nilai yang terkandung di dalamnya, bahkan

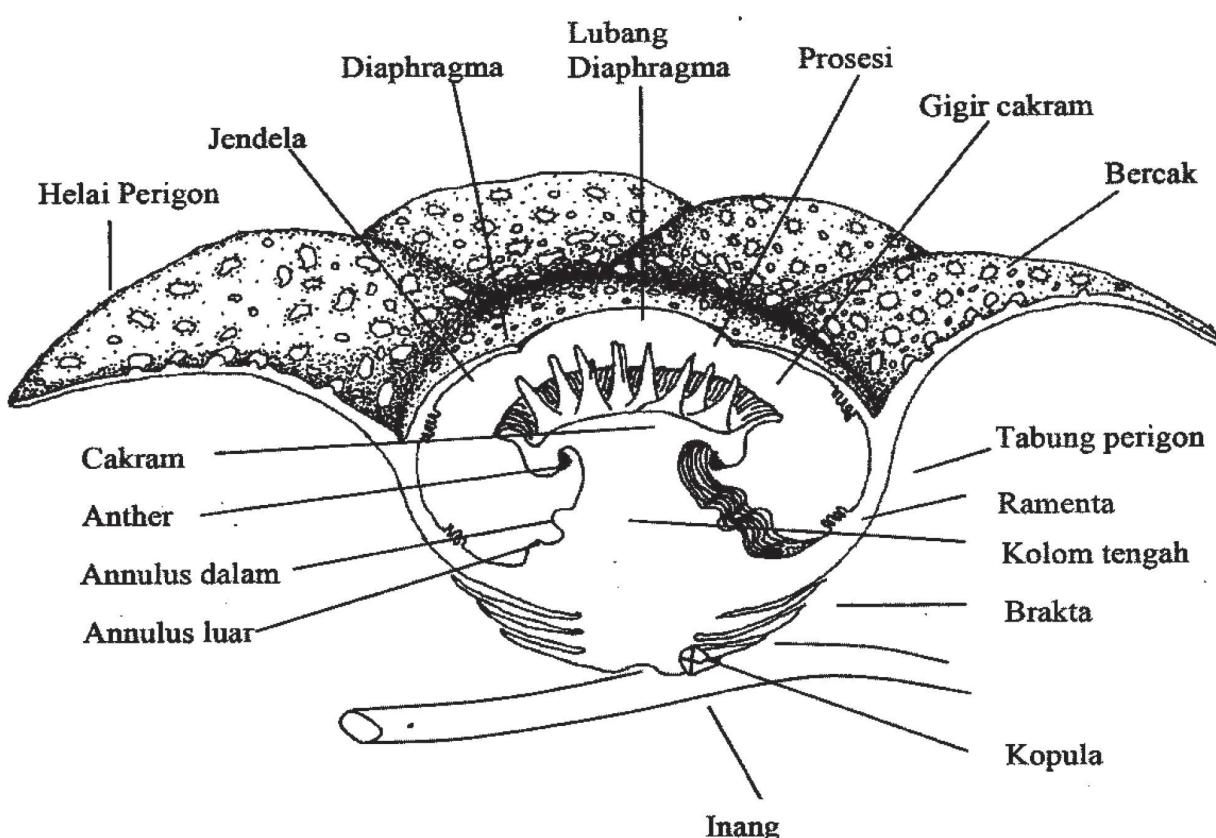
diperkirakan separuh dari spesies di muka bumi terdapat di dalam hutan tropis. Robinson (2016) dalam tulisannya “The Tropical Rain Forest” menyatakan bahwa saat ini hutan tropis menutupi sekitar 7% dari muka bumi.

TNGGP menjadi rumah bagi ribuan makhluk hidup dimana beberapa diantaranya merupakan jenis satwa dan tumbuhan langka dan terancam punah. Beberapa jenis satwa dan tumbuhan langka dan terancam punah antara lain Macan Tutul (*Panthera pardus*), Owa Jawa (*Hylobates moloch*), Elang Jawa (*Nisaetus bartesi*), Saninten (*Castanopsis argentea*), *Rafflesia rochussenii* dan *Nepenthes zipellini*.

Suku Rafflesiaceae merupakan jenis tumbuhan endemik Asia Tenggara, terutama Indonesia, Malaysia, Thailand dan Philipina. Di Indonesia sebaran jenis suku Rafflesiaceae meliputi wilayah Kalimantan, Sumatra dan Jawa. Jenis-jenis dari suku Rafflesiaceae sendiri dapat ditemukan baik di hutan primer maupun sekunder. TNGGP merupakan salah satu habitat bagi beberapa jenis tumbuhan dari suku Rafflesia ini, yaitu *Rafflesia rochussenii* dan *Rhizanthes zipellini*. Kedua spesies ini memiliki hubungan yang erat, dimana keduanya saling berbagi habitat. Pada setiap kegiatan monitoring yang dilakukan, jika ditemukan Rafflesia maka pada lokasi yang sama akan ditemukan juga *Rhizanthes* dan sebaliknya.

Sebaran Rafflesiaceae lebih ditentukan oleh sebaran tumbuhan inangnya yaitu *Tetrastigma spp.*. Berdasarkan literatur semua jenis tumbuhan dari suku Rafflesiaceae hidup menempel pada tumbuhan *Tetrastigma spp.* termasuk marga *Rafflesia*, *Sapria* dan *Rhizanthes*. Rafflesiaceae merupakan jenis parasit murni dengan sedikit akar dan tidak memiliki klorofil. Tumbuhan ini adalah keluarga endofit holoparasitik yang menunjukkan modifikasi ekstrim dari organ vegetatif dan reproduktinya (Nicolov et.al, 2014).

Hubungan inang-parasit pada *Rafflesia* dan *Tetrastigma spp.*, sangat unik dalam dunia tumbuhan. meskipun sebaran *Rafflesia* ditentukan oleh sebaran inangnya dan *Tetrastigma spp.* tersebar luas di Indonesia namun tidak semua *Tetrastigma spp.* ditumbuhi oleh *Rafflesia* (Mursidah dan Irawati, 2014). Demikian pula yang terjadi di kawasan hutan TNGGP, *Tetrastigma spp.* hampir tersebar di seluruh blok hutan di kawasan ini, namun tidak semua *Tetrastigma spp.* ditumbuhi *R. rochussenii* ataupun *R. zipellini*.



Bagian-bagian bunga *Rafflesia rochussenii* (sumber; TNGGP, 2017)

Hingga saat ini *R. rochussenii* dan *R. zipellini* hanya ditemukan di beberapa blok hutan di wilayah Resort PTN Tapos dan Resort PTN Cimande. Pada umumnya *R. Rochussenii* tumbuh pada sistem perakaran *Tetrastigma spp.*, namun pada beberapa kali pertemuan knop dan bunga *R. Rochussenii* ditemukan di batang.

Spesies *R. rochussenii* merupakan tumbuhan holoparasit yang sepenuhnya menggantungkan kebutuhan makanan pada tanaman lain. Tumbuhan ini tidak mempunyai butir-butir klorofil, tapi mempunyai akar hisap (haustorium) yang berfungsi menyerap nutrisi yang dibutuhkan (Saadudin, 2011). Meijer (1997) menggambarkan bahwa *R. rochussenii* bersifat dioceous yaitu tumbuhan berumah dua, dimana kelamin jantan dan betina terletak pada bunga yang berbeda (bunga jantan dan betina) dan berada pada individu yang berbeda. Jika umumnya bunga pada tumbuhan dioceous memiliki spora serbuk yang mudah diterbangkan oleh angin untuk sampai ke putik bunga jantan, berbeda dengan *R. rochussenii*. Tumbuhan ini memiliki pollen (serbuk sari) cair yang menyerupai gel berwarna putih kekuningan, sehingga tidak mudah untuk diterbangkan oleh angin. Serbuk sari terletak pada ujung-ujung anter (benang dan kepala sari). Anther sendiri terletak dibawah diskus dengan posisi yang sedikit tersembunyi.

Serangga menjadi penyerbuk berperan penting dalam proses penyerbukan. Serbuk sari (pollen) akan menempel pada serangga yang menghampiri bunga jantan dan membantu memindahkan serbuk sari dari bunga jantan ke bunga betina. Lalat hijau merupakan serangga yang paling sering dijumpai berada di sekitar tumbuhan yang kerap disebut sebagai bunga bangkai ini, sehingga diduga bahwa lalat hijau berperan sebagai pollinator utama pada jenis tumbuhan *Rafflesia*.

*R. rochussenii* merupakan tumbuhan endemik Indonesia, dimana pada awal ditemukannya spesies ini berada di wilayah Aceh dan Jawa. Kemudian dalam beberapa kurun waktu *R. rochussenii* sempat dinatakan punah. Pada awal tahun 2000-an TNGGP menyatakan bahwa di Resprt PTN Tapos dan Resort PTN Cimande ditemukan keberadaan *R. rochussenii*. Saat ini selain TNGGP, *R. rochussenii* juga ditemukan di Taman Nasional Gunung Halimun Salak.

Habitat *R. rochussenii* di kedua kawasan taman nasional ini seluruhnya berada di wilayah administrasi Kabupaten Bogor.

Perkembangan populasi dan habitat *R. rochussenii* di TNGGP sendiri belum bisa dinyatakan dengan pasti, namun sejak awal ditemukan spesies ini hingga saat ini, lokasi habitat semakin bertambah. Hingga 2015 populasi *R. rochussenii* di TNGGP terdapat pada dua Resort PTN yaitu di Resort PTN Tapos dan Resort PTN Cimande. Pada monitoring tahun 2017 ditemukan habitat baru di Resort PTN Cimande, dan di tahun 2018 ditemukan dua habitat baru yaitu Resort PTN Tapos dan Resort PTN Cimande.

Monitoring *R. rochussenii* di TNGGP yang dilakukan setiap tahun menunjukkan jumlah populasi yang bervariasi, namun hal ini tidak dapat dijadikan patokan secara pasti tentang kondisi populasi yang sebenarnya. Selain disebabkan monitoring hanya dilakukan beberapa kali dalam setiap tahun monitoring, juga dikarenakan daur hidup *R. rochussenii* yang cukup panjang. Dikutip dari Saadudin (2011) bahwa daur hidup tumbuhan ini mencapai 4,5 tahun dengan fase bunga mekar selama 7 (tujuh) hari. fase tumbuh knop sampe akan mekar 739 hari, fase akan mekar sampai bunga mekar 35 hari, fase mekar sampai layu 7 hari, fase layu sampai berbiji 133 hari, dan fase biji hingga tumbuh knop selama 730 hari. panjangnya daur hidup ini menyebabkan keberadaan spesies ini sulit dijumpai khususnya pada fase biji hingga tumbuh knop.

Selain lamanya daur hidup dan sulitnya proses polinasi (perkembang biakan), kondisi alam juga berpengaruh besar pada kelangkaan/ berkurangnya populasi spesies ini di alam. Kasus yang dijumpai di lapangan ialah tumbuhan busuk pada fase knop. Kondisi alam yang kurang mendukung menyebabkan serta gangguan dari manusia dan satwa menjadi penyebab utamanya. Mursidawati dan Irawati (2014) menyatakan bahwa *Rafflesia* pada umumnya ditemukan pada inang tertentu yang hidup di tempat-tempat yang dekat dengan sumber air. Dengan demikian meskipun inang tumbuhnya berada di dekat sumber air, namun pada musim kemarau pada umumnya sumber air mongering dan hal ini berpengaruh pada pertumbuhan *R. rochussenii* (salah satunya menyebabkan knop kering dan mati). Pengaruh

aktivitas manusia juga menjadi penyebab kematian spesies ini. Knop *R. rochussenii* sering dijumpai tersembunyi dibawah serasah atau bahkan terpendam di dalam tanah khususnya knop muda sehingga sering terinjak dan menyebabkan knop tersebut mati. Satwa liar memiliki peran ganda, beberapa jenis satwa besar dapat menginjak knop dan bahkan pada jenis kucing-kucingan menjadikan knop untuk bermain layaknya bola. Namun satwa juga menjadi perantara perkembangbiakan *R. rochussenii*. Dalam bukunya Mursidawati dan Irawati (2014) menuliskan bahwa *R. rochussenii* berkembangbiak dengan biji yang penyebarannya dibantu oleh binatang. Beberapa referensi menyebutkan bahwa angin, air, dan beberapa binatang mamalia seperti landak, tupai, babi hutan, hingga gajah. Namun semuanya masih bersifat perkiraan dan perlu diteliti lebih jauh.

Upaya konservasi *Rafflesia* spp. yang paling efektif ialah dengan melindungi habitatnya. Memberikan kondisi habitat yang sesuai bagi *R. rochussenii* untuk tumbuh dan berkembangbiak. Beberapa upaya perbanyak dengan manipulasi manusia belum menunjukkan hasil yang baik. Upaya konservasi yang dengan perbanyak manipulatif ini antara lain dengan menanam stek dari tumbuhan inang yang telah terinfeksi *Rafflesia* spp., menginfeksi biji pada tumbuhan inang, hingga perbanyak dengan kultur jaringan (Mursidah dan Irawati, 2014)



WISATA ALAM

# Di Barubolang

Petualangan Rimbamu dimulai

Bersama: Ayi Rustiadi

edelweis



Kawasan Puncak. Apa yang kalian pikirkan dengan tempat tersebut? Kebun teh, pegunungan dengan udara sejuk, sungai Ciliwung, kalo hari libur jalannya macet. Yup! Hampir semua jawaban tadi benar. Kawasan Puncak identik dengan perkebunan teh di wilayah perbukitan di kaki gunung Pangrango dengan udara yang sejuk, sampai saat ini masih menjadi idola wisatawan domestik ibu kota yang datang tidak hanya untuk seteguk kopi panas sembari menikmati jagung bakar, namun mereka benar-benar merasakan betapa ademnya saat berada di kawasan tersebut. Perbukitan yang indah juga selain menyuguhkan pemandangan yang eksotik, tetapi menjadi daerah tangkapan air yang kemudian menyalirkannya ke sungai Ciliwung yang bermuara di laut Jawa. Bila akhir pekan tiba, jalanan menuju kawasan Puncak begitu padat hingga menyebabkan kemacetan di beberapa titik persimpangan jalan.

Tentu kalian belum tahu ya, tak jauh dari pintu keluar tol Jagorawi (Gadog) tepatnya di kaki gunung Pangrango wilayah Megamendung ada lokasi objek wisata yang menawarkan pengalaman berwisata

yang berbeda. Pengunjung diajak untuk merasakan pengalaman menjelajahi gradasi hutan pegunungan. Di Barubolang, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango terdapat lokasi perkemahan di dalam hutan, jauh dari peradaban. Tentu ini akan memberikan pengalaman berbeda dibanding tempat serupa di lokasi lainnya. Gradasi hutan monokultur dengan tegakan hutan pinus sangat cocok untuk kalian yang menyukai kegiatan di alam terbuka. Di sana kalian bisa berkemah bersama teman-teman komunitas, atau bisa saja dengan keluarga tercinta.

Menjelajahi lebih ke dalam lagi, kalian akan merasakan gradasi antara hutan monikultur dan hutan alam. Lebih terasa pengalamannya dengan menyusuri jalur interpretasi selebar satu meter. Menikmati penjelajahan ditemani kicauan burung-burung dan deru aliran sungai. Jika kalian beruntung, tentu akan berjumpa dengan penghuni belantara Barubolang, seperti surili, owa Jawa dan beberapa jenis burung pemangsa (elang). Barubolang tentu pas buat kamu yang menyukai aktifitas mengamati burung (bird-watching), atau mungkin pengamatan satwa lainnya.



Semakin jauh kamu berjalan, semakin terdengar seperti suara air terjatuh dari ketinggian. Sekarang kamu sedang menyusuri rimba hutan alam lengkap dengan sungai-sungai jernih, akar menggantung dan berlumut, serta deru air terjun menambah suasana penjelajahan semakin seru. Air sungainya yang jernih seolah akan memaksamu untuk berenang atau sekedar mencuci muka lusuh setalah menjelahi jalur interpretasi tadi.

Puas membasahi badan dengan sejuknya air sungai Cijambe, kamu bisa melanjutkan penjelajahnmu ke Curug Beret. Air terjun mungil, tapi punya daya tarik tersendiri dengan pengalaman perjalanan yang penuh keseruan. Jangan lupa ambil gambar dengan gaya terbaikmu, lalu unduh di beranda media sosialmu agar teman-temanmu juga tergoda dengan pengalaman penjelajahanmu di gradasi hutan gunung Pangrango. Kabari mereka, Barubolang dan Curug Beret di Taman Nasional Gunung Pangrango akan memberikan pengalaman wisata berbeda, karena di Barubolang lah petualangan rimbamu dimulai.



# BIOPROSPECTING



Taman Nasional  
**Gunung GEDE PANGRANGO**



## BIOPROSPEKSI

Taman Nasional Gunung Gede Pangrango



Tanaman Obat  
*Taman Nasional*  
**Gunung GEDE PANGRANGO**

## A. Kebijakan Pengembangan Bioprospeksi

Bioprospeksi memiliki pengertian Penelusuran sistematis, klasifikasi, dan investigasi untuk tujuan komersial dari sumber senyawa kimia baru, gen, protein, mikroorganisme, dan produk lain dengan nilai ekonomi aktual dan potensial, yang ditemukan dalam keanekaragaman hayati (Pusat Inovasi LIPI, 2004) Kegiatan eksplorasi, ekstraksi, dan penapisan sumberdaya alam hayati untuk pemanfaatan secara komersial baik dari sumber daya genetik, spesies dan atau biokimia beserta turunannya (P.02/Men-LHK/Setjen/Kum.1/1/2018).

Pengembangan bioprospeksi juga diatur dalam PP 8 Thn 1999 tentang Pemanfaatan TSL pasal 3 menyebutkan bahwa salah satu bentuk pemanfaatan jenis TSL dilaksanakan dalam bentuk Budidaya Tanaman Obat, selanjutnya disebutkan pada pasal 35 Pemanfaatan jenis tumbuhan liar yang berasal dan habitat alam untuk keperluan budidaya tanaman obat-obatan dilakukan dengan tetap memelihara kelangsungan potensi, populasi, daya dukung, dan keanekaragaman jenis tumbuhan liar, dan juga bahwa Ketentuan tentang Budidaya Tanaman Obat-obatan diatur dengan Peraturan Pemerintah Tersendiri.

Bioprospeksi merupakan upaya untuk menghasilkan produk bernilai komersil (obat-obatan, kosmetik, energi, pangan, dll) dengan memanfaatkan sumber daya hayati. Bioprospeksi merupakan rangkaian kegiatan dari hulu ke hilir (eksplorasi, penelitian, pengujian, penyediaan bahan baku, produksi, promosi dan pemasaran).

### Tahapan Bioprospeksi

1. Eksplorasi: mengungkap potensi sumber daya hayati yang ada di alam;
2. Penelitian: menemukan jenis manfaat sumber daya hayati yang bernilai komersil;
3. Pengujian: menentukan tingkat kelayakan pemanfaatan produk (uji non klinis dan klinis untuk obat / makanan);
4. Penyediaan Bahan Baku : menjamin kesinambungan penyediaan bahan baku;
5. Produksi: proses menghasilkan jenis produk komersil dengan memanfatkan sumber daya hayati
6. Promosi dan Pemasaran: penawaran produk pada konsumen.

Pengembangan Bioprospeksi memiliki prospek yang cukup baik dimana abad 21 merupakan abad biologi yang mengedepankan sumberdaya alam sebagai sumber obat ditandai dengan mulai dari 2010 sudah dimulai decade pemanfaatan jenis keanekaragaman hayati atau lebih dikenal dengan istilah herbal, dimana industri yang akan maju dengan pesat adalah farmasi, kesehatan, kosmetik yang mengandalkan keanekaragaman hayati sebagai bahan baku, dan juga kedepannya keanekaragaman hayati akan menjadi alat negosiasi antar negara.

Kondisi saat ini pengembangan bioprospeksi di TNGGP masih dalam tahap eksplorasi yakni dalam tahap pengumpulan data dan informasi terkait potensi tumbuhan obat dan pemanfaatannya secara tradisional meskipun beberapa sudah ada yang dilakukan penelitian dengan pengujian di laboratorium seperti yang sudah dilakukan BPPT.

## B. Tahapan bioprospeksi dari Obat Tradisional

JAMU merupakan obat tradisional yang digunakan secara turun temurun dan memiliki klaim penggunaan sesuai dengan jenis pembuktian tradisional secara turun temurun.

OBAT HERBAL TERSTANDAR adalah obat tradisional yang sudah dibuktikan mutu, keamanan dan manfaatnya secara ilmiah serta menggunakan bahan baku yang telah memenuhi standar dan telah dilakukan uji pra-klinik.

FITOFARMAKA adalah obat herbal yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya dan telah melalui pengujian pada manusia untuk mengetahui atau memastikan efek, keamanan dan manfaat klinik untuk pencegahan penyakit, atau pengobatan penyakit. Kondisi saat ini pemanfaatan bioprospeksi di TNGGP masih dalam tahapan jamu dimana masyarakat menggunakan berdasarkan informasi secara turun temurun dari orang tua dan leluhurnya sehingga belum ada pengujian secara klinis terkait kandungan obat secara kimia dari tumbuhan yang biasa masyarakat gunakan sebagai obat tersebut.

## C. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Secara Tradisional di Sekitar Kawasan TNGGP

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat untuk mengobati penyakit sudah dilakukan oleh masyarakat secara turun temurun dari orang tua nenek sampai leluhur

masyarakat yang ada di sekitar kawasan TNGGP, hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya keterangan dari para penggali tumbuhan obat tradisional dan para pelaku pengobatan tradisional disekitar kawasan TNGGP.

Berdasarkan informasi dari salah satu penggiat tumbuhan obat di sekitar kawasan Taman Nasional Gunung Gede pangrango (Abah Edi) diperoleh informasi tentang beberapa tumbuhan yang biasa digunakan masyarakat sebagai obat sebagai berikut:

No	Nama Tumbuhan	Manfaat
1	Bunga Teleng ( <i>clitoria ternatea</i> )	Anti oksidan, Pengencer darah, Stamina, Asam urat, Batu empedu, Jantung, Iritasi lambung.
2	Kumis Kucing ( <i>Orthosiphon Glandiflorus</i> )	Pembersih pankreas, Batu ginjal, Kencing manis, Darah tinggi, Iritasi saluran kencing, Liver, Memperlancar air seni.
3	Takokak ( <i>Solanum tervum</i> )	Obat batuk, Stamina, Sakit gigi, Pektay
4	Sembung ( <i>Blumea balsamifera</i> )	Napsu makan, Biri-biri, Sakit Tenggorokan, Empedu, Hepatitis, Penguat lambung, Jantung
5	Kiurat ( <i>Plantago lanceolata</i> )	Darah tinggi, Pegal-pegal, Varises Pelancar haid, Pembersih darah kotor Lemah syahwat, Stamina, Peluruh dahak, Bisul, Luka sayat, Kista.
6	Patikan kebo ( <i>euphorbia hirta</i> )	Asma, Bintitan, Luka sayat, Pektai, Maag, Sariawan.
7	Cecendet/Ciplukan ( <i>Physalis peruvina</i> )	Jantung, Darah tinggi, Diabetes, Rematik tulang, Kropos tulang, Nyeri sendi.
8	Karuk ( <i>Piper sarmentosum</i> )	Batuk (anakbalita), Batuk menahun, Sesak nafas, Bisulan.
9	Lokatmala ( <i>Artemisia vulgaris</i> )	Jantung, Darah tinggi, Biri-biri, Penguat kandungan, Maag, Ayan.
10	Tempuyung Batu ( <i>Nasturtium indicum</i> )	Pemecah batu ginjal, Radang pada rahim, Iritasi saluran kencing, Batu empedu, Prostat.
11	Walang ( <i>Eryngium foetidum</i> )	Darah tinggi, Kencing batu, Pektay Pembersih darah, Liver, Bisul, Luka sayat.
12	Hareueus ( <i>Rubus moluccanus</i> )	Penguat kandungan, Pektay, Pemecah bisul, Disentri akut, Luka sayat.
13	Reundeu ( <i>Stroulogine longifolia</i> )	Sakit pinggang, Stamina, Batu ginjal, Muntah darah, Pembersih darah, (setelah melahirkan), Pektay, Lambung
14	Cente ( <i>Lantana camara</i> )	Luka memar, Rematik, Keracunan makanan.
15	Handeuleum ( <i>Graptophyllum pictum</i> )	Ambeien, Pembengkakan anggota badan, Akibat penyakit, Penambah darah, Pembersih darah, Kanker rahim

#### D. Bioprospeksi di TNGGP

Bioprospeksi di TNGGP sudah dalam tahap eksplorasi dimana telah di dokumentasikan hasil-hasil eksplorasi yang selanjutnya disusun menjadi sebuah data dan dijadikan sebuah buku yang berisi informasi tumbuhan-tumbuhan dari kawasan TNGGP yang biasa digunakan masyarakat sekitar kawasan sebagai obat, selain itu TNGGP sudah bekerjasama dengan pihak Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) untuk melaksanakan identifikasi terhadap tanaman obat TNGGP.

Berdasarkan hasil eksplorasi yang telah dilakukan, disusun 2 buah buku dengan judul Tanaman Obat Taman Nasional Gunung Gede Pangrango yang diterbitkan oleh TNGGP pada tahun 2013 dan oleh BPPT 2018.

Buku Tanaman Obat TNGGP yang disusun pada tahun 2013 berisikan 63 Jenis tanaman dengan Isi Informasi Nama Tanaman, Family, Sebaran Ketinggian, Morfologi, Manfaat, dan Cara Penggunaan.

Tahun 2018 Pusat Teknologi Farmasi dan Medika Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) 156 Jenis Tanaman Isi Informasi Nama Tanaman, Genus, Lokasi GPS, Morfologi, dan Manfaat.

Berdasarkan hasil dari Uji Anti-inflamasi (Uji Inhibisi NO) diperoleh data Tanaman potensial dikembangkan untuk anti inflamasi yaitu *Archidendron clypearia* (Jack) I.C. Nielsen (Haruman), *Mycetia cauliflora* Reinw (Ki leho bodas), *Gordonia excelsa* Blume (Ki enteh), *Casearia coriacea* Vent. (Ki terong pohon) dan *Viburnum coriaceum* Blume (Ki kuhkuran)

Uji Sitotoksisitas (Uji MTT) yaitu dengan memasukkan ekstrak tumbuhan pada sel kanker untuk mengukur kemampuan sel kanker untuk bertahan hidup terhadap ekstrak senyawa dari tumbuhan diperoleh hasil uji bahwa tumbuhan yang Sangat beracun dan Potensial sebagai anti kanker *Alangium rotundifolium* (Hassk.) Bloemb. Ki Careuh.





## Cacabean/Cabe-cabean

Oleh: Ai Nani Rohaeni

© Randi

Nama Lokal : Cacabean/ Cabe – cabean  
Ilmiah/Latin : Lobelia angulata Forst  
Family : Lobeliaceae

Ditemukan di kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango pada tipe hutan Sub Montana s/d Montana pada ketinggian 1.000 – 2.000 mdpl.

Herba yang menjalar dan bercabang-cabang, berdaun tunggal, membundar hingga berbentuk telor dan lebar. Tepian daun bergerigi, kedudukan daun selang seling . Bunga menyendiri, keluar dari ketiak tangkai daun , bermahkota berwarna putih, merah jambu. Buah berbentuk kapsul bulat menjorong berwarna ungu tua.

Manfaatnya:

1. Sebagai tanaman hias gantung di pot
2. Obat diare
3. Obat sariawan mulut/barusuh
4. Obat radang tenggorokan



# Jawer Kotok Hutan Kecil

Oleh: Ai Nani Rohaeni

© Randi

Nama Lokal : Jawer Kotok Hutan Kecil  
Ilmiah/Latin : *Leucas Javanica*  
Family : Lamiaceae

Habitatnya, adalah Hutan Primer dan Hutan Sekunder. Penyebarannya berada di ketinggian 1.000 – 1.600 mdpl, terutama di daerah tanah basah yang PH nya tinggi akan tumbuh subur dan lebih banyak anakannya, daun lebih hijau cepat perkembangannya. Perdu tegak menanjak, tinggi mencapai 30 Cm batang persegi empat, cabang muda berbulu. Warna karat, Seringkali berbintik-bintik ungu. Daun tunggal,kedudukan berhadapan bersilangan, daun bervariasi dan melonjong hingga membundar telur melebar tepi daun beringgit tidak teratur. Perbungaan payung, jumlah 8-15 kuntum. Bunga berkelopak melonceng seperti sutra dan berbintik kelenjar, daun mahkota ungu kebiruan atau putih dengan bibir bawah keunguan.

Manfaatnya:

1. Obat gatal-gatal/ alergi
2. Obat habis bersalin/melahirkan
3. Obat luka bekas benda tajam/silet
4. Obat habis mentruasi wanita
5. Obat menghentikan pendarahan
6. Obat ambeien
7. Obat sariawan Mulut & Gusi
8. Obat batuk
9. Obat radang tenggorokan
10. Obat borok/korengan
11. Obat pegal linu
12. Obat bau badan/ untuk mandi sauna



## ELANG JAWA

(*Nisaetus bartelsi*)

## JAVAN HAWK EAGLE

## OWA JAWA

(*Hylobates moloch*)

## JAVAN GIBBON



## 3 Satwa Prioritas

Taman Nasional  
*GUNUNG* GEDEPANGRANGO

## MACAN TUTUL JAWA

(*Panthera pardus melas*)

## JAVAN LEOPARD





DIRGAHAYU  
INDONESIA

!=  
BANGGA BUAATAN  
INDONESIA

Ayo ke Taman Nasional Gunung Gede Pangrango

## Jelajahi Taman Nasional Gunung Gede Pangrango melalui Jejaring Sosial



Taman Nasional  
*Gunung* **GEDEPANGRANGO**  
[gedepangrango.org](http://gedepangrango.org)