

Berteman lampu karbaid bincang biodiversiti hutan

*Ekspedisi Saintifik Endau
Rompin usaha kesan spesies
cendawan ubat kanser*



**MUHD YUSUF
ABU BAKAR**

[muhdyusuf@bharian.
com.my](mailto:muhdyusuf@bharian.com.my)

Kem Bertedung yang menjadi lokasi sementara Ekspedisi Saintifik Taman Negara Johor Endau Rompin (TNJER) hanya kembali riuh pada lewat petang dan malam, apabila semua penyelidik kembali ke khemah masing-masing.

Dengan hanya menggunakan lampu karbaid, lampu suluh dan lilin, penyelidik dan pembantunya berbincang sesama sendiri di meja perbincangan yang diperbuat daripada bahan hutan mengenai hasil diperolehi selepas seharian di lapangan.

Tiada perbincangan mengenai isu politik atau masalah negara, sebaliknya mereka memberi tumpuan kepada spesies serangga, pokok, orkid dan cendawan yang dikaji dari hutan tropika dara Endau Rompin.

Bagi yang tidak biasa mendengar perbincangan mereka mengenai spesies fauna dan flora yang dikaji mungkin membosankan. Istilah yang keluar daripada mulut pakar semuanya sukar difahami kerana menggunakan istilah saintifik yang biasanya Latin.

Apabila pegawai penyelidik Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Thi Bee Kin memberi taklimat mengenai usahanya mengesan cendawan spesies *Lignosus rhinoceros* yang dipercayai boleh mengubati kanser, semua penyelidik bidang lain yang hadir terpinga-pinga.

Harimau disebut 'Maybank', 'Esso' ketika di belantara

Beginipun apabila beliau menyebut cendawan susu harimau, semua yang hadir memberi perhatian, kerana hutan itu didiami jumlah populasi harimau yang tinggi. Di dalam hutan harimau, yang panggil 'Maybank' atau 'Esso' (logo bank dan syarikat minyak) bagi menghormati pak belang yang menjadi raja hutan.

Menurut Bee Kin, cendawan susu harimau hanya boleh didapati di kawasan yang menjadi habitat raja rimba itu. Dikatakan, cendawan itu tumbuh selepas harimau betina menyusu anak dan sisa susunya tertumpah ke

tanah yang akhirnya membentuk kulat atau cendawan.

Namun usaha mengesannya menjadi sukar kerana ia bergantung pada pergerakan harimau yang biasanya menguasai kawasan yang luas di hutan berkenaan.

Kes harimau menyerang manusia tidak pernah dilaporkan berlaku di hutan TNJER kerana makanan bagi haiwan itu masih banyak terutama babi hutan yang diharamkan pihak taman negara bagi kegiatan berburu.

Beginitulah suasana di meja panjang yang bukan saja menjadi tempat makan, malah menjadi tempat perbincangan mengenai hasil kaji di lapangan pada sebelah siangnya.

Namun perbincangan dalam suasana suram itu, menjadi lebih menarik apabila pakar tumbuh-tumbuhan dari Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Dr Lilian Chua berbincang dengan naturalis, Noh Ismail yang

juga kakitangan TNJER.

Berbeza dengan Lilian yang mempunyai kepakaran dalam bidang hutan, Noh tidak melanjutkan pengajian ke peringkat tinggi, hanya belajar melalui buku dan pengalaman meredah hutan selama lebih 20 tahun.

Pengetahuan Noh yang mendalam mengenai hutan dan menjadi perintis kepada beberapa laluan di dalam hutan terutama di kawasan TNJER di bahagian Peta, di daerah Mersing menjadikan perbincangan Noh dan Lilian cukup menarik.

Dengan kepakaran Lilian dan pengalaman Noh, mereka berkongsi pengetahuan mengenai tumbuhan yang

terdapat di hutan Endau Rompin yang kaya dengan spesies tumbuhan besar di kawasan penghujung Semenanjung Asia Tenggara.

Begini juga apabila Noh berbual dengan pakar orkid dari Universiti Putra Malaysia, Dr Rusea Go, perbincangan banyak berkaitan

FAKTA NOMBOR

248 juta

tahun usia hutan Endau Rompin



Penyelidik **meneliti** peta sebelum menuju ke tempat yang akan diterokai ketika di Kem Bertedung.

Orang Asli
suku Jakun,
Arif Atan,
meminum air
dari **akar
kayu liana**
yang dikenali
beluru.



pelbagai spesies orkid yang terdapat di TNJER dan kawasan hutan lain di Malaysia.

Noh berkata, minatnya yang mendalam mengenai hutan menyebabkannya berusaha sendiri untuk belajar melalui buku dan perbualan dengan pakar.

"Saya banyak belajar daripada buku dan pengalaman, malah ketika menjadi pemandu pelancong saya banyak memberi maklumat kepada mereka mengenai khazanah hutan sebagai usaha memperkenalkan biodiversiti hutan kepada mereka," katanya.

Dalam pada itu Presiden Pencinta Alam Malaysia (MNS), Prof Dr Maketab Mohamed yang turut menyertai ekspedisi berkata, masih banyak kawasan di hutan Endau Rompin yang belum dikaji.

"MNS pernah membuat kajian saintifik pada 1985 dan 1986 dan memberi saranan kepada kerajaan Johor sehingga berjaya mewartakan kawasan ini sebagai taman negara.

"Kawasan ini istimewa kerana pada zaman dulu ia menjadi laluan perhubungan utama Orang Asli suku Jakun di Peta, daerah Mersing dan Selai, daerah Segamat," katanya.

Orang Asli kini katanya, menggunakan kenderaan menghubungkan Selai ke Peta di Mersing untuk melawat keluarga di sana.

Selama sepuluh hari berakhir 10 Julai lalu, seramai 50 saintis tempatan dan luar negara memulakan Ekspedisi Saintifik Selai-Peta Taman Negara Endau Rompin, bagi menjalankan 12 kajian ilmiah di hutan yang berusia 248 juta tahun itu.

Kajian turut membabitkan flora, geologi, botani dan serangga itu membabitkan penyelidik dari (UTHM), Universiti Pertanian Malaysia (UPM), Universiti Malaysia Kelantan (UMK), Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) dan Persatuan Pencinta Alam Malaysia (MNS) itu, adalah ekspedisi ketiga selepas 1985 dan 2002.

Tran Selai-Peta sejauh 45 kilometer

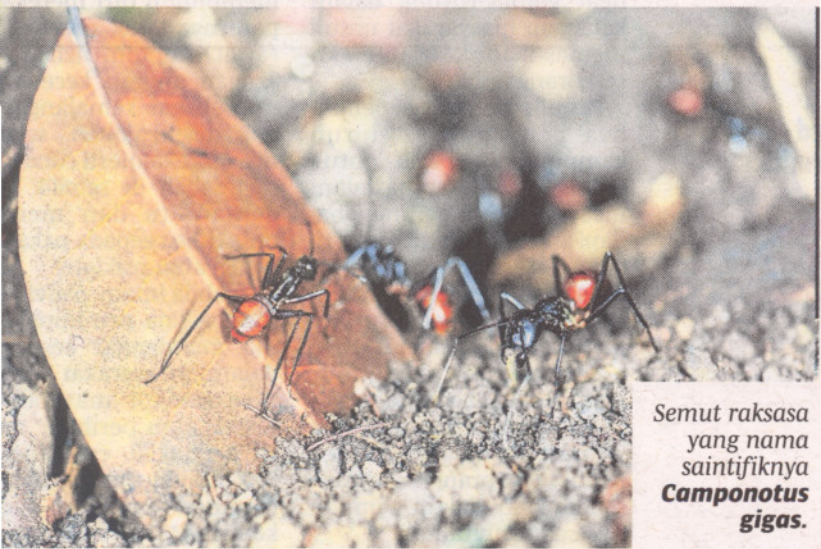
Selain kajian di Kem Bertedung yang membabitkan orkid, spesies ikan, tumbuh-tumbuhan, kulat makro dan cendawan, serangga dan geologi, sekumpulan lagi penyelidik melakukan kajian merentas hutan dari Selai ke Peta sejauh 45 kilometer.

Kumpulan yang membabitkan penyelidik dari UTHM itu melakukan kajian botani, limnologi (kajian air tawar), anura (katak), ikan dan air di lokasi yang disediakan di sepanjang perjalanan ke Peta, di daerah Mersing. Mereka melalui kem Bagoh, Kembah, Upeh Guling sebelum ke Kuala Jasin.

Menurut Pengarah Perbadanan TNJER, Suhairi Hashim, hasil kerja lapangan selama 10 hari itu akan dibentangkan pada seminar saintifik pada September depan.



Spesies labah-labah yang ditemui ketika perjalanan ekspedisi.



Semut raksasa yang nama saintifiknya **Camponotus gigas**.



Bee Kin membentangkan hasil kajian mengenai **cendawan antitumor 'Microporus affinis'** ketika ekspedisi saintifik Selai Peta Taman Negara Endau Rompin di Kem Bertedung.

Semut raksasa angkat kepala 'hormati' pakar

Ketika menghampiri pokok meranti yang besar banirnya, tiba-tiba muncul seekor semut besar yang nama saintifiknya *Camponotus gigas* menyebabkan Prof Datin Dr Maryati Mohamed melihat serangga yang diminatinya itu dengan penuh teliti.

Seolah-olah, tahu gelagatnya diperhatikan, semut yang turut dikenali semut gajah atau raksasa itu mengangkat kepala beberapa kali seolah-olah menghormati pakar semut pertama di Malaysia itu, sebelum menghilang diri di celah batang pokok.

Dr Maryati yang menyertai Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) pada 1981 menjadi penyelidik pertama di negara ini mempelopori bidang mirmikologi (kajian serangga semut) dan diiktiraf antarabangsa.

Sejak 1985 hingga kini beliau sudah menghasilkan masing-masing lapan pelajar Ijazah Kedoktoran (PhD) dalam dan luar negara dan kini sedang membimbing dua pelajar calon PhD.

Dr Maryati mengetuai penyelidik serangga dari UTHM bersama beberapa pelajar di bawah bimbingannya membuat kajian di kawasan lembah tidak jauh dari Kem Bertedung.

Tiga pelajar pasca ijazah melakukan kajian serangga dan tumbuh-tumbuhan di bawah bimbingannya, iaitu Aini Afifa Ismail, pelajar PhD, mengkaji semut; Nurul Ashikin Ismail (Sarjana), kajian mengenai penggunaan serangga di kalangan masyarakat Orang Asli dan Siti Khairul Bariyyah Akhiar (Sarjana), herba perubatan.

3,000 spesies semut belum direkod di Malaysia

Dr Maryati berkata, di Malaysia kira-kira 1,000 spesies semut sudah diberi nama, manakala 3,000 spesies lagi belum direkodkan.

"Di dunia daripada 20,000 spesies semut yang dikesan, hanya 11,000 spesies baru direkodkan. Hutan Malaysia menyumbang hampir 10 peratus populasi semut dunia," katanya.

Beliau berkata, masyarakat memberi perspektif negatif terhadap serangga terutama semut.

"Allah mencipta serangga untuk faedah manusia juga, kita perlu melihat peranan dimainkan serangga di kawasan hutan terutama di kawasan yang belum diterokai.

"Sebenarnya semut dan serangga lain boleh dijadikan produk pelancongan, jika pendedahan mengenai dibuat secara berterusan. Pelancong boleh dibawa ke hutan untuk melihat pelbagai jenis serangga dan semut selain tumbuhan dan binatang," katanya yang bimbang pemanasan global turut memberi kesan kepada populasi semut dan serangga di hutan.

Beliau yang menghidap sakit buah pinggang dan memerlukan dialisis setiap tiga hari, menjadi perhatian semua penyelidik kerana sanggup mendaki bukit dan menuruni lurah untuk sampai ke Kem Bertedung yang mengambil masa hampir lima jam.

Aini Afifah berkata, kajian mengenai semut perlu mengikut prosedur yang diberikan pembimbing ketika mengambil atau mengumpul sampel kajian.

**“
Sebenarnya semut dan serangga lain boleh dijadikan produk pelancongan, jika pendedahan mengenainya dibuat secara berterusan. Pelancong boleh dibawa ke hutan untuk melihat pelbagai jenis serangga dan semut selain tumbuhan dan binatang”**

**Dr Maryati Mohamed
Ketua penyelidik UTHM**

ngambil atau mengumpul sampel kajian.

Dibimbing Dr Maryati sejak 12 tahun lalu.

"Saya belajar di bawah bimbingan Dr Maryati sejak 12 tahun lalu, ketika mengambil ijazah pertama ketika di Universiti Malaysia Sabah (UMS) dan mengambil sarjana dalam kajian semut juga dibimbing pakar semut itu," katanya.

Sementara itu, Nurul Asyikin Ismail berkata, Dr Maryati cukup teliti, sabar dengan kerenah pelajar serta begitu gigih dalam cara kerja.

"Walaupun sudah berumur dan menghidap sakit buah pinggang, namun dengan dedikasi dia sanggup mendaki cerun curam ke Kem Bertedung untuk membimbing kami kaedah kajian yang perlu dilakukan," katanya.



Spesies anai-anai.