



*EON Inspirasi*  
Edisi Dr. Nor'aishah Abu Shah

*Rahsia Lebah*  
Sains vs Alquran

*Warisan Semulajadi Geologi*  
Hubungan dengan Flora dan Fauna

*Basic Navigation in Forest*  
Tips and tricks

ISSN 2773-5869




9 772773 586005







# Makalah Akademia

## BUNGA RAFFLESIA SEBAGAI TARIKAN EKOPELANCONGAN KE TAMAN EKO RIMBA JERANTUT



Oleh  
Sarina Binti Hashim, Muzamil Bin Mustaffa dan  
Siti Suhaila Binti Harith  
Unit Biologi, Pusat Pengajian Sains, Fakulti  
Sains Gunaan, UiTM Cawangan Pahang,  
Kampus Jengka, 26400 Bandar Jengka,  
Pahang.



[hsarina@uitm.edu.my](mailto:hsarina@uitm.edu.my)

EDITOR: DR. NOR'AISHAH ABU SHAH



### Konsep ekopelancongan

Malaysia telah lama diiktiraf sebagai salah sebuah daripada 12 negara mega kepelbagaian biologi di dunia. Kedudukan Malaysia yang berhampiran dengan Garisan Khatulistiwa menyebabkan negara ini mengalami iklim Khatulistiwa yang panas dan lembap sepanjang tahun. Bentuk mukabumi Malaysia yang terbahagi kepada pinggir laut, tanah pamah dan tanah tinggi menjadikan negara ini dilitupi oleh kepelbagaian flora dan fauna yang berbeza-beza. Keunikan biodiversiti dan alam semulajadi yang ada di Malaysia membuatkan kerajaan terpanggil untuk memacu kelestarian sumber dengan memartabatkan program ekopelancongan. Usaha ini telah dilaksanakan secara serius sejak 2015, setelah Pelan Ekopelancongan Kebangsaan (2016-2025) dilancarkan oleh Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia (kini dikenali sebagai Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia). Ekopelancongan adalah pelancongan berkonsepkan alam semulajadi yang menerapkan elemen pendidikan dan pembelajaran kepada pelancong dalam semua aktiviti yang dijalankan.

Ekopelancongan menawarkan gambaran nyata tentang sejarah setempat, iaitu berkaitan keindahan alam semulajadi flora dan fauna, dan keunikan komuniti setempat serta budaya aslinya. Ia dapat memupuk rasa hormat terhadap persekitaran semulajadi dengan menyasarkan kesan alam sekitar yang minimum terhadap kawasan yang dilawati. Ekopelancongan juga mewujudkan faedah sosioekonomi kepada masyarakat tempatan melalui jualan produk tempatan atau sebagai jurupandu pelancong.

### Taman Eko Rimba Jerantut

Salah satu destinasi ekopelancongan menarik yang makin dikenali adalah daerah Jerantut. Ini adalah daerah terbesar di negeri Pahang dengan keluasan hampir 760 ribu hektar, yang mana sebahagian besarnya meliputi hutan simpan dan Taman Negara Pahang. Daerah ini bersempadan dengan negeri Kelantan dan Terengganu di utara, daerah Temerloh dan Maran di selatan, daerah Kuala Lipas dan Raub di barat, dan daerah Kuantan dan negeri Terengganu di timur. Bandar Jerantut disebut sebagai pintu masuk ke Taman Negara Kuala Tahan, iaitu sebahagian daripada kawasan hutan hujan tropika tertua di dunia. Kedudukannya di pinggir hutan tebal menjadikan daerah ini sebagai kawasan terdekat dan paling mudah untuk para pencinta alam menikmati keindahan alam semulajadi yang unik dan menakjubkan yang disediakan oleh hutan yang berusia lebih 130 juta tahun ini.

Antara tarikan utama di daerah Jerantut adalah kemunculan bunga *Rafflesia* (pokok pakma) dari keluarga *Rafflesiaceae*. Bunga parasit daripada genus *Rafflesia* adalah pemegang rekod sebagai bunga terbesar di dunia dari segi kelebaran dan beratnya.



Gambar 1: Ekspedisi Ulu Cheka, Jerantut, Pahang. 1: Contoh pakej ekopelancongan Taman Eko Rimba Jerantut. 2: Peserta berkumpul di *Rafflesia Trails*. 3: Jejak *Rafflesia* Ulu Cheka. 4: Laluan rimba yang mencabar dan menyeronokkan.

Genus *Rafflesia* adalah kumpulan tumbuhan tanpa daun, batang dan akar sendiri. Menurut Jabatan Perhutanan Negeri Pahang, tumbuhan unik yang menumpang pada akar tumbuhan genus *Tetrastigma* ini telah dikenalpasti berada dalam Taman Eko Rimba Jerantut dan pengunjung perlu meredah hutan beberapa kilometer untuk menyaksikan keindahan dan keunikan bunga *Rafflesia*. Kedudukan paling dekat bunga ini dijumpai adalah di Mukim Ulu Cheka, iaitu sekitar dua kilometer daripada laluan berturap di kampung berhampiran. Menyusuri laluan sukar ke dalam hutan yang lebih jauh dan sukar dijangkau, taburan spesies ini lebih meluas dan lebih kerap ditemui. Spesies yang ditemui di Taman Eko Rimba Jerantut adalah *Rafflesia cantleyi*.

#### Bunga *Rafflesia* yang unik

Keunikan bunga liar eksotik ini terletak pada episod kehidupannya antara sembilan hingga 12 bulan. Paling menonjol adalah bunga *Rafflesia* mekar yang mengeluarkan aroma daging busuk yang sangat meloyakan, tetapi sangat menarik perhatian pelbagai jenis serangga hutan untuk mendekatinya. Sehingga kini, persoalan bagaimana bunga ini menjalani proses pendebungaan dan bagaimana ia disebarkan dalam habitatnya masih menjadi misteri. Kajian saintifik masih tidak dapat menjelaskan dengan terperinci peranan serangga terutamanya lalat hutan untuk membantu proses pendebungaannya yang kompleks dan jarang berlaku, serta bagaimana spesies ini membiak dan merebak dalam habitat hutan hujan tropika.

Untuk menyaksikan keindahan bunga *Rafflesia* bukannya perkara mudah. Ia boleh dianggap sebagai aktiviti lasak dan memerlukan kesabaran yang tinggi. Pencinta alam semulajadi terpaksa meredah hutan tebal untuk mencari bunga terbesar yang tidak diketahui punca induknya. Selain kedudukannya yang berselerak dan sukar dikenalpasti, tidak siapa tahu bila bunga ini akan mekar.

Justeru tidak menghairankan bagi mereka yang sempat melihat bunga *Rafflesia* mekar dianggap sebagai insan bertuah. Kelopak bunga *Rafflesia* sangat menarik, berwarna merah dan putih dengan pola yang tertentu yang mencirikan spesiesnya. Bunga gergasi *Rafflesia* boleh mencapai diameter sehingga satu meter, mekar hanya selama seminggu, kemudian layu dan mati. Selepas itu benihnya sukar dijejaki, hanya tunggu dan terus menunggu dengan harapan spesies ini akan muncul kembali di kawasan asal atau berhampirannya.





Gambar 2: Kitaran hidup *Rafflesia cantleyi*. 1: Pertumbuhan benih pada akar *Tetrastigma* sangat perlahan antara 7-8 tahun untuk membentuk kobis. 2: Kobis mula berkembang dan mengambil masa 9-10 bulan untuk mekar. 3: Bunga mekar sempurna selama 5-7 hari. 4: Bunga layu dan mati selepas seminggu berkembang.

Lazimnya, pengkaji dan jurupandu pelancong tempatan akan terus memantau dan mencari lokasi berpotensi. Sekiranya putik berbentuk kobis muncul, mereka akan meningkatkan pemantauan dan penjagaan putik tersebut daripada musuh semulajadi seperti tupai dan landak. Aktiviti mencerap dan melihat keindahan bunga *Rafflesia* oleh pelancong akan giat dilakukan pada waktu bunga hampir mekar atau mekar dibawah pengawasan renjer hutan atau jurupandu pelancong yang terlatih dan berlesen.

Kesatuan Antarabangsa untuk Pemuliharaan Alam Sekitar (*International Union for Conservation of Nature, IUCN*) mengkategorikan genus *Rafflesia* sebagai kumpulan tumbuhan yang terancam.

Punca utama ancaman adalah aktiviti pembalakan haram dan perubahan iklim. Oleh itu, perlindungan dan pemeliharaan habitat asal adalah sangat penting agar tumbuhan ini dapat terus bermandiri dalam alam semulajadinya.

Dalam konteks kepelbagaian biologi, genus *Rafflesia* memainkan peranan yang penting dalam ekosistem melalui hubungan simbiosis dengan tumbuhan perumah, dan sudah tentu mempengaruhi dinamik populasi pelbagai jenis serangga yang mengunjungi bunganya. Tidak dapat disangkal lagi, aktiviti ekopelancongan di Taman Eko Rimba Jerantut mampu meningkatkan kesedaran pelancong dan komuniti tempatan tentang kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan alam semulajadi sebagai warisan untuk generasi akan datang. Kelestarian alam sekitar adalah tanggungjawab bersama semasa berkunjung ke Taman Eko Rimba Jerantut.