KEMENTERIAN TENAGA DAN SUMBER ASLI

KERATAN SURAT KHABAR

SURAT KHABAR	:	HARIAN METRO			
TARIKH	:	19/12/2021 (AHAD)	MUKA SURAT	:	5
JABATAN	:	JMG			

lokal

TIMBUNAN EMAS JALUR TENGAH

Hasil bumi negara gagal dikeluarkan kerana keterbatasan kos, teknologi



LOMBONG emas haram yang ditemui dalam Hutan Simpan Ulu Jelai.

Oleh Nazarali Saeril
nazarali@mediaprima.com.my

Kuala Lumpur

Ptolemy yang juga sarjana Yunani pernah menamakan Tanah Melayu sebagai Semenanjung Emas *(Golden Chersonese)* pada abad ke-15.

Ia memang tepat kerana sejak 2000 hingga 2014 (berdasarkan data tanpa 100 peratus mengikut tahun berikutnya), Malaysia merekodkan pengeluaran purata 3.7 hingga 4.3 juta gram emas setahun bernilai hampir RM1 bilion (setiap pengeluaran, perlu didarab dengan harga emas semasa), kata Pakar Geologi Profesor Madya Dr Habibah Jamil.

Dr Habibah yang juga Profesor Madya di Jabatan Sains Bumi dan Alam Sekitar, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) berkata, hingga kini, masih banyak longgokan emas di negara ini yang belum dikeluarkan selain lokasinya belum diteroka.

"Rizab emas Malaysia masih banyak. Anggarannya mungkin berbilion ringgit.

"Ia perlu kajian serta data lebih lengkap untuk mendapatkan jumlahnya (dalam RM) selain berapa banyak lagi jumlah rizab emas yang belum diteroka," katanya.

Kata Habibah, sebagai Semenanjung Emas, batuan di Semenanjung terbahagi kepada tiga jalur, berdasarkan keadaan geologinya.

Katanya, ia membabitkan Jalur Barat, Jalur Tengah serta Jalur Timur dan longgokan emas di lokasi berkenaan ada yang sudah selain belum diteroka.

Dr Habibah berkata, daripada ketiga-tiga jalur ini, Jalur Tengah memiliki jumlah longgokan emas paling banyak.

"Jalur Tengah ini bermula dari Batu Melintang di sempadan Kelantan-Thailand, menganjur ke selatan melalui Ulu Sokor dan Pulai di Kelantan, melalui Kuala Lipis (Selinsing, Buffalo Reef, Penjom, Tersang, Teras), Raub di Pahang, di Chenderas dan Batu Bersawah di Negeri Sembilan dan berakhir di Gunung Ledang, Johor.

"Di Jalur Timur, emas ditemui bermula di Sungai Pelong Sungai Pelentong, Setiu, menganjur ke Lubok Mandi, Jubau, Bukit Ibam Rusila, Terengganu, ke Bukit Ibam, Pahang dan berakhir di Mersing dan Tenggaroh, Johor," katanya.

Bagi Jalur Barat, kata beliau, memang ada penemuan emas dalam saliran sungai seperti di Tapah, Perak namun belum ada yang diusahakan secara komersil.

Malah, kata Dr Habibah, beliau pernah mendulang emas di Tapah bersama penuntut UKM namun penemuannya sekadar persampelan dan kajian akademik.

Kata Habibah, usaha mencari serta menggerudi bahan galian bernilai tinggi itu bukan mudah malah memerlukan modal besar.

"Hanya syarikat besar mampu melakukan kajian terperinci di lokasi dikenal pasti memiliki longgokan emas yang tinggi. Ini kerana, untuk perlombongan komersil, setiap kajian perlukan sampel dan ujian makmal, memang ada penemuan emas di lokasi tertentu, namun adakah ia berbaloi dari sudut ekonomi dan bertahan untuk jangka panjang.

"Contoh di Raub, Pahang, syarikat berkaitan membuat pelbagai kajian seperti penggerudian, analisis kimia, mencari longgokan emas sebelum menemui sumber baru dalam batuan dasar.

"Sudah 20 tahun syarikat berkenaan melombong dan ia masih bertahan hingga kini. Namun, syarikat perlu sentiasa mencari sumber baharu bagi memastikan operasi mereka berbaloi dengan hasil dilombong," katanya.

Katanya, walaupun longgokan emas Malaysia besar namun Malaysia tidak termasuk dalam senarai negara pengeluar emas dunia.

Sebaliknya pengeluar emas terbesar di dunia ialah Afrika Selatan, Rusia dan Australia.

"Hasil kajian dijalankan, umumnya, emas Malaysia ketulenannya 80 hingga 95 peratus. Selebihnya, kandungannya membabitkan perak iaitu 1.7 hingga 13 peratus serta bahan lain seperti surihan tembaga, aluminium, ferum, silika, timah dan plumbum" katanya.

Berkaitan emas, menurut Dr Habibah, ia terbahagi kepada dua jenis iaitu primer dan plaser.

"Emas primer berbentuk butiran kecil dan halus yang ditemui dalam batuan. Jika dilihat secara kasar, ia hanya batu biasa namun untuk mendapatkannya, batu ini perlu dipecah. Perlombongan emas primer melibatkan pemecahan lod mas (batuan yang mengandungi emas) dan mengekstraknya menggunakan bahan kimia.

"Jika batu ini tidak boleh dipecahkan secara konvensional, ia boleh dipecah melalui penggunaan dinamit dengan meletupkannya.

"Ia kemudian dikisar halus dan emas boleh diekstrak menggunakan bahan kimia," katanya.

Bagi emas plaser, Dr Habibah berkata, ia datang daripada batuan juga yang mana batuan itu terluluhawa atau mereput dan kemudian menjadi tanah.

Apabila hujan melanda, butiran emas, pasir dan lumpur daripada tanah itu terhakis lalu dihanyutkan ke dalam saliran atau sungai.

Kata Habibah, air sungai itu pula menghanyutkan tanah liat serta lumpur, namun emas tertinggal di dasarnya, kerana emas mempunyai ketumpatan tinggi (SG 19).

"Emas ialah logam berat dan tumpat. Ini semua proses semulajadi dan emas tertinggal di dasar sungai ini yang didulang pelombong kecil," katanya.

Jika individu, ia didulang manakala bagi syarikat, tanah dasar sungai itu dikaut dengan jengkaut sebelum diletak di palung dan 'ditembak' dengan pancuran air yang kuat.

"Saya positif longgokan emas masih cukup banyak namun kos membataskan usaha memperolehnya secara komersil.

"Jalur Tengah belum habis diteroka kerana tidak ramai mahu melabur untuk membuat penggerudian dan sebagainya," katanya.

Berkaitan persoalan berapa tahun lagi emas boleh dilombong, Habibah berkata, ia bergantung kepada teknologi.

"Jika teknologi berkaitan perlombongan emas terus berkembang, maka boleh sasarkan untuk melombong emas primer kerana ia lebih menguntungkan," katanya.



WALAUPUN longgokan emas Malaysia besar namun negara tidak termasuk dalam senarai pengeluar emas dunia.

> "Rizab emas Malaysia masih banyak. Anggaran mungkin berbilion ringgit
> Habibah