

**Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera,
YBrS/Dr./ Ir./ Ts./ Tuan/Puan,
Hebahan koleksi keratan akhbar terpilih minggu ini untuk makluman dan rujukan.**

1.	TAJUK	PEBEROKAAN HARAM BERI IMPAK EKOSISTEM SUNGAI
	SUMBER	BH (1 JUN 2025)
	BIDANG PERKARA/SUBJEK	ALAM SEKITAR
	MUKA SURAT/RUANGAN	8 (NASIONAL)

Penerokaan haram beri impak ekosistem sungai

Kuala Lumpur: Penceroohan dan penerokaan secara haram kawasan rizab sungai berisiko menyebabkan banjir dan kemerosotan kualiti air.

Pegawai Lapangan Sahabat Alam Malaysia (SAM), Meor Razak Meor Abdul Rahman, berkata risiko itu boleh berlaku berikutan aktiviti terbahagi berupaya memberi impak kepada ekosistem lembangan sungai.

"Selain itu, kesan buruk juga boleh berlaku kepada hidupan akuatik yang boleh memusnahkan mereka terutama ikan."

"Justeru kita memandang serius isu penceroohan tanah sama ada berstatus tanah kerajaan mahupun berstatus Hutan Simpanan Kekal (HISK) terutama di kawasan rizab sungai," katanya kepada *BH*, di sini semalam.

Beliau berkata demikian bagi mengulas laporan *BH* bahawa kegiatan mencerooh hutan atau tanah milik kerajaan yang da-



Keratan akhbar *BH*, Khamis lalu.

hulunya dikaitkan dengan penempatan dan pertanian, kini beralih kepada penceroohan bagi tujuan komersial termasuk chalet atau rumah penginapan.

Modus operandi itu dikesan berlaku sejak beberapa tahun kebelakangan ini di mana pemilik mencerooh kawasan tanah milik kerajaan atau rizab sungai sebelum membina struktur komersial itu secara men-taba nasiib.

Pada masa sama, Meor Razak berkata pihak berkuasa negeri tidak boleh bertolak ansur dan perlu memandang serius terha-

dap isu berkaitan penceroohan dan penerokaan kawasan rizab sungai.

Beliau berkata, bagi tanah kerajaan, pihak berkuasa negeri melalui agensi berkaitan perlu menguatkuasakan Seksyen 423, Kanun Tanah Negara 1965 manakala bagi tanah yg berstatus HSK tertakluk di bawah Akta Perhutanan Negara 2004 (Akta 313).

Sementara itu, Presiden Persekutuan Ekologi Malaysia, Prof Dr Ahmad Ismail, berkata permintaan tinggi dalam bidang eko-pelancongan dan rekreasi melibatkan alam semula jadi membuka peluang untuk pihak yang berminat dalam perniagaan berkaitan.

Beliau berkata, pembinaan la-luan hutan, pembinaan jeti sungai, chalet dan infrastruktur lain akan memberikan kesan kepada alam semula jadi dari segi



Meor Razak



Ahmad Ismail

kualiti air sungai, gangguan hidupan liar dan hakisan permukaan tanah.

"Pemantauan penerokaan haram ini mesti di pantau...dengan menggunakan teknologi terkini seperti kamera dan dron, penerokaan hutan dan tebing sungai mudah dipantau secara fizikal dan juga pemantauan melalui imej satelit.

"Pembinaan struktur bangun-

dan penanaman pokok kelapa sawit antaranya jelas tidak menghormati pandangan zon pemukiman sungai," katanya.

Beliau berkata, pengusaha aktiviti berkaitan eko-pelancongan perlu melihat kepada muflamat perniagaan dengan mengekalkan ekosistem semula jadi.

Katanya, pihak berkuasa mesti memantau dengan lebih tegas lagi agar tidak ter-lambat dan kerosakan alam semula jadi.

"Pihak pengeluar lesen atau permit berkaitan pelancongan di kawasan hutan simpan, sungai yang bersih dan yang mem-bahitkan aktiviti sungai mesti mengikut peraturan sedia ada.

"Pembabatan semua pihak berkaitan menjadi satu kemestian demi kelestarian alam semula jadi dan perniagaan yang dijalan-kan," katanya.

2.	TAJUK	KERJASAMA PERSEKUTUAN, NEGERI JAMIN PEMBANGUNAN INDUSTRI REE
	SUMBER	BH (2 JUN 2025)
	BIDANG PERKARA/SUBJEK	ENVIRONMENT
	MUKA SURAT/RUANGAN	12 (RENCANA)

Kerjasama Persekutuan, negeri jamin pembangunan industri REE

● Kerajaan Persekutuan dan negeri sudah mengambil pendekatan bahawa syarikat ingin terbabit dalam industri REE perlu berupaya menjalankan aktiviti di sektor hulu, pertengahan dan hiliran

● Terdapat dua model boleh difikirkan untuk mempercepatkan pengeluaran REE. Pertama, kerajaan negeri memainkan peranan dalam sektor hulu, manakala Kerajaan Persekutuan pada bahagian pertengahan dan hiliran



Ketua Program Geologi, Jabatan Sains Bumi dan Alam Sekitar, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia

Oleh Prof Madya Dr Mohd Rozi Umor
bhrencana@bh.com.my

Berdasarkan kajian Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia, dianggarkan Semenanjung mempunyai simpanan unsur nadir bumi (REE) sehingga 14.1 juta tan dengan nilai sebanyak RM809 bilion.

Industri REE juga dianggarkan boleh menyumbang kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNG) sebanyak RM9.5 bilion serta berpotensi menarik pelaburan asing sehingga RM100 bilion menjelang 2030. Ia juga mampu mewujudkan kira-kira 25,000 peluang pekerjaan.

Permasalahan yang timbul ialah adakah negara boleh mempercepatkan pengeluaran sumber REE ini untuk pembangunan negara. REE adalah agenda besar negara yang boleh menyumbang kepada pembangunan negara.

Secara umumnya pengeluaran REE melibatkan tiga sektor iaitu hulu, pertengahan dan hiliran. Sektor hulu melibatkan proses perlombongan untuk mendapatkan sumber REE dalam bentuk karbonat, sementara sektor pertengahan adalah industri pemrosesan sumber REE kepada unsur tertentu akan digunakan dalam sektor hiliran seperti pembuatan bateri dan kenderaan.

Berdasarkan kajian dan pengalaman, proses perlombongan REE didapati boleh dilakukan dengan kadar segera. Ini kerana banyak kementerian dan kerajaan negeri sudah membangunkan banyak garis panduan untuk perlombongan REE secara lestari.

Ia juga memerlukan dana atau modal agak sederhana sekitar RM10 hingga RM50 juta dan kebanyakan pengat industri perlombongan boleh terbabit dan mampu menarik pelabur dari luar negara.

Namun begitu, dalam sektor pertengahan iaitu industri pemrosesan sumber REE, dana diperlukan adalah lebih besar mungkin menca-

pai RM500 juta hingga RM1bilion.

Sudah tentu pengat industri perlombongan tidak mampu untuk menyediakan dana sebesar ini.

Kerajaan Persekutuan dan negeri sudah mengambil pendekatan bahawa syarikat ingin terbabit dalam industri REE perlu berupaya menjalankan aktiviti di sektor hulu, pertengahan dan hiliran.

Ini kerana negara tidak mahu syarikat terbabit hanya melombong dan hasil perlombongan REE dalam bentuk karbonat serta terus dijual kepada negara lain.

Nilai REE dalam bentuk karbonat adalah rendah berbanding REE sudah diproses dalam setiap unsur. Ia boleh mencapai berpuh kali ganda. Sudah tentu ini menimbulkan dilema dan merencatkan pengeluaran REE untuk pembangunan negara.

Dua model percepat pengeluaran REE

Oleh itu, terdapat dua model boleh difikirkan untuk mempercepatkan pengeluaran REE ini.

Pertama, kerajaan negeri memainkan peranan dalam sektor hulu, manakala Kerajaan Persekutuan memainkan peranan pada bahagian pertengahan dan hiliran.

Kebanyakan kerajaan negeri sudah membuka peluang kepada syarikat untuk mengemukakan cadangan pembangunan REE dan menyasarkan syarikat terbabit menjalankan sektor hulu dan hiliran perlombongan dan sektor pertengahan dalam pemrosesan REE kepada unsur spesifik.

Sudah tentu ini menyebabkan syarikat tidak berdaya mampu untuk menjalankannya kerana memerlukan modal sangat besar terutama dalam menyediakan teknologi pemrosesan canggih.

“Bagi mempercepatkan pengeluaran REE, kerajaan negeri dicadang mengkhususkan keupayaan syarikat melombong REE sahaja”

Walaupun banyak syarikat mendakwa mereka mampu dan memiliki teknologi berkenaan, hakikatnya ia pasti menyukarkan operasi mereka dalam jangka panjang.

Oleh itu, bagi mempercepatkan pengeluaran REE, kerajaan negeri dicadang mengkhususkan keupayaan syarikat melombong REE sahaja. Kerajaan Persekutuan pula memainkan peranan dengan menyediakan syarikat berkaitan kerajaan (GLC) seperti PETRONAS atau Permodalan Nasional Berhad (PNB) untuk aktiviti perlombongan peringkat seterusnya.

Syarikat ini diperuntukkan dana untuk membangunkan sektor pertengahan dan hiliran. Kerajaan Persekutuan boleh menyediakan dana mencukupi dan mempercepatkan pembangunan kilang pemrosesan REE di Malaysia atau untuk rantau Asia Tenggara.

Oleh itu, semua hasil perlombongan REE di sektor hulu dijual kerajaan negeri perlu dihantar kepada syarikat selain Kerajaan Persekutuan untuk pemrosesan. Sudah tentu hasil pemrosesan ini akan menaikkan nilai REE boleh diekspor atau diguna pakai dalam industri di Malaysia.

Longgar syarat industri REE

Model kedua pula, kerajaan wajar melonggarkan syarat kepada syarikat ingin terbabit di dalam industri REE dengan membenarkan perlombongan dan penjualan REE dalam bentuk karbonat ke luar negara dalam tempoh tertentu contohnya selama tiga tahun.

Namun, syarikat ini perlu memperuntukkan hasil penjualan REE untuk melakukan penyelidikan dan perancangan bagi meneruskan sektor pertengahan atau pemrosesan REE dalam tempoh berkenaan.

Kelulusan untuk menyambung perlombongan dan penjualan REE tidak diberikan sekiranya syarikat berkenaan tidak menyediakan perancangan untuk pemrosesan REE.

Langkah ini sekarang-kurangnya memberi modal untuk syarikat terbabit untuk merancang ke sektor pertengahan. Langkah ini lebih berisiko kerana kemungkinan syarikat berkenaan hanya beroperasi secara sementara sahaja.

Hakikatnya, simpanan REE yang Malaysia ada cukup besar dan tidak akan menjejaskan ekonomi negara.

Kebanyakan penyelidikan dijalankan universiti membabitkan sektor hulu sahaja, hanya segelintir membuat penyelidikan sektor pertengahan. Ahli geologi lazimnya menjalankan kajian penentuan kawasan berpotensi mengandungi REE dan menentukan jumlah simpanan REE terdapat di dalam sesuatu kawasan.

Apabila jumlah simpanan REE diperoleh dan sesuatu kawasan diiktiraf sebagai kawasan mempunyai nilai ekonomi tinggi untuk dimajukan, maka proses perlombongan boleh dilakukan.

Namun rata-rata syarikat mempunyai masalah dana dan memerlukan pembahitan syarikat luar bagi meneruskan perlombongan dan pemrosesan REE. Ini aspek yang harus diambil perhatian dan perkiraan kerajaan jika mahu memajukan industri REE negara.



Sekiranya YBrs/ Dr./ Ir./ Ts. /Tuan/Puan, memerlukan maklumat lanjut, hubungi
Unit Perpustakaan EiMAS di emel berikut:

1. Haslinda Binti Mustaffa (haslindamustaffa@doe.gov.my)
2. Jamilah Binti Abdullah (jamilah@doe.gov.my)
3. Azrawirda Zarza Binti Aznan (zarza@doe.gov.my)

**Perpustakaan Enviro Digital@Eimas
Institut Alam Sekitar Malaysia (EiMAS)
Jabatan Alam Sekitar
Kampus Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
43600 UKM Bangi, Selangor**