

TARIKH	ISNIN, 2 JUN 2025
AKHBAR	BERITA HARIAN
TAJUK ARTIKEL	KERJASAMA PERSEKUTUAN, NEGERI JAMIN PEMBANGUNAN INDUSTRI REE
M/S	12
BIDANG	ENERGY
KATA KUNCI	REE

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



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

Berdasarkan kajian Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia, dianggarkan Semenanjung mempunyai simpanan unsur nadi bumi (REE) sehingga 16.1 juta tan dengan nilai sebanyak RM809 bilion.

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

Persoalan 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 penggiat 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 penggiat 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 berpuluh 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 mensyaratkan syarikat terbabit menjalankan sektor hulu iaitu 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 akan diserahkan kepada kerajaan negeri untuk 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 sekurang-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 membuat 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 diperolehi dan sesuatu kawasan dikelaskan sebagai kawasan mempunyai nilai ekonomi tinggi untuk dimajukan, maka proses perlombongan boleh dilakukan.

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

