

TARIKH	22 JANUARI 2026 (KHAMIS)	SURATKHABAR	BH / UM / NST / TS / HM / KOSMO
TAJUK ARTIKEL	SAINTIS RANCANG SIASAT FENOMENA 'OKSIGEN GELAP'		
M/S	34 (LUAR NEGARA)	KATA KUNCI	DARK OXYGEN, SEAFLOOR,
BIDANG	SCIENCE AND TECHNOLOGY	NATURALLY OCCURRING METALLIC, SCIENTISTS	

Saintis rancang siasat fenomena 'oksigen gelap'



ANDREW Sweetman mengendalikan alat yang direka khas untuk menyiasat nodul polimetalik laut dalam di Persatuan Sains Marin di Oban, Scotland. - AFP

WASHINGTON: Sekumpulan saintis mengumumkan pembangunan peranti pendarat laut dalam baharu yang direka khas bagi menguji penemuan kontroversi mengenai batuan logam di dasar lautan yang mampu menghasilkan 'oksigen gelap'.

Jika sumber oksigen yang tidak diketahui ini benar-benar wujud di kedalaman bumi, ia bakal menjadi satu pendedahan luar biasa yang akan mempersoalkan semula teori sedia ada mengenai asal-usul kehidupan di planet ini.

Bagaimanapun, industri perlombongan laut dalam yang kini giat merancang untuk mengekstrak logam berharga daripada nodul polimetalik bersaiz ubi

kentang tersebut serta beberapa penyelidik lain menzahirkan keraguan terhadap dakwaan berkenaan.

Susulan itu, Pakar Ekologi Marin Britain, Andrew Sweetman yang mengetuai kajian pada 2024 mengenai kewujudan oksigen gelap tersebut, merancang satu ekspedisi dasar laut baharu dalam masa beberapa bulan lagi.

Dalam satu sidang akhbar pada Selasa, Sweetman dan pasukannya memperkenalkan dua peranti pendarat baharu yang mampu menyelam sehingga kedalaman 11 kilometer bertujuan merungkai bagaimana nodul berkenaan menghasilkan oksigen.

Syarikat perlombongan seabed ini merancang untuk mula menuai nodul tersebut yang mengandungi logam berharga bagi kegunaan bateri kenderaan elektrik dan teknologi lain.

Saintis percaya nodul berkenaan menghasilkan cas elektrik yang mencukupi untuk memisahkan air laut kepada hidrogen dan oksigen melalui proses yang dikenali sebagai elektrolisis.

Menurut satu kenyataan, peralatan tersebut mampu menahan tekanan sehingga 1,200 kali ganda lebih tinggi berbanding tekanan di permukaan bumi.

Malah reka bentuknya dilaporkan lebih menyerupai peralatan penerokaan angkasa lepas. - AFP