



SIARAN AKHBAR

S.A. 2022/02/22_09 (HQ)

TNB GENCO, IHI & PETRONAS JALIN KERJASAMA KAJI TEKNOLOGI PEMBAKARAN 'CO-FIRING' AMMONIA YANG BEBAS KARBON

- Teroka teknologi pembakaran bersama ammonia di stesen janakuasa arang batu di Malaysia
- Batu loncatan kepada usaha agresif TNB Genco dalam inisiatif nyah karbon

TNB Power Generation Sdn Bhd (TNB Genco), anak syarikat milik penuh Tenaga Nasional Berhad (TNB) telah menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) tiga pihak dengan IHI Corporation dan Petronas Gas & New Energy Sdn Bhd untuk mengkaji kebolehlaksanaan rendah karbon dalam rantaian bekalan hidrogen dan ammonia di Malaysia.

MoU ini termasuk kajian kebolehlaksanaan pembakaran arang batu bersama ammonia dalam sistem penjanaan sebagai sebahagian daripada inisiatif melenyapkan karbon dalam sektor tenaga negara.

Skop kajian merangkumi penilaian teknologi co-firing itu di stesen-stesen janakuasa arang batu di Malaysia dan kajian secara menyeluruh rantaian bekalan gas sebatian tersebut termasuk penghasilan ammonia hijau daripada sumber tenaga boleh baharu dan ammonia biru daripada gas asli.

Kajian tersebut melibatkan penilaian teknologi pemerangkapan dan penyimpanan karbon (CSS) dalam pembakaran bersama ammonia biru dan hijau di stesen janakuasa arang batu yang dijangka selesai bulan ini.

Ammonia yang sering digunakan sebagai baja dan bahan mentah kimia didapati boleh digunakan sebagai bahan api bebas karbon. Pembakaran bersama ammonia di stesen-stesen janakuasa arang batu boleh mengurangkan pelepasan karbon dioksida (CO₂) dengan ketara dan menyekat pembebasan sebatian nitrogen oksida dalam proses pembakaran yang stabil.

Pengarah Urusan TNB Genco, Dato' Nor Azman Mufti berkata, "Bahan api rendah karbon seperti ammonia berpotensi mengurangkan kebergantungan terhadap arang batu. Dalam inisiatif kami menuju sumber tenaga lebih hijau melalui plan strategik Hala Tuju Kelestarian

S.A. 2022/02/22_09 (HQ)

TNB, penggunaan ammonia boleh membantu usaha mengurangkan intensiti pelepasan karbon sebanyak 35% dan mengurangkan 50% kapasiti penjanaan arang batu kami menjelang 2035.”

Menurutnya, MoU ini menjadi batu loncatan kepada usaha agresif TNB Genco melaksanakan nyah karbon seiring Hala Tuju Kelestarian TNB, sekali gus menyokong inisiatif kerajaan untuk mencapai sasaran 45% pengurangan intensiti Gas Rumah Kaca (GHG) pada 2030.

MoU tiga pihak ini disempurnakan ketika Persidangan Persatuan Ammonia Bahan Api Bersih pada 6 Oktober 2021. Ia ditandatangani Pengarah Urusan TNB Genco, Dato' Nor Azman Mufti; Presiden/Ketua Pegawai Eksekutif IHI Corporation, Ide Hiroshi dan Head (Hydrogen) PETRONAS Gas + New Energy Sdn Bhd, Adlan Ahmad, sambil disaksikan oleh Ketua Pengarah Perancangan dan Koordinasi Polisi, Kementerian Ekonomi, Perdagangan dan Industri Jepun (METI), Minami Ryo. METI menganugerahkan geran kepada IHI untuk mengerakkan infrastruktur berkualiti tinggi di luar Jepun, sekali gus membolehkan kajian ini dilaksanakan.

Penilaian terhadap teknologi CSS melihat keberkesanan sistem penyerapan kimia yang memerangkap CO₂ untuk disimpan ke dalam akuifer bawah tanah, lapisan arang batu serta kawasan tinggalan gas dan minyak. CO₂ boleh diangkut menggunakan saluran paip atau pun kapal tangki.

Perjanjian tiga pihak ini akan membolehkan IHI menyediakan dandang-dandang pembakaran arang batu dan melaksanakan penilaian teknikal menyeluruh dalam pembangunan teknologi pembakaran ammonia di Malaysia. Untuk itu, Petronas memanfaatkan pengalamannya sebagai pengeluar tenaga antarabangsa bagi mendukung dasar penyelidikan tenaga boleh baharu (RE) dan hidrogen rendah karbon. TNB Genco pula, dengan menyumbang 52.79% kepada penjanaan tenaga Malaysia menyokong pelaksanaan teknologi co-firing ammonia di stesen-stesen janakuasa arang batunya.

Dikeluarkan di Kuala Lumpur pada 22 Februari 2022, jam 10:00 pagi

*Untuk pertanyaan lanjut media, sila hubungi Hanim Idris 019-2617617 /
Grace Tan 016-6626229 / Asma' Razak 013-2505433
atau emel kami: media@tnb.com.my*



Pengarah Urusan TNB Genco, Dato' Nor Azman Mufti



Stesen Janakuasa Sultan Azlan Shah (SJSAS) di Manjung, Perak merupakan satu daripada stesen janakuasa arang batu milik TNB Genco. TNB Genco menyumbang sebanyak 52.79% kepada penjanaan tenaga Malaysia.