

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN JAWAB LISAN DEWAN RAKYAT  
MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KELIMA  
PARLIMEN KEEMPAT BELAS 2022**

**PERTANYAAN : LISAN**  
**DARIPADA : DATUK ROZMAN BIN ISLI (LABUAN)**  
**TARIKH : 20 JULAI 2022 (RABU)**

**SOALAN**

**DATUK ROZMAN BIN ISLI (LABUAN)** minta **MENTERI TENAGA DAN SUMBER ASLI** menyatakan:

- a) Pelan jangka masa sederhana dan panjang Tenaga Nasional Berhad (TNB) dalam mempelbagaikan sumber tenaga boleh baharu seperti solar, hidro dan bio bahan api; dan
- b) Jumlah pelaburan teknologi hijau seperti hidrogen hijau yang dibuat oleh TNB.

**JAWAPAN**

Tuan Yang Dipertua,

1. Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, Tenaga Nasional Berhad (TNB) sebagai syarikat utiliti utama bagi pembekalan elektrik negara sentiasa menyokong usaha Kerajaan untuk mempelbagaikan dan meningkatkan kapasiti tenaga boleh baharu (TBB) daripada sumber solar, hidro dan biobahan api dalam pembekalan elektrik negara.

2. Oleh itu, TNB telah menandatangani melebihi 9,500 Perjanjian Pembelian Tenaga atau *Power Purchase Agreement* (PPA) dengan kesemua pemaju TBB yang telah diluluskan Kerajaan di bawah Program Solar Berskala Besar, Program Tarif Galakan (*Feed in Tariff – FiT*) dan di bawah Stesen-Stesen Hidroelektrik dengan jumlah kapasiti sekitar 4,200MW. Ikatan PPA ini akan memberikan jaminan aliran pendapatan kepada pemaju dan daya maju projek bagi memperolehi pembiayaan untuk membangunkan projek TBB tersebut. TNB turut menyokong pelaksanaan Program Net Energy Metering (NEM) yang telah menyumbang kepada kapasiti TBB sebanyak 558MW.

3. Bagi membolehkan Kerajaan meneruskan usaha untuk meningkat dan mempelbagaikan sumber penjanaan TBB negara untuk tempoh jangka masa panjang, TNB akan memberikan tumpuan pelaburannya dalam pembangunan dan pengukuhan infrastruktur elektrik negara untuk masa depan atau *future ready*. Ini termasuk pembangunan teknologi penyimpanan tenaga (*energy storage*) dan grid pintar. Langkah ini akan membolehkan supaya infrastruktur pembekalan elektrik negara mampu beroperasi dengan lebih efisien, pintar serta anjal untuk mengadaptasi dan mengintegrasikan teknologi masa depan bagi membolehkan kemasukan lebih banyak kapasiti TBB.

4. Dari segi pelaburan teknologi hijau pula, portfolio pelaburan sedia ada TNB dalam pembangunan TBB di Malaysia setakat Disember 2021 telah mencapai sebanyak 2,771.4 MW dengan anggaran nilai aset berjumlah kira-kira RM9 bilion. Berdasarkan Pelan Halatuju Kelestarian 2050, TNB mensasarkan untuk meningkatkan portfolio TBB kepada 66%,

## SOALAN NO : 18

24% termal bukan arang batu dan 10% arang batu pada tahun 2035, berbanding 14% TBB, 41% termal bukan arang batu dan 45% arang batu pada 2021. Pembangunan projek empangan hidroelektrik Nenggiri dengan nilai pelaburan bernilai RM 5 bilion di Kelantan merupakan antara projek yang akan menyumbang kepada sasaran peningkatan pelaburan TNB dalam TBB ini.

5. Manakala, bagi pelaburan dalam teknologi hidrogen hijau, memandangkan teknologi ini masih di peringkat awal *industrial utilisation*, tumpuan TNB adalah dalam aspek adaptasi teknologi tersebut dalam sistem pembekalan elektrik. Untuk permulaan, pihak TNB menyediakan peruntukan melebihi RM 10 juta sebagai langkah perintis untuk meneroka rangkaian nilai Hidrogen Hijau termasuk pembekalan elektrik hijau khasnya dalam menyelidik dan mengkaji kebolehlaksanaannya sehingga tahun 2023.

Sekian, terima kasih.