

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN DEWAN RAKYAT  
MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KETIGA,  
PARLIMEN KEEMPAT BELAS**

**PERTANYAAN : JAWAB LISAN**

**DARIPADA : DATO' SERI TIONG KING SING  
[BINTULU]**

**TARIKH : 24 NOVEMBER 2021 (RABU)**

**SOALAN NO. 7**

minta **MENTERI KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA** menyatakan :-

- (a) adakah Kerajaan mengambil perhatian tentang sumber tenaga yang diperlu oleh stesen pangkalan 5G memandangkan sebuah stesen pangkalan 5G perlu dua kali ganda sumber tenaga jika berbanding dengan stesen pangkalan 4G; dan
- (b) apakah usaha Kerajaan dalam menentukan harga dengan perkhidmatan Telco selepas pelan 5G telah dilancarkan.

**JAWAPAN**

Tuan Yang Dipertua,

Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, kadar penggunaan tenaga rangkaian 5G bergantung kepada beberapa faktor termasuk konfigurasi rangkaian, jenis peralatan, bilangan pengguna dan lain-lain. Laporan kajian yang dijalankan oleh pembekal-pembekal peralatan seperti Ericsson dan Nokia mendapati secara amnya, piawaian 5G telah dapat memastikan bahawa kadar penggunaan tenaga sesebuah pemancar 5G adalah lebih rendah dan lebih efisien berbanding mana-mana generasi rangkaian teknologi mudah alih sebelumnya.

## SOALAN NO : 7

Perkara ini telah pun diberi perhatian di dalam laporan Pasukan Petugas 5G Malaysia pada tahun 2019. Keperluan tenaga elektrik bagi rangkaian 5G yang dibangunkan oleh Digital Nasional Berhad (DNB) akan menggunakan kadar tenaga elektrik yang lebih rendah berbanding rangkaian 4G sedia ada. Ini adalah kerana secara amnya rangkaian 5G akan menggunakan hanya 2 jalur frekuensi utama (700MHz dan 3.5GHz) berbanding rangkaian 4G yang menggunakan 3 atau 4 jalur frekuensi (900MHz, 1,800MHz, 2,100MHz dan 2,600MHz).

Sistem radio pemancar 5G yang dikenali sebagai 5G New Radio (5G NR) turut mempunyai ciri-ciri penggunaan tenaga yang efisien di mana ia boleh mengaktif dan menyahaktifkan pemancar mengikut keperluan, berbanding pemancar 4G yang sentiasa berada pada keadaan aktif.

Selain itu, pendekatan rangkaian borong tunggal yang diambil Kerajaan juga dapat menangani isu keperluan tenaga elektrik yang tinggi kerana pertindihan infrastruktur telah dapat dielakkan.

Bagi memastikan kos perkhidmatan borong yang ditawarkan berada pada tahap yang munasabah, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) telah menetapkan syarat dalam lesen mengenai tanggungjawab DNB berkaitan harga capaian. Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 turut memberi kuasa kepada SKMM untuk menetapkan harga borong melalui Standard Mandatori mengenai Harga Capaian (*Mandatory Standard on Access Pricing*). Ini bagi memastikan harga perkhidmatan borong yang ditawarkan adalah adil dan munasabah dan seterusnya harga runcit untuk perkhidmatan yang ditawarkan kepada pengguna adalah berpatutan.