

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

**PERTANYAAN : LISAN**

**DARIPADA : TUAN HAJI WAN HASSAN BIN MOHD RAMLI  
[ DUNGUN ]**

**TARIKH : 13 JULAI 2020 (ISNIN)**

**SOALAN**

Minta **MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI** menyatakan apakah program yang disediakan oleh Agensi Nuklear Malaysia dalam usaha meningkatkan kemahiran teknikal berteraskan sains dan teknologi nuklear kepada rakyat yang terkesan akibat pandemik COVID-19.

**JAWAPAN**

Tuan Yang di-Pertua,  
Untuk makluman Ahli-ahli Yang Berhormat,

1. Nuklear Malaysia menawarkan khidmat kepakaran aplikasi S&T nuklear dalam pelbagai sektor ekonomi. Dalam usaha meningkatkan kemahiran teknikal berteraskan sains dan teknologi (S&T) nuklear kepada rakyat yang terkesan akibat pandemik COVID-19, Nuklear Malaysia menawarkan tiga program utama iaitu i) konsultasi dan kerjasama R&D&C&I, ii) khidmat kepakaran teknikal, dan iii) latihan.

2. Bidang kepakaran Nuklear Malaysia merangkumi pelbagai sektor terutamanya sektor industri, pertanian dan perubatan. Dalam bidang pertanian, Nuklear Malaysia telah memperkenalkan 2 varieti baru padi, dikenali dengan NMR151 dan NMR152, yang mempunyai tahap toleran yang tinggi terhadap penyakit serta keadaan cuaca yang tidak menentu, di samping mampu mengeluarkan hasil yang tinggi. Nuklear Malaysia bersedia berkongsi kepakaran yang dimiliki dalam penghasilan benih

baru tanaman dan kaedah pengurusan pertanian cekap (*precision agriculture*) dengan golongan petani dan peladang.

3. Untuk sektor perubatan, Nuklear Malaysia mempunyai kepakaran menghasilkan radioisotop Samarium-153 untuk tujuan penjagaan paliatif bagi pesakit kanser tulang dan Iodin-131 untuk rawatan kanser tiroid. Kepakaran ini boleh menyumbang kepada peningkatan kualiti hidup di kalangan pesakit kanser.

4. Bagi sektor industri, loji ALURTRON dan Sinagama di Nuklear Malaysia menyediakan perkhidmatan penyinaran bagi peralatan perubatan, produk farmasi, makanan, herba dan rempah, buah-buahan, kosmetik, silikon wafer dan kabel taut silang. *Gamma Green House* (GGH) pula menyediakan khidmat penyinaran tumbuhan dan bahan kultur tisu untuk tujuan pembiakbakaan tumbuhan yang boleh dimanfaatkan oleh sektor pertanian negara.

5. Selain perkhidmatan kepada industri, Nuklear Malaysia juga menawarkan program latihan untuk aplikasi S&T nuklear dalam pelbagai bidang. Bidang-bidang termasuk perubatan, industri dan pembuatan, pengurusan alam sekitar, pertanian serta keselamatan dan sekuriti nuklear termasuk sinar-X perubatan, penilaian tanpa musnah, instrumentasi dan kejuruteraan, keselamatan dan kesihatan sinaran. Program latihan ini dapat meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan membuka peluang pekerjaan baharu kepada rakyat dan golongan belia. Sehingga kini, sebanyak 50,988 peserta telah dilatih oleh Nuklear Malaysia. Nuklear Malaysia juga merupakan penyedia latihan dalam bidang sains dan teknologi nuklear yang telah berdaftar di bawah HRDF sejak tahun 1996.

Sekian, terima kasih.