

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

---

**PERTANYAAN : LISAN**

**DARIPADA : YB TUAN FONG KUI LUN [ BUKIT BINTANG ]**

**TARIKH : 7 DISEMBER 2021 (SELASA)**

**SOALAN**

Minta **MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI** menyatakan usaha Kementerian untuk membangunkan vaksin COVID-19 sendiri bagi keperluan negara supaya tidak bergantung sumber vaksin asing dalam melawan pandemik COVID-19.

**JAWAPAN**

Tuan Yang di-Pertua,

Untuk makluman Ahli Yang Berhormat,

1. Pada 28 Ogos 2021 yang lalu, Yang Amat Berhormat Perdana Menteri telah mengumumkan, antara fokus MOSTI yang utama adalah berkaitan penyelidikan dan pembangunan (R&D) bagi menghasilkan vaksin COVID-19. Hal ini kerana pandemik yang sedang dihadapi ini, berkemungkinan besar menjadi endemik iaitu kekal menjadi sebahagian daripada kehidupan harian masyarakat Malaysia.
2. Selain itu, mandat ini juga selaras dengan keputusan semasa Mesyuarat Majlis Sains Negara pada tahun 2020, yang bersetuju supaya sebuah Pelan Hala Tuju Pembangunan Vaksin Negara (PPVN) dibangunkan.
3. Objektif PPVN ini adalah untuk menjadikan Malaysia sebagai negara pengeluar vaksin manusia pada masa hadapan dan juga mengkaji keperluan vaksin-vaksin lain untuk rakyat negara ini.
4. Seterusnya, sebagaimana Yang Berhormat sedia maklum juga, Pelan Hala Tuju Pembangunan Vaksin Negara (PPVN) dan Institut Genom dan Vaksin Malaysia (MGVI) telah dilancarkan oleh Yang Amat Berhormat Perdana Menteri pada 1 November 2021 yang lalu. Penaiktarafan MGVI ini adalah sesuai dengan skop MGI yang fokus kepada penyelidikan genom dan biologi molekular dalam usaha penghasilan vaksin.
5. Sementara itu, MGVI melalui Institut Bioteknologi Kebangsaan Malaysia (NIBM) telah menandatangani sebanyak tujuh (7) Memorandum Persefahaman (MOU) berkaitan **penyelidikan dan pembangunan vaksin** bersama:
  - i. Pharmaniaga Centre Sdn Bhd;
  - ii. Malaysia Automotive Robotic and IoT Institute (MARii);

- iii. Tropical Infectious Diseases Research & Education Centre (TIDREC);
- iv. Universiti Putra Malaysia (UPM);
- v. Universiti Sains Malaysia (USM);
- vi. National Institute of Health (NIH, MOH); dan
- vii. Malaysian Investment Development Authority (MIDA)

6. MGVI juga dalam proses merangka strategi kolaborasi dengan empat (4) pusat kecemerlangan atau Center of Excellent (CoE) seperti yang dicadangkan di dalam PPVN, iaitu:

- i. Pusat Kecemerlangan Penemuan Vaksin
- ii. Pusat Kecemerlangan Kajian Praklinikal
- iii. Pusat Kecemerlangan Kajian Klinikal
- iv. Pusat Kecemerlangan Pembangunan Proses

7. Pada ketika ini, MGVI turut mengadakan perbincangan dengan **penerima Dana Penyelidikan Strategik (SRF)** berkaitan vaksin manusia untuk menempatkan penyelidik di MGVI agar lebih ramai dapat dilatih dan menyediakan penyelidik pelapis berkaitan vaksin di masa hadapan.

8. Tambahan kepada usaha-usaha pembangunan vaksin dalam negara, Kerajaan juga melalui MOSTI turut memasukkan elemen pemindahan teknologi dan kepakaran menerusi rundingan yang sedang dibuat bagi tujuan perolehan vaksin daripada negara atau syarikat farmaseutikal luar negara seperti penerokaan kerjasama pembangunan mRNA dengan **University of Chulalongkorn, Thailand** dan pembangunan vaksin leptospirosis dengan **Imperial College London (ICL)**.

9. Selain itu, Institut Genom dan Vaksin Malaysia (MGVI) juga terlibat dalam projek *genome surveillance* virus SARS-CoV-2. Projek ini adalah amat penting dan strategik untuk mengenalpasti dan memantau varian virus penyebab COVID-19 terutamanya:

- *variant of concern (VOC)* seperti varian Alpha, Beta, Gamma, Delta dan Omicron;

- *variant of interest* (VOI) seperti varian Lambda dan Mu; serta
- *varians under monitoring* (VUM).

Pembangunan vaksin dapat dipercepatkan hasil maklumat jujukan genetik (*gene sequence*) COVID-19.

10. Sebagai kesimpulannya, bagi memastikan keperluan negara supaya tidak bergantung sumber vaksin asing dalam melawan pandemik COVID-19, pembangunan vaksin memerlukan komitmen daripada pelbagai pihak termasuk Kerajaan kerana melibatkan tempoh masa yang panjang, fasiliti yang lengkap dan sokongan polisi.
11. Melalui kolaborasi (*whole of nation approach*) kepakaran dari pelbagai pemegang taruh meliputi pihak kerajaan, swasta dan kerjasama luar negara, Malaysia berupaya meningkatkan kapasiti penghasilan vaksin sendiri.
12. Justeru, pelaksanaan Pelan Hala Tuju Pembangunan Vaksin Negara, diyakini dapat menyediakan satu halatuju dan koordinasi yang jelas bagi memacu Malaysia di dalam membangunkan vaksin sendiri.

Sekian, terima kasih.