



## **TEKS UCAPAN**

**YB DATO' SRI DR. ADHAM BIN BABA  
MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI**

**SEMPENA**

**MAJLIS PERASMIAN SAMBUTAN JUBLI EMAS  
NUKLEAR MALAYSIA**

**19 SEPTEMBER 2022 (ISNIN) | 10.30 PAGI**

**DEWAN TUN ISMAIL, BLOK 11, KOMPLEKS BANGI  
AGENSI NUKLEAR MALAYSIA**

**(SALUTASI- akan dikemaskini)**

**Assalamualaikum w.b.t dan Salam Keluarga Malaysia.**

1. Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah kurniaNya kita dapat bersama pada **Majlis Perasmian Sambutan Jubli Emas Agensi Nuklear Malaysia.**

**Keluarga Malaysia yang dikasihi,**

2. Sempena Sambutan Jubli Emas Agensi Nuklear Malaysia, marilah kita bersama-sama mengimbau sejarah penubuhan Agensi Nuklear Malaysia, atau lebih dikenali sebagai Nuklear Malaysia.
3. Nuklear Malaysia telah ditubuhkan pada 19 September 1972 dan pada awalnya dikenali sebagai Pusat Penyelidikan dan Aplikasi Tenaga Nuklear (CRANE), sebelum dijenamakan sebagai Pusat Penyelidikan ATOM Tun Ismail (PUSPATI).
4. Pada tahun 1983, PUSPATI diletakkan di bawah Jabatan Perdana Menteri dan dikenali sebagai Unit Tenaga Nuklear. Kemudian, pada tahun 1990, ia dipindahkan ke Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi dan dikenali sebagai Institut Penyelidikan Nuklear Malaysia sebelum dinamakan sebagai Agensi Nuklear Malaysia pada tahun 2006.

5. Agensi yang merupakan peneraju sains dan teknologi nuklear di Malaysia ini berperanan melaksanakan R&D&C&I dan memberi khidmat latihan serta sokongan dalam bidang teknologi nuklear. Selain itu, Nuklear Malaysia juga menyelaras hal ehwal nuklear kebangsaan dan antarabangsa sebagai agensi penghubung Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA) dan Pihak Berkuasa Kebangsaan bagi pelaksanaan Triti Pengharaman Menyeluruh Ujian Senjata Nuklear.
6. Kepekaran dalam bidang teknologi nuklear ini meliputi pelbagai sektor antaranya pertanian, perubatan, aplikasi teknologi nuklear, industri, pembuatan dan alam sekitar.

**Hadirin dan hadirat yang dihormati,**

7. 50 tahun perjalanan Nuklear Malaysia, pelbagai kisah kejayaan telah dilakar bukan sahaja di dalam negara, malah di peringkat antarabangsa.
8. Pengiktirafan yang diperolehi oleh agensi di bawah MOSTI ini adalah bukti dedikasi warga kerja yang sentiasa mencari berusaha memartabatkan sains dan teknologi nuklear. Antara kejayaan Agensi Nuklear Malaysia yang signifikan adalah:

**Pertama:** Nuklear Malaysia telah diiktiraf IAEA sebagai Pusat Kerjasama IAEA (IAEA *Collaborating Centre*) untuk

tahun 2019-2023 yang berfungsi untuk membantu IAEA di dalam pelaksanaan aktiviti R&D serta latihan dalam 3 bidang berikut:

- i. *Radiation Processing of Polymer, and Natural Polymer & Nanomaterials;*
- ii. *Advanced Non-Destructive Testing;* dan
- iii. *Plant Mutation Breeding using Chronic Gamma Irradiation.*

**Kedua:** Nuklear Malaysia juga telah memenangi Anugerah Tahun Pengkomersilan Malaysia (MCY) 2021 bagi produk benih padi varieti baru, IS21 yang berjaya merangkul tempat pertama bagi Kategori Usahawan Penyelidik dan Pemenang Keseluruhan (*Supreme Award*) MCY 2021.

**Ketiga:** Pada tahun lalu, Nuklear Malaysia sekali lagi memperoleh pengiktirafan IAEA dan *Food and Agriculture Organizations of the United Nations* bagi Anugerah Pencapaian dalam Biak Baka Mutasi Tanaman yang telah diterima pada Persidangan Umum IAEA ke-65 di Vienna, Austria tahun lalu; dan

**Keempat:** Baru-baru ini, iaitu pada bulan Ogos lalu, penyelidik daripada Nuklear Malaysia juga telah menerima Anugerah Profesional Muda yang mendapat

pengiktirafan IAEA. Tahniah dan syabas saya ucapkan kepada Ts. Dr. Mohd Amirul Syafiq Mohd Yunos atas sumbangan profesional beliau dalam bidang teknologi dan sains sinaran di Persidangan “*Second International Conference on Applications of Radiation Science and Technology*” di Vienna, Austria.

9. Saya yakin, semua kejayaan ini adalah cerminan bakat, kepakaran dan keupayaan Nuklear Malaysia dalam menterjemah operasi dan penyampaian perkhidmatan bukan sahaja untuk komuniti sains dan penyelidik, malah kepada kerajaan, industri dan masyarakat secara amnya.
10. Selain pencapaian-pencapaian yang saya sebutkan sebentar tadi, Nuklear Malaysia juga telah menunjukkan komitmen yang padu dalam memastikan kemudahan-kemudahan penting seperti Reaktor Nuklear Penyelidikan TRIGA PUSPATI, Sinagama, Rumah Hijau Gama, Mesin Alur Elektron dan Pusat Sisa Radioaktif dikendalikan dengan baik dan selamat.

**Keluarga Malaysia yang dikasihi,**

11. Sebagai kementerian yang menerajui sains, teknologi dan inovasi negara, MOSTI telah melaksanakan pelbagai inisiatif untuk memperkasakan R&D agar dapat memanfaatkan industri tempatan menerusi kemudahan *Sandbox* Teknologi dan

Inovasi Nasional (NTIS) dan Dana Penyelidikan Strategik (SRF).

12. Untuk makluman, sejak tahun lalu sehingga kini, MOSTI telah memperuntukkan sebanyak **RM17.16 juta** di bawah inisiatif Dana SRF untuk pembiayaan program penyelidikan strategik, antaranya Program Aplikasi Pemecut: Pemprosesan Sinaran atau *Accelerator Application-Radiation Processing* yang meliputi:
  - i. Projek penghasilan komponen sistem bangunan menggunakan kenaf dan plastik kitar semula menerusi teknologi sinaran;
  - ii. Pembangunan kabel taut silang kalis api dan bebas halogen untuk industri automatif dan pembinaan;
  - iii. Projek berkaitan salutan bebas gas radon dan salutan anti-mikrobial; dan
  - iv. Penghasilan produk kertas antibakteria dengan teknologi nuklear.
  
13. Manakala, di bawah Dana Pembangunan Teknologi (TeD 1) pula, sejumlah **RM734 ribu** peruntukan telah diberikan iaitu bagi 2 projek berikut:
  - i. Projek pemvulkanan susu getah hibrid UV-peroksida merupakan pengubahsuaian susu getah asli melalui

proses pemvulkanan/taut silang menggunakan sinaran dari lampu UV komersial; dan

- ii. Projek Pembangunan RT-NEMO: Penentuan Kebocoran Paip Bawah Tanah Industri melibatkan sistem *state-of-the-art radiotracer technology* yang menggunakan cecair penyurih radioaktif untuk menentukan lokasi kebocoran paip bawah tanah dengan tepat.

14. Selain itu, MOSTI turut memberi fokus terhadap kajian penghasilan unsur nadir bumi atau *Rare Earth Element* yang sedang giat dijalankan sebagai kesinambungan kepada projek *Flagship Thorium*, iaitu aktiviti R&D yang bertujuan untuk merealisasikan penggunaan torium sebagai bahan api nuklear.

**Hadirin dan hadirat yang dihormati,**

15. Untuk makluman, penggubalan Dasar Teknologi Nuklear Negara (DTNN) kini berada dalam fasa terakhir untuk mendapat kelulusan Jemaah Menteri. Inisiatif yang bertujuan untuk memperkasa ekosistem teknologi nuklear negara ini menunjukkan komitmen berterusan MOSTI dan Nuklear Malaysia untuk memacu Malaysia menjadi negara berteknologi tinggi pada masa hadapan.
16. DTNN akan menjadi pemangkin kepada perkembangan kemajuan dan pembangunan teknologi nuklear di Malaysia.

Dengan adanya dasar ini, segala usaha yang dilaksanakan akan memberikan impak dan nilai yang berharga dalam pembangunan teknologi nuklear di Malaysia.

17. Saya percaya, Keluarga Malaysia kini lebih cakna tentang manfaat R&D Nuklear Malaysia kepada rakyat. Terdapat banyak produk yang dihasilkan oleh Nuklear Malaysia yang memainkan peranan dalam membangunkan sosioekonomi negara, contohnya dalam isu sekuriti makanan.
18. Benih padi IS21 dengan kaedah mutasi aruhan sinaran gama telah dilancarkan oleh YAB Perdana Menteri, Dato' Sri Ismail Sabri Yaakob pada 20 November 2021 telah membuktikan sains dan teknologi nuklear mampu mempertingkatkan produktiviti padi dengan anggaran hasil 40 hingga 67 peratus lebih tinggi berbanding purata pengeluaran kebangsaan sekaligus membantu dalam meningkatkan kelestarian sumber bekalan makanan negara.
19. Malahan, YAB Perdana Menteri semasa ucapan beliau pada Majlis Penyerahan Benih Padi IS21 kepada komuniti Endau di Mersing pada bulan Mac lalu telah memohon agar MOSTI melaksanakan pembangunan varieti padi baharu yang tahan cuaca ekstrem termasuk yang tahan banjir.



20. Pada kesempatan ini, sukacita saya kongsiakan perkembangan terkini varieti benih padi IS22. Untuk makluman, Nuklear Malaysia telah lengkap menyediakan data bersama pihak Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) untuk dibentangkan kepada Jawatankuasa Bantuan Kerajaan Kepada Industri Padi dan Beras (JKKIPB) di bawah Kementerian Pertanian dan Industri Makanan Malaysia (MAFI) untuk mendapatkan pengesahan sebagai padi sah negara. Tahniah diucapkan kepada Nuklear Malaysia.
  
21. Selain sekuriti makanan, dalam industri minyak dan gas pula, Nuklear Malaysia memainkan peranan penting membantu Jabatan Persijilan Kemahiran untuk para pekerja dalam kaedah ujian tanpa musnah atau *non-destructive testing* untuk PETRONAS serta syarikat minyak dan gas di Malaysia. Saya dimaklumkan bahawa ramai lagi pelatih yang ketika ini sedang mengikuti latihan dalam sektor ini melalui Program *Upskilling for Deeptech and Futureskills* MOSTI.
  
22. Besar harapan saya agar Nuklear Malaysia mengekalkan dan meningkatkan momentum kerjasama penghasilan pelbagai produk yang dapat membantu menyelesaikan isu-isu yang berkait rapat dengan rakyat. Antaranya termasuklah dalam bidang bahan termaju seperti biokomposit, tenaga boleh baharu seperti hidrogen, malahan aspek perubatan seperti radioisotop untuk terapeutik.

**Hadirin dan hadirat yang dihormati sekalian,**

23. Pada Sambutan Jubli Emas Nuklear Malaysia hari ini, saya menyeru. Agar Nuklear Malaysia lebih proaktif mengadakan program-program kesedaran bagi menghakis persepsi bahawa teknologi nuklear adalah bahaya. Jelaskanlah kepada Keluarga Malaysia dengan bahasa mudah difahami tentang kelebihan teknologi nuklear yang digunakan secara selamat, serta manfaatnya kepada rakyat.
24. Kepada keluarga besar Nuklear Malaysia, sama ada yang masih berkhidmat mahupun yang telah bersara, terima kasih atas komitmen dalam memartabatkan teknologi nuklear sebagai satu teknologi yang menyumbang kepada pemodenan dan pembangunan negara.
25. Dengan lafaz *Bismillahirrahmannirrahim*, saya merasmikan **Sambutan Jubli Emas Nuklear Malaysia.**

**Sekian, *wabillahi taufiq wal hidayah, wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.***