



Teks Ucapan Perasmian

Oleh

**YBhg. Datuk Ts. Dr. Mohd Nor Azman bin Hassan
Timbalan Ketua Setiausaha (Pembangunan Teknologi)
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi**

Sempena

**Majlis Makan Malam dan Perasmian
Persidangan & Bengkel Perlindungan Sinaran 2024
(RPCW 2024)**

Pada

17 September 2024, 7.40 Malam

Di

Holiday Villa, Johor Bahru

Bismillahirrahmanirrahim.

Terima kasih saudara/saudari Pengacara Majlis,

(Salutasi akan dikemaskini dari masa ke masa)

- 1. Yang Berusaha Dr. Muhammad Rawi bin Mohamed Zin**
Timbalan Ketua Pengarah
Program Penyelidikan & Pembangunan Teknologi
Agensi Nuklear Malaysia

- 2. Yang Berusaha Ts. Dr. Husaini bin Salleh**
Presiden, Persatuan Perlindungan Sinaran Malaysia (MARPA)

- 3. Yang Berusaha Dr. Nor Pa'iza bin Mohamad Hasan,**
Pengerusi, Jawatankuasa Penganjur Persidangan &
Bengkel Perlindungan Sinaran 2024

- 4. Ketua-ketua Jabatan Persekutuan dan Negeri Johor**

- 5. Dif-dif Jemputan, rakan-rakan media**

- 6. Tuan-Tuan, Puan-Puan dan sidang hadirin yang dihormati
sekalian.**

Assalamualaikum, Salam Sejahtera dan Salam Malaysia Madani.

1. Alhamdulillah dan bersyukur ke hadrat Allah S.W.T atas limpah kurnia-Nya kita dapat bersama-sama dalam Majlis Makan Malam bersempena Persidangan & Bengkel Perlindungan Sinaran 2024 (RPCW 2024) pada malam ini.
2. Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan ucapan terima kasih kepada pihak penganjur kerana telah menjemput saya untuk merasmikan persidangan yang saya difahamkan telah bermula sejak pagi tadi.
3. Syabas dan tahniah kepada Jawatankuasa Penganjur yang telah berjaya menghimpunkan seramai 200 orang para professional dan pengamal sinaran mengion dari seluruh Malaysia. Sesungguhnya, tuan-tuan dan puan-puan yang hadir pada hari ini merupakan 'nadi utama' yang telah membawa industri teknologi nuklear ke tahap yang membanggakan.
4. Kejayaan penganjuran ini mencerminkan kerjasama strategik yang sangat baik di antara Agensi Nuklear Malaysia dan Persatuan Perlindungan Sinaran Malaysia (MARPA), dengan kolaborasi Jabatan Tenaga Atom (Atom Malaysia) dan disokong oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

Tuan-tuan dan Puan-puan sekalian,

5. Penganjuran persidangan ini merupakan satu inisiatif yang baik kerana dapat menyediakan platform yang sesuai bagi semua pihak untuk berkongsi idea, pengetahuan, dan strategi terbaik. Persidangan ini juga berperanan penting dalam mencapai agenda negara, selaras dengan objektif Dasar Teknologi Nuklear Negara (DTNN) 2030, iaitu untuk memasyarakatkan penggunaan teknologi nuklear secara selamat, demi meningkatkan daya saing industri, memperkukuhkan kesejahteraan rakyat, serta memelihara sumber asli dan alam sekitar.
6. Di kesempatan ini juga, saya ingin menzahirkan penghargaan kepada semua ahli panel, pembentang kertas kerja dan peserta yang terlibat dalam persidangan ini. Solidariti semua pihak dalam menjayakan program ini jelas menunjukkan bahawa kepentingan keselamatan dan perlindungan sinaran merupakan keutamaan dalam pembangunan industri teknologi nuklear.
7. *I would also like to welcome our distinguished international speaker to Johor Bahru, Malaysia and I truly appreciate your support for this event. Your presence here as one of the speakers will definitely bring this event to a higher level particularly in the field of radiation safety. Please enjoy your stay here and take a little bit of your time to do some sightseeing.*

Tuan-tuan dan Puan-puan sekalian,

8. Teknologi nuklear merupakan salah satu teknologi tinggi yang mempunyai pelbagai aplikasi dan digunapakai di seluruh dunia termasuk di Malaysia di mana teknologi ini Malaysia telah gunakan secara meluas sejak tahun 1970-an lagi. Sehubungan itu, bagi memastikan rangka kerja tadbir urus yang komprehensif dalam pelaksanaan dasar berkaitan sains dan teknologi nuklear, MOSTI memainkan perana penting sebagai kementerian utama yang menerajui pelaksanaan dasar serta merangka pembangunan dasar
9. DTNN yang diperkenalkan adalah bertujuan untuk memperluaskan tahap sumbangan teknologi nuklear kepada produktiviti negara dengan memperkukuh kapasiti dan keupayaan **inovasi** serta memacu pembangunan **bakat berkemahiran tinggi** bagi menyokong aspirasi negara untuk menjadi sebuah negara yang progresif dan mampan menjelang 2030.
10. Inisiatif DTNN 2030 ini juga dapat membantu mencapai hasrat Malaysia untuk melihat kesan limpahan ekonomi terhadap landskap negara seperti peningkatan penggunaan teknologi nuklear dalam bidang khusus Sains, Teknologi, Inovasi dan Ekonomi (STIE), peningkatan perkongsian awam swasta dan pembangunan kapasiti RDCIE dan peningkatan kerjasama antarabangsa bagi pembangunan kapasiti.

INOVASI DAN TEKNOLOGI

Tuan-tuan dan Puan-puan yang dihormati,

11. Dalam landskap teknologi moden dan pesat ini yang mencakupi pelbagai bidang pada masa kini amalan perlindungan sinaran yang baik perlu diberi penekanan untuk memastikan keselamatan pekerja, orang awam dan alam sekitar. Pemerhatian dan pemahaman terhadap amalan semasa, inovasi teknologi terkini dan trend masa hadapan menyumbang ke arah kepada pemahaman tentang panorama perlindungan sinaran yang sentiasa berevolusi.
12. Pada masa yang sama, pemahaman terhadap definisi perlindungan sinaran dan kepentingan sinaran merupakan sesuatu yang penting dalam kehidupan seharian. Kita juga perlu memastikan pembangunan teknologi berkaitan sinaran berlaku secara mampan kerana kepentingan amalan keselamatan perlindungan yang terbaik tidak boleh sama sekali dikompromikan dalam apa jua keadaan sekalipun.
13. Dalam pada itu, kita juga berharap untuk melihat kemunculan pelbagai inovasi yang dapat meningkatkan keselamatan dan perlindungan sinaran. Ini sangat bertepatan dengan tema persidangan yang dipilih iaitu ***“Enhancing Radiation Safety Practices: Innovations and Emerging Technologies”***.
14. Antaranya ialah peranti pengesanan radiasi automatik yang lebih sensitif dan tepat, sistem pemantauan masa nyata dan peralatan perlindungan radiasi yang lebih canggih. Inovasi-inovasi ini bukan

sahaja membantu mengurangkan risiko pendedahan radiasi malah meningkatkan kecekapan dalam pengurusan keselamatan radiasi.

15. Selain daripada itu, penggunaan teknologi digital dan kecerdasan buatan (AI) juga semakin mendapat tempat dalam amalan keselamatan radiasi. AI boleh digunakan untuk memantau corak pendedahan sinaran dan memberikan amaran awal tentang potensi bahaya. Ini membolehkan tindakan pantas diambil bagi mengelakkan pendedahan yang berlebihan.

CABARAN DAN TINDAKAN MASA DEPAN

Hadirin yang saya hormati sekalian,

16. Walaupun terdapat kemajuan teknologi, kita tidak boleh alpa terhadap cabaran yang masih wujud. Salah satu cabaran utama ialah memastikan bahawa inovasi teknologi ini dapat diakses dan diaplikasikan secara meluas terutama dalam sektor yang memerlukan seperti sektor perubatan, sektor agrikultur, sektor perindustrian dan pelbagai lagi.
17. Di samping itu, latihan dan kesedaran dalam kalangan pengamal sinaran harus terus dipertingkatkan agar mereka sentiasa peka terhadap amalan keselamatan yang terbaik. Setiap kompetensi yang dipelajari adalah langkah penting menuju perkembangan peribadi dan profesional serta boleh memotivasi untuk mencipta inovasi yang memberi impak positif kepada kerjaya tuan puan. Oleh itu, hargai setiap langkah dalam proses pembelajaran dan

penyesuaian ini. Ia adalah peluang untuk tuan puan memajukan diri dan berjaya dalam persekitaran kerja yang dinamik.

18. Kita juga perlu terus berinovasi dan melakukan penyelidikan untuk mengenal pasti teknologi yang lebih baik dan selamat dalam penggunaan bahan radioaktif dan sinaran. Kerjasama strategik antara kerajaan, badan profesional, institut penyelidikan, industri, NGO dan institusi pendidikan adalah kunci utama untuk mencapai matlamat ini. Sebagai contoh, Hari Inovasi Nuklear Malaysia baru-baru ini turut mengetengahkan dan mempamerkan hasil penyelidikan R&D dan beberapa penemuan inovasi baharu teknologi nuklear yang berpotensi kepada industri.
19. Dengan mengambil kira peningkatan penggunaan teknologi nuklear dalam pelbagai bidang, pelaksanaan teknologi nuklear yang bertanggungjawab dan selamat dengan mematuhi standard dan protokol keselamatan dan sekuriti nuklear yang ketat akan memastikan bahawa risiko terhadap alam sekitar dan kesihatan manusia dapat dijaga dan dikawal.
20. Melalui asas utama ini, tuan-tuan dan puan-puan sebagai Pengamal Sinaran Mengion - Orang Bertanggungjawab Terhadap Lesen (OBTL), Pegawai Perlindungan Sinaran (RPO), penyelia sinaran dan pekerja sinaran menggalas tanggungjawab yang amat besar untuk memastikan budaya keselamatan di tempat kerja masing-masing dipupuk, dikekalkan dan sentiasa ditambahbaik dari masa ke masa. Ini dapat memastikan perlindungan terhadap orang awam dan alam sekitar serta berupaya untuk meminimumkan risiko yang berkaitan dengan bahaya sinaran.

21. Alhamdulillah, daripada sumber laporan kemalangan radiologi, Jabatan Tenaga Atom bagi lima tahun (2018 – 2022), insiden yang berpunca daripada dos berlebihan kepada pekerja sinaran adalah masih sifar. Oleh itu, Saya menyeru agar kita bersama-sama memastikan bahawa keselamatan radiasi sentiasa menjadi keutamaan dalam setiap amalan dan penggunaan teknologi yang melibatkan sinaran. Dengan mempertingkatkan amalan keselamatan melalui inovasi dan teknologi terkini, kita dapat memastikan masa depan yang lebih selamat untuk semua.

Tuan-tuan dan Puan-puan,

22. Saya amat berharap agar para peserta dapat mengambil peluang sepenuhnya untuk menjadikan persidangan ini sebagai medan perantaraan untuk bertemu dengan pakar tempatan dan bertukar-tukar buah fikiran untuk meneroka peluang perlindungan sinaran yang luas, di samping dapat mewujudkan jalinan dan hubungan kerjasama.
23. *I would also like to thank the international speaker for the support and paper presentation in this conference and wish that this kind gesture will continue in future events.*
24. Sekali lagi saya merakamkan ucapan tahniah dan syabas kepada Agensi Nuklear Malaysia dan MARPA, rakan kerjasama dan agensi sokongan serta semua yang terlibat secara langsung atau tidak di atas penganjuran persidangan ini.

Ucapan Perasmian

25. Akhir kalam, dengan lafaz **Bismillahirrahmanirrahim** saya dengan sukacitanya merasmikan **Persidangan & Bengkel Perlindungan Sinaran 2024 kali ke-25**.

Sekian, Wabillahitaufik Walhidayah Wassalamulaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Terima kasih.