

**UCAPAN OLEH  
YANG BERTAMBAH HORMAT DATUK DR. ABU BAKAR MOHAMAD DIAH  
TIMBALAN MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI  
SEMINAR BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN 2013  
6 JUN 2013  
HOTEL EQUATORIAL, PULAU PINANG**

SALUTATIONS:

YANG BERBAHAGIA DATO' DR. ROSLI BIN MOHAMED  
KETUA SETIAUSAHA, MOSTI

YANG BERBAHAGIA PROF. DATIN PADUKA DR. KHATIJAH YUSOFF  
TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA SAINS, MOSTI

YANG BERBAHAGIA PROF. DATO' DR. MOHD JAMIL MAHA  
SETIAUSAHA BAHAGIAN BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN, MOSTI

YANG BERBAHAGIA TAN SRI, DATUK, DATIN, TUAN-TUAN DAN  
PUAN-PUAN YANG DIHORMATI SEKALIAN.

BISMILLAHIRRAHMANIRRAHIM

ASSALAMU'ALAIKUM WARAHMATULLAHI WABARAKATUH, SALAM  
SEJAHTERA DAN SALAM 1MALAYSIA

1. TERLEBIH DAHULU, MARILAH KITA SAMA-SAMA  
MEMANJATKAN SETINGGI-TINGGI RASA SYUKUR KE  
HADRAT ALLAH SWT KERANA DENGAN IZIN DAN LIMPAN  
KURNIANYA JUA, KITA DAPAT BERTEMU DALAM **SEMINAR  
BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN 2013** DI PULAU PINANG PADA  
HARI INI. SAYA INGIN MENGAMBIL KESEMPATAN INI

MENGALU-ALUKAN KEHADIRAN TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN KE MAJLIS INI. DI SAMPING ITU, SAYA INGIN MENGUCAPKAN TAHNIAH KEPADA BAHAGIAN BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN (BIOTEK) DAN INSTITUT BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN MALAYSIA (NIBM), MOSTI KERANA TELAH BERJAYA MENGANJURKAN **SEMINAR BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN 2013**.

TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN YANG DIHORMATI SEKALIAN,

2. SEBAGAIMANA TUAN-PUAN SEDIA MAKLUM, DASAR BIOTEKNOLOGI NEGARA (2006–2020) TELAH DILANCARKAN HAMPIR SATU DEKAD YANG LALU. IA DIBAHAGIKAN KEPADA 3 FASA DALAM USAHA UNTUK MENYOKONG PENCAPAIAN WAWASAN 2020. FASA PERTAMA DARI 2006 HINGGA 2010 ADALAH FASA “PEMBANGUNAN KAPASITI”, YANG MANA KERAJAAN MELALUI MOSTI TELAH MENYEDIAKAN PLATFORM PEMBANGUNAN BIOTEKNOLOGI MELALUI INFRASTRUKTUR, PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA DAN PENINGKATAN KEMAHIRAN MELALUI PENYELIDIKAN.
3. PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA INI AMAT KRITIKAL DALAM MEMBEKALKAN TENAGA KERJA, KEMAHIRAN DAN KEPAKARAN YANG AMAT-AMAT DIPERLUKAN OLEH INDUSTRI BIOTEKNOLOGI DALAM USAHA MENJADIKAN BIOTEKNOLOGI DAN BIOEKONOMI SEBAGAI PEMANGKIN ENJIN EKONOMI NEGARA. MELALUI FASA PERTAMA,

SEJUMLAH 477 PENYELIDIK BERKELULUSAN PHD DAN MSC DALAM PELBAGAI BIDANG BIOTEKNOLOGI TELAH BERJAYA DIHASILKAN.

4. KERAJAAN TELAH MELABUR SEBANYAK RM350 JUTA DI BAWAH PROJEK *PRIVATE FINANCING INITIATIVES* (PFI) UNTUK PEMBANGUNAN 3 INSTITUT BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN YANG TERDIRI DARIPADA INSTITUT GENOM MALAYSIA (MGI), INSTITUT FARMASEUTIKAL DAN NUTRASEUTIKAL MALAYSIA (IPHARM) DAN INSTITUT AGRO-BIOTEKNOLOGI MALAYSIA (ABI). INSTITUT-INSTITUT INI DIWUJUDKAN UNTUK MENERAJUI, MENYELARAS DAN MELAKSANAKAN AGENDA BIOTEKNOLOGI NASIONAL MELALUI AKTIVITI PENYELIDIKAN, PEMBANGUNAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN (RDIC). JUSTERU ITU, INSTITUT-INSTITUT INI DILENGKAPKAN DENGAN PELBAGAI FASILITI YANG CANGGIH. SAYA BERHARAP TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN AKAN MEMANFAATKAN FASILITI-FASILITI YANG TELAH DIBANGUNKAN INI UNTUK TERUS MEMACU R,D&C DALAM BIDANG BIOTEKNOLOGI BAGI *KNOWLEDGE GENERATION, WEALTH CREATION AND SOCIETAL WELL-BEING*.

TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN,

5. FASA KEDUA YANG MELIPUTI TAHUN 2011 HINGGA 2015 ADALAH BERTEMAKAN “SAINS KE PERNIAGAAN”. FASA INI MENUMPUKAN KEPADA USAHA MENGGOMERSILKAN HASIL

R&D. UNTUK MEMANTAPKAN PROSES INI, KERAJAAN TELAH MENGGABUNGBAN MGI, IPHARM DAN ABI SEBAGAI SEBUAH KONSORTIUM PENYELIDIKAN YANG DIKENALI SEBAGAI *NATIONAL INSTITUTES OF BIOTECHNOLOGY MALAYSIA* (NIBM) PADA 27 JANUARI 2012. NIBM TELAH DIBERI TARAF *COMPANY LIMITED BY GUARANTEE* (CLG), IAITU SEBUAH ENTITI TIDAK BERMOTIF KEUNTUNGAN YANG BEROPERASI SECARA AUTONOMI BAGI TERUS MENJALANKAN PENYELIDIKAN DAN MENGKOMERSILKAN PENEMUAN PENYELIDIKAN SERTA TEKNOLOGI BERKAITAN YANG BOLEH MERANGSANG PERTUMBUHAN INDUSTRI BIOTEKNOLOGI NEGARA DAN SERANTAU.

6. KERAJAAN AKAN TERUS MENJADIKAN INDUSTRI BIOTEKNOLOGI PEMANGKIN KEPADA BERCAMBAHNYA AKTIVITI EKONOMI DAN INDUSTRI. JUSTERU ITU, FASA KETIGA IAITU DARI TAHUN 2016 HINGGA 2020, ADALAH FASA DI MANA KEHADIRAN MALAYSIA DIRASAI DI PERINGKAT GLOBAL. PADA FASA INI KITA AKAN MEMBANGUNKAN LAGI KEPAKARAN DAN KEKUATAN DALAM PENEMUAN DAN PEMBANGUNAN UBAT-UBATAN. KITA JUGA AKAN MENGUKUHKAN INOVASI DAN PERLESENAN TEKNOLOGI DAN MEMPROMOSI SYARIKAT GLOBAL MALAYSIA.
7. DALAM MEMPERKEMBANGKAN INDUSTRI BIOTEKNOLOGI KE SATU TAHAP YANG LEBIH MEMBANGGAKAN INI, MOSTI TELAH MENAWARKAN KEMUDAHAN PEMBIAYAAN DANA PENYELIDIKAN. DI BAWAH RMKE-9, SEBANYAK 535 PROJEK PENYELIDIKAN TELAH DILULUSKAN MELALUI DANA

*SCIENCEFUND* DENGAN PERUNTUKAN SEBANYAK RM 113 JUTA MANAKALA DI BAWAH *PRE-COMMERCIALISATION*, SEBANYAK 81 PROJEK DILULUSKAN DENGAN PERUNTUKAN SEBANYAK RM 291 JUTA DALAM SEKTOR BIOTEKNOLOGI.

8. SAYA DIMAKLUMKAN BAHAWA MOSTI TELAH DIPERUNTUKKAN DANA PENYELIDIKAN SEBANYAK RM 2 BILION DI BAWAH RMKE-10 YANG DIRANGKUMKAN SECARA BERPUSAT MELALUI *SCIENCEFUND* DAN *PRE-COMMERCIALISATION*. SEHINGGA TAHUN 2013 DAN SEMASA, PEMBERIAN GERAN PENYELIDIKAN DALAM BIDANG BIOTEKNOLOGI MENCATATKAN SEBANYAK 238 PROJEK TELAH DILULUSKAN DI BAWAH *SCIENCEFUND* DENGAN PERUNTUKAN SEBANYAK RM 54.6 JUTA MANAKALA 13 PROJEK DILULUSKAN DI BAWAH *PRE-COMMERCIALISATION* DENGAN PERUNTUKAN SEBANYAK RM 27.8 JUTA. WALAUBAGAIMANAPUN, JUMLAH PROJEK YANG DILULUSKAN DI BAWAH RMKE-10 MASIH AGAK RENDAH DISEBABKAN BANYAK PROJEK YANG DIPOHON TIDAK MENEPATI SKOP BIDANG KEUTAMAAN YANG DIGARISKAN OLEH MAJLIS SAINS DAN PENYELIDIKAN KEBANGSAAN (MSPK). JUSTERU ITU, PARA PENYELIDIK HARUSLAH BERGERAK SELARI DENGAN VISI DAN MISI KEMENTERIAN DENGAN MEMBERIKAN TUMPUAN KEPADA BIDANG KEUTAMAAN YANG TELAH DIGARISKAN. REBUTLAH PELUANG INI UNTUK MEMBANGUNKAN DIRI TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN KHASNYA DAN NEGARA KITA AMNYA.

TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN,

9. SUKACITA DI SINI SAYA INGIN MENGUMUMKAN BAHAWA DASAR SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI NEGARA (DSTIN) (2013-2020) TELAH DILULUSKAN OLEH JEMAAH MENTERI PADA 27 MAC 2013 YANG LALU. DSTIN DIGUBAL UNTUK MEMASTIKAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI (STI) TERUS MENJADI TUNJANG ASAS KEPADA PEMBANGUNAN EKONOMI SERTA MENJADI KOMPONEN UTAMA AGENDA TRANSFORMASI NEGARA. JUSTERU, STI BUKAN LAGI 'SAINS UNTUK SAINS', TETAPI STI ADALAH KUNCI KEPADA PEMBANGUNAN NEGARA MAJU YANG DIIDAM-IDAMKAN, DAN MEMPUNYAI PERANAN DALAM PERKEMBANGAN SOSIO-EKONOMI NEGARA. TERNYATA TIADA NEGARA MAJU YANG MUNDUR DALAM STI DAN TIADA NEGARA MUNDUR YANG MAJU STI.
10. MAKA STI PERLU DIPERKUKUH DAN DIARUSPERDANAKAN DI SEMUA PERINGKAT DAN DALAM SEMUA SEKTOR PEMBANGUNAN NEGARA. DALAM HAL INI, TIADA APA YANG BOLEH DIABAIKAN, *'NO STONE SHALL BE LEFT UNTURNED'*. SEGALA BENTUK PENINGKATAN, INOVASI, DAN PEMIKIRAN DI LUAR KOTAK DAN PEMIKIRAN DI LUAR JANGKAAN, PERLU DIGARAP DAN DIMANFAATKAN. DENGAN PENYERTAAN DAN KEHADIRAN TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN DI SEMINAR INI, TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN TELAHPUN MENGISYTIHARKAN ILTIZAM DAN KEMAMPUAN UNTUK BERSAMA MENYUMBANG KEPADA USAHA GIGIH INI.

TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN,

11. MOSTI JUGA MERUPAKAN PENERAJU PROGRAM TRANSFORMASI BIOEKONOMI ATAU RINGKASNYA BTP. BTP ADALAH SATU PLATFORM YANG DISEDIAKAN OLEH KERAJAAN UNTUK MEMAKSIMUMKAN PELUANG PENGKOMERSILAN PRODUK-PRODUK BERASASKAN BIOTEKNOLOGI. MENJELANG 2020, BTP DIJANGKA AKAN MENJANA PENDAPATAN NEGARA KASAR (GNI) SEBANYAK RM3.6 BILION, MEMBUKA 16,300 PELUANG PEKERJAAN BERKEMAHIRAN TINGGI DAN MENARIK PELABURAN BERJUMLAH RM 10 BILION DALAM BIDANG KEUTAMAAN BIOTEKNOLOGI PERTANIAN, BIOTEKNOLOGI PENJAGAAN KESIHATAN DAN BIOTEKNOLOGI INDUSTRI. SEHINGGA KINI, SEBANYAK 10 *ENTRY POINT PROJECTS* (EPP) YANG MENGANDUNGI 20 *TRIGGER PROJECTS* TELAH DIKENAL PASTI. JUMLAH INI ADALAH TIDAK TERHAD DAN AKAN DIBANGUNKAN MENGIKUT KEPERLUAN SEMASA.
12. BERTEPATAN DENGAN SASARAN PROGRAM BIOEKONOMI, NBS 2013 KALI INI ADALAH BERTEMAKAN ***“BIOECONOMY: DELIVERING SUSTAINABLE GROWTH AND RENEWABLE RESOURCES”***. OBJEKTIF KITA ADALAH SUPAYA SETIAP AKTIVITI R&D DALAM INDUSTRI BERASASKAN BIOTEKNOLOGI YANG DILAKSANAKAN OLEH SEMUA PIHAK ADALAH BERLANDASKAN KEPADA AGENDA BIOEKONOMI. SEHUBUNGAN ITU, SAYA MENYERU TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN TERUTAMANYA KEPADA PARA PENYELIDIK MUDA

AGAR MENGGERAKKAN EKOSISTEM BIOTEKNOLOGI SEDIA ADA DENGAN LEBIH MANTAP DAN MEMFOKUSKAN KEPADA MATLAMAT BERSAMA AGAR USAHA-USAHA YANG KITA LAKUKAN DAPAT MEMBENTUK JARINGAN YANG SINERGI DENGAN KEPERLUAN INDUSTRI YANG LEBIH TERTUMPU TERHADAP IMPAK YANG PRAGMATIK DAN BERNILAI UNTUK EKONOMI SERTA KEPERLUAN SEMASA RAKYAT.

13. SAYA JUGA TELAH DIMAKLUMKAN BAHAWA TERDAPAT 17 PEMPAMER DARIPADA AGENSI KERAJAAN DAN SWASTA TURUT SERTA MENGADAKAN PAMERAN DALAM SEMINAR INI. SAYA YAKIN MELALUI PENYERTAAN INI, IA AKAN MEMBERI PELUANG DAN RUANG KEPADA PIHAK INDUSTRI, PENYELIDIK DAN AGENSI BERKAITAN MEMBINA RANGKAIAN DAN HUBUNGAN STRATEGIK SERTA POTENSI KERJASAMA YANG AKAN BOLEH DIMANFAATKAN BERSAMA DI MASA HADAPAN.

TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN,

14. AKHIR KATA, SEKALI LAGI SAYA INGIN MERAKAMKAN SETINGGI PENGHARGAAN KEPADA PIHAK URUSETIA YANG TELAH BEKERJA KERAS UNTUK MENJAYAKAN SEMINAR BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN 2013. SAYA BERHARAP PROGRAM INI DAPAT DITERUSKAN LAGI PADA MASA YANG AKAN DATANG.

15. DENGAN INI, SAYA DENGAN SUKACITANYA MERASMIKAN  
SEMINAR BIOTEKNOLOGI KEBANGSAAN 2013.

SEKIAN, TERIMA KASIH