

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN
DEWAN RAKYAT, MALAYSIA**

**DARIPADA : Y.B. DATUK DR. EWON EDIN
(RANAU)
PERTANYAAN : BERTULIS**

Y.B. DATUK DR. EWON EDIN [RANAU] minta **MENTERI KEWANGAN** menyatakan:-

- (a) berapa jumlah bantuan Kerajaan Persekutuan kepada Kerajaan Negeri Sabah sejak lima (5) tahun yang lalu; dan
- (b) berapa pula jumlah hasil dari negeri Sabah yang dikutip oleh Kerajaan Persekutuan sejak tahun 2010.

JAWAPAN

- a. Untuk makluman Yang Berhormat, jumlah Pemberian Kerajaan Persekutuan kepada Kerajaan Negeri Sabah sejak lima (5) tahun yang lalu adalah seperti berikut:

Tahun	Jumlah Pemberian (RM)
2011	855,473,596
2012	893,062,699
2013	996,818,096
2014	1,051,019,326
2015	1,098,080,460
JUMLAH	4,894,454,177

b. Jumlah hasil dari negeri Sabah yang dikutip oleh Kerajaan Persekutuan sejak tahun 2010 adalah seperti berikut:

Perkara	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HASIL KUTIPAN CUKAI SAHAJA	3,122,319,065	3,874,142,537	4,490,472,591	4,176,065,681	4,856,472,703	6,097,100,148
Cukai Langsung	2,764,793,309	3,423,683,967	3,669,851,659	3,339,229,375	3,669,350,923	3,609,407,993
Individu	774,253,936	814,098,338	1,001,948,379	780,504,764	1,034,715,677	1,069,400,561
Syarikat	1,798,323,350	2,391,357,889	2,415,042,659	2,314,255,078	2,360,658,452	2,249,683,253
Lain-lain	192,216,023	218,227,741	252,860,621	244,469,533	273,976,795	290,324,179
Cukai Tak Langsung	357,525,756	450,458,570	820,620,931	836,836,307	1,187,121,780	2,487,692,155
Duti Import	47,521,435	46,257,868	47,937,980	40,321,062	44,974,468	52,204,676
Duti Eksais	87,670,752	82,776,990	75,151,941	67,996,160	62,509,856	57,596,187
Cukai Jualan	83,973,185	88,209,131	99,529,339	110,925,462	125,357,184	165,845,033
Lain-lain	138,360,385	233,214,581	598,001,672	617,593,621	954,280,272	2,212,046,259

SIDANG DEWAN RAKYAT
MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KEEMPAT
PARLIMEN KETIGA BELAS (2016)

PERTANYAAN : **BERTULIS**
DARIPADA : **YB DATO' IR. HAJI NAWAWI BIN AHMAD**
[LANGKAWI]
SOALAN : **16**

minta **MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI** menyatakan apakah perancangan pihak Kementerian dalam melahirkan lebih ramai lagi tenaga profesional dalam bidang penyelidikan yang dapat menaikkan lagi R&D negara ke arah negara yang lebih maju

JAWAPAN:

Tuan Yang di-Pertua,

Kerajaan amat peka dengan pembangunan sumber manusia yang berkualiti dan mampu melonjakkan daya saing negara melalui penyelidikan dan pembangunan (R&D). Oleh yang demikian, beberapa langkah telah diambil oleh Kementerian Sains Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dalam melahirkan lebih ramai lagi tenaga profesional, antaranya ialah:

- (i) **Merangka Pelan Tindakan *Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM)* yang bersepadu.** Pelan Tindakan STEM diterajui MOSTI bersama-sama Kementerian Pendidikan Malaysia

(KPM) dan Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT). Ini selaras dengan teras strategik kedua Dasar Sains, Teknologi dan Inovasi Negara (DSTIN) 2013-2020 iaitu membangun, memupuk dan menggilap bakat untuk memacu agenda sains, teknologi dan inovasi (STI). Ia juga selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Prasekolah hingga Lepas Menengah) dan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi).

Menurut laporan *Science Outlook* 2015, nisbah pelajar-pelajar tingkatan 4 yang layak memasuki aliran sains berbanding aliran bukan sains pada tahun 2014 adalah 21:79. Nisbah ini masih belum mencapai sasaran yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan iaitu 40:60 untuk memenuhi permintaan untuk bakat STI. Laporan Indikator Pengajian Tinggi 2016 menyatakan nisbah pelajar universiti yang mengambil kursus sains berbanding kursus bukan sains pada tahun 2015 adalah 46:54. Nisbah ini menunjukkan lebih ramai pelajar mengambil kursus bukan sains berbanding dengan kursus sains di peringkat universiti. Manakala sasaran DSTIN pula adalah seramai 70 orang penyelidik bagi setiap 10,000 tenaga kerja menjelang tahun 2020. Menurut kajian Pusat Maklumat Sains dan Teknologi Malaysia (MASTIC) 2015, Malaysia mempunyai 61 orang penyelidik bagi setiap 10,000 tenaga kerja pada tahun 2014.

Walau bagaimanapun, isu ini tidak boleh ditumpukan dari segi penawaran untuk bakat STI sahaja. Isu dari segi permintaan untuk bakat STI di negara juga perlu ditangani. Oleh itu, pelan tindakan STEM yang bersepadu akan menangani isu dari segi penawaran dan

permintaan agar Malaysia akan menjadi sebuah negara yang berinovasi dan maju sains selaras dengan hasrat kerajaan untuk menjadikan Malaysia sebuah negara maju berpendapatan tinggi menjelang 2020;

- (ii) **Menubuhkan *Malaysian Board of Technologist* (MBOT)** yang bertujuan mengiktiraf lulusan berkaitan kemahiran dan teknologi sebagai profesional. Pengiktirafan ini akan menggalakkan institusi pengajian tinggi (IPT) termasuk institusi pendidikan dan latihan teknikal dan vokasional (TVET) menawarkan kursus akademik serta meningkatkan penglibatan dalam projek-projek R&D berasaskan teknologi selaras dengan keperluan ekonomi berpendapatan tinggi.

MBOT sebagai sebuah badan berkanun, akan berfungsi khususnya sebagai badan untuk mendaftar dan mengiktiraf Teknologis Profesional serta Juruteknik Bertauliah sebagai profesion ikhtisas. Selain mengawal selia perilaku dan etika kedua-dua profesion ini, MBOT juga akan menyediakan program pembangunan dan latihan profesional serta menjalankan penilaian program teknologi dan teknikal yang berkaitan;

- (iii) **Memberi pengiktirafan** seperti anugerah kepada saintis penyelidik untuk pencapaian cemerlang. Melalui Akademi Sains Malaysia (ASM), *Top Research Scientists Malaysia* (TRSM) memberi pengiktirafan kepada saintis penyelidik Malaysia dalam usaha untuk membina budaya kecemerlangan di kalangan saintis Malaysia. Sejak tahun 2012, seramai 110 orang saintis penyelidik Malaysia telah

diiktiraf sebagai *Top Research Scientists Malaysia*. Pada masa yang sama, pangkalan data TRSM dapat membantu dalam merancang pembangunan modal insan dalam bidang strategik untuk negara berdasarkan analisis kekuatan dan jurang bakat;

(iv) **Program saintis muda dan pelajar cemerlang ke Pusat Kecemerlangan di serata dunia (*Centre of Excellence*)**

(a) Akademi Sains Malaysia mengenal pasti kepakaran saintis muda cemerlang negara melalui inisiatif *Young Scientists Network – Academy of Sciences Malaysia (YSN-ASM)*. YSN-ASM memfokuskan untuk menggembeng saintis muda Malaysia yang cemerlang ke arah satu wahana perundingan umum untuk memudah cara jaringan kerjasama dan kolaborasi, pertukaran pengetahuan dan pandangan STI. Inisiatif ini mampu mewujudkan kelompok saintis muda yang berbakat dan bermotivasi untuk berinteraksi, menyelaraskan dan melaksanakan program yang berkaitan untuk meningkatkan kapasiti STI di Malaysia;

(b) ASM juga berperanan sebagai gerbang utama untuk saintis tempatan menempatkan diri mereka di peringkat dunia melalui kerjasama dengan pusat kecemerlangan antarabangsa seperti *European Organization for Nuclear Research, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), Nobel Foundation dan Inter Academy Medical Panel (IAMP)*. Melalui platform ini, saintis Malaysia dapat berhubung dengan saintis antarabangsa daripada 106 buah akademi sains dan 24 buah

organisasi STI di seluruh dunia agar dapat meningkatkan peluang perkongsian maklumat dan pengetahuan dengan komuniti STI antarabangsa, meningkatkan kepakaran dan mempromosikan pencapaian penyelidikan Malaysia di peringkat global.

Contohnya, sejak tahun 2011, menerusi program *IIASA Young Scientists Summer Programme*, seramai enam saintis muda Malaysia telah menjalankan penyelidikan bertaraf dunia bagi menyelesaikan isu seperti perubahan cuaca, krisis makanan, air, sumber tenaga serta menangani masalah kemiskinan di bawah penyeliaan saintis *International Institute for Applied Systems Analysis*. Melalui program latihan *IAMP Young Physician Leaders Programme*, seramai enam saintis muda yang cemerlang telah terpilih sebagai pemimpin di kalangan generasi baru dalam bidang perubatan klinikal, pendidikan perubatan dan kesihatan awam; dan

- (c) Selain itu, seramai 54 saintis muda negara telah berjaya bertemu dengan pemenang Anugerah Nobel, menimba pengetahuan dan memperkukuhkan jaringan kerjasama dengan pemenang Anugerah Nobel dan rakan saintis muda lain dari seluruh dunia melalui program *Lindau Nobel Laureate Meeting with Young Scientists* di Lindau, German sejak tahun 2004;

- (v) **Penganjuran program *National Science Challenge*** untuk menggalakkan pemahaman, kesedaran dan penghayatan sains di kalangan pelajar sekolah menengah. Melalui program ini, saintis muda negara juga membantu kerajaan dalam usaha meningkatkan literasi dan kesedaran sains di kalangan masyarakat dan meningkatkan minat generasi muda. Finalis pertandingan *National Science Challenge* juga diberi peluang untuk menyertai '*SAKURA Exchange Programme in Science*' yang bertujuan untuk meningkatkan pertukaran pelajar dari seluruh Asia dengan Jepun yang bakal memainkan peranan penting dalam STI. Ini dapat dicapai melalui kerjasama antara industri-akademik-kerajaan dengan memudah cara penganjuran lawatan jangka pendek ke Jepun untuk pelajar-pelajar Asia yang berpotensi. Program ini juga mensasarkan peningkatan minat pelajar Asia terhadap pembangunan STI di universiti, institusi penyelidikan dan syarikat swasta di Jepun; dan
- (vi) **Pembangunan sumber manusia** melalui latihan kemahiran insaniah kepada penyelidik muda agar penyelidik-penyelidik muda lebih berketerampilan dan profesional dalam menjalankan peranan sebagai penyelidik.

Program-program sebegini akan terus diperkukuhkan bagi melahirkan lebih ramai tenaga profesional yang bukan sahaja menumpukan kepada R&D, malahan juga kepada pengkomersialan yang mampu meningkatkan pencapaian ekonomi negara.

Sekian, terima kasih.