

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 5 OKTOBER 2017 (KHAMIS)**

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Impian dunia baharu	Utusan Online
2.	Racun agen saraf VX masuk tubuh Kim Chol melalui mata - Forensik	BERNAMA
3.	Hanya diguna sebagai senjata kimia	Utusan Malaysia
4.	VX pada mayat Jong-nam masuk menerusi mata	Utusan Malaysia
5.	VX pada mayat Jong-nam masuk menerusi mata	Utusan Online
6.	Racun VX dipercayai masuk melalui mata	Berita Harian
7.	Racun VX masuk melalui mata	Berita Harian Online
8.	Racun VX sangat toksik	My Metro
9.	'6 types of poison found'	The Sun
10.	Kukuhkan ketahanan siber untuk hadapi cabaran 4IR	BERNAMA
11.	Fokus usaha tingkat keselamatan siber	Berita Harian
12.	Strengthen cyber resilience to meet 4IR challenges	The Sun Daily
13.	Dorong kecemerlangan wanita dalam kerjaya sains	Berita Harian
14.	Initiatives to make Iskandar a smart city	The Star Online



Impian dunia baharu



Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Madius Tangau, mendengar taklimat daripada Ketua Pengarah Agensi Angkasa Negara (ANGKASA), Dr. Noordin Ahmad, sambil diperhatikan oleh beberapa pelajar mengenai fenomena gerhana matahari separa di perkarangan Planetarium di sini hari ini.

Hari yang baharu menjadikan kita bersyukur setiap hari. Ia sangat bermakna jika diiringi dengan semangat baharu dengan niat yang suci iaitu untuk membuat sesuatu yang lebih baik hari ini. Bayangkan jika setiap hari merupakan dunia baharu untuk kita. Ia mungkin menyeronokkan atau menakutkan bergantung kepada imaginasi masing-masing seperti apabila merenung ke angkasa lepas.

Pada tahun ini, Pejabat Hal Ehwal Angkasa Lepas, Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) atau UNOOSA di Vienna, Austria menetapkan sambutan Minggu Angkasa Sedunia (MAS) pada tahun bertemakan Penerokaan Dunia Baharu di Angkasa Lepas (Exploring New Worlds in Space).

Sejarah MAS bermula seawal tahun 1980-an apabila Pertubuhan Minggu Angkasa Sedunia (World Space Week Association) ditubuhkan untuk mempromosikan minggu angkasa iaitu untuk meraikan pendaratan manusia pertama di bulan pada setiap Julai, yang mana sambutan ini diadakan di Houston, Amerika Syarikat (AS). Untuk makluman, Houston ialah tempat yang bersejarah kerana ia merupakan pusat aktiviti penerokaan

manusia ke angkasa lepas untuk Pentadbiran Angkasa Lepas dan Aeronautik Kebangsaan (NASA) Amerika Syarikat.

Pada tahun 1999, sambutan minggu angkasa ini telah tersebar ke 15 buah negara lain apabila Perhimpunan Agung PBB (UNGA) mengisytiharkan MAS akan diraikan di seluruh dunia setiap tahun tarikh 4 hingga 10 Oktober. Semenjak itu, Pertubuhan Minggu Angkasa Sedunia bertanggungjawab untuk menguruskan MAS bagi pihak UNOOSA.

Tarikh 4 Oktober 1957 di pilih sempana memperingati pelancaran objek buatan manusia yang pertama iaitu satelit Sputnik 1 oleh Kesatuan Soviet Sosialis Russia (USSR) ke angkasa lepas. Detik tersebut merupakan manifestasi bermulanya penerokaan moden ke angkasa lepas, manakala 10 Oktober 1967 pula dipilih kerana bermulanya penguatkuasaan Perjanjian mengenai Prinsip Urus Tabdir Aktiviti Negara terhadap Penerokaan Angkasa Lepas dan Penggunaan Angkasa Lepas, termasuk Bulan dan Objek-objek Lain Angkasa (Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies).

Semenjak pengisytiharan oleh PBB tersebut, MAS tidak menoleh ke belakang lagi dan sehingga kini merupakan perhimpunan terbesar aktiviti angkasa dengan lebih dari 2,700 aktiviti dijalankan di 86 buah negara yang diraikan di seluruh penduduk di planet bumi pada tahun 2016.

Matlamat utamanya hanyalah satu iaitu untuk mendapatkan sokongan seluruh penduduk Bbumi mengenai manfaat penerokaan ke angkasa lepas.

Untuk menunjukkan kepelbagaian dan menyemarakkan sambutan MAS, tema yang ditonjolkan setiap tahun adalah berbeza dan mempunyai keunikannya yang tersendiri.

Capai impian ke angkasa lepas guna sains

Tema MAS pada tahun 2017 ini ialah Penerokaan Dunia Baru di Angkasa Lepas.

Dari perlumbaan yang pertama yang sunyi ke Kutub Selatan bumi, pelayaran solo merentasi Lautan Atlantik, pemburuan rempah ratus dan sumber galian yang mendorong penjajahan Barat ke atas Timur, semuanya itu simbol sifat keinginan manusia untuk meneroka.

Sehubungan itu, tema MAS pada tahun ini menghangatkan naluri semula jadi manusia iaitu penerokaan tidak pernah tamat dan langit bukan hadnya, sebaliknya mungkin sebagai garisan permulaan. Angkasa lepas masih menjanjikan misteri dan kekaguman yang menunggu masa untuk dirungkaikan.

Tema pada tahun ini yang berkonsepkan "meneroka ke luar" sangat melengkap kerana pada tahun lepas, temanya ialah penderiaan jauh atau remote sensing sebagai keperluan masa hadapan iaitu yang bersifat 'meneroka ke dalam' iaitu melihat bumi melalui satelit.

Dengan bersendikan tema- tema MAS, keseimbangan antara program angkasa di sesebuah negara itu amat mustahak. Polisi angkasa yang berlandaskan satu rangka kerja yang terperinci, mudah difahami dan disokong oleh semua pemain angkasa tempatan pasti mampu mengimbangi antara program yang berfokuskan sains, teknologi dan aplikasi angkasa.

Selain itu, MAS juga merupakan platform yang baik untuk semua penggiat angkasa di sesebuah negara bekerjasama untuk membangunkan bidang ini dan seterusnya menarik sokongan rakyat untuk menyokong program angkasa negara.

Menerusi koordinasi yang mantap, program bertemakan angkasa ini dapat disinergikan dengan agenda Transformasi Negara 2050 (TN50), Revolusi Industri 4.0 serta inisiatif sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM).

Rakyat Malaysia pasti berbangga jika pada suatu masa yang tidaklah terlalu lama sangat, salah satu misteri angkasa lepas itu akan dirungkai oleh peneroka dari Malaysia dan tidak mustahil satu hari nanti, nama Malaysia akan berada di planet Marikh atau salah satu planet di luar sistem suria.

Suburkan keghairahan untuk “meneroka” itu. Halangan atau kegagalan hanyalah merupakan tangga menuju kejayaan. Jom bermula dengan melihat ke langit atau angkasa kita.

- 1 Memberi maklumat dan pendidikan mengenai manfaat dari aktiviti penerokaan dan penggunaan angkasa lepas untuk pembangunan ekonomi yang lestari;
- 2 Platform untuk masyarakat menunjukkan sokongan kepada program angkasa lepas;
- 3 Merangsang kelompok muda terutama mengenai sains, teknologi, kejuruteraan dan sains; dan
- 4 Menggalakkan kerjasama antarabangsa dalam bidang pendidikan sains angkasa.

* Program pilihan MAS boleh dilayari di laman web World Space Week (<http://worldspaceweek.org/events/even-list/>)

Empat objek utama MAS

Tema MAS 2017 yang berlandaskan “meneroka ke luar” bermaksud mengajak masyarakat dunia untuk melihat dunia angkasa lepas yang tiada sempadan. Ia boleh bermula dengan melihat di luar bumi iaitu berkenalan dengan jiran bumi seperti planet Marikh atau melihat di luar sistem suria kita menjangkau planet kerdil Pluto sehingga ke planet yang baharu ditemukan yang mengelilingi bintang lain daripada matahari yang juga dikenali sebagai exoplanet.

Penemuan ini sememangnya membuka satu dimensi dunia baharu untuk umat manusia keseluruhannya. Pengembaraan manusia menerusi probe angkasa telah sampai ke pinggir sistem suria kita. Adakah kita masih melekat di bumi?

Sekurang-kurangnya biarlah impian kita juga terlepas bebas ke angkasa lepas.

Penerokaan angkasa lepas melalui misi NASA Amerika Syarikat, New Horizons umpamanya mempunyai misi saintifik untuk memberi kefahaman mengenai dunia di pinggir sistem suria kita dan melaksanakan peninjauan pertama ke atas planet kerdil Pluto dan seterusnya meninjau sehingga Lingkaran Kuiper (Kuiper Belt) iaitu peninggalan yang merupakan penunjuk penting pembentukan awal sistem suria kita.

Selain itu, pengkajian astrobiologi yang meliputi kajian asal usul, evolusi dan kehidupan di alam semesta juga mula menampakkan hala tuju yang jelas apabila saintis mula memahami sifat alam semesta yang menyokong kehidupan seperti pemahaman ke atas sistem pembentukan bintang dan planet.

Projek saintifik penerokaan ke angkasa lepas ini tidak akan berjaya jika tidak disokong dengan teknologi kejuruteraan yang termaju seperti yang sedang diusahakan oleh konglomerat gergasi angkasa lepas Amerika Syarikat (AS) seperti Lockheed Martin melalui projek pembinaan kapal angkasa Orion Multi-Purpose Crew Vehicle yang direka bentuk bagi membolehkan NASA menjayakan misi manusia pertama mendarat di planet Marikh.

Selain itu, watak yang tidak kurang penting dalam penerokaan ke angkasa ialah Space X iaitu inisiatif industri yang berjaya merevolusikan teknologi roket dalam usaha penerokaan manusia ke angkasa lepas. Matlamatnya adalah untuk membangunkan koloni kehidupan manusia pertama di Planet Marikh selain cita-citanya untuk menerajui penerokaan sumber asli dari asteroid dan menjana kuasa matahari di orbit Bumi.

Sehubungan itu, tema MAS pada tahun ini merupakan platform terbaik untuk membahas dan membincangkan apakah destinasi penerokaan angkasa lepas yang seterusnya.

Perbincangan ilmiah atau secara santai itu haruslah meliputi isu-isu seperti manfaat dan cabaran untuk merealisasikan cita-cita tersebut dalam konteks negara masing-masing serta melalui kerjasama antarabangsa.

Sehubungan itu, MAS mempunyai harapan yang tinggi bagi agensi angkasa, planetarium, pusat sains, universiti, NGO dan sebagainya menyediakan platform untuk menyemarakkan perbincangan mengenai penerokaan ke angkasa lepas.

PEMBENTANG:

Simposium Keusahawanan Angkasa

I **Dr. Noordin Ahmad** Ketua Pengarah Agensi Angkasa Negara **Prof. Emeritus Datuk Dr. Mazlan Othman** Pengarah International Council for Science Union (ICSU), Regional Office for Asia & Pasifik (ROAP) I **Prof. Madya Dr. Abdul Rashid Mohamed Shariff** (UPM) I **Prof. Madya Dr. Mohd. Fadzil Mohd Akhir** (UMT) I **Izmir Yasmin** Pengarah CEO/CTO Independence X I **Juliana Jan** Ketua Pegawai Pelaburan Cradle I **Haziq Fariz Hasni** Pengasas/CEO REKA I **Syed Ahmad Fuqaha** Pengasas Katsana I **Dash Chakshinamoorthy** Pengasas Startup Malaysia

Ringkasan aktiviti

Acara Tarikh Lokasi

Simposium Keusahawanan Angkasa 2017 5 Oktober 2017 Universiti Putra Malaysia

I Simposium ini akan memfokuskan isu sekitar kemajuan teknologi angkasa dan keusahawanan dalam usaha untuk mencetus inspirasi kepada golongan siswazah dan profesional untuk menceburi dan merebut peluang dalam sektor perniagaan berteraskan angkasa di Malaysia.

<https://www.facebook.com/malaysiaspaceinitiative/>

Kem Angkasa Generasi Marikh 8 Oktober 2017 Petrosains KLCC

I Kem angkasa Generasi Marikh adalah program pembangunan bakat kanak-kanak yang berumur dari usia tujuh hingga 12 tahun dalam bidang penerokaan angkasa lepas. Petrosains menjadi tuan rumah untuk aktiviti ini. Sempena dengan kem ini juga, Kapten Faiz Kamaludin, empat calon terakhir semasa Program Angkasawan Negara 2007 juga akan melancarkan bukunya yang berjudul Astronaut Corps of Malaysia: The Selection Process. Buku ini mengimbuai kembali pengalaman sebenar beliau semasa detik-detik latihan pemilihan angkasawan tersebut.



Racun Agen Saraf VX Masuk Tubuh Kim Chol Melalui Mata - Forensik

SHAH ALAM, 4 Okt (Bernama) -- Seorang pakar forensik hari ini memberitahu Mahkamah Tinggi di sini bahawa racun agen saraf VX berkemungkinan masuk ke dalam tubuh mendiang Kim Chol atau Kim Jong-nam, abang kepada pemimpin Korea Utara Kim Jong-un, melalui mata.

Ketua Bahagian Forensik Hospital Kuala Lumpur (HKL) Dr Mohd Shah Mahmood, 57, berkata berdasarkan fakta laporan kimia mendapati racun itu ditemui pada mukus membran mata, muka, air kencing dan dalam darah mangsa.

Beliau berkata hasil ujian kimia itu mendapati, racun VX itu terkumpul di bahagian mata dan mukanya, dan kadar serapan racun berkenaan terlalu cepat melalui mata berbanding muka.

Dr Mohd Shah, yang menjawab soalan Timbalan Pendakwa Raya Wan Shaharuddin Wan Ladin pada sesi pemeriksaan utama, juga berkata peluang hidup bagi individu yang terkena racun VX adalah sangat tipis.

"Ini keranaracun VX adalah sangat toksik dan menghasilkan komplikasi dalam masa cepat. Kebarangkalian untuk mati sangat tinggi disebabkan dalam kes ini, berdasarkan maklumat yang diberikan oleh pegawai penyiasat berhubung waktu kematian mangsa, berlaku dalam masa yang amat singkat," katanya.

Saksi keenam itu berkata demikian pada perbicaraan kes warga Indonesia Siti Aisyah, 25, dan warga Vietnam Doan Thi Huong, 28, didakwa bersama-sama empat yang masih bebas, membunuh Kim Chol, 45, di Balai Pelepasan Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur 2 (klia2) pada 9 pagi, 13 Feb lalu.

Kepada soalan lain, sama ada VX adalah senjata kimia paling berbahaya dalam semua senjata kimia, Dr Mohd Shah berkata, 'Ya'.

Beliau juga berkata hasil pengesanan racun VX melalui ujian dijalankan oleh Jabatan Kimia Malaysia menunjukkan komplikasi yang menyebabkan kematian mangsa adalah disebabkan kegagalan sistem pernafasan.

"Simptom dialami mangsa yang dimaklumkan Jururunding Patologi Forensik, Dr Norliza Abdullah boleh dikaitkan dengan simptom individu yang terkena racun VX itu antaranya, pedih mata, banyak berpeluh, banyak cecair dalam mulut dan salur pernafasan.

"Tiada bukti yang menunjukkan Kim Chol meninggal dunia akibat serangan jantung berdasarkan hasil bedah siasat dijalankan terhadap mayat mangsa. Ini adalah kerana salur darah jantung yang diperiksa menunjukkan ia hanya tersumbat dengan lemak kolesterol antara 25 hingga 50 peratus sahaja.

"Sekiranya lemak kolesterol melebihi 70 peratus boleh diambil kira kebarangkalian bahawa mangsa terkena serangan jantung. Hipertensi juga bukan penyebab kematiannya kerana tiada tanda penyakit darah tinggi," katanya.

Menjawab soalan mengenai kaedah yang digunakan untuk proses bedah siasat, Dr Mohd Shah berkata beliau melakukan pemeriksaan dengan mata kasar kerana sekiranya organ dalaman mangsa kelihatan normal, tidak perlu membuat pemeriksaan tisu di bawah mikroskop.

"Kaedah itu diterima dan menjadi amalan biasa seluruh dunia," katanya sambil menambah kata ujian darah yang dihantar ke **Jabatan Kimia** terdapat kandungan ubat kencing manis dalam darah mangsa dan kehadiran ubat kencing manis itu menunjukkan si mati mengambil ubat bagi penyakit, namun ia bukan penyebab kematiannya.

Pihak pendakwaan juga mengemukakan tiga sampel eksibit untuk ditandakan sebagai bahan bukti, iaitu sebuah beg plastik yang mengandungi tiga botol plastik, dua botol kaca dan satu tiub mengandungi calitan basah mukus, mata, darah, air kencing dan plasma.

Kandungan plastik kedua pula mengandungi calitan basah dan kering rongga hidung, mukus mata, calitan basah etanol untuk rongga hidung dan mukus mata.

Bagi plastik ketiga pula mengandungi pembalut luka, baju T dan seluar dalam, yang kesemua sampel itu diambil daripada si mati.

Saksi itu berkata beliau menandakan label pada bahan bukti terbabit sebelum menyerahkannya kepada pegawai penyiasat.

Perbicaraan di hadapan Hakim Datuk Azmi Ariffin bersambung esok.

-- BERNAMA

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (DALAM NEGERI) : MUKA SURAT 6
TARIKH: 5 OKTOBER 2017 (KHAMIS)

Hanya diguna sebagai senjata kimia

SHAH ALAM 4 Okt. - Agen saraf, Ethyl S-2-Diisopropylaminoethyl Methylphosphonothiolate atau VX hanya ada satu kegunaan iaitu sebagai senjata kimia.

Oleh itu, Juruperunding Kanan dan Ketua Jabatan Perubatan Forensik, Hospital Kuala Lumpur (HKL), Dr. Mohd. Shah Mahmood, 57, menyatakan beliau tidak perlu membuat ujian kuantitatif untuk mengetahui jumlah dos VX yang boleh menyebabkan kematian sebaliknya memadai hanya tahu kewujudan racun tersebut.

"Dalam mengendalikan kes-kes keracunan, jumlah dos racun adalah penting tetapi kalau kes membabitkan VX, kualitatif sudah memadai. Ini kerana VX merupakan agen saraf yang tidak dapat diperoleh secara semula jadi di alam sekitar," katanya.

Punca kematian lelaki Korea Utara, Kim Jong-nam juga dapat dinyatakan dengan terperinci adalah disebabkan kehadiran racun itu telah dibuktikan oleh **Jabatan Kimia**, tambah Mohd. Shah.

Saksi pendakwaan keenam itu berkata demikian ketika pemeriksaan semula oleh Timbalan Pendakwa Raya, Mohamad Mustafa P. Kunyalam pada perbicaraan yang masuk hari

ketiga hari ini di Mahkamah Tinggi di sini.

Terdahulu, walaupun diasak beberapa kali oleh peguam bela, Datuk Dr. Naran Singh yang mewakili tertuduh warga Vietnam, Doan Thi Huong, saksi pakar tersebut tetap menafikan Jong-nam mati disebabkan serangan jantung.

"Ini kerana pemeriksaan terhadap jantung mangsa tidak menunjukkan sebarang tanda baharu atau lama serangan jantung. Walaupun terdapat kes-kes seseorang itu terkena serangan jantung buat kali pertama tetapi dalam kes ini, kemungkinan itu hampir tiada," ujar Mohd. Shah.

Beliau juga menafikan tumpuan bedah siasatnya terhadap Jong-nam adalah bagi membuktikan lelaki itu diracun.

NARAN: Setuju dengan saya, dalam kes ini, selepas ia meletup seperti bom dan mangsa dikatakan mati akibat diracun, siasatan awak hanya menjurus kepada diracun ekoran tekanan daripada dunia?

MOHD. SHAH: Tidak setuju.

Sementara itu, berhubung kelewatan membuat bedah siasat ke atas Jong-nam iaitu pada 15 Februari 2017 dan bukannya 14 Februari lalu iaitu pada hari pertama beliau melihat mayat

mangsa, pakar forensik itu menyatakan, ini disebabkan terdapat bantahan daripada Kedutaan Korea.

Tidak menyatakan secara terperinci sama ada bantahan tersebut dari Korea Utara atau Selatan, Mohd. Shah menyatakan bantahan tersebut dibuat secara terus oleh wakil kedutaan kepada Polis Diraja Malaysia (PDRM) dan Kementerian Luar.

Sementara itu, pegawai perubatan unit kecemasan, Hospital Tengku Ampuan Rahimah Klang, Datin S. Ranjini memberitahu, adalah prosedur biasa untuk menyahdikontaminasi racun dengan menggunakan air serta sabun dan ini turut boleh digunakan bagi dikontaminasi VX.

Saksi pendakwaan ketujuh itu yang mempunyai pengkhususan dalam bidang toksikologi klinikal berkata, ini kerana penggunaan bahan seperti hidrogen peroksida mungkin akan menyebabkan kerengsaan bagi setengah individu.

Perbicaraan di hadapan Hakim Datuk Azmi Ariffin itu bersambung esok dengan memanggil saksi pendakwaan kelapan, Dr. R. Subramaniam daripada Pusat Senjata Kimia, Jabatan Kimia Malaysia.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (DALAM NEGERI) : MUKA SURAT 6
TARIKH : 5 OKTOBER 2017 (KHAMIS)

VX pada mayat Jong-nam masuk menerusi mata

Oleh **NORAZLITA MOHD. SIES**
dan **SUWARNI MOKHTAR**
pengarang@utusan.com.my

■ **SHAH ALAM 4 OKT.**

AGEN saraf VX yang dikesan pada mayat Kim Chol atau Kim Jong-nam, abang kepada pemimpin Korea Utara, Kim Jong-un, besar kemungkinan masuk menerusi mata mangsa.

Harapan mangsa yang terkena VX (Ethyl S-2-Diisopropylaminoethyl Methylphosphonothiolate) untuk terus hidup juga amat tipis kerana bahan tersebut boleh menyebabkan komplikasi dalam masa yang singkat.

Menurut Juruperunding Kanan dan Ketua Jabatan Perubatan Forensik, Hospital Kuala Lumpur (HKL), Dr. Mohd. Shah Mahmood, jika dibuat perbandingan antara mata dengan muka, kadar serapan racun itu didapati lebih cepat melalui cecair membran mata.

Saksi pendakwaan keenam itu ketika menyambung keterangannya dalam perbicaraan kes bunuh Jong-nam di Mahkamah Tinggi di sini hari ini berkata, hasil pengesahan daripada Jabatan Kimia Malaysia menunjukkan, mangsa mengalami komplikasi akibat keracunan VX yang boleh menyebabkan kematian.

"Komplikasi yang dialami mangsa menyebabkan kegagalan pada sistem pernafasan boleh mengakibatkan kematian dan menurut maklumat pegawai penyiasat kes tersebut, kematian berlaku dalam masa yang singkat," katanya ketika disoal dalam pemeriksaan utama oleh Ketua Unit Bicara dan Rayuan, Wan Shahrudin Wan Ladin.

VX menurut Mohd. Shah adalah racun yang paling berbahaya dalam kalangan agen saraf kerana apabila bahan itu masuk ke dalam tubuh manusia akan menghalang fungsi enzim cholinesterase sehingga memberhentikan tindak balas bagi signal saraf dan akan



MOHD SHAH MAHMOOD



WAN SHAHRUDDIN WAN LADIN

mengganggu fungsi-fungsi dalam badan termasuk otot.

Semasa mayat Jong-nam dibedah siasat, keadaan anak mata mangsa tidak dapat diperhatikan lagi kerana selaput matanya telah bertukar menjadi pudar sehingga tidak dapat menilai saiz anak mata.

Berdasarkan bedah siasat, tiada tanda-tanda yang menunjukkan serangan sakit jantung pada salur darah jantung yang diperiksa (selain) hanya menunjukkan tersumbat dengan lemak kolestrol antara 25-50 peratus, ujar saksi.

Mohd. Shah menambah, jika lebih daripada 70 peratus, boleh diambil kira kebarangkalian adanya serangan sakit jantung.

"Jika tanpa laporan kimia, saya tidak boleh secara pasti merumuskan Jong-nam mati disebabkan keracunan VX. Berdasarkan laporan kimia, VX masuk melalui muka, mata, darah dan air kencing.

"Simptom-simptom yang ada itu secara amnya boleh disebabkan oleh keracunan bahan kimia dalam kumpulan organophosphate (OP) melalui ujian makmal dan Jabatan Kimia boleh menentukan dengan pasti jenis racun yang terkena pada Jong-

nam," kata saksi pakar tersebut.

Sesi prosiding sebelah pagi turut ditangguhkan seketika pada pukul 11.30 pagi bagi membolehkan barisan peguam bela mewakili tertuduh warga Indonesia, Siti Aisyah, 25, dan warga Vietnam, Doan Thi Huong, 28, untuk mendapatkan penerangan daripada Mohd. Shah berhubung bahan bukti terdiri daripada sampel-sampel yang diambil daripada mangsa.

Ketika prosiding itu diteruskan kira-kira 25 minit kemudian dengan sampul surat yang mengandungi sampel tersebut dikemukakan kepada mahkamah untuk penandaan bahan bukti perbicaraan, barisan pendakwaan dan Hakim Datuk Azmi Ariffin dilihat memakai topeng muka.

Siti Aisyah dan Thi Huong menghadapi tuduhan di bawah Seksyen 302 Kanun Keseksaan kerana didakwa membunuh Jong-nam, 45, bersama-sama empat lagi yang masih bebas di Balai Berlepas, Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur 2 (KLIA2), Sepang kira-kira pukul 9 pagi, 13 Februari lalu.

Pada peringkat pemeriksaan balas oleh peguam Gooi Soon Seng mewakili Siti Aisyah, beliau bertanya kepada saksi mengenai kehadiran enam jenis ubat yang dikesan dalam spesimen darah mangsa.

Pakar berkenaan berkata, kehadiran ubat-ubatan misalnya amlodipine bagi sakit darah tinggi, allopurinol untuk sakit sendi atau gout, metformin bagi kencing manis, salicylic acid untuk ubat kulit, sildenafil (viagra) bagi mati pucuk dan valsartan untuk darah tinggi dan kegagalan jantung bagaimanapun tidak akan menyebabkan Jong-nam meninggal dunia.

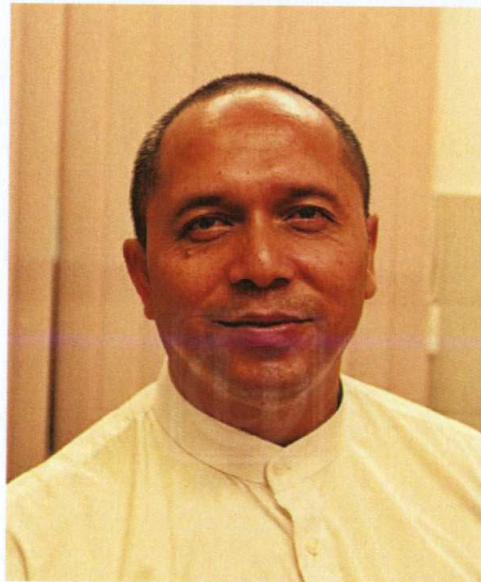
Perbicaraan kes bunuh KIM JONG-NAM





VX pada mayat Jong-nam masuk menerusi mata

SHAH ALAM 4 Okt. - Agen saraf VX yang dikesan pada mayat Kim Chol atau Kim Jong-nam, abang kepada pemimpin Korea Utara, Kim Jong-un, besar kemungkinan masuk menerusi mata mangsa.



Wan Shahrudin Wan Ladin

Harapan mangsa yang terkena VX (Ethyl S-2-Diisopropylaminoethyl Methylphosphonothiolate) untuk terus hidup juga amat tipis kerana bahan tersebut boleh menyebabkan komplikasi dalam masa yang singkat.

Menurut Juruperunding Kanan dan Ketua Jabatan Perubatan Forensik, Hospital Kuala Lumpur (HKL), Dr. Mohd. Shah Mahmood, jika dibuat perbandingan antara mata dengan muka, kadar serapan racun itu didapati lebih cepat melalui cecair membran mata.

Saksi pendakwaan keenam itu ketika menyambung keterangannya dalam perbicaraan kes bunuh Jong-nam di Mahkamah Tinggi di sini hari ini berkata, hasil pengesahan daripada **Jabatan Kimia Malaysia** menunjukkan, mangsa mengalami komplikasi akibat keracunan VX yang boleh menyebabkan kematian.

"Komplikasi yang dialami mangsa menyebabkan kegagalan pada sistem pernafasan boleh mengakibatkan kematian dan menurut maklumat pegawai penyiasat kes tersebut, kematian berlaku dalam masa yang singkat," katanya ketika disoal dalam pemeriksaan utama oleh Ketua Unit Bicara dan Rayuan, Wan Shahrudin Wan Ladin.



Mohd Shah Mahmood

VX menurut Mohd. Shah adalah racun yang paling berbahaya dalam kalangan agen saraf kerana apabila bahan itu masuk ke dalam tubuh manusia akan menghalang fungsi enzim cholinestrase sehingga memberhentikan tindak balas bagi signal saraf dan akan mengganggu fungsi-fungsi dalam badan termasuk otot.

Semasa mayat Jong-nam dibedah siasat, keadaan anak mata mangsa tidak dapat diperhatikan lagi kerana selaput matanya telah bertukar menjadi pudar sehinggakan tidak dapat menilai saiz anak mata.

Berdasarkan bedah siasat, tiada tanda-tanda yang menunjukkan serangan sakit jantung pada salur darah jantung yang diperiksa (selain) hanya menunjukkan tersumbat dengan lemak kolestrol antara 25-50 peratus, ujar saksi.

Mohd. Shah menambah, jika lebih daripada 70 peratus, boleh diambil kira kebarangkalian adanya serangan sakit jantung.

"Jika tanpa laporan kimia, saya tidak boleh secara pasti merumuskan Jong-nam mati disebabkan keracunan VX. Berdasarkan laporan kimia, VX masuk melalui muka, mata, darah dan air kencing.

"Simptom-simptom yang ada itu secara amnya boleh disebabkan oleh keracunan bahan kimia dalam kumpulan organophosphate (OP) melalui ujian makmal dan Jabatan Kimia boleh menentukan dengan pasti jenis racun yang terkena pada Jong-nam," kata saksi pakar tersebut.

Sesi prosiding sebelah pagi turut ditangguhkan seketika pada pukul 11.30 pagi bagi membolehkan barisan peguam bela mewakili tertuduh warga Indonesia, Siti Aisyah, 25, dan warga Vietnam, Doan Thi Huong, 28, untuk mendapatkan penerangan daripada Mohd. Shah berhubung bahan bukti terdiri daripada sampel-sampel yang diambil daripada mangsa.

Ketika prosiding itu diteruskan kira-kira 25 minit kemudian dengan sampul surat yang mengandungi sampel tersebut dikemukakan kepada mahkamah untuk penandaan bahan bukti perbicaraan, barisan pendakwaan dan Hakim Datuk Azmi Ariffin dilihat memakai topeng muka.

Siti Aisyah dan Thi Huong menghadapi tuduhan di bawah Seksyen 302 Kanun Keseksaan kerana didakwa membunuh Jong-nam, 45, bersama-sama empat lagi yang masih bebas di Balai Berlepas, Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur 2 (KLIA2), Sepang kira-kira pukul 9 pagi, 13 Februari lalu.

Pada peringkat pemeriksaan balas oleh peguam Gooi Soon Seng mewakili Siti Aisyah, beliau bertanya kepada saksi mengenai kehadiran enam jenis ubat yang dikesan dalam spesimen darah mangsa.

Pakar berkenaan berkata, kehadiran ubat-ubatan misalnya amlodipine bagi sakit darah tinggi, allopurinol untuk sakit sendi atau gout, metformin bagi kencing manis, salicylic acid untuk ubat kulit, sildenafil (viagra) bagi mati pucuk dan valsartan untuk darah tinggi dan kegagalan jantung bagaimanapun tidak akan menyebabkan Jong-nam meninggal dunia

KERATAN AKHBAR
BERITA HARIAN (MAHKAMAH) : MUKA SURAT 14
TARIKH : 5 OKTOBER 2017 (KHAMIS)

Racun VX dipercayai masuk melalui mata

Shah Alam: Mahkamah Tinggi diberitahu, racun agen saraf VX berkemungkinan masuk ke dalam tubuh warga Korea Utara, Kim Chol, yang didakwa sebagai abang pemimpin Kim Jong-nam, melalui mata.

Ketua Bahagian Forensik Hospital Kuala Lumpur (HKL), Dr Mohd Shah Mahmood, berkata kemungkinan itu berdasarkan fakta melalui ujian kimia, yang menemui racun itu pada membran mukus mata, muka dan dalam darah mangsa.

Menjawab soalan Timbalan Pendakwa Raya Wan Shahrudin Wan Ladin, saksi keenam pendakwaan itu berkata, hasil ujian kimia mendapati racun VX itu tertumpu pada bahagian mata dan muka Kim Chol.

Beliau berkata, kadar serapan racun VX adalah lebih cepat melalui mata berbanding muka.

Katanya, harapan untuk hidup bagi seseorang individu yang terkena racun VX adalah tipis kerana ia sangat bertoksik dan menyebabkan komplikasi dengan cepat.

Ditanya sama ada mangsa diselamatkan, saksi itu menjawab: "Kebarangkalian mati adalah sangat tinggi kerana dalam kes ini, melalui maklumat pegawai penyiasat menyatakan kematian berlaku dalam masa singkat.

"Racun agen saraf VX adalah senjata kimia yang paling berbahaya.

"Hasil pengesanan racun itu melalui ujian yang dijalankan oleh **Jabatan Kimia** menunjukkan komplikasi yang menyebabkan kematian mangsa adalah berikutan kegagalan sistem pernafasan.

"Simptom dialami mangsa sebelum kematiannya seperti yang diberitahu Jururunding Patologi

Forensik, Dr Nordiza Abdullah boleh dikaitkan dengan simptom individu yang terkena racun VX itu, antaranya pedih mata, banyak berpeluh dan banyak cecair dalam mulut serta saluran pernafasan," katanya.

Dalam pada itu Dr Mohd Shah berkata, tiada bukti yang menunjukkan Kim Chol meninggal dunia akibat serangan jantung berdasarkan hasil bedah siasat.

Menjelaz lanjut, saksi itu berkata, ia adalah kerana salur darah jantung mangsa menunjukkan ia tersumbat dengan lemak kolesterol antara 25 hingga 50 peratus sahaja, sedangkan kebarangkalian terkena serangan jantung hanya boleh diambil kira jika lemak kolesterol melebihi 70 peratus.

Beliau berkata, hipertensi juga bukan penyebab kematian lelaki itu kerana tiada tanda menunjukkan dia mengalami tekanan

darah tinggi.

Katanya, hipertensi ada kaitan dengan serangan jantung jika tekanan darah tinggi dialami dalam tempoh lama sehingga menyebabkan dinding jantung menebal.

Bagaimanapun, katanya, dalam kes membabitkan Kim Chol, saiz dinding jantungnya adalah normal.

Periksa melalui mata kasar

Dr Mohd Shah berkata, beliau menjalankan pemeriksaan melalui mata kasar dan bukan melihat tisu di bawah mikroskop kerana organ dalaman mangsa kelihatan normal.

Beliau berkata, kaedah itu adalah amalan yang diterima seluruh dunia.

Saksi juga memberitahu mahkamah, ujian darah yang dihantar ke Jabatan Kimia menunjukkan ada ubat kencing manis dalam darah lelaki itu, namun ia bukan

penyebab kematiannya.

Dalam perkembangan lain, pihak pendakwaan mengemukakan tiga sampel eksibit untuk ditan-
dakan sebagai bahan bukti.

Beg plastik pertama yang dime-
terai mengandungi tiga botol plas-
tik, dua botol kaca serta satu tiub
yang mengandungi calitan basah
mukus membran mata, darah, air
kencing dan plasma.

Beg plastik kedua pula mengandungi calitan basah dan calitan kering rongga hidung dan mukus membran mata serta calitan basah etanol kedua-dua tisu itu.

Plastik ketiga mengandungi pembalut luka, baju T dan seluar dalam. Semua sampel itu diambil daripada si mati.

Saksi itu berkata, selepas membuat label pada bahan bukti, beliau kemudian menyerahkan sampel itu kepada pegawai penyiasat.



Racun VX masuk melalui mata

SHAH ALAM: Mahkamah Tinggi diberitahu, racun agen saraf VX berkemungkinan masuk ke dalam tubuh warga Korea Utara, Kim Chol, yang didakwa sebagai abang pemimpin Kim Jong-nam, melalui mata.

Ketua Bahagian Forensik Hospital Kuala Lumpur (HKL), Dr Mohd Shah Mahmood, berkata kemungkinan itu berdasarkan fakta melalui ujian kimia, yang menemui racun itu pada membran mukus mata, muka dan dalam darah mangsa.

Menjawab soalan Timbalan Pendakwa Raya Wan Shaharuddin Wan Ladin, saksi keenam pendakwaan itu berkata, hasil ujian kimia mendapati racun VX itu tertumpu di bahagian mata dan muka Kim Chol

Beliau berkata, kadar serapan racun VX adalah lebih cepat melalui mata berbanding muka.

Katanya, harapan untuk hidup bagi seseorang individu yang terkena racun VX adalah tipis kerana ia sangat bertoksik dan menyebabkan komplikasi dengan cepat.

Ditanya sama ada mangsa diselamatkan, saksi itu menjawab: "Kebarangkalian mati adalah sangat tinggi kerana dalam kes ini, melalui maklumat pegawai penyiasat menyatakan kematian berlaku dalam masa singkat.

"Racun agen saraf VX adalah senjata kimia yang paling berbahaya.

"Hasil pengesahan racun itu melalui ujian yang dijalankan oleh **Jabatan Kimia** menunjukkan komplikasi yang menyebabkan kematian mangsa adalah berikutan kegagalan sistem pernafasan.

"Simptom dialami mangsa sebelum kematiannya seperti yang diberitahu Jururunding Patologi Forensik, Dr Norliza Abdullah boleh dikaitkan dengan simptom individu yang terkena racun VX itu, antaranya pedih mata, banyak berpeluh dan banyak cecair dalam mulut serta saluran pernafasan," katanya.

Dalam pada itu Dr Mohd Shah berkata, tiada bukti yang menunjukkan Kim Chol meninggal dunia akibat serangan jantung berdasarkan hasil bedah siasat.

Menjelas lanjut, saksi itu berkata, ia adalah kerana salur darah jantung mangsa menunjukkan ia hanya tersumbat dengan lemak kolesterol antara 25 hingga 50 peratus sahaja, sedangkan kebarangkalian terkena serangan jantung hanya boleh diambil kira jika lemak kolesterol melebihi 70 peratus.

Beliau berkata, hipertensi juga bukan penyebab kematian lelaki itu kerana tiada tanda menunjukkan dia mengalami tekanan darah tinggi.

Katanya, hipertensi mempunyai kaitan dengan serangan jantung jika tekanan darah tinggi dialami dalam tempoh yang lama sehingga menyebabkan dinding jantung menebal.

Bagaimanapun, katanya, dalam kes membabitkan Kim Chol, saiz dinding jantungnya adalah normal.

Dr Mohd Shah berkata, beliau menjalankan pemeriksaan melalui mata kasar dan bukan melihat tisu di bawah mikroskop kerana organ dalaman mangsa kelihatan normal.

Beliau berkata, kaedah itu adalah amalan yang diterima seluruh dunia.

Saksi juga memberitahu mahkamah, ujian darah yang dihantar ke Jabatan Kimia menunjukkan ada ubat kencing manis dalam darah lelaki itu, namun ia bukan penyebab kematiannya.

Dalam perkembangan lain, pihak pendakwaan mengemukakan tiga sampel eksibit untuk ditandakan sebagai bahan bukti di mahkamah.

Beg plastik pertama yang dimeterai mengandungi tiga botol plastik, dua botol kaca serta satu tiub yang mengandungi calitan basah mukus membran mata, darah, air kencing dan plasma.

Beg plastik kedua pula mengandungi calitan basah dan calitan kering rongga hidung dan mukus membran mata serta calitan basah etanol kedua-dua tisu itu.

Plastik ketiga mengandungi pembalut luka, baju T dan seluar dalam. Semua sampel itu diambil daripada si mati.

Saksi itu berkata, selepas membuat label pada bahan bukti, beliau kemudian menyerahkan sampel itu kepada pegawai penyiasat.



Racun VX sangat toksik



SAKSI keenam, Ketua Jabatan Forensik HKL, Dr Mohd Shah Mahmood hadir di Mahkamah Tinggi Shah Alam bagi perbicaraan kes pembunuhan Kim Jong-nam. FOTO Syarafiq Abd Samad

MAHKAMAH Tinggi Shah Alam, hari ini, diberitahu bahawa agen racun VX yang menjadi penyebab kematian warga Korea Utara Kim Chol (juga dikenali sebagai abang pemimpin Kim Jong-nam) adalah senjata kimia paling berbahaya.

Ketua Bahagian Forensik Hospital Kuala Lumpur (HKL), Dr Mohd Shah Mahmood berkata, berdasarkan ujian kimia yang dijalankan terhadap mayat mangsa, racun itu ditemui pada cecair membran mata, muka, dan dalam darah Kim Chol.

"Racun VX itu terkumpul di bahagian mata dan muka mangsa dan jika dibandingkan antara mata dan muka, kadar serapan racun berkenaan adalah cepat melalui mata," katanya ketika menjawab soalan Timbalan Pendakwa Raya Wan Shaharuddin Wan Ladin, dalam perbicaraan kes bunuh abang pemimpin Korea Utara, Kim Jong-nam, masuk hari ketiga.

Beliau yang juga saksi keenam pendakwaan itu berkata, harapan untuk hidup bagi individu yang terkena racun VX terbabit adalah tipis kerana ia sangat toksik dan menghasilkan komplikasi dengan cepat.

"Kebarangkalian untuk mati bagi seseorang yang terkena racun VX itu amat tinggi dan berdasarkan maklumat diberikan oleh pegawai penyiasat berhubung waktu kematian mangsa, berlaku dalam masa yang amat singkat," katanya.

Mengulas lanjut, Dr Mohd Shah berkata, hasil pengesanan racun VX melalui ujian yang dijalankan oleh **Jabatan Kimia** menunjukkan komplikasi yang menyebabkan kematian mangsa adalah disebabkan kegagalan sistem pernafasan.

"Simptom dialami mangsa yang dimaklumkan Jururunding Patologi Forensik, Dr Norliza Abdullah, boleh dikaitkan dengan simptom individu yang terkena racun VX itu antaranya, pedih mata, banyak berpeluh, banyak cecair dalam mulut dan salur pernafasan," katanya.

Siti Aisyah, 25 dan Doan Thi Huong, 28, yang didakwa bersama empat lagi yang masih bebas membunuh abang pemimpin Korea Utara Kim Jong-nam, 45, di Balai Berlepas Lapangan Terbang Kuala Lumpur 2 (klia2), pada 9 pagi, 13 Februari lalu.

Mereka didakwa mengikut Seksyen 302 Kanun Keseksaan, yang memperuntukkan hukuman mati mandatori, jika sabit kesalahan.

Jong-nam yang memiliki pasport tertera nama Kim Chol meninggal dunia ketika dalam perjalanan ke Hospital Putrajaya.

Beliau dilaporkan berada di Malaysia sejak 6 Februari.

Perbicaraan di hadapan Hakim Datuk Azmi Ariffin bersambung esok.

'6 types of poison found'

> Toxins came from medications apart from nerve agent, court told

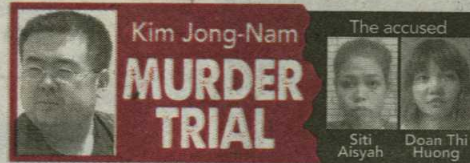
BY G. SURACH

newsdesk@thesundaily.com

SHAH ALAM: Six types of poison, including an erectile dysfunction drug, were discovered in Kim Jong-Nam's blood samples in addition to the VX (nerve agent) poison, the High Court heard yesterday.

Kuala Lumpur Hospital head of Forensics Department Dr Mohd Shah Mahmood, who resumed his testimony, agreed with defence counsel Gooi Soon Seng when asked on the six types of poison in Jong-Nam's blood sample as contained in the post-mortem report.

The poisons, he said, came from different medications for gout, hyper-



tension and diabetes.

Mohd Shah confirmed that several specimens, including six bottles which contained Jong-Nam's blood sample, eye mucosa and facial swab tendered in court, contained the VX poison following tests conducted by the **Chemistry Department**.

He is testifying at the trial involving Siti Aisyah, 25, and Vietnamese Doan Thi Huong, 28, along with four others still at large, who were charged with the murder of Kim Chol, 45, better known as Kim Jong-Nam, the estranged half-brother of North Korean leader Kim Jong-Un. The crime was committed at the KL

International Airport 2 (klia2) departure hall at 9am on Feb 13.

Other evidence tendered included samples of Jong-Nam's urine, T-shirt, bandage and soiled underwear.

High Court judge Datuk Azmi Ariffin suspended the trial for 20 minutes to allow the defence team to inspect the contents of the tendered evidence.

Mohd Shah further testified that the VX poison is considered to be a highly dangerous type of chemical weapon with chances of survival for a person being "very slim" should they come into contact with the poison.

Based on the chemical report, he said, the poison found on the victim was concentrated around his eyes and face.

Defence counsel Gooi Soon Seng questioned Mohd Shah's conclusion that Jong-Nam had died of VX poisoning, and cited heart failure or asphyxiation as possible causes.



Kukuhkan Ketahanan Siber Untuk Hadapi Cabaran 4IR

CYBERJAYA, 4 Okt (Bernama) -- Keselamatan siber adalah perkara penting yang perlu diperkukuh dalam era Revolusi Perindustrian Keempat (4IR), kata Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Tinggi Tan Sri Dr Noorul Ainur Mohd Nur.

Selain berpotensi untuk memperkasa, mentransformasi dan menyelaraskan semula individu serta komuniti kerana ia mewujudkan peluang baharu untuk pembangunan ekonomi, sosial dan peribadi, 4IR mempunyai cabarannya tersendiri dari segi keselamatan siber, katanya.

"Disokong oleh kemajuan pesat teknologi termasuk kecerdasan buatan, robotik, Internet of Things, teknologi nano dan bioteknologi, tiada keraguan lagi bahawa 4IR berpotensi memperkasa seluruh sektor dan memberi kesan kepada semua disiplin, ekonomi dan industri.

"Bagaimanapun, seperti mana-mana transformasi, apabila kita memasuki Revolusi Perindustrian Keempat kita perlu lebih berwaspada dengan kenyataan bahawa transformasi ini tidak (akan berlaku) tanpa cabarannya," katanya.

Beliau berkata demikian dalam ucapan pembukaannya di Forum Tadbir Urus Internet Malaysia ke-2 (MYIGF) di sini hari ini. Teks ucapan beliau dibacakan oleh Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan) Kementerian Pendidikan Tinggi Datuk Kamel Mohamad.

Forum MYIGF yang dianjurkan oleh Universiti Utara Malaysia, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) serta **CyberSecurity Malaysia** bertujuan untuk meneroka isu dasar awam yang berkaitan dengan urus tadbir Internet yang memfokuskan kepada ekonomi digital.

Noorul Ainur berkata kegagalan teknikal dan serangan yang berniat jahat berlaku pada masa yang semakin membimbangkan dan terus meningkat, justeru tindak balas yang tidak mencukupi terhadap insiden ini akan menyebabkan pelanggan hilang kepercayaan, perniagaan kerugian wang malah keselamatan negara juga dipertaruhkan.

Beliau turut mengingatkan bahawa penjenayah sedang memperhebat permainan mereka sementara pelanggaran data menjadi semakin biasa dan membinasakan, ini bermakna pihak berkuasa harus bergerak pantas untuk memperkuat daya tahan siber.

"Keselamatan siber adalah tanggungjawab kolektif, jadi kita perlu bertindak bersama kerana dengan menjaga keselamatan sistem kita, kita bukan sahaja membantu orang lain tetapi diri kita sendiri," katanya.

Fokus usaha tingkat keselamatan siber

➔ MYIGF 2017 platform pelbagai
pihak kongsi pandangan, kajian

Oleh Basir Zahrom
basir_zahrom@bh.com.my

► Cyberjaya

Kecanggihan ciptaan dan teknologi maklumat dalam era Revolusi Industri 4.0 kini mentransformasi kehidupan dalam pelbagai bidang, namun turut mengundang ancaman jika disalah guna.

Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Tinggi, Tan Sri Dr Noor-ul Ainur Mohd Nur, berkata jaringan jalur lebar yang hebat mampu membangunkan digital ekonomi, tetapi juga menimbulkan isu keselamatan siber.



Jaringan jalur lebar yang hebat mampu membangunkan digital ekonomi, tetapi juga menimbulkan isu keselamatan siber

Noorul Ainur Mohd Nur,
Ketua Setiausaha
Kementerian
Pendidikan Tinggi



[FOTO AIZUDDIN SAAD/BH]

Kamel (tengah) melaukan slogan Soaring Upwards bersama peserta forum selepas merasmikan MYIGF 2017 di Cyberjaya, semalam.

Katanya, kegagalan teknikal dan serangan berniat jahat berlaku pada kadar yang membimbangkan dan jumlahnya terus meningkat.

Pengguna hilang keyakinan

"Usaha yang tidak mencukupi dalam menangani insiden ini menyebabkan pengguna kehilangan keyakinan, perniagaan mengalami kerugian, malah membabitkan keselamatan negara.

"Secara statistik, ia membimbangkan kerana setiap minit ada serangan siber di dunia ini dan saat ini komputer seseorang digodam, maklumat peribadi, kewangan serta harta intelek dicuri dan dijual di pasaran gelap," katanya.

Beliau berkata demikian ketika berucap merasmikan Forum Tadbir Urus Internet (MYIGF 2017) Kedua, di sini, semalam.

Teks ucapan beliau dibacakan Timbalannya, Datuk Kamel Mohamad.

Yang turut hadir, Naib Canselor Universiti Utara Malaysia (UUM), Prof Datuk Seri Mohamed Mustafa Ishak dan Ketua Pegawai Sektor Komunikasi dan Ekosistem Digital, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia (MCMC), Datuk Ali Hanafiah Mohd Yunus.

Bertemakan 'Keselamatan Siber untuk Ekonomi Digital Dipercayai', forum anjuran bersama UUM, MCMC dan Cybersecurity Malaysia

itu menjadi platform penggubal dasar, pakar industri dan ahli akademik berkongsi pandangan serta hasil kajian untuk membangunkan isu keselamatan siber dalam ekonomi digital pada peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Titik berat peranan pendidikan tangani isu

Sementara itu, Mohamed Mustafa berkata, peranan pendidikan perlu dititikberatkan dalam menangani isu keselamatan siber.

Katanya, kerajaan perlu mewujudkan pendidikan atau akademi yang mereka cipta dan menghasilkan sistem operasi serta perisian Malaysia sendiri.



Strengthen cyber resilience to meet 4IR challenges



Pix for representational purposes only. — Reuters

CYBERJAYA: Cyber security is an important matter that needs to be reinforced in the era of the Fourth Industrial Revolution (4IR), said Higher Education Ministry secretary-general Tan Sri Dr Noorul Ainur Mohd Nur.

In addition to potentially empower, transform and realign individuals and communities as it created new opportunities for economic, social and personal development, 4IR had its own challenges too in terms of cyber security, she said.

"Underpinned by rapid advances in technologies including artificial intelligence, robotics, the Internet of things, nanotechnology and biotechnology, there is no doubt that the 4IR has the potential to empower the whole sector and will impact all disciplines, economics and industries.

"As with any transformation, however, as we enter the Fourth Industrial Revolution we have to be very much alive to the fact that this transformation is not without its challenges," she said in her opening speech at the 2nd Malaysian Internet Governance Forum (MYIGF), here, today. Her speech was read out by Higher Education Ministry deputy secretary general (management) Datuk Kamel Mohamad.

Organised by University Utara Malaysia, the Malaysian Communications and Multimedia Commission (MCMC) and **CyberSecurity Malaysia**, the MYIGF forum aims to explore public policy issues related to Internet governance focusing on the digital economy.

She said technical failures and malicious attacks occurred at alarming and ever increasing intervals while inadequate response to these incidents would result in consumers losing confidence, businesses losing money and even national security being put at stake.

She also reminded that criminals were stepping up their game while data breaches were becoming increasingly common and devastating, which means the authorities must move faster to strengthen the cyber resilience.

"Cyber security is a collective responsibility, so we need to act together because by keeping our own systems safe, we help others as well as ourselves", she said. —
Bernama

Dorong kecemerlangan wanita dalam kerjaya sains



Prof Dr Pradeep Nair

info

Forum Wanita dalam Sains: Ke Arah Abad Ke-21

→ Anjuran Universiti Taylor's dengan kerjasama Pertubuhan untuk Wanita dalam Sains untuk Negara Membangun - Bahagian Malaysia (OWSD-MC) serta Persatuan Biokimia dan Biologi Molekul Malaysia (MSBMB)

Oleh Nor Azma Laila
norazma@bh.com.my

Subang Jaya

Golongan wanita perlu diberi sokongan dan galakan untuk meneruskan kecemerlangan mereka dalam bidang kerjaya sains, kata Timbalan Naib Canselor Universiti Taylor's, Prof Dr Pradeep Nair. Beliau berkata, langkah itu amat penting, sekali gus mengubah persepsi yang melabelkan suatu bidang itu lebih sesuai untuk lelaki dan kurang bagi wanita.

"Wanita sentiasa perlu bergelut dengan masalah kecenderungan gender dan dilabel dengan peranan 'biasa' yang terbukti merosakkan semangat mereka untuk mengejar minat dalam kerjaya masing-masing," katanya.

Beliau berkata demikian ketika berucap pada Forum Wanita dalam Sains: Ke Arah Abad Ke-21 di sini, baru-baru ini.

Masih wujud jurang

Penganjuran forum bertujuan membincangkan cabaran dihadapi wanita di tempat kerja, secara langsung menjadi platform

Peserta tekun mendengar perkongsian ahli panel pada Forum Wanita dalam Sains: Ke Arah Abad Ke-21.



menjana idea baharu dan berkongsi pengalaman serta kepakaran bagi membantu golongan itu lebih maju dalam kerjaya masing-masing.

Antara ahli panel terabit ialah Pensyarah Kanan di Jabatan Farmasi, Fakulti Perubatan, Universiti Malaya, Dr Reena Rajasuriar; Pengarah Eksekutif Pusat Maklumat Bioteknologi Malaysia, Dr Mahaletchumy Arujanan; dan Dekan Fakulti Sains Farmaseutikal, Universiti Chulalongkorn, Pembantu Prof Dr Rungpetch

Sakulbumrungsil.

Secara umum, isu ketidakseimbangan gender dalam dunia pekerjaan sering dibincangkan pada peringkat kebangsaan dan global, malah berdasarkan Forum Ekonomi Dunia, masih wujud jurang ketara antara bilangan tenaga kerja wanita dengan lelaki.

Didominasi lelaki

Prof Pradeep berkata, Malaysia menunjukkan perkembangan positif yang menyaksikan wanita mengisi 28.4 peratus jawatan

pada peringkat pengurusan di 100 syarikat utama disenaraikan dalam bursa saham.

"Begitupun, berapa banyak yang diterjemahkan ke dalam bidang sains? Kajian pekerjaan oleh LinkedIn tahun ini menunjukkan penjagaan kesihatan, farmasi, teknologi dan kejuruteraan dilihat bakal menjadi bidang pekerjaan utama yang mendominasi dunia pekerjaan pada masa depan," katanya.

Mengulas lanjut, beliau berkata di Malaysia, bi-

dang sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM) didominasi lelaki yang menyaksikan hanya 29 peratus adalah pekerja wanita dengan 21 peratus daripadanya pula menyandang jawatan kanan.

"Pada peringkat pendidikan tinggi, 60 peratus daripada pendaftaran kemasukan pelajar adalah wanita dan berdasarkan laporan Akademi Sains Malaysia (ASM) pada 2015, sedikit sahaja yang memilih bidang STEM," katanya.



Initiatives to make Iskandar a smart city



(From left) Ismail, Mohamed Khaled, Johor Tourism, Domestic Trade and Consumerism Committee chairman Datuk Tee Siew Kiong, Sheikh Manzoor and MIMOS president Ahmad Rizan Ibrahim (right) at the launch of the symposium. — Bernama

GELANG PATAH: Iskandar Regional Development Authority (IRDA) signed two memorandums of understanding (MoUs) for initiatives in smart technology and urban observatory, setting the momentum for the economic region to become a smart city.

IRDA chief executive officer Datuk Ismail Ibrahim welcomed the MoUs and encouraged organisations that were keen to invest in Iskandar Malaysia to collaborate towards achieving the vision of becoming a strong and sustainable metropolis of international standings.

He said Iskandar Malaysia made further inroads in realising smart city plans consistent with the Government's acknowledgement of the need for smart city developments that focused on strengthening infrastructure to support future growth and quality of life in line with the 11th Malaysia Plan.

"We will continue to ensure that the economic corridor's development is carried out strategically to transform it into a smart city as guided by our Comprehensive Development Plan ii 2014-2015 (CDPii)," he said.

The exchange of MoUs was witnessed by Johor Mentri Besar Datuk Seri Mohamed Khaled Nordin during the launch of the Invest Iskandar Malaysia 2017 Symposium here on Tuesday.

The authority signed an MoU with **MIMOS Sdn Bhd** to collaborate in developing smart technology to be utilised in smart city solutions including a 'smart community application' to be installed in Kulai and Sedenak as well as to develop big data implementation.

Another MoU was signed with SAS Institute Sdn Bhd to design, develop and implement the Iskandar Malaysia Urban Observatory (IMUO), which would be a single window where information and data is collected, kept and analysed in a smart city environment.

The framework of IMUO was approved at IRDA's Approvals and Implementation Committee on July 25 last year and the observatory would be implemented in phases involving various stakeholders from now until 2025.

SAS Institute Sdn Bhd operations executive director Sheikh Manzoor Ghani said the first round of reports on property and environment was expected to be completed and submitted by year-end.

"We have started collecting and analysing data gathered from various sources," he said, noting that the analytic process would be continuous to create update to reports.

He added that the IMUO would enhance and improve development and spatial planning, provide better public policies that are benchmarked to international standard and better coordinate policies.