

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 2 MEI 2016 (ISNIN)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Inovasi tangani denggi	Utusan Malaysia
2.	Teknologi bantu banteras denggi	Utusan Malaysia
3.	Kesan titik panas denggi	Utusan Malaysia
4.	Terus jadi pengguna jika gagal kuasai sains	Utusan Malaysia

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 5
TARIKH : 2 MEI 2016 (ISNIN)

Sains @com

LOJAWAWATAN KUMBAHAN TERBESAR

Dengue untuk Komuniti

AMA PENGENALAN DENGGI COMBI RUJUKAN MAKLUMBALAS HUBUNGI

KLUSTER DENGGI

Agenzi kerajaan wujudkan kerjasama atasi masalah denggi

Kluster Den

KLUMAT KES DE

KES KEMATIAN 201

INOVASI TANGANI DENGGI

Perangi AEDES

Perangi AEDES

KLIK LOKASI DENGGI

KEDAH 3

KELANTAN 9

MELAKA 5

NEGERI SEMBILAN 0

PAHANG 2

PERAK 11

PERLIS 0

PULAU PINANG 9

SABAH 7

SARAWAK 12

KEDAH	3
KELANTAN	9
MELAKA	5
NEGERI SEMBILAN	0
PAHANG	2
PERAK	11
PERLIS	0
PULAU PINANG	9
SABAH	7
SARAWAK	12

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 6
TARIKH : 2 MEI 2016 (ISNIN)



Oleh NUR FAIZAH ABU LASHID
dan ASHQIQ FAHMY AHMAD
teharashid@gmail.com

UMUM tahu bahawa pembunuh paling utama dan bahaya di dunia ialah nyamuk aedes apabila dianggarkan 725,000 orang mati di serata dunia akibat penyakit yang disebarkan oleh nyamuk termasuk dengan.

Denggi merupakan jangkitan viral yang disebarluaskan oleh nyamuk aedes dan insiden global dengan telah meningkat secara mendadak sejak beberapa dekad ini sehingga menyebabkan separuh daripada populasi dunia berada dalam risiko.

Dikatakan lebih daripada 50 hingga 100 juta jangkitan denggi berlaku setiap tahun dengan 500,000 orang mengalami demam dengan berdarah.

Oleh itu, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) telah melancarkan sebuah projek perdana yang tertumpu kepada pembangunan kaedah baharu untuk mencegah penyebaran denggi dipanggil Komuniti Bebas Denggi (KBD).

Pakar Perubatan Kesihatan Awam, Jabatan Kesihatan dan Alam Sekitar, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL), **Dr. Zainol Ariffin Pawanchee** adalah antara individu yang telah menghasilkan salah satu inovasi dalam kit tersebut.

Katanya, usaha kerajaan dan agensi itu adalah satu kaedah mengintegrasikan hasil ciptaan inovasi bioteknologi yang bertindak untuk membunuh jentik nyamuk aedes.

Dalam masa yang sama, ia juga merupakan satu aktiviti sistematis untuk mengaktifkan penglibatan warga komuniti dalam usaha untuk menangani wabak denggi.

"Apa yang telah saya hasilkan bagi inovasi tersebut ialah *Aedes Larva Ovi Trap* (ALOT) iaitu sejenis peralatan yang direka khas untuk memerangkap dan membunuh jentik-jentik."

"ALOT ini juga dapat mengawal dan mengesan populasi nyamuk apabila dicipta untuk kelihan seakan-akan Kawasan pembiakan nyamuk dalam kontena."

"Kemudian, *Mousticide* iaitu sejenis bahan aktif semulajadi berbentuk sekam yang berperanan untuk membunuh nyamuk akan mengeluarkan *Trypsin Modulation Oostatic Factor* (TMOF) dan *Bacillus thuringiensis Israelensis* (Bti) ke

Teknologi bantu banteras denggi

Agensi kerajaan wujudkan sinergi perkenalkan kaedah bendung masalah denggi

dalam air seterusnya membunuh larva," katanya.

Jelasnya, sekam *Mousticide* hasil daripada penyelidikan Entogenex Sdn. Bh. itu lebih berkesan berbanding kaedah konvensional menggunakan bahan toksik.

Selain itu, kit berkenaan juga dilengkapi satu botol *Denguard* iaitu losyen penghalang gigitan nyamuk yang diperbuat daripada teknologi semulajadi.

Losyen tersebut mengandungi EGX-1, satu ramuan aktif daripada tomato liar yang telah diperkaya dengan *BluOxy*, sanitizer berdasarkan tumbuhan yang terbukti dapat menghapuskan sebanyak 140 patogen.

Projek KBD yang telah dimulakan di beberapa kawasan bersikos tinggi di Selangor, Kuala Lumpur dan Johor itu diterajui MOSTI yang diuruskan oleh agensi dibawahnya iaitu Inno Biologics Sdn. Bh. dan Entogenex Industries Sdn. Bh.

Menteri MOSTI, **Datuk Seri Madius Tangan** berkata, menerusi program itu, sebanyak 100,000 kit rumah akan diagihkan kepada rumah-rumah terpilih di beberapa negeri.

Katanya, program pencegahan dengan itu turut melibatkan penubuhan kumpulan kerja khas dalam setiap komuniti yang dikenali sebagai Skuad Bebas Denggi (SBD).

"Anggota skuad ini ditugaskan untuk memimpin dan melatih warga komuniti masing untuk mengendalikan peralatan khas dan rawatan kawalan wabak denggi di kawasan perumahan mereka."

"Turut serta dalam program ini adalah pelajar dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) seramai lebih 250 pelajar yang menjadi sukarelawan semasa aktiviti program komuniti berkenaan," katanya.

Madius berkata, satu metodologi bagi menjamin keberkesanannya program juga telah diperkenalkan iaitu kaedah REAP (*Reduce, Educate, Activate, Prevention*).

Jelasnya, *Reduce* adalah usaha untuk mencapai pengurangan kadar kes denggi dengan mengurangkan populasi jentik-jentik, manakala *Educate* atau pendidikan adalah berkaitan dengan hal denggi misalnya kitaran hidup aedes dan simptom demam dengan.

Activate pula adalah langkah untuk mengaktifkan semula komuniti untuk sama-sama menjayakan kegiatan proaktif KBD yang berfokuskan kepada aktiviti membantersan dengan.

Akhir sekali, *Prevention* atau pencegahan iaitu satu kaedah penting untuk mengelakkan pembiakan aedes selain melindungi masyarakat daripada gigitan nyamuk dan secara tidak langsung mengawal pembiakan wabak denggi.

Sementara itu, wakil penerima kit bebas denggi Taman Mawar, Pasir Gudang, Johor, **Mariah Jaafar**, 48, berkata, mereka merupakan ahli SBD pertama yang ditubuhkan di negeri berkenaan.

"Program di kawasan perumahan kami telah dilaksanakan sejak Ogos 2015 dan sehingga kini terdapat seramai 148 orang ahli SBD."

"Menerusi program ini, pasukan kami juga telah melaksanakan pelbagai aktiviti seperti majlis penyerahan KBD kepada komuniti dalam sebuah Karnival dan disampaikan sendiri oleh Menteri Besar Johor, Datuk Seri Mohamed Khaled Nordin."

"Sepanjang pelaksanaan aktiviti,

SEKUMPULAN pelajar sekolah rendah yang melihat Aedes Larva Ovi Trap (ALOT).



DR. ZAINOL ARIFFIN PAWANCHEE



MADIUS TANGAN



SAMBUNGAN...

UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 7

TARIKH : 2 MEI 2016 (ISNIN)

penurunan kes denggi di kawasan Taman Mawar telah menurun sebanyak 50 peratus, malah penglibatan penduduk setempat juga sangat menggalakkan," katanya.

Menurutnya lagi, inisiatif yang dilaksanakan pihak kerajaan ini merupakan satu aktiviti yang sangat bagus kerana semua pihak harus sama-sama mendidik dan mengubah sikap terutama masyarakat setempat mengenai kesedaran denggi.

Dalam pada itu, ahli SBD Bandar Baru Bangi, **Ahmad Maznan Madon, 29**, berkata, inisiatif yang dilaksanakan oleh pihak kementerian adalah satu perubahan ke arah negara yang lebih sihat dan wajar diteruskan dengan lebih meluas.

Katanya, pendekatan yang dilaksanakan itu dapat mendidik individu untuk mengaplikasi dan berkongsi apa yang mereka tahu mengenai denggi dengan masyarakat setempat.

"Jika diikutkan, bagi kawasan bandar Baru Bangi, setakat ini kami masih dalam proses untuk cuba mendapatkan kerjasama daripada wakil-wakil setiap seksyen untuk sama-sama terlibat dalam aktiviti mengawal wabak denggi.

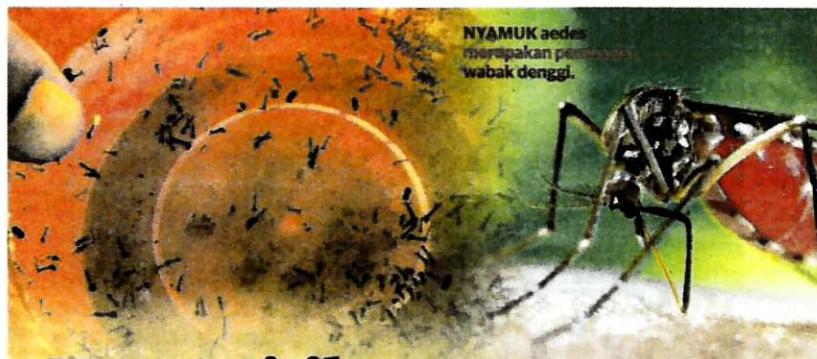
"Secara keseluruhan, sehingga kini kes denggi di kawasan ini telah berkurang lebih kurang 30 peratus, namun penglibatan meyeluruh penduduk sangat diharapkan," jelasnya.

MARIAH JAAFAR

AHMAD MAZNAN MADON



KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 7
TARIKH : 2 MEI 2016 (ISNIN)



Kesan titik panas denggi

MERUPAKAN sebuah aplikasi yang diinovasi menerusi rangkaian maklumat dan data yang dikumpul, iDengue menawarkan informasi terkini berkenaan titik panas kes denggi terkini.

Aplikasi *Mobile iDengue Komuniti* atau dikenali sebagai *i-Dengue* merupakan satu medium bagi menyalurkan maklumat denggi yang tepat dan terkini kepada orang awam.

Dihasilkan oleh sekumpulan penyelidik dari Agensi Remote Sensing Malaysia (Remote Sensing) di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dengan kerjasama Kementerian Kesihatan, *i-Dengue* menawarkan maklumat pantas setiap hari menerusi telefon bimbit maupun komputer riba anda.

Selain maklumat setempat atau sekitar kediaman, pengguna juga boleh menggunakan perkhidmatan yang sama untuk menilai atau mendapatkan maklumat titik panas denggi di sesuatu kawasan yang ingin dilawati.

Menurut Menteri Kesihatan, **Datuk Seri Dr. S. Subramaniam**, selain titik panas denggi, pengguna juga boleh mendapatkan pelbagai lagi maklumat berkaitan wabak tersebut di seluruh negara.

"Kini orang ramai boleh mendapatkan maklumat yang lebih pantas dan tepat terhadap kawasan yang berisiko tinggi terhadapnya wabak denggi.

"Apabila memperoleh maklumat ini, orang ramai dapat mengambil langkah-langkah yang sesuai dan saya harap orang ramai dapat memuat turun aplikasi ini ke dalam telefon pintar mereka," katanya.

Beliau berkata demikian selepas merasmikan pelancaran aplikasi *Aplikasi Mobile i-Dengue* di ibu negara baru kali ini.

Yang turut hadir pada majlis tersebut adalah Menteri MOSTI,

Datuk Madius Tangau.

Ujar Dr. S. Subramaniam lagi, sehingga kini sebanyak 26,533 kes denggi telah dicatatkan.

"Maklumat ini amat penting bagi meningkat kesedaran orang awam untuk bersama-sama dalam memastikan kawasan mereka bebas daripada wabak denggi.

"Pelbagai langkah pencegahan boleh dilakukan oleh individu dan masyarakat setempat.

"Sekiranya mereka mengetahui kawasan mereka berada dalam kawasan wabak denggi untuk memastikan tiada jangkitan dan berlakunya wabak yang berpanjangan," katanya.

Dalam pada itu, menurut Madius kerjasama daripada kedua-dua kementerian tersebut dilihat telah membawa hasil dengan kewujudan *i-Dengue*.

"MOSTI akan terus meningkatkan kerjasama dengan Kementerian Kesihatan lebih banyak lagi aspek kerana kita juga memiliki pelbagai agensi yang berkaitan dengan kesihatan.

"Sebagai contoh teknologi sinaran dan bioteknologi khususnya dalam memacu industri farmaseutikal serta pelbagai lagi.

Aplikasi tersebut tersedia dalam dua platform iaitu Android dan juga iOS dan boleh dimuat turun secara percuma.

Selain titik panas wabak denggi, pengguna juga boleh memperoleh maklumat berkaitan status bilangan kes denggi harian mengikut negeri serta jumlahnya.

CIRI-CIRI i-DENGUE:

- Mengenyal maklumat senario kawasan dalam kawasan wabak; senario Kawasan berpotensi, peti kuster denggi serta maklumat emaklemet denggi yang berkaitan.

- Aplikasi itu memainkan peranan dengan membuat hebahan maklumat terkini aktiviti yang dijalankan oleh Kementerian Kesihatan untuk makluman orang awam.

- Pengguna boleh memberikan sebarang maklumat basas dan aduan berkaitan dengi kepada olin berkuatkuasa untuk tinjauan selanjutnya.

- Mereka juga boleh menyertai program COMBI (Communication for Behavioural Impact) yang disesuaikan Pertumbuhan Kesihatan Sedunia (WHO).

- COMBI merupakan pendekatan dinamik yang menggunakan strategi mobilisasi sosial dan komunikasi untuk mempengaruhi perubahan tingkah laku dalam kalangan individu, keluarga dan komuniti ke arah tingkah laku yang alih.

- Dengue dikemas kini setiap hari membolehkan pengguna sentiasa mendapat maklumat yang berkaitan sepanjang masa.

- Selain memerasi telefon pintar anda juga boleh mengayari laman web i-Dengue di <http://idengue.mysensing.com>

APLIKASI i-Dengue yang diperkenalkan oleh Agensi Remote Sensing Malaysia.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (RENCANA) : MUKA SURAT 8
TARIKH : 2 MEI 2016 (ISNIN)

TERUS JADI PENGGUNA JIKA GAGAL KUASAI SAINS



**HARADIAN
SHAH HAMDAN**

pengarang@utusan.com.my

KETIKA zaman kegemilangan ilmuwan Islam sekitar tahun 8 hingga 16 Masihi, tokoh-tokoh seperti Ibnu Sina, Al-Khawarizmi dan Al-Biruni begitu dihormati dengan penemuan dalam bidang sains dan teknologi. Dengan berpegang kepada al-Quran dan hadis, kajian dan ciptaan mereka bukan sahaja diiktiraf oleh orang Islam tetapi juga diakui golongan bukan Islam.

Bagaimanapun, hari ini bidang sains dilihat bukan lagi 'milik' umat Islam sebaliknya saintis Barat lebih ke hadapan dalam membuat kajian dan penyelidikan serta menghasilkan rekaan baharu serta moden.

Ironinya, sebahagian besar penemuan mereka itu sama ada sudah diteroka oleh sarjana Islam terdahulu atau sememangnya terkandung di dalam al-Quran namun berjaya ditemukan hasil kesungguhan mereka mengkaji kitab itu.

Bagi Ketua Kluster Sains dan Matematik Majlis Profesor Negara (MPN), Prof. Dr. Mohd. Sahar Yahya, kurangnya penglibatan orang Islam dalam bidang sains merugikan mereka kerana ini menyebabkan mereka gagal mempelajari dan memahami ilmu baharu.

Jelas beliau, dengan penemuan sains dan teknologi berlaku saban hari, umat Islam akan ketinggalan dan hanya menjadi golongan pengguna yang berharap kepada hasil ciptaan orang lain.

"Kalau kita tidak mampu menguasai bidang sains, kita tidak akan berupaya membuat rekaan sendiri. Maka, kita akan sentiasa menjadi pengguna dan diperkotak-katikkan oleh mereka yang lebih maju."

"Ilmu sains sentiasa bergerak dan berubah. Kalau dalam kalangan 1.8 bilion umat Islam di seluruh dunia cuma ada kurang 10 peratus menguasai sains, bermakna orang Islam gagal untuk memahami apa yang terkandung di dalam al-Quran," katanya.

Beliau berkongsi pendapat itu ketika menjadi ahli panel dalam Program Advokasi Ilmuwan bertajuk "Umat Islam Menolak Sains?" di Dewan Tuanku Canselor di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) di Nilai, Negeri Sembilan, baru-baru ini.

ADVOKASI ILMUWAN

"Umat Islam Menolak Sains?"



ZAINI HASSAN (kiri) bersama-sama barisan ahli panel Program Advokasi Ilmuwan MPN (dari kiri) Musa Ahmad, Mohd. Yusof Othman dan Mohd. Sahar Yahya di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Nilai, Negeri Sembilan, pada 27 April lalu. -UTUSAN/ASWAD YAHYA

Program anjuran MPN bersama Utusan Malaysia dan Radio Television Malaysia itu dikendalikan oleh Penolong Ketua Pengarang 1 Kumpulan Utusan, Datuk Zaini Hassan.

Mengulas lanjut topik tersebut, Mohd. Sahar berkata, amat mengecewakan apabila bidang sains tidak menjadi keutamaan di negara-negara Islam walaupun saintis Islam yang paling awal menemukan dan menghasilkan ciptaan baharu sejak ratusan tahun dahulu.

"Negara-negara Islam yang kaya tidak memberi fokus kepada sains dan ini terbutuh apabila tidak ada universiti besar untuk penyelidikan walaupun mereka banyak duit. Sebagai contoh di Arab Saudi tiada balai cerap yang setanding dengan kemudahan yang terdapat di New Zealand," katanya.

Sebagai perbandingan, katanya, di Jepun setiap kali ada jurnal sains diterbitkan dalam bahasa asing, ia diterjemah ke dalam bahasa ibunda mereka sekali gus memudahkan masyarakat memahami pengetahuan baharu di dalam jurnal berkenaan.

"Dia negara kita, tidak ada badan penterjemah yang menjalankan tugas itu menyebabkan masyarakat tidak sedar dan enggan mempelajarinya kerana ia terlalu susah untuk difahami," jelasnya.

Dalam pada itu, bagi Naib Canselor USIM, Prof. Datuk Dr. Musa Ahmad, hasrat untuk melahirkan pemenangan anugerah Nobel yang boleh dibanggakan dalam kalangan umat Islam terutama dari negara ini boleh dicapai.

Beliau memberitahu, penubuhan

USIM sendiri adalah bertujuan melahirkan golongan saintis yang mampu mengangkat nama Islam melalui integrasi ilmu Naqli (bersumberkan al-Quran) dan Aqli (bersumberkan akal).

Jelasnya, universiti tersebut berperanan membina sahsiah pelajar yang seimbang dalam bidang agama dan sains bermula dari peringkat kanak-kanak menerusi program Permaian Insan sehingga ke peringkat ijazah doktor falsafah (Ph.D.).

Jelasnya, melalui program itu hanya kanak-kanak yang memiliki IQ melebihi 150 ke atas akan dipilih untuk dilipat potensi mereka di universiti itu.

"Ilmuwan Islam seperti Ibnu Sina hafal al-Quran pada umur 10 tahun dan menguasai pelbagai cabang ilmu seperti perubatan dan kimia kerana beliau memahami al-Quran dengan mendalam. Itu adalah resipiannya yang perlu diikuti."

"Sebab itu, di USIM, kita sudah memiliki pelajar aliran sains tetapi boleh menjadi imam dan boleh membaca al-Quran dengan begitu baik," katanya yang merupakan salah seorang ahli panel program itu.

Seorang lagi ahli panel iaitu Pengarah Institut Islam Hadhari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Prof. Datuk Dr. Mohd. Yusof Othman berkata, masih ramai umat Islam yang gagal memahami kaitan antara sains dan ajaran agama itu sehingga mereka berfikir secara jumud.

Katanya, disebabkan itu, ramai yang cepat melabel dan mengharamkan sesuatu perkara dan rekaan baharu yang dihasilkan oleh

Ilmu sains sentiasa bergerak dan berubah. Kalau dalam kalangan 1.8 bilion umat Islam di seluruh dunia cuma ada kurang 10 peratus menguasai sains, bermakna orang Islam gagal untuk memahami apa yang terkandung di dalam al-Quran."

saintis tanpa berlandaskan hujah dan pengetahuan mendalam.

"Sebagai contoh, ada yang menganggap muzik itu negatif dan dikaitkan dengan pergaulan bebas, dadah dan maksiat sedangkan yang salah adalah perlakuan dan perbuatan itu bukannya muzik.

"Hakikatnya, ramai yang tidak tahu bahawa ilmuwan Islam, Al-Farabi memperkenalkan muzik sebagai salah satu kaedah terapi emosi bagi mengatasi masalah susah tidur dan tekanan," jelas pakar fizik itu.

Tegasnya, umat Islam sebenarnya sangat dekat dengan sains kerana penentuan arah kiblat solat sendiri memerlukan kita mempelajari dan mengetahui tentang ilmu berkaitan sains dan alam.

Beliau turut menekankan sains dan agama perlu berjalin seiring kerana ia akan melengkapkan kehidupan manusia yang dicipta Allah untuk memakmurkan muka bumi.

"Manusia adalah khalifah yang dijadikan bukan sekadar berperanan untuk beramal tetapi juga membangunkan alam melalui ilmu pengetahuan," ujarnya.

Mengulas mengenai pembelajaran sains di negara ini, beliau menegur dasar pendidikan sains yang kerap berubah-ubah sehingga menimbulkan masalah kepada pelajar dan guru.

Katanya, bahasa Melayu juga bukan penghalang untuk pelajar cemerlang dalam bidang sains kerana ilmu tersebut lebih mudah diuasai dengan menggunakan bahasa ibunda pelajar.