

**KEMENTERIAN TENAGA, SAINS, TEKNOLOGI, ALAM SEKITAR DAN PERUBAHAN IKLIM**

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
1.	<u>'We want to continue being fishermen'</u>	The Sun Daily	Rujuk lampiran 1
2.	<u>Air kumbahan dipercayai punca Sungai Kayu Ara tercemar</u>	Sinar Harian	Rujuk lampiran 2
3.	<u>Dobi layan diri terdedah risiko letupan</u>	Sinar Harian	Rujuk lampiran 3
4.	<u>Gas detectors near schools still necessary, says rep</u>	The Star	Rujuk lampiran 4
5.	<u>Chow: Work on second phase of PSR has begun</u>	The Star	Rujuk lampiran 5
6.	<u>'Sustainable development' – responsibility-avoiding tool</u>	The Sun Daily	Rujuk lampiran 6
7.	<u>Dobi layan diri berisiko meletup</u>	Kosmo!	Rujuk lampiran 7
8.	<u>10 sekolah berisiko perlu pemantauan lebih rapi</u>	Berita Harian	Rujuk lampiran 8
9.	<u>Pencemaran ‘bunuh’ Selat Johor</u>	Berita Harian	Rujuk lampiran 9
10.	<u>Ketua Menteri Pulau Pinang sedai bertemu Anwar</u>	Berita Harian	Rujuk lampiran 10
11.	<u>Tinggi harapan kami’</u>	Harian Metro	Rujuk lampiran 11

**TEMPATAN**

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
12.	<u>100 mangsa pencemaran buat laporan polis</u>	Kosmo!	Rujuk lampiran 12
13.	<u>Beri penekanan kepada subjek Sains</u>	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 13
14.	<u>AR tingkat minat membaca</u>	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 14
15.	<u>Act against illegal chemical factories, urge residents</u>	New Straits Times	Rujuk lampiran 15
16.	<u>Rawatan di luar negara</u>	Sinar Harian	Rujuk lampiran 16
17.	<u>Tapping into hydro power potential</u>	The Star	Rujuk lampiran 17
18.	<u>Kongsi ilmu alam semula jadi</u>	Harian Metro	Rujuk lampiran 18
19.	<u>Malaysia kurang bakat Industri 4.0</u>	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 19
20.	<u>Peluang untuk jadi Bintang Sains</u>	Harian Metro	Rujuk lampiran 20

ANTARABANGSA

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
21.	<u>Gempa magnitude 6.6 landa barat laut Australia</u>	Kosmo!	Rujuk lampiran 21
22.	<u>Gempa bumi kuat gegar Maluku di timur Indonesia</u>	Kosmo!	Rujuk lampiran 22



Akhbar Tempatan

			Akhbar Tempatan
23.	<u>Shanghai in Largest Recycling Scheme</u>	New Straits Times	Rujuk lampiran 23
24.	<u>Strong quakes hit Indonesia, Australia</u>	New Straits Times	Rujuk lampiran 24
25.	<u>Tropical Storm Lashes Louisiana</u>	New Straits Times	Rujuk lampiran 25



LAMPIRAN 1
THE SUN DAILY (NEWS WITHOUT BORDERS): MUKA SURAT 5
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

'We want to continue being fishermen'

BALIK PULAU: Fishermen affected by the Penang South Reclamation (PSR) project have objected to a proposal that they look for other jobs.

"We don't want to be security guards or taxi drivers. We just want to continue being fishermen," Penang Fishermen Association chairman Nazri Ahmad said yesterday.

He was responding to an offer by the Penang government to help the fishermen secure other sources of income if their livelihood was affected by the project.

Nazri estimated that about 10,000 fishermen would be affected by the PSR.

The project involves the building of three new islands off the southern

coast of Penang Island.

The three islands, with land area extending to more than 1,800ha, will then be sold and proceeds from the sale will be used for the RM46 billion Penang Transport Master Plan project.

Chief Minister Chow Kon Yeow said last week the state government would ensure that the fishermen are

given ample opportunity to find other jobs and even raise their standard of living.

The Department of Environment has approved the environmental impact assessment for the project pending fulfilment of 72 conditions.

Nonetheless, the state has reaffirmed its commitment that the project be continued.

LAMPIRAN 2
SINAR HARIAN (TENGAH): MUKA SURAT 34
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Air kumbahan dipercayai punca Sungai Kayu Ara tercemar

PETALING JAYA - Penjemaran di Sungai Kayu Ara yang menyebabkan hidupan air di kawasan itu terjejas berkemungkinan berpunca daripada sisa air kumbahan.

Lembaga Urus Air Selangor (LUAS) dalam kenyataannya semalam memaklumkan, berdasarkan pemantauan sebelum ini, terdapat isu pencemaran dari loji kumbahan berham-

piran kawasan sungai itu kerana merupakan penempatan perumahan dan komersil.

"Menerusi siasatan awal, **Jabatan Alam Sekitar (JAS)** memaklumkan punca pencemaran berkemungkinan daripada air sisa kumbahan yang terletak berhampiran sungai ini," kata kenyataan itu.

Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) memaklumkan pembersihan bangkai ikan akan dilaksanakan hari ini.

Menurut kenyataan itu lagi, satu mesyuarat bersama agensi berkaitan akan dijalankan esok dan dipengerusikan oleh Pegawai Daerah Petaling selaku Unit Pengurusan Bencana Daerah.

"Penyelarasian lawatan susulan dan siasatan tapak oleh LUAS juga akan dijalankan esok (hari ini)," katanya.

Pencemaran di sungai itu dimaklumkan oleh ADUN Bandar Utama, Jamaliah Jamalluddin.

FOTO: FACEBOOK MARIA CHIN ABDULLAH



Ratusan ikan dalam Sungai Kayu Ara mati dipercayai akibat pencemaran air kumbahan.



LAMPIRAN 3
SINAR HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 12
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Dobi layan diri terdedah risiko letupan

PUTRAJAYA - Kira-kira 2,000 dobi layan diri di seluruh Semenanjung Malaysia dan Sabah mungkin terdedah dengan bahaya letupan ekoran tidak mempunyai kelulusan dan lesen pengoperasian gas daripada Suruhanjaya Tenaga (ST).

Timbalan Pengarah Pepasangan dan Peralatan Gas ST, Ir Shamsuddin Arshad berkata, setakat ini hanya 427 dobi layan diri direkodkan mempunyai lesen berkenaan dan berdaftar di bawah ST.

Menurutnya, di bawah Akta Bekalan Paip 1993 dan Peraturan-peraturan Bekalan Gas 1997, mana-mana premis yang menggunakan sistem gas berpaip terutamanya gas petroleum cecair perlu mendapatkan kelulusan dan lesen yang sah daripada ST.

Shamsuddin menegaskan, pengusaha seharusnya mengambil iktibar daripada insiden letupan gas di premis dobi layan diri tahun lalu yang menyebabkan kematian dalam dua kes yang dilaporkan.

"Kejadian pertama pada 11

April di Taman Jinjang Baru, Kuala Lumpur yang mengorbankan seorang pelanggan wanita dan pada 4 Oktober yang mengakibatkan dua beranak terbakar tubuh badan sebelum si bapa meninggal dunia.

"Kedua-dua kemalangan itu berpunca daripada kebocoran pada pepasan sistem gas berpaip yang tidak mematuhi piawai-an ST," katanya.

Mengulas lanjut, Shamsuddin berkata, dobi layan diri menggunakan gas bagi menjimatkan kos.

"Sebelum ini kami tidak tahu dobi-dobi itu menggunakan sistem gas berpaip kerana semuanya tersorok di dalam dan apabila berlakunya letupan pertama, 'pecah rahsia' mereka," katanya.

Beliau berkata, pengusaha dobi yang ingkar untuk mendapatkan kelulusan dan lesen daripada ST boleh dikenakan tindakan tegas di bawah Akta Bekalan Gas 1993 dan Peraturan-peraturan Bekalan Gas 1997 termasuk denda sehingga RM100,000 atau penjara atau kedua-duanya. - Bernama



LAMPIRAN 4
THE STAR (NATION): MUKA SURAT 3
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Gas detectors near schools still necessary, says rep

PASIR GUDANG: Gas monitors which can detect volatile organic compounds (VOC) should continue to be placed near 10 schools located within the industrial area, says Johor Education, Human Resource, Science and Technology Committee chairman Aminolhuda Hassan.

The air quality near these schools needs to be constantly monitored, he said.

Aminolhuda did not identify these schools but said they were

located next to factories in Pasir Gudang.

"We hope that the Department of Environment (DoE) will continue to have these detectors readily available at these high-risk schools, so that early precautions can be taken to deal with chemical pollution."

"At the moment, the air quality surrounding these schools is safe but we have detected the presence of VOC gases in the area," he told the press after checking the air

quality at SK Taman Bukit Dahlia here yesterday.

The toxic pollution in Sungai Kim Kim in March affected about 4,000 residents in the Pasir Gudang area, leading to the temporary closure of 111 schools in Johor.

Some 1,138 students were also treated for breathing difficulties from June 20 to July 5.

Aminolhuda said schools around Pasir Gudang would continue to hold classes in the lower floors and

keep the third and fourth levels empty.

"We will continue to do this until we receive further notice from the DoE," he added.

Johor DoE director Wan Abdul Latiff Wan Jaafar said the department was still waiting for confirmation on whether they would be able to continue placing the multi-gas detectors in schools in Pasir Gudang.

He said the DoE will continue to

monitor the air quality near the schools.

It was earlier reported that the department had sent gas detectors to almost all the 111 schools in Pasir Gudang.

The detectors were supposed to be returned to the DoE yesterday.

Industries in Pasir Gudang are expected to provide gas detectors permanently to the schools but the date of the distribution has yet to be confirmed by the state government.



LAMPIRAN 5
THE STAR (NATION): MUKA SURAT 4
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Chow: Work on second phase of PSR has begun

By R. SEKARAN
rsekaran@thestar.com.my

GEORGE TOWN: Work on the next phase of the Penang South Reclamation (PSR) project has started following approval from the Department of Environment (DoE) early this month.

Chief Minister Chow Kon Yeow, however, did not elaborate on the works being carried out by project

delivery partner SRS Consortium.

"The agreement was that SRS cannot move into the second stage of the project until the approval was obtained, which was a prerequisite for them to claim from the government."

"Since the approval has been given, some of the works will subsequently be reimbursed," he told newsmen after flagging off the SXI Padang Kota Run here yesterday.

Asked to comment on the meeting between PKR president Datuk Seri Anwar Ibrahim and the Penang Fishermen's Association in Batu Maung on Saturday, Chow said he welcomed such a meeting and was willing to meet the Port Dickson MP to explain further about the project.

"I met Anwar in Parliament, and we exchanged views on the PSR. We will arrange a briefing session for

him if needed," he said.

Chow said those who criticised the PSR were actually not against the project, but were rather concerned about certain aspects of the reclamation.

"Right now, I cannot say otherwise as we are already moving into the second phase, and I hope it will proceed in the bigger interest of the state and the people of Penang."

Chow said the state would

announce the 72 conditions imposed by the DoE tomorrow.

The PSR project near Teluk Kumbar is a massive plan to reclaim three islands, measuring 1,800ha or the size of 3,600 football fields.

About 75% of the three islands will be for sale via open tender.

The project is expected to generate RM70bil, of which RM46bil will be used to fund the Penang Transport Master Plan.

LAMPIRAN 6
THE SUN DAILY (SUNBIZ): MUKA SURAT 13
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

'Sustainable development' – responsibility-avoiding tool

THE GREEN EQUILIBRIUM

IS IT wrong to point out unsustainable development in our own nation? It depends if using it brings benefit to run away from responsibility or not.

Just recently, we read that the minister in charge of environment blamed unsustainable development in Pasir Gudang, Johor, for reoccurrence of the pollution incident. Wait a minute. We all already know about it for few decades. Using this as an excuse is seen as all right. It is very obvious that "sustainable development" is used to run away from responsibility.

In Malaysia, the Department of Environment (DOE) is having jurisdiction to prevent pollution from occurring in the first place. We saw very clearly that a lot of fines, spot checks, work stop order were issued in the Pasir Gudang 2.0 incident. One may wonder, what were they doing after Pasir Gudang 1.0 or Sg Kim Kim incident? It was only after three months when the second incident occurred. Hello DOE, anybody home? What about other industrial zones?

Recently, a federal minister was irked with a performance by international school children that painted an "unsustainable" palm oil picture. Especially, when it was linked to orang utans in Borneo. Both parties shook hands and sorted out things later on. During my school days, we already

knew about it. Why in Pasir Gudang, the sustainable development reason is welcomed, but when young minds present what they feel for the orang utans in Borneo is wrong?

Education should be neutral so that children grow up knowing right and wrong. This will assist them to make sound deductions when they enter adulthood. Enforcing any type of knowledge that is basically covering up truth is actually a type of propaganda. Historically, during the Japanese occupation, affected nations were subjected to this. We all know how Hitler forced "knowledge" and "truth" in Germany before World War 2.

No monocrop plantation is sustainable to any nation - this is a fact. Many forests are felled to make way to monocrop plantation. In monocrop plantation, large amounts of chemical fertilisers and pesticides will be used. These chemicals will eventually enter our food chain as non-point source pollution. These are in our education syllabus. Are we going to rewrite our books so that we "blanco" the negative impacts of monocrop plantation on our environment? Or it is just to "blanco" palm oil-related issues only.

I have been reading some of the reasoning that palm oil is sustainable and even to the extent of using carbon sequestration as a reason to justify palm oil's sustainability. A natural virgin forest has an ecosystem that reaches equilibrium among the biotic and abiotic components. No sound scientist or engineer would equate both as the



More needs to be done to eradicate rampant pollution of our rivers. – BERNAMAPIX

same because it is absurd to do so.

What the relevant ministry should do is to fight the trade barrier on palm oil using facts and figures. They should carry out a Life Cycle Assessment (LCA) of palm oil and other oil producing crops and proof that palm oil is relatively better than other oil producing crops. Go and fight the European Union (EU) and the rest of the nations that label palm oil as such. This is what they should be doing compared to a national level campaign to use more palm oil and love our palm oil. Because, this is not going to increase sales of our palm oil in the EU that put trade barrier on palm oil using environmental reason. You need to go to the battle ground armed to win.

Deforestation is plaguing many nations. In our country, monocrop plantation is one of the culprits. This cannot be denied. Similarly, other oil

producing crops have caused similar impacts. If you are confident that you are right, go and fight those who "mislead" and "misrepresent" facts about palm oil. Please, do not take it on young children.

If you can fight this trade barrier in EU, you solve the problem from its roots. If you shout and dance on the stage in Malaysia, the ban to palm oil stays. So, go out there to the battle ground and win this war against palm oil.

Truthful words are not beautiful; beautiful words are not truthful. Good words are not persuasive; persuasive words are not good - Lao Tzu.

This article was contributed by Piarapakaran S, president of the Association of Water and Energy Research Malaysia (Awer), a non-government association involved in research and development in the fields of water, energy and environment.

LAMPIRAN 7
KOSMO! (DALAM NEGARA): MUKA SURAT 17
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

2,000 premis tiada kelulusan ST, terdedah bahaya kebocoran paip gas

Dobi layan diri berisiko meletup

PUTRAJAYA — Kira-kira 2,000 dobi layan diri di seluruh Semenanjung Malaysia dan Sabah mungkin terdedah dengan bahaya letupan ekoran tidak mempunyai kelulusan dan lesen pengoperasian gas dari pada Suruhanjaya Tenaga (ST).

Timbalan Pengarah Pemasangan dan Peralatan Gas ST, Ir. Shamsuddin Arshad berkata, setakat ini hanya 427 dobi layan diri direkodkan mempunyai lesen berkenaan dan berdaftar di bawah ST.

Di bawah Akta Bekalan Paip 1993 dan Peraturan-peraturan Bekalan Gas 1997, mana-mana premis yang menggunakan sistem gas berpaip terutamanya gas petroleum cecair perlu mendapatkan kelulusan dan lesen yang sah daripada ST sebelum beroperasi.

Bercakap kepada *Bernama*, Shamsuddin menegaskan, pengusaha seharusnya mengambil ikhtiar daripada insiden letupan gas di premis dobi layan diri tahun lepas yang menyebabkan kematian dalam dua kes yang



MESIN pengering yang disediakan di dobi layan diri yang tidak mendapat kelulusan ST berisiko mendatangkan bahaya kerana mungkin meletup apabila berlaku kebocoran gas. - Gambar hiasan

dilaporkan.

"Tahun lepas ada dua kes kemalangan gas yang telah dilaporkan kepada ST iaitu pada 11 April di Taman Jinjang Baru, Kuala Lumpur yang mengor-

bankan seorang pelanggan wanita dan pada 4 Oktober lalu dua beranak terbakar tubuh badan sebelum si bapa meninggal dunia.

"Kedua-dua kemalangan itu

berpuncak daripada kebocoran pada pepasangan sistem gas berpaip yang tidak mendapat kelulusan dan tidak mematuhi piawaiyan yang ditetapkan oleh ST," katanya.

Sarawak tidak tertakluk di bawah bidang kuasa kawal selia ST dan tidak diliputi Akta Bekalan Elektrik 1990 selain mempunyai agensi sendiri bagi mengawal selia mengenai pembekalan elektrik.

Menjelaskan lanjut, Shamsuddin berkata, tidak seperti premis dobi konvensional yang menggunakan tenaga elektrik untuk proses pengeringan, dobi layan diri menggunakan gas bagi menjimatkan kos.

"Dalam tiga, empat tahun ini dobi layan diri tumbuh seperti cendawan. Sebelum ini kami tidak tahu dobi-dobi itu menggunakan sistem gas berpaip kerana semuanya tersorok di dalam. Apabila berlakunya letupan pertama, 'pecah rahsia' mereka.

"Ada premis dobi yang dibuat tidak mengikut spesifikasi

standard minimum yang diperakui ST dan gagal membuat servis dan penyelenggaraan. Lama-lama paip berkarat dan kebarangkalian untuk kebocoran itu ada. Bila gas berkumpul dan sampai ke satu tahap dalam 'lower explosive limit' (LEL), ia akan meletup bila suis diketik," katanya.

Dalam pada itu, Shamsuddin berkata, ST kini sedang dalam proses menerbitkan garis panduan pemasangan sistem gas berpaip kepada premis-premis dobi layan diri bagi membantu pengusaha dan pihak berkuasa tempatan untuk memastikan keselamatan orang awam tidak terjejas akibat aktiviti pembekalan gas berpaip.

"Dengan adanya garis panduan itu, kita bakal mewajibkan pengusaha untuk menampal kelulusan serta lesen gas, sama seperti menampal lesen perniagaan, di premis yang berdaftar di bawah ST. Buat masa ini kita bagi panduan dan kesedaran, akan datang kita akan buat serbuhan," katanya.

LAMPIRAN 8
BERITA HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 12
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Lebih 100 lapor polis, gesa siasatan menyeluruh

Johor Bahru: Lebih daripada 100 mangsa pencemaran Pasir Gudang pada Mac dan Jun lalu membuat laporan polis di sini semalam, bagi meminta pihak berwajib menjalankan siasatan menyeluruh berhubung kejadian terbabit.

Antara mangsa yang membuat laporan itu ialah penduduk Taman Pasir Putih, Kota Masai dan Tanjung Puteri Resort.

Laporan polis dibuat menerusi Badan Bertindak Penduduk Isu Pencemaran Alam (BBPIPA) Taman Pasir Putih di Balai Polis Seri Alam pada jam 11.11 pagi.

Timbalan Pengurus badan itu, Mohd Rafee Abdullah, 46, berkata siasatan perlu dilakukan kerana terdapat kemungkinan tugas-tugas pemantauan dan pengawasaan yang dijalankan oleh pihak berkenaan kurang sempurna sehingga menyebabkan pencemaran berlaku.

Beliau mendakwa pihaknya mendapati terdapat kekurangan setelah meneliti data-data tapak pelupusan sampah haram, kilang-kilang haram dan kilang-kilang yang melanggar peraturan serta laporan media baru-baru ini.

"Kami meminta pihak berwajib menjalankan siasatan bagi memastikan sama ada berlaku unsur rasuah atau ugutan kepada pihak pengawasannya atau salah laku sehingga menyebabkan insiden ini," katanya kepada pemberita di sini.

Sementara itu, Ketua Polis Daerah Seri Alam, Superintendan Ismail Dollah ketika dihubungi mengesahkan ada menerima laporan polis yang dibuat pada berkenaan. — BERNAMA

Kami meminta pihak berwajib menjalankan siasatan bagi memastikan sama ada berlaku unsur rasuah atau ugutan kepada pihak pengawasannya atau salah laku sehingga menyebabkan insiden ini.

Mohd Rafee Abdullah,
Timbalan Pengurus BBPIPA

Pencemaran di Pasir Gudang

10 sekolah berisiko perlu pemantauan lebih rapi

Alat pengesan gas dibekal secara kekal kerana hampir kawasan industri

Oleh Mohamed Farid Noh
farid_no@bh.com.my

Pasir Gudang: Kerajaan Johor mengenali pasti 10 sekolah berisiko yang memerlukan pemantauan lebih rapi, termasuk dibekalkan alat pengesan gas (MultiRAE Gas Detector) secara kekal.

Pengerusi Jawatankuasa Pendidikan, Sumber Manusia, Sains dan Teknologi negeri, Aminolhuda Hassan, berkata ia penting berikut 10 sekolah terbabit terletak paling hampir dengan kawasan perindustrian, sekali gus paling terdedah kepada gangguan kesihatan.

Katanya, ia sebagai susulan terhadap langkah Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC) meletakkan alat pengesan gas di 111 sekolah selama seminggu yang berakhir semalam.

"Justeru, kami berharap pihak industri akan dapat membekal-



Aminolhuda menunjukkan bacaan kualiti udara yang baik kepada murid ketika melawat Sekolah Kebangsaan Taman Bukit Dahlia, Pasir Gudang, semalam.

[Foto Hairul Anuar Rahim/BH]

kan alat pengesan gas untuk dilakukan secara kekal di kesemua 111 sekolah dalam kawasan ini secepat mungkin.

"Namun tumpuan harus diberi terhadap 10 sekolah berisiko yang terletak berhampiran dengan kawasan perindustrian.

"Ia berikutkan bacaan parameter Volatile Organic Compounds (VOC) di 10 sekolah berkenaan mencatatkan sedikit peningkatan dan perubahan bacaan pa-

rameter pada waktunya tertentu sekali gus memerlukan pemantauan lebih rapi," katanya.

Beliau berkata demikian selepas meninjau bacaan kualiti udara dan VOC di Sekolah Kebangsaan (SK) Taman Bukit Dahlia, di sini, semalam.

Yang turut hadir, Ahli Dewan Undangan Negeri (ADUN) Permas, Datuk Seri Che Zakaria Mohd Salleh.

Minggu lalu, Jabatan Alam Se-

kitar (JAS) Johor menyerahkan alat pengesan gas kepada 111 sekolah di daerah ini bagi memantau bacaan VOC selama seminggu.

Pengarah Jabatan Alam Sekitar (JAS) Johor, Wan Abdul Latiff Wan Jaafar, dilaporkan berkata, data bacaan VOC dalam tempoh 24 jam itu akan digunakan bagi analisis dan mencari punca insiden gangguan kesihatan terhadap murid dan pelajar sejak lebih dua minggu lalu.

Tabung bantu rawatan murid hidap Myokymia

Pasir Gudang: Kerajaan Johor akan melancarkan tabung bantuan bagi membantu Irfan Wafiy Idham Wazir, 12, murid yang menghidap penyakit Myokymia.

Ini membolehkan Irfan Wafiy yang menderita penyakit berkaitan saraf berkenaan mendapatkan rawatan dan proses pemulihian.

Pengerusi Jawatankuasa Pendidikan, Sumber Manusia, Sains dan Teknologi negeri, Aminolhuda Hassan, berkata pakar akan meneliti Irfan Wafiy secara rapi sebelum menentukan rawatan terbaik untuk murid Tahun 6 itu.

"Tabung ini bertujuan membantu Irfan mendapat keparakan luar bagi mengenal pasti penyakit yang dihidapi dan rawatan terbaik yang boleh diberikan.

"Selepas mengenal pasti rawatan yang perlu, kami jangka ia akan dapat dilaksanakan selepas peperiksaan Ujian Penilaian Se-

kolah Rendah (UPSR) September ini," katanya selepas meninjau bacaan kualiti udara dan VOC di Sekolah Kebangsaan (SK) Taman Bukit Dahlia, di sini, semalam.

Sebelum ini, media melaporkan keluarga kanak-kanak 12 tahun itu kecewa apabila mendakwa pihak berkaitan tidak mengambil berat terhadap aspek rawatan murid itu.

Sementara itu, bapa mangsa, Idham Wazir A Wahab, 49, berkata, beliau menghargai bantuan yang diberikan kerajaan negeri kerana ia adalah satu keperluan.

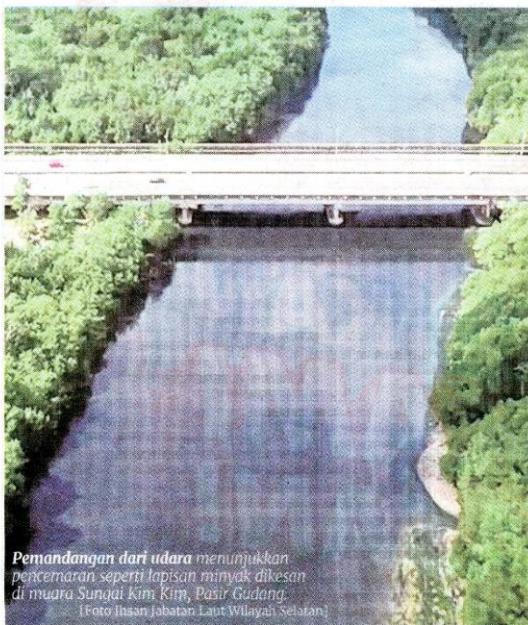
"Setakat ini, pihak hospital yang ditemui masih belum dapat mengenal pasti rawatan terbaik bagi memulihkan penyakit anak saya," katanya.

Irfan Wafiy disahkan menghidap penyakit Myokymia diperdayai selepas terdedah dengan pencemaran toksik dari Sungai Kim Kim, Mac lalu.



Irfan Wafiy ditemani bapanya, Idham hadir ke sekolah.

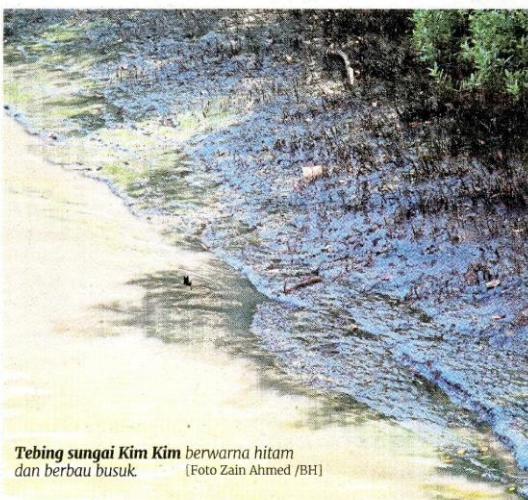
LAMPIRAN 9
BERITA HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 6
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)



Pemandangan dari udara menunjukkan pencemaran seperti lapisan minyak dikesan di muara Sungai Kim Kim, Pasir Gudang.
(Foto Ihsan Jabatan Laut Wilayah Selatan)



Anggota Jabatan Laut Wilayah Selatan menggunakan dron membuat tinjauan di muara Sungai Kim Kim, Pasir Gudang.



Tebing sungai Kim Kim berwarna hitam dan berbau busuk.
(Foto Zain Ahmed /BH)



Pencemaran 'bunuh' Selat Johor

Pembuangan sisa toksik secara haram lebih 10 tahun lalu ancam hidupan laut, jejas mata pencarian nelayan

Oleh Mohamed Farid Noh
farid_noth@bh.com.my

Pasir Gudang: Hidupan laut di Selat Johor kini diancam kepupusan, menyebabkan punca rezeki ratusan nelayan terjejas apabila pencemaran toksik didakwa sudah berlarutan sejak lebih 10 tahun lalu.

Insiden pencemaran sungai di sekitar selat yang turut dikenali sebagai Selat Tebrau, menambah derita nelayan apabila sisa toksik didakwa dibuang dan dialirkan secara haram sejak sekian lama sehingga meracuni hidupan laut.

Tinjauan BH di beberapa sungai termasuk Sungai Kim Kim, mendapati aliran seakan-akan minyak hitam pekat mengalir dari hilir sungai dan lapisannya mencemari Sungai Kim Kim yang bersambung dengan Selat Johor.

Sungai lain yang didakwa tercemar dengan toksik sehingga menjelaskan pendapatan nelayan termasuk Sungai Masai, Sungai Masai Kecil, Sungai Perempi, Sungai Latoh serta Sungai Perigi Aceh, semuanya bersambung dengan Selat Johor.

Pensyarah Kanan, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Prof Madya Dr Radin Maya Saphira Radin Mohamed, berkata pihak berkuasa tempatan (PBT) perlu segera menangani masalah pencemaran yang disebabkan sisa efluen loji kumbahan yang mengalir dari sungai ke kawasan laut.

Ini kerana katanya, ia mampu mendatangkan risiko kesihatan yang tinggi kepada penduduk sekitar terutama nelayan, selain mencemarakan alam sekitar.

Katanya, loji kumbahan yang lama perlu diperbaharui sistemnya bagi memastikan ia dapat memproses sisa kumbahan secara sistematis manakala yang sudah tidak dapat menampung pertambahan sisa perlu dipertingkatkan kapasitinya supaya tidak mengalir ke sungai.

"Pendedahan terlalu lama kepada bakteria E Coli dan ammonia sebenarnya amat berbahaya kerana kuman dapat memasuki bahagian badan melalui udara dan yang paling terdedah adalah bayi, kanak-kanak, warga emas dan



Pihak berkuasa tempatan (PBT)
perlu segera menangani masalah pencemaran yang disebabkan sisa efluen loji kumbahan yang mengalir dari sungai ke kawasan laut.

Radin Maya Saphira Radin Mohamed,
Pensyarah Kanan, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar UTHM

LAMPIRAN 9 (SAMB.)

BERITA HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 7

TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)



Pencemaran dan lapisan minyak dikesan di muara Sungai Kim Kim.
(Foto Mohd Azren Jamaludin BH)

pesakit saluran pernafasan serta kronik.

"Tahap pencemaran tinggi juga bukan sahaja menyebabkan kepuusan hiduan air; malah boleh jadi keracunan menerusi makanaan dan minuman," katanya.

Beliau pernah membuat kajian di Sungai Benut, Simpang Renggam yang dicemari ammonia dari tapak pelupusan sampah, kilang perternakan ayam dan ladang sawit, tahun lalu dan menurutnya fenomena hampir sama berlaku di Selat Johor.

Sementara itu, Pengurus Per-satuhan Nelayan Johor Selatan, Azli Mohd Aziz, 53, mendakwa hampir 400 nelayan pantai di Pasir Gudang terjejas selepas pencemaran di sungai yang mengalir ke Selat Johor menyebabkan mereka hilang mata pencarian.

Sejak 10 tahun lalu, katanya, pencemaran sungai terutama Sungai Kim Kim sudah beberapa kali dilaporkan media apabila air sungai berubah hitam dan berbau busuk sehingga hiduan air termasuk ikan mati di permukaan sungai.

"Sebelum ini, isu pencemaran

itu memang mendapat perhatian, tetapi hangatnya hanya sekejap. Sebelum ini juga, pelbagai ujian juga dibuat ke atas sampel air sungai oleh agensi kerajaan ber-kaitan, namun hasilnya ia disahkan bersih dan tidak tercemar.

"Yang peliknya, hiduan sungai dan perairan berhampiran, terutama ikan, udang dan ketam perlahan-lahan pupus. Tiada sesiapa pun mengendahkan isu ini sehinggalah sisa kimia berbahaya di kesan di Sungai Kim Kim," katanya.

Azli berkata, kawasan perairan Pasir Gudang dulunya adalah lubuk hiduan laut dan terkenal dengan udang serta ikan sembilang yang besar, namun ia semakin berkurangan.

"Kini ikan di sini diperdayai dicemari toksik. Kami pernah memasak ikan sembilang yang ditangkap di sini, namun ia kemudian terpaksa dibuang kerana berbau seakan-akan bau minyak."

"Sejak itu nelayan tidak berani menaikkan hiduan sungai dan laut di setiap kawasan di sini termasuk berhampiran kawasan perindustrian," katanya.

Air hitam, berbau busuk

Pasir Gudang: Fenomena perubahan beberapa sungai di sini, yang bertukar menjadi hitam dan berbau busuk, disahkan dicemari sisa effluent dari loji kumbahan, selain sisa industri dan tapak pelupusan haram.

Pemantauan yang dijalankan Jabatan Alam Sekitar (JAS) Johor dan Jabatan Laut Malaysia Wilayah Selatan di bahagian tengah Sungai Kim Kim kelmarin, mendapati air sungai berkenaan kehitam-hitamanan serta mengeluarkan bau busuk.

Wartawan BH bersama jurugambar mengikut tinjauan empat jam bermula 9 pagi itu terpaksa menggunakan penutup mulut dan hidung ketika berada di kawasan sekitar sungai berkenaan.

Jabatan Laut Malaysia juga menggunakan bantuan dron bagi mengambil video di beberapa bahagian sungai sehingga ke kawasan perairan di Selat Johor bagi mengetahui punca air menjadi kehitam-hitamanan.

Mengular penemuan berkenaan, Pengarah JAS Johor, Wan Abdul Latiff Wan Jaafar, berkata berdasarkan keadaan fizikal air sungai bertukar hitam dan berbau busuk sejak dahulu disyaki berasal daripada pelepasan kumbahan dari loji dan kawasan perumahan yang terletak di hulu dan sepanjang Sungai Kim Kim.

Katanya, pelepasan sisa industri juga turut menyumbang kepada masalah pencemaran di sungai berkenaan ditambah aktiviti ka-

wasan pelupusan sampah haram yang berlaku di situ.

"Tidak dinafikan pelepasan kumbahan yang gagal mematuhi standard pelepasan boleh menjadikan kualiti air sungai termasuk Sungai Kim Kim disebabkan oleh faktor beban pencemaran organik (BOD Loading) yang akhirnya boleh menjadikan hidupan akuatik di kawasan sungai dan juga di sepanjang Selat Johor sekiranya tidak dikawal."

"JAS akan memberikan tumpuan kepada punca pencemaran yang tertakluk di bawah Akta Kualiti Alam Sekelling, 1974 dan peraturan di bawahnya bagi menangani pencemaran di sepanjang kawasan sungai sehingga Selat Johor," katanya.

LOKASI RANGKAIAN SUNGAI DAN KEDUDUKAN PASIR GUDANG DI SELAT JOHOR



SEBATIAN KIMIA BERBAHAYA

1. HIDROGEN KLORIDA



» Sejenis gas tidak berwarna membentuk asap asid hidroklorik berwarna putih apabila bersentuh dengan kelembapan atmosfera. Penting dalam teknologi dan industri, boleh larut dalam air.



» Sejenis perantara sulfur yang juga bahan utama dalam penghasilan biometionina. Biometionina adalah sejenis asid amino yang biasa digunakan dalam pembuatan makanan haiwan.



» Juga digunakan dalam aplikasi perindustrian sebagai perantara dalam penghasilan racun perosak, racun kulat dan plastik.

2. AKRILONITRIL

» Cecair tidak berwarna, mudah mengewap, bahan penting untuk pembuatan plastik, berupaya memudahkan hiduan air.

3. ACROLEIN

» Banyak digunakan dalam racun rumput yang boleh merosakkan saluran paru-paru terutama individu yang mempunyai alahan seperti asma.

Grafik BH



LAMPIRAN 10
BERITA HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 8
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Projek tambakan laut

Ketua Menteri Pulau Pinang sedia bertemu Anwar

Georgetown: Ketua Menteri Pulau Pinang, Chow Kon Yeow sedia mengadakan pertemuan dengan Presiden PKR, Datuk Seri Anwar Ibrahim bagi menjelaskan dengan lebih terperinci projek tambakan laut di perairan selatan Pulau Pinang (PSR) yang ingin dibangunkan kerajaan negeri.

Pihaknya juga akan mengaturkan taklimat mengenai projek PSR untuk Ahli Parlimen Port Dickson itu jika ada keperluan.

"Saya menyambut baik inisiatif Datuk Seri Anwar bertemu dengan wakil nelayan semalam. Sebenarnya dalam minggu lalu apabila kami bertemu di Parlimen, memang kami ada bertukar pandangan.

"Beliau pun ada bertanya apakah status terkini dan saya pun memberi maklumat terkini.

"Daripada laporan yang saya terima, hasil perjumpaan semalam memang isu bagaimana untuk menjaga kepentingan nelayan dan kita memang prihatin mengenainya.

"Itu bukan isu luar biasa, tetapi perlu diberi perhatian," katanya kepada pemberita selepas melepasan peserta larian Padang Kota St Xavier Institution 2019 di sini, semalam.

Kelmanin, Anwar mengadakan pertemuan kira-kira dua jam dengan penduduk dan nelayan Unit Sungai Batu, Permatang Damar Laut, dekat sini bagi mendengar sendiri kegelisahan dihadapi kelompok nelayan di situ susulan cadangan projek berkenaan.

Kon Yeow berkata, kerajaan negeri sebelum ini sudah mengadakan taklimat dan perbincangan

mengenai projek PSR dengan Ahli Dewan Undangan Negeri (ADUN) Pulau Pinang dan jika perlu pihaknya akan mengaturkan taklimat untuk Ahli Parlimen.

Ditanya bila pertemuan akan diadakan, beliau berkata pihaknya akan berhubung dengan Anwar dan menetapkan pertemuan itu secepat yang mungkin tertakluk kepada kesesuaian masa.

Ketua Menteri juga akan mengadakan sidang media untuk mengumumkan 72 syarat ditetapkan oleh **Jabatan Alam Sekitar (JAS)** dalam kelulusan laporan Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) bagi projek tambakan laut itu, Selasa ini.

"Saya percaya syarat berkenaan mengambil kira mengenai usaha mitigasi impak alam sekitar dan langkah menangani isu pihak ne-

layan dalam meneruskan aktiviti nelayan di kawasan itu," kata-nya.

Beliau berkata, kerajaan negeri akan mengambil kira setiap keimbangan disuarakan oleh nelayan dan masyarakat setempat di kawasan terbabit dalam projek PSR serta membuat penyelarasan bersesuaian jika perlu bagi membolehkan projek itu diteruskan.

"Rakan penyampai projek SRS Konsortium sudah bersedia melakukan kerja untuk tahap seterusnya. Kita tidak boleh bergerak ke tahap kedua kerja melainkan mendapat persetujuan.

"Kini sudah ada kelulusan dan kita bergerak memasuki peringkat kedua kerja dan ia bermakna Konsortium SRS boleh membuat tuntutan daripada kerajaan.

"Sebelumnya mereka tidak boleh

pergi ke peringkat kedua kerja kerana tanpa kelulusan, tuntutan mereka tidak akan dilayan. Ia adalah prasyarat yang mereka perlu mendapatkan kelulusan dengan kos sendiri, tetapi selepas itu kosnya akan dibayar balik," katanya.

Kerajaan negeri bercadang me-nebus guna 1,821.065 hektar-kawasan laut bagi membina tiga pulau buatan merentang dari selatan Lapangan Terbang Antarabangsa Pulau Pinang ke arah timur sekitar Permatang Damar Laut.

Projek PSR dicadangkan bertujuan mewujudkan bank tanah bagi membiayai projek Pelan Pengangkuhan Pulau Pinang (PTMP).

Difahamkan jangka masa projek tebus guna adalah selama 15 tahun dan keseluruhan projek dijangka siap antara 30 dan 50 tahun.

BERNAMA

LAMPIRAN 11

HARIAN METRO (SETEMPAT): MUKA SURAT 12

TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

12 setempat

15-07-2019

10 sekolah perlu pemantauan rapi

Pasir Gudang: Sebanyak 10 sekolah di daerah ini dikenal pasti oleh kerajaan negeri berisiko mengalami pencemaran berulang serta memerlukan pemantauan rapi.

Pengerusi Jawatankuasa Pendidikan Sumber Manusia, Sains dan Teknologi Johor Aminolhuda Hassan berkata, semua sekolah yang tidak didekahkan identiti mereka itu terletak berdekatan kawasan industri.

Sehubungan itu katanya, kerajaan negeri berharap Jabatan Alam Sekitar (Jas) negeri meletakkan alat pengesan gas MultIRAE Gas Detector secara tetap bagi memudahkan pemantauan.

"10 sekolah berisiko terletak dekat (hampir) kawasan industri dan memerlukan alat pengesan gas secara tetap.

"Pagi ini (semalam), saya meninjau SK Taman Bukit Dahlia dan ia antara tempat terkenal ketika insiden pencemaran Sungai Kim Kim dan kes kedua, pencemaran gas beracuan pada 20 Jun lalu.

"Hasil tinjauan di kelas terkenal mendapat tahap bacakan sifar dan ia berlurut sejak beberapa hari lalu," katanya.

Menurutnya, pihaknya berharap Jas dapat meletak alat pengesan gas secara tetap supaya pemantauan dapat dibuat lebih baik terutama di sekolah berisiko.

53 kilang setuju ambil 56 sekolah angkat

Pasir Gudang: Perkembangan positif apabila program sekolah angkat di daerah ini, mula mendapat sambutan apabila sebanyak 53 daripada 250 kilang kimia bersetuju menjadikannya 56 sekolah di kawasan pencemaran sebagai sekolah angkat.

Pengarah Jabatan Alam Sekitar (Jas) Johor, Wan Abdul Latiff Wan Jaffar berkata, persetujuan diperoleh hasil perbincangan Jas dan pemilik industri itu sejak beberapa minggu lalu.

"Sehingga kini, 53 kilang bersetuju menyertai Program Sekolah Angkat di Pasir Gudang dan ia pertambahan sembilan kilang berbanding Isnin minggu lalu (44).

"Sebanyak 56 sekolah dipilih sebagai sekolah angkat dan jumlahnya dijangka bertambah dari semasa ke semasa," katanya ketika dihubung di sini, semalam.

Menurutnya, pihaknya berharap pihak industri yang terbabit dalam program sekolah angkat itu dapat membantu membelakangi alat pengesan gas di sekolah terbabit.

Katanya, adalah menjadi harapan Jas apabila kilang berkenaan bersetuju menjadi "bapa angkat" sesebuah sekolah, pengurusan kilang akan membekalkan alat pengukur bacakan udara atau Volatile Organic Compound (VOC) kepada sekolah di bawah pengawasan mereka.

BAYU BERACUN BERULANG

Mohd Sabran Md Sani
sab@hmetro.com.my

Pasir Gudang

Keluarga pelajar, Irfan Wafiy Idham Wazir, 12, yang menderita penyakit sarar diperdayakan kerana pencemaran toksik Sungai Kim Kim, Pasir Gudang, Mac lalu berharap kakak-kakak itu mendapat khidmat pakar luar negara.

Bapanya, Idham Wazir A Wahab, 49, berkata, harapan itu mengambil kira ketidaaan pakar tempatan yang mampu merawat penyakit Myokymia dihidap murid Sekolah Kebangsaan (SK) Taman Bukit Dahlia di sini.

Katanya, permohonan untuk membawa anaknya mendapatkan pakar luar negara sudah dikemukakan kepada Timbalan Menteri Pendidikan, Teo Nie Ching dalam pertemuan pada 7 Julai lalu.

"Saya sudah mohon kepada wakil kementerian dan Timbalan Menteri Pendidikan ketika beliau mengadakan lawatan mengejut bertemu Irfan Wafiy.

"Kami pun sudah utarakan (kemukakan) permohonan (mendapatkan pakar luar negara), kalau dah tak boleh (rawatan) sebab di Malaysia sudah tiada (pakar)," katanya ketika ditemui di SK Ta-

man Bukit Dahlia di sini, semalam.

Menurutnya, selain mendapat pandangan pakar di luar negara yang pernah berdepan kes cemaran seperti dihadap penduduk Pasir Gudang.

"Saya tidak ada apa-apa maklumat (berkaitan penyakit Myokymia) dan saya bukan mahir."

"Timbalan Menteri Pendidikan mendapat maklumkan dia akan cuba (mendapatkan pakar luar) dan ia idea baik," katanya.

Menurutnya, jika kepakan tempatan tidak dapat membantu ada baiknya kerajaan membantu mendapatkan khidmat pakar luar.

"Kita boleh lihat bagaimana adil Ainul. Di sini (rawatan) tidak boleh, di luar (khidmat mengantuk," katanya.

AMINOLHUDA (dua dari kanan) melihat keadaan Irfan Wafiy sambil diperhatikan Idham (dua dari kiri) dan ibunya, Norlela Abu Hashim (kiri) di Sekolah Kebangsaan Taman Bukit Dahlia, semalam.

'Tinggi harapan kami'

■ Keluarga harap Irfan Wafiy dapat dibantu pakar luar negara

Tabung khas Irfan Wafiy

Pasir Gudang: Kerajaan negeri menerusi jabatan Pendidikan Negeri (JPN) akan melancarkan tabung khas bagi membantu murid tahun enam Sekolah Kebangsaan (SK) Taman Bukit Dahlia, Irfan Wafiy Idham Wazir, 12, yang disahkan menghidap penyakit Myokymia.

Pengerusi Jawatankuasa Pendidikan, Sumber Manusia, Sains dan Teknologi Johor Aminolhuda Hassan berkata, tabung itu bagi membantu proses pemulihan Irfan Wafiy yang menghidap penyakit berkaitan saraf.

Katanya, tujuan utama tabung ini diwujudkan adalah bagi membantu calon Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) itu terutama dalam mendapat keperakaan luar.

"Ia termasuk bagi mengenalpasti penyakit yang dihidap dan apakah rawatan terbaik yang boleh diberikan kepada murid itu.

"Selepas mengenal pasti rawatan yang perlu, kami jangka ia akan dapat dilaksanakan selepas peperiksaan yang dijadualkan berlangsung September depan," katanya ketika lawat Irfan Wafiy yang menderita diperdayakan akibat bencana kimia Sungai Kim Kim Mac lalu.

man Bukit Dahlia di sini, semalam.

Menurutnya, keluarganya mengharapkan supaya calon Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) itu menjalani rawatan pakar seperti diterima adik Ainul Mardhiah Ahmad Safiuddin yang mendapat khidmat kumpulan pakar berdaulat dari United Kingdom (UK).

"Mintalah macam adik Ainul (di bawa mendapatkan rawatan pakar luar negara). Di Malaysia tidak kes ini (kes Myokymia).

"Pakar tempatan juga kata tiada ubat dan mereka juga tiada pengalaman," katanya.

Menurutnya, dia mencadangkan kepada kerajaan

FAKTA
Bapa Irfan muhi rawatan dilakukan selepas anaknya selesai menduduki peperiksaan UPSR



LAMPIRAN 12
KOSMO! (DALAM NEGARA): MUKA SURAT 12
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

100 mangsa pencemaran buat laporan polis

JOHOR BAHRU - Lebih daripada 100 mangsa pencemaran di Pasir Gudang pada Mac dan Jun lalu membuat laporan polis di sini semalam bagi meminta pihak berwajib menjalankan siasatan menyeluruh berhubung kejadian tersebut.

Antara mangsa yang membuat laporan itu ialah penduduk Taman Pasir Putih, Kota Masai dan Tanjung Puteri Resort.

Laporan polis dibuat menerusi Badan Bertindak Penduduk Isu Pencemaran Alam (BBPIPA) Taman Pasir Putih di Balai Polis Seri Alam pada pukul 11.11 pagi.

Timbalan Pengurus badan itu, Mohd. Rafee Abdullah, 46, berkata, siasatan perlu

dilakukan kerana terdapat kemungkinan tugas-tugas pemantauan dan penguasaan yang dijalankan oleh pihak berkenaan kurang sempurna sehingga berlaku pencemaran.

Beliau mendakwa, pihaknya mendapati terdapat kekurangan setelah meneliti data-data tapak pelupusan sampah haram, kilang-kilang haram dan kilang-kilang yang melanggar peraturan serta laporan media baru-baru ini.

Sementara itu, Ketua Polis Daerah Seri Alam, Superintendant Ismail Dollah ketika dihubungi mengesahkan ada menerima laporan polis yang dibuat badan berkenaan. - Bernama

LAMPIRAN 13
UTUSAN MALAYSIA (DALAM NEGERI): MUKA SURAT 14
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Beri penekanan kepada subjek Sains

KUALA LUMPUR 14 Julai - Penganguran program Seminar Bimbingan Peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) 2019 anjuran Kelab Lembaga Tabung Haji (Kelab TaHa) akan memberi penekanan khusus terhadap mata pelajaran Sains secara menyeluruh.

Pengurus Besar Bahagian Khidmat Pelanggan Tabung Haji, Datin Normimy Mohamed Noor berkata, penekanan terhadap mata pelajaran tersebut diadakan bagi menarik minat pelajar yang mengambil subjek berkenaan selain memastikan mereka memahami cara belajar dengan betul.

Katanya, selain mata pelajaran Sains, seminar tersebut turut memberi tumpuan kepada dua mata pelajaran teras iaitu Bahasa Malaysia dan Matematik.

"Seminar ini merupakan inisiatif Tabung Haji dalam melaksanakan tanggungjawab sosial korporat (CSR) bagi membantu pelajar agar lebih bersedia menghadapi peperik-

saan sekali gus mendedahkan pelajar tentang teknik-teknik menjawab soalan peperiksaan yang berkesan.

"Besar harapan kami agar semua pelajar yang terpilih ini dapat memberi tumpuan sepenuhnya serta setiap pemanduan yang dikongsi boleh dimanfaatkan khususnya ketika peperiksaan kelak," katanya kepada *Utusan Malaysia* selepas merasmikan seminar itu di sini hari ini.

Yang turut hadir Ketua Penolong Pengarah Sektor Pendidikan Islam Jabatan Pendidikan Wilayah Persekutuan, Yaakob Zakaria, Pengurus Kewangan Tabung Haji Wilayah Persekutuan, Halina Sofia Abd. Wahab dan Pengarah Urusan Berkat Minda Resources, Mahmud Mat Ali.

Normimy menambah, sebanyak 250 pelajar daripada lima buah sekolah di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur menyertai seminar berkenaan.



NORMIMY MOHAMED NOOR (dua dari kanan) beramah mesra bersama pelajar sambil melihat modul pelajaran dalam Seminar Bimbingan Peperiksaan SPM 2019 anjuran Kelab TaHa dengan kendalian Berkat Minda Resources di Auditorium Tan Sri Abdul Rafie, Jabatan Pendidikan Wilayah Persekutuan, Kuala Lumpur, semalam. - UTUSAN/AMIN FARIJ HASAN

LAMPIRAN 14
UTUSAN MALAYSIA (FORUM): MUKA SURAT 20
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

AR tingkat minat membaca

SAUDARA PENGARANG,

ISU kemerosotan peratus pelajar yang memilih dan mengambil mata pelajaran sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM) sebelum ini akibat kurang minat membaca perlu diberi perhatian.

Meninjau Pameran Buku Antarabangsa Kuala Lumpur (PABKL) yang baru sahaja berlalu, jumlah pengunjung yang meningkat iaitu 41,000 pada hari pertama dan 56,000 keesokannya menunjukkan rakyat Malaysia sememangnya gemar membeli buku.

Bagaimanapun dikatakan jumlah itu tidak menunjukkan sepenuhnya yang rakyat negara ini benar-benar minat membaca.

Bagi meningkatkan minat membaca dalam golongan muda, dicadangkan agar memperkenalkan Aplikasi Realiti Imbuhan (AR) dalam sistem pendidikan.

Kandungan bahan bacaan boleh diterapkan dalam aplikasi model tiga dimensi (3D), animasi atau video dipaparkan

secara maya bagi membantu pemahaman.

Secara asasnya, terdapat dua jenis aplikasi AR iaitu berdasarkan penanda dan tanpa penanda. Kebiasaannya AR yang berdasarkan penanda memerlukan imej sama ada cetakan atau digital yang bertindak sebagai penanda untuk meletakkan posisi objek maya 3D.

Dengan mengesan penanda AR menerusi rakaman kamera web atau kamera telefon pintar, elemen maya kemudian akan dijana oleh aplikasi AR dan dipaparkan pada skrin peranti.

Namun tinjauan kasar mendapati setelah lama, aplikasi AR masih kurang digunakan dalam aplikasi dunia sebenar apatah lagi bidang pendidikan.

Kekurangan tersebut mungkin disebabkankekangan penggunaan telefon pintar atau peranti mudah-alih di sekolah atau prosedur penggunaan yang agak berbeza daripada kaedah pembelajaran tradisional. Mungkin juga

aplikasi yang dibangunkan sebelum ini tidak mengambil kira permasalahan sebenar dalam dunia pendidikan.

Kepekaan pembangun aplikasi AR terhadap permasalahan pembelajaran dan pengajaran dalam subjek-subjek STEM perlu ditekankan.

Bagi mengatasi permasalahan pertama, pembangun aplikasi mobil AR sebaiknya bekerjasama dengan guru-guru yang mengajar subjek STEM seawal silibus reka bentuk sehingga fasa ujian penerimaan pengguna.

Jika pembangunan aplikasi mobil AR digunakan untuk pelajar-pelajar sekolah rendah dan menengah, kemungkinan besar mereka cenderung memilih subjek-subjek STEM akan meningkat kerana pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah difahami dan kurang memerlukan kelengkapan makmal.

PROF. DR. RAHMITA WIRZA

Pensyarah Kanan
Universiti Putra Malaysia (UPM)

LAMPIRAN 15
NEW STRAITS TIMES (NATION): MUKA SURAT 10
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

BOOST ENFORCEMENT

Act against illegal chemical factories, urge residents

PASIR GUDANG: A group of residents here are disappointed with the authorities' lack of action in addressing the issue of illegal chemical factories in the area.

Badan Bertindak Penduduk Isu Pencemaran Alam (BBPIPA) said based on reports in the media and statements from the state government, there seemed to be a lack of enforcement and monitoring that had caused the Sungai Kim Kim incident to recur.

"We are puzzled why there are still illegal factories in Pasir Gudang, when they are breaking the law."

"We want to know whether they are being 'protected', " said BBPIPA deputy chairman Mohd Rafee Abdullah.

BBPIPA represents 110 Pasir Gudang residents who were affected by the Sungai Kim Kim toxic dumping case in March, some of whom were also affected by the recent air pollution incident.

Rafee said after the Sungai Kim Kim incident, the group submitted a memorandum to the state government urging it to boost enforcement against chemical factories to ensure the incident did not recur.

"However, there was no response from the state government, until a similar incident occurred last month. We want the authorities to investigate whether there are elements of corruption or threats to the enforcement agencies, or if there is misconduct that has caused the incident to recur," said Rafee.

He was speaking to the media at Bukit Layang-Layang here after lodging a police report at the Seri Alam police headquarters.

Rafee said a report would also be lodged with the Malaysia Anti-Corruption Commission in Putrajaya.

He questioned how the RM6.4 million allocated to solve the Sungai Kim Kim case was utilised.

"According to media reports, besides the clean-up in Sungai Kim Kim, the fund should be used to compensate victims. However, until now, we have yet to receive any compensation," Rafee added.

The state government and Johor menteri besar were among 11 defendants named in a suit filed last week at the Johor Baru High Court by a group of Pasir Gudang pollution victims.

LAMPIRAN 16
SINAR HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 13
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)



Aminolhuda (kanan) melihat sendiri keadaan Irfan Wafiy di SK Taman Bukit Dahlia semalam yang ditemani bapanya, Idham (dua dari kiri) dan ibunya, Norlela.

Rawatan di luar negara

**Bapa Irfan Wafiy
mohon pertimbangkan
anaknya yang menghidap
myokimia dapatkan
rawatan di luar negara**

RAZIATUL HANUM A RAJAK@ATAN

PASIR GUDANG

Bapa kepada pesakit myokimia, Irfan Wafiy Idham Wazir yang dipercayai mangsa kesan pencemaran Sungai Kim Kim pada Mac lalu memohon kerajaan mempertimbangkan anaknya mendapatkan rawatan di luar negara.

Idham Wazir A Wahab, 49, berkata, anak lelakinya itu hanya bergantung kepada ubat sawan kerana tiada rawatan yang seuai di Malaysia.

"Saya mohon kerajaan bantu rawatan Irfan di luar negara kerana tak ada rawatan untuk penyakit ini di Malaysia."

"Mungkin kena cari rawatan di luar negara yang ada kes pencemaran sebab pakar sendiri beritahu mereka tidak ada pengalaman dengan penyakit ini. Ia kes pertama di Malaysia," katanya kepada pemberita di Sekolah Kebangsaan (SK) Taman Bukit Dahlia di sini semalam.

Idham dan isterinya, Norlela Abu Hassan, 45, hadir menemani Irfan Wafiy ketika menerima kunjungan Exco Pendidikan, Aminolhuda Hassan di sekolah berkenaan.

Namun, Idham berkata, sebarang rawatan untuk penyakit Irfan Wafiy perlu menunggu sehingga anak keempatnya selesai menduduki Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) pada September ini.

Sementara itu, Idham berkata, dia sekeluarga menghargai usaha kerajaan negeri yang akan membantu mencari dana untuk menampung kos rawatan Irfan Wafiy.

"Jika rawatan dalam negara, saya boleh tanggung lagi. Boleh dikatakan saya perlu jaga Irfan 24 jam, hantar ke HKL (Hospital Kuala Lumpur), rawatan alternatif dan makanan tambahan," katanya yang berhenti kerja pada April lalu untuk memberi tumpuan terhadap rawatan anaknya itu.

Irfan Wafiy yang berkerusi roda jelas kelihatan kerap menahan sakit disebabkan kakinya terus menggeletar dengan kuat.

Difahamkan Irfan Wafiy mengalami kekejangan pada betis setiap kali berjalan agak jauh seperti menaiki tangga ke kelasnya, malah kedua-dua betisnya tidak boleh disentuh kerana akan menyebabkan dia kesakitan.

Dalam padä itu, Aminolhuda berkata, kerajaan negeri akan melancarkan satu tabung bagi menampung kos rawatan Irfan Wafiy selepas tamat UPSR nanti.

"Kita minta kepada orang ramai khususnya syarikat di sekitar sini agar dapat membantu kos rawatan yang munasabah untuk Irfan," katanya.

Dalam perkembangan lain, Aminolhuda turut menyarankan agar alat pengesan gas 'volatile organic compounds' (VOC) dikekalkan di sekolah berisiko di Pasir Gudang.

"Hari ini (semalam) hari terakhir alat pengesan ini dipinjamkan ke sekolah. Adalah lebih baik alat ini dikekalkan di sekolah yang paling berisiko.

"Sekurang-kurangnya 10 sekolah yang perlu diberikan alat ini yang berhampiran betul dengan kawasan industri. Saya juga cadangkan agar alat pengesan gas ini dilengkapi sistem bunyi amaran jika mengesan bacaan melebihi paras selamat," katanya.



LAMPIRAN 17
THE STAR (NATION): MUKA SURAT 17
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Tapping into hydro power potential

Sabah can expect more plants to be built in next decade, says electricity firm

By STEPHANIE LEE

stephanielee@thestar.com.my

KOTA KINABALU: The state can expect more hydro power plants over the next 10 years as Sabah Electricity Sdn Bhd (SESB) has identified huge potential in generating power using this method.

SESB acting managing director Abdul Nasser Abdul Wahid said they made this discovery following intensive research, but were still conducting several hydrological studies to enhance and develop hydro power.

"Based on the study and aligning with generation planning requirements, we have identified hydro power sites with the potential of 200MW to be developed in the

next 10 years.

"Prior to this, SESB had developed hydro plant projects such as Tenom Pangki through the run-off river scheme and some small-scale mini-hydro power plants with a total capacity of 76MW," he said during a seminar titled "Towards Generation Optimisation, Challenges and Opportunities for Sustainable Hydropower Development in Sabah" recently.

He added that despite the huge potential, the scale of hydro power development in the state was only 6% of the whole generation mix compared to 69% in Sarawak.

On the other hand, Renewable Energy (RE) development in Sabah has accelerated through government initiatives such as the implementation of Feed-in Tariff (FIT) in

2014 and Large Scale Solar (LSS) in 2016.

FIT is a scheme created under the Renewable Energy Act in 2011, while LSS is another government initiative aimed at encouraging the development of LSS PVs through competitive bids open to private investors.

Abdul Nasser said the renewable energy capacity had increased from 100MW to 200MW since the implementation of FIT and LSS.

"This capacity of renewable energy is expected to increase further to 330MW from upcoming LSS and FIT projects, which will be completed within two to three years," he added.

He said the presence of RE capacity must commensurate with a

balanced approach of affordability and reliability, and that the hydro option could be the preferred choice.

"The FIT scheme can play a more major role in driving the hydro power agenda," he said.

SESB needed a reliable transmission network backbone, spanning and reaching the targeted basins of hydro power potentials such as Padas and Liwagu Basins, Abdul Nasser added.

"This strategic development of ongoing and future transmission networks require funding support from the Federal Government, in particular the long-awaited 275kV Southern-Link which links Sipitang to Kalumpang in the east coast of Sabah," he said.

He said this would provide the much-needed gateways to assist the development of hydro potential in the state.

He added that such endeavours were laid out in SESB's strategic sustainable plan with short, medium and long-term goals.

"We are aware of public concerns over the safety and social impact of hydro power schemes and are committed to ensuring that all due diligence is done, including environmental impact studies and engaging the right consultants during the design phase," he added.

Abdul Nasser said SESB was keen to utilise the latest affordable technologies to overcome engineering challenges and ensure the accuracy of its hydrological data.

LAMPIRAN 18

HARIAN METRO (BESTARI): MUKA SURAT 47

TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

KONGSI ILMU ALAM SEMULA JADI

Program Nature U didik generasi muda pulihara khazanah hutan

Roslan Ibrahim
roslan_616@yahoo.com

Kes pencemaran yang berlaku di Malaysia mutakhir ini memberi isyarat bahayanya jika ilmu mengenai alam sekitar tidak dipelajari generasi muda. Akibatnya mereka gagal melaksanakan tanggungjawab memelihara bumi ini daripada sebarang kerosakan yang boleh memudarati dan mengancamnya.

Menyedari pentingnya ilmu mengenai hutan, sungai, hidupan laut dan bumi, Pertubuhan Kelestarian Ekosistem Alam (NEST) terpanggil untuk berkongsi ilmu mengenai alam semula jadi dengan generasi muda melalui program Nature U.

Penyalaras Projek Nature U, Noorliza Abu Bakar berkata, Nest muah berkongsi keparahan dan ilmu mengenai alam sekitar terutama hutan, tanah, air dan muka bumi yang indah termasuk burung serta hidupan lain.

"Inilah khazanah yang kita perlu pelihara kerana jika manusia rakus meneroka alam sekitar tanpa sekatkan, ia akan memberi kemudarat dan bahaya kepada generasi masa depan."

"Lihat apa yang berlaku kepada kebanyakan



PELAJAR program menyanyikan lagu Negaraku sebelum memulakan kelas.



HAZLIN
Hazmi
bersama
anaknya.

negara di Afrika, hutan menjadi kontang dan muka bumi tercemar sehingga mengancam hidupan haiwan. Inil yang kami mahu generasi muda di negara ini tahu supaya perkara seumpama itu tidak berlaku di sini," katanya.

Beliau yang juga Setiausaha NEST bangga kerana program Nature U mendapat sambutan menggalakkan dalam kalangan pelajar berusia di antara 7 hingga 17 tahun malah ramai ibu bapa turut hadir untuk melihat sendiri perjalanan program itu.

"Seramai 43 pelajar mengambil bahagian dalam program Nature U di Taman Tugu, Kuala Lumpur dan

mereka diajar mengenai kepentingan menjaga alam semula jadi, hutan, bumi dan hidupan seperti burung.

"Kami memberi pembelajaran secara santai kerana ia dilakukan di luar bilik darjah selain membabitkan tenaga pengajar berwibawa dari universiti tempatan," katanya.

Berikut sambutan baik dalam kalangan pelajar dan ibu bapa, NEST bercadang mengadakan program Nature U di seluruh negara dengan mengekalkan format dan kandungan pembelajaran yang sama iaitu mengenai alam semula jadi.

"Kami bercadang

membawa pelajar yang menyertai program Nature U ke Taman Negara dan Hutan Belum supaya mereka dapat melihat sendiri apa yang diajar, secara tidak langsung konsep pembelajaran yang diterapkan lebih berkesan dan tidak menjemukan.

"Ketika di Taman Negara dan Hutan Belum, kami akan membawa mereka melihat pelbagai flora dan fauna, sungai dan penghuni yang berkongsial semula jadi untuk kehidupan seperti masyarakat Orang Asli.

"Tanpa hutan dan haiwan, alam semula jadi akan mati malah beberapa spesies binatang mungkin pupus jika kita tidak menjaga alam

sekitar," katanya.

Sementara itu, seorang ibu yang menghantar anaknya mengikuti program ini, Hazlin Zami berkata, program Nature U bagus untuk memberi kefahaman dan ilmu kepada generasi muda kepentingan menjaga alam sekitar.

Dia yang mempunyai empat anak berusia antara tiga hingga 17 tahun memberi pendidikan sendiri di rumah dan menyertai program itu untuk memastikan anaknya mendapat ilmu pengetahuan tambahan yang boleh digunakan apabila dewasa.

"Kita sebahagian daripada alam semula jadi, jadi perlu untuk membantu antara satu sama lain kerana

tanpa flora dan fauna, dunia akan menjadi kering kontang.

"Beliau yang pernah menetap di Kanada selama beberapa tahun mengakui program seumpama itu sudah biasa di Barat, malah pelajar diberi pendedahan mengenai alam sekitar sejak dari kecil.

"Saya berharap program Nature U dapat diadakan di seluruh negara kerana ia memberi banyak manfaat kepada generasi muda memandangkan ia menerapkan pendidikan luar kelas berbanding di sekolah yang banyak memfokuskan kepada pembelajaran menggunakan buku," katanya.

LAMPIRAN 19

UTUSAN MALAYSIA (UTUSAN BIZ): MUKA SURAT 35

TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)



MUKADIMAH

5 SOALAN

ISTILAH Industri 4.0 pertama kali digunakan di Pameran Hanover, Jerman pada 2011 sebagai rujukan kepada strategi perindustrian terkini yang telah disebut revolusi perindustrian keempat.

Menurut penjelasan oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI), Industri 4.0 ditunjukkan sebagai pengeluaran transformasi industri digital berdasarkan perkilangan, dideorong oleh teknologi berkaitan.

Apatlah lagi, ia didorong kemunculan robot autonomi, analisis data besar, pengkomputeran awan, Internet of Things (IoT), pengilangan tambahan, integrasi sistem, realiti tambahan dan simulasi. Pengurus Besar Kaspersky Asia Tenggara, YEO SIANG TIONG berpendapat keamanan siber adalah antara tiga ang utama Industri 4.0. Wartawan Utusan Malaysia, NUR HANANI AZMAN menemu buah beliu bagi mengupas topik ini.



Malaysia kurang bakat Industri 4.0

ADAKAH Malaysia benar-benar bersedia?

Malaysia masih kekurangan bakat, kemahiran dan pengetahuan yang diperlukan untuk Industri 4.0, terutama dalam IoT, robotik dan kecerdasan buatan (AI). Kekurangan bakat dalam bidang IoT adalah kritisik untuk Industri 4.0 khususnya bidang pendedahan kepada ancaman siber. Satu bidang penting untuk penambahbaikan pula ialah tenaga kerja manusia.

Bagaimanapun, kita tidak boleh melupakan komitmen oleh Kementerian Pendidikan yang mengatakan keselamatan siber mesti diperkenalkan di peringkat akar umbi terutama dalam kalangan pelajar sekolah.

Jabatan Pendidikan Politik dan Kolej Komuniti serta Politeknik Mersing di Johor telah menubuhkan Cyber Range Academy, yang menyediakan pelajar dengan persekitaran pembelajaran secara siber.

Di manakah kedudukan Malaysia dalam usaha ini?

Malaysia kini berada di

kedudukan ketiga dunia dalam kalangan 193 anggota Kesatuan Telekom Antarabangsa, dari segi tahap komitmen negara untuk menangani risiko keselamatan siber.

Pada 2018, MITI melancarkan Industry4WRD iaitu Pelan Tinjakan Industri 4.0 meletakkan dasar dan garis panduan bagi memastikan industri perlindungan Malaysia dan perkhidmatan berkaitannya bersedia dan berdaya tahan. Dasar ini mempunyai falsafah menyeluruh A-C-T (Attract, Create and Transform).

Malah, usaha kerajaan ini mendapat pujian di seluruh dunia. Buktinya adalah Laporan Pengeluaran Kesediaan untuk Masa Depan 2018 yang meletakkan Malaysia dalam kedudukan tertinggi. Dalam laporan itu, Malaysia dan China adalah dua negara yang tidak berpendapatan tinggi dalam kedudukan itu.

Apakah kaitan ancaman siber dan Industri 4.0?

Pendedahan kepada ancaman siber tidak perlu dipandang mudah. Mengapa? Ini

kerana sementara sistem siber fizikal yang disambungkan tanpa kabel, automatik dan dengan sentuhan manusia yang lebih rendah menjadikan proses dan komunikasi lebih cekap, ini juga memperlebihkan sistem kepada potensi serangan siber.

Sambungan lebih besar yang dibawa oleh Industri 4.0 memerlukan perhatian keselamatan yang lebih untuk keselamatan industri sekuriti siber (ICS) kerana Revolusi Perindustrian Keempat adalah pedang bermata dua di mana negara dan syarikat harus menggunakanannya dengan bijak.

Apakah komponen yang perlu dilindungi bagi syarikat untuk mencapai matlamat Industri 4.0?

Pertama, gangguan tidak sengaja bagi rangkaian perindustrian. Secara teori, rangkaian maklumat perindustrian tidak sepatusnya dihubungkan ke rangkaian pejabat dan ia juga tidak mempunyai akses langsung ke internet.

Bagaimanapun, kadang-kadang tanpa niat menyebabkan

sebarang bahaya, kakitangan akan menyambung pemacu yang boleh ditanggalkan kepada komputer industri atau mengakses internet untuk mengemas kini perisian pada pelayan, mengakibatkan malware berjaya memenuhi rangkaian.

Kedua, ia sangat jarang bagi profesional dalam sistem perindustrian untuk mencuba dan menggunakan pengetahuan itu untuk meningkatkan merauk mereka yang mengundang bahaya terhadap perniagaan.

Ketiga, perang siber, tindakan yang disasarkan untuk menyebabkan kerusakan. Dua tahun lalu, satu pelanggaran data yang besar menyaksikan lebih daripada 46 juta pelanggan di Malaysia bocor ke laman web gelap.

Apakah yang perlu dilakukan bagi mengelakkan menjadi mangsa?

Antara langkah boleh diambil adalah mengemas kini secara tetap sistem operasi, perisian aplikasi dan penyelesaian keselamatan, menggunakan pembenaran keselamatan yang diper-

lukan dan kawalan akses audit bagi komponen ICS dalam rangkaian perindustrian perusahaan dan di sempadannya. Selain itu, syarikat digalakkan menyediakan latihan dan sokongan khusus untuk pekerja serta rakan kerjasama dan pembekal dengan akses ke rangkaian.

Syarikat juga boleh menggunakan penyelesaian pengawasan, analisis dan pengesanan trafik rangkaian ICS untuk perlindungan yang lebih baik daripada serangan yang berpotensi mengancam proses teknologi dan aset perusahaan utama serta menyediakan penyelesaian keselamatan berdedikasi seperti Kaspersky Industrial CyberSecurity.

Penyelesaian ini termasuk pemantauan, analisis dan pengesanan trafik rangkaian untuk memastikan infrastruktur Teknologi Operasi (OT) dan perindustrian dari kedua-dua gangguan malware rawak dan ancaman industri khusus. Dalam masa sama, syarikat disaran membentuk pasukan keselamatan khusus untuk sektor Teknologi Maklumat dan OT.

LAMPIRAN 20
HARIAN METRO (BESTARI): MUKA SURAT 46
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

■ PETROSAINS SCIENCE SHOW COMPETITION 2019 PUPUK MINAT SAINS

PELUANG UNTUK JADI BINTANG SAINS

Hamizah Badiran
hamizah@hmetro.com.my

Dalam usaha mempopularkan sains dan mempromosikan kaedah pembelajaran menarik kepada pelajar, Petrosains mengajurkan Petrosains Science Show Competition 2019.

Tahun ini merupakan tahun yang terakhir pertandingan ini dianjurkan sejak diadakan pada tahun 2009 untuk menyokong agenda pendidikan kebangsaan dalam mempopularkan sains dan mempromosikan kaedah pembelajaran sains yang berkesan untuk para pelajar.

Pemenang pertandingan ini akan membawa pulang hadiah berupa wang tunai dan lawatan yang ditaja sepenuhnya ke Seoul, Korea Selatan.

Pada program tahunan itu, penyertaan



PESERTA dan pemenang Petrosains Science Show Competition tahun lalu.

terdiri daripada individu atau pasukan yang membabitkan dua pelajar dan guru sebagai penasihat.

Pertandingan tahun ini membabitkan dua peringkat iaitu tahap pemilihan dan peringkat akhir. Setiap peserta perlu mempersenarai pertunjukan sains secara menarik dan kreatif selama 15 minit.

Sepuluh pasukan dari seluruh negara

akan berentap pada pertandingan akhir yang akan diadakan pada bulan November seterusnya berpeluang memenangi hadiah utama iaitu lawatan pendidikan ke Seoul.

Semua 10 finalis yang dipilih diperlukan untuk menyertai bootcamp pada Oktober 2019 sebelum bertarung dalam pertandingan akhir.

Pada peringkat akhir, peserta diminta

untuk membentangkan persembahan sains secara kreatif dengan memperkenalkan eksperimen atau demonstrasi menggambarkan teori sains yang dipelajari di dalam atau di luar sekolah.

Selain hadiah utama, sekolah yang menghantar penyertaan tertinggi juga akan turut memenangi wang tunai.

Peserta akan diadili panel hakim terpilih dan persembahan dinilai

berdasarkan konsep sains, skrip, persembahan pentas, cara penyampaian, penggunaan prop, pakaian dan kesan khas.

Pertandingan itu juga akan disiar di televisyen melalui saluran 610 - Astro TVIQ sepanjang bulan Disember 2019. Program itu turut mendapat kerjasama penuh daripada Bahagian Kokurikulum dan Kesenian, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) serta Bank Islam Malaysia Bhd sebagai rakan kerjasama dan penaja kewangan.

Guru dan pelajar dijemput menyertai Petrosains Science Show Competition 2019 dengan menghantar penyertaan, skrip dan video sebelum tarikh tutup pada 31 Julai ini.

Untuk maklumat lanjut mengenai pertandingan ini, layari laman web <http://petrosains.com.my/science-showcompetition/>.

HADIAH PEMENANG

PETROSAINS SCIENCE SHOW COMPETITION 2019

Pemenang Utama

- RM10,000
- Lawatan pendidikan ke Seoul, Korea Selatan ditaja sepenuhnya
- Trofi
- Barang Petrosains

Tempat kedua

- RM7,000
- Plak
- Sijil
- Barang Petrosains

Tempat ketiga

- RM5,000
- Plak
- Sijil
- Barang Petrosains

Anugerah khas

- Kumpulan paling popular
- Bakat paling berpotensi
- Demonstrasi WOW
- Pembentang terbaik
- Skrip terbaik
- Anugerah Khas Bank Islam



LAMPIRAN 21
KOSMO! (DUNIA): MUKA SURAT 40
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Gempa magnitud 6.6 landa barat laut Australia

SYDNEY - Gempa bumi kuat bermagnitud 6.6 pada skala Richter menggegar kan barat laut Australia semalam, mengakibatkan bangunan tinggi bergoyang tetapi tiada laporan kerosakan atau kecederaan diterima setakat ini.

Gempa cetek itu bermula sekitar tengah hari semalam pada kedalaman 10 kilometer di Lautan Hindi, 203 kilometer dari resort Broome di negeri Australia Barat, lapor Pusat Kajian Geologi Amerika Syarikat (USGS). Tiada amaran tsunami dikeluarkan buat masa ini.

Sarjan Neil Gordon dari pada Jabatan Polis Broome memaklumkan bahawa gempa bumi itu menggegar kan bandar tersebut selama lebih satu minit.

“Bangunan-bangunan di sini bergoyang selama satu minit setengah, gegaran sekata berlaku sepanjang tempoh tersebut,” katanya kepada agensi berita *AFP* melalui panggilan telefon.

“Tiada laporan kecederaan atau kerosakan di sekitar daerah kami setakat ini,” tambahnya.

Rangkaian televisyen tempatan, ABC melaporkan, terdapat sebilangan aduan kerosakan tetapi tidak melibatkan kecederaan mangsa.

Media Australia melaporkan, gegaran itu dirasai di kawasan pesisir pantai di barat laut negara itu, dari ibu negeri Australia Barat, Perth hingga ke pusat perlombongan Kara tha dan Pelabuhan Hedland di sebelah selatan, serta Darwin di sebelah utara. – AFP



LAMPIRAN 22
KOSMO! (DUNIA!): MUKA SURAT 42
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

Gempa bumi kuat gegar Maluku di timur Indonesia

LABUHA, Indonesia – Gempa bumi kuat berukuran 7.3 pada skala Richter menggemarkan Kepulauan Maluku di timur Indonesia semalam, mengakibatkan penduduk bergegas melarikan diri ke jalan-jalan tetapi tiada amaran tsunami dikeluarkan.

Gempa itu berlaku sekitar 165 kilometer ke selatan-teng-

gara bandar Ternate di wilayah Maluku Utara pada pukul 6.28 petang (waktu tempatan), demikian menurut Pusat Kajian Geologi Amerika Syarikat.

“Gempa ini agak kuat, mengakibatkan penghuni-penghuni, kediaman meluru keluar. Mereka panik dan ramai kini menunggu di tepi-tepi jalan,” kata pegawai Badan Nasional Pengurusan

Bencana tempatan, Mansur.

“Pegawai-pegawai masih memilai situasi semasa tetapi belum ada laporan mengenai kematian atau kerosakan harta benda,” tambahnya.

Sementara itu, di bandar Labuha iaitu antara kawasan paling hampir dengan pusat gempa, orang ramai yang panik menaiki motosikal untuk mel-

arikan diri ke kawasan tinggi kerana bimbang ombak tsunami melanda.

Pegawai bencana tempatan, Ihsan Subur memberitahu saluran televisyen tempatan, Metro TV bahawa tiada kerosakan atau kecederaan dilaporkan setakat semalam, namun, orang ramai masih berpindah ke tempat tinggi sebagai langkah berjaga-jaga.

“Bekalan elektrik terputus ketika gempa bumi berlaku tetapi bekalan kini pulih,” kata Ihsan sambil menambah, sekurang-kurangnya tujuh gempa susulan kuat direkodkan selepas gegaran awal berlaku.

Wilayah Maluku Utara turut digegarkan oleh gempa bumi kuat berukuran 6.9 pada skala Richter minggu lalu. – AFP

LAMPIRAN 23
NEW STRAITS TIMES (WORLD): MUKA SURAT 53
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

ENVIRONMENT-FRIENDLY

SHANGHAI IN LARGEST RECYCLING SCHEME

City is piloting a programme set for eventual nationwide adoption

SHANGHAI

NIE Feng used to toss his rubbish outside his flat here without a thought while rushing to work, but saving China from a garbage crisis now requires him to consult a complex diagram each morning.

On July 1, Shanghai launched China's most ambitious garbage separation and recycling programme ever, as the country confronts a rising tide of trash created by increasing consumption.

But the programme is the talk of China's biggest city for other reasons as well: confusion over rules and fines for infractions, and thousands of volunteers in-



A man taking cardboard boxes from a waste deposit centre at a housing complex in Shanghai recently. AFP PIC

specting citizens' private garbage each day.

Nie examines a wall-sized diagram saying fish and pork bones must be separated from each other, and from the plastic bag he carries them in.

"It's for the good of our home-land, but we keep making mis-

takes," said Nie, a trading company staffer, laughing as he struggled to separate the bag's contents into various bins.

"We have to get this right before the fines really start."

Shanghai is piloting a programme set for eventual nationwide adoption in what would

likely be the world's largest waste separation and recycling scheme — and it is desperately needed.

With its 1.4 billion consumers, China is becoming swamped by trash. Every day, Shanghai's 25 million people produce around 26,000 tonnes, equal in weight to the Statue of Liberty.

The issue is straining municipal services nationwide and prompting unrest.

Last week, authorities in the central city of Wuhan sent riot police to quell protests by thousands of citizens against construction of a waste incinerator.

China is spending billions of dollars on waste-to-energy incineration plants across the country, but repeated protests have flared over fears they will emit toxins. Wuhan has shelved its plan, for now.

China produced just 30 million tonnes of trash in 1980, but that soared to 210 million in 2017, according to World Bank figures.

That is still less than the world's trash titan, the United States,

which produced 258 million tonnes. But China is gaining fast and the World Bank predicts Chinese garbage could reach a staggering 500 million tonnes annually by 2030.

Several factors are blamed, including rapid growth and the Communist Party's push to develop a domestic consumer economy to lessen reliance on the outside world.

Led by the likes of Alibaba, Chinese e-commerce has exploded, producing billions of parcel deliveries annually with their associated packaging.

The government indicated its alarm last year by banning certain imports of foreign waste that it used to accept for years for recycling, a move that has up-ended global garbage flows.

"We need a really big push and I think the government realised that. There is really a sense of urgency," said Alizée Buyschaert, founder and director of environmental consultancy Zero Waste Shanghai. AFP

LAMPIRAN 24
NEW STRAITS TIMES (WORLD): MUKA SURAT 54
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

NO CASUALTIES

Strong quakes hit Indonesia, Australia

JAKARTA: A major 7.3-magnitude earthquake hit the remote Maluku islands in eastern Indonesia yesterday, sending panicked residents running into the streets but no tsunami warning was issued.

The quake struck about 165km south-southwest of the town of Ternate in North Maluku province at 6.28pm local time, at a depth of 10km, according to the United States Geological Survey.

"The earthquake was quite strong, sending residents to flee outside, they are panicking and many are now waiting on the roadside," local disaster mitigation official Mansur said.

Officials were assessing the situation but there were no reports of casualties, he added.

Meanwhile, an earthquake of magnitude 6.6 struck west of Australia's beach resort of Broome, the USGS said yesterday, with residents saying the impact shook some buildings and pushed groceries off shelves.

There were no immediate reports of damage or casualties in the quake, which the agency initially said was of magnitude 6.9, hitting at a depth of 33km, about 203km offshore from the town in the state of Western Australia.

Such an earthquake was uncommon for the region, Geoscience Australia seismologist Phil Cummins told the Australian Broadcasting Corporation.

"It's quite rare. You might see this event every 20 years," he said. **Agencies**

LAMPIRAN 25
NEW STRAITS TIMES (WORLD): MUKA SURAT 55
TARIKH: 15 JULAI 2019 (ISNIN)

DANGEROUS WEATHER

TROPICAL STORM LASHES LOUISIANA

Millions in US
brace for
flooding as Barry
moves inland

INTRACOASTAL CITY

AUTHORITIES warned of heavy rain and possible tornadoes yesterday as major storm Barry buffeted Louisiana, though there were few indications of widespread flooding.

After briefly becoming the first hurricane of the Atlantic season, Barry was downgraded to a tropical storm after making landfall—but it nevertheless packed a serious punch as it moved inland.

All flights in and out of the airport in the state's biggest city, New Orleans, were cancelled, thousands evacuated their homes, tens of thousands lost power and first responders were poised for action.

Fears that the levee system in New Orleans could be compromised eased after the Army Corps



Two men wading through a flooded street after Tropical Storm Barry in Mandeville, Louisiana, on Saturday. REUTERS PIC

of Engineers voiced confidence that it would hold, but Mayor LaToya Cantrell urged residents not to be complacent.

"We are not in any way out of the woods," she said, adding that flash flooding could occur.

Louisiana Governor John Bel Edwards said the storm would intensify, with many areas seeing more rain overnight than they

had during the day.

"Don't let your guard down thinking the worst is behind us," he said.

At 1am on Saturday, the storm was packing winds of 75kph, the National Hurricane Centre said, and was located west of the city of Alexandria, moving north.

"Barry is still very much a dangerous storm," the National

Weather Service said in a tweet.

The storm chugged north across inland Louisiana yesterday, while tornado warnings were issued for areas of New Orleans and parts of the neighbouring state of Mississippi.

Rainfall estimates had been lowered to between 20cm and 38cm, but rivers and canals across South Louisiana were full.

The heavy winds scattered tree branches across roads and knocked over road signs, and in St John's Parish next to New Orleans, local television footage showed some areas under 60cm of water.

The eye of the storm made landfall here, a speck of a town with a few houses and businesses. Part of the main road was flooded on Saturday afternoon, as were some waterfront businesses.

News footage showed localised flooding, swollen waterways, and downed power lines and trees across south Louisiana as rivers overtopped their levees in several locations, including part of coastal Terrebonne Parish where authorities had issued a mandatory evacuation notice.

For many, the storm and potential for large-scale flooding revived unpleasant memories of deadly Hurricane Katrina.

Thousands packed up and left their homes as floodwaters hit low-lying areas like Plaquemines Parish, where road closures left some communities isolated.

Others hunkered down to ride out the squall, despite mandatory evacuation orders and the risk of dangerous storm surges.

"Category one, I'd say, is not much to worry about. A one? That's a thunderstorm. I'll be back to work Monday (today)," William Manuel, a maintenance worker living in Bayou Vista, not far from Morgan City, said.

Louisiana is facing an extraordinarily dangerous confluence of conditions, experts say.

The level of the Mississippi River, already swollen from historic rains and flooding upstream, was at nearly 5.2m in New Orleans — just below flood stage.

However, Edwards said new forecasts show many rivers wouldn't reach their maximum height predicted before the storm hit, though flash floods remained a threat. AFP