

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

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
1.	<u>Lynas oh! Lynas! Tunggu Kabinet esok</u>	Utusan Malaysia	Klik pada tajuk berita
2.	<u>WLP Lynas semula jadi, tidak berisiko</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
3.	<u>Lynas defends handling of toxic, radioactive wastes / Lynas: NGOs' Claims False</u>	New Straits Times	Klik pada tajuk berita dan Rujuk lampiran 1
4.	<u>Lynas Malaysia: Our residue is Naturally Occurring Radioactive Material</u>	The Sun Daily	Klik pada tajuk berita
5.	<u>Lynas: Caucus' lack of interest in plant visit disappointing</u>	The Edge Markets	Klik pada tajuk berita
6.	<u>Cabinet must act now on Lynas</u>	The Malaysian Insight	Klik pada tajuk berita
7.	<u>Prove Lynas is unsafe, and we'll shut it down, says Redzuan</u>	Free Malaysia Today	Klik pada tajuk berita
8.	<u>Malaysian PM Mahathir moves to settle Lynas' waste fate</u>	Financial Review	Klik pada tajuk berita
9.	<u>Sudah tiba tarif elektrik dikaji semula</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
10.	<u>Tarif elektrik: Tiba masa kaji semula tarif elektrik bagi masa depan yang mampan?</u>	Astro Awani	Klik pada tajuk berita
11.	<u>煤炭天然气价格下滑政府降电费呼声四起</u> <u>Harga arang batu dan gas asli jatuh, dan bil elektrik kerajaan menangis.</u>	See Hua	Klik pada tajuk berita

12.	<u>Pengarah JAS Johor bertukar ke Putrajaya</u>	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
13.	<u>Johor DoE chief transferred to Putrajaya after pollution crisis</u>	The Malaysian Insight	Klik pada tajuk berita
14.	<u>Record number of butterflies released at National Science Centre / Butterflies Enchant Science Centre</u>	New Straits Times	Klik pada tajuk berita dan Rujuk lampiran 2
15.	<u>Illegal Plastic Recycling Factories Allegedly Sent Death Threats To Jenjarom Activists</u>	Says.Com	Klik pada tajuk berita
16.	<u>Air sungai pernah bertukar jadi 'darah'</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
17.	<u>Ada unsur pencemaran arsenik di Sungai Rui</u>	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
18.	<u>Cadang bina pusat lupus toksik, sampah</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
19.	<u>Sungai Rui tercemar akibat aktiviti perlombongan</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
20.	<u>Tidak setuju pindah kilang: Hassan</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
21.	<u>Lima hari padam kebakaran</u>	Harian Metro	Klik pada tajuk berita
22.	<u>Malaysia's electricity prices only changes every six months, not sooner</u>	New Straits Times	Klik pada tajuk berita
23.	<u>Pelepasan rama-rama terbanyak</u>	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
24.	<u>Fenomena optik</u>	Harian Metro	Klik pada tajuk berita
25.	<u>50 syarikat lombong gagal perbaharui lesen</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita

26.	<u>Pengarah JAS Johor ke Putrajaya</u>	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 3
27.	<u>No single-use plastic ruling a must for licences</u>	The Star	Rujuk lampiran 4
28.	<u>'Sungai Rui heavily polluted for years'</u>	The Star	Rujuk lampiran 5
29.	<u>Kaji semula proses tetap tarif elektrik</u>	Berita Harian	Rujuk lampiran 6
30.	<u>Sungai Buloh pun tercemar juga...</u>	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 7

TEMPATAN

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
31.	<u>Penduduk hidu bau busuk tapak pelupusan sampah haram</u>	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
32.	<u>Gangguan air: 17,000 pengguna di Kulai terjejas</u>	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
33.	<u>Cemar Sungai Sayong: Batal lesen, kompaun</u>	Utusan Malaysia	Klik pada tajuk berita
34.	<u>Lori pasir `tidak diundang, resahkan penduduk Taman Permatang</u>	Utusan Malaysia	Klik pada tajuk berita
35.	<u>Sungai Kim Kim jadi pusat perniagaan atas air</u>	Harian Metro	Klik pada tajuk berita
36.	<u>Kos bahan api penjanaan elektrik masih tinggi</u>	Berita Harian	Rujuk lampiran 8
37.	<u>Tutup segera tapak pelupusan sampah haram di Kampung Bukit Nangka</u>	Sinar Harian	Rujuk lampiran 9

38.	<u>Falling Coal, LNG Prices: 'Electricity Charges Stay for Now'</u>	New Straits Times	Rujuk lampiran 10
39.	<u>Tapis air kotor jadi bersih</u>	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 11
40.	<u>Electricity tariffs to remain unchanged until June</u>	The Sun	Rujuk lampiran 12

ANTARABANGSA

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
41.	<u>Dangerous Plastics Are a Threat to Us and Future Generations</u>	Commondrems.org	Klik pada tajuk berita

LAMPIRAN 1 NEW STRAITS TIMES (NEWS / NATION): MUKA SURAT 10 TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

RADIOACTIVE MATERIAL

LYNAS: NGOs' CLAIMS FALSE

Official says SAM, CAP statements ignore scientific facts

AUDREY DERMAWAN
GEORGE TOWN
audreydmd@nst.com.my

LYNAS Malaysia Sdn Bhd has described claims made by two non-governmental organisations (NGOs) against the company as "false" and "ignoring scientific facts".

Its Radiation Safety, Regulations and Compliance general manager, Professor Dr Ismail Bahari, said the Pakatan Harapan government's Review Committee had found that Lynas Malaysia's operations were low risk, compliant with regulations, and that residue storage facilities were operated in a proper manner.

"These findings are consistent with independent and scientific reviews, including by the International Atomic Energy Agency.

"As such, Lynas Malaysia reiterates that all assessments of our operations should be based on scientific facts and evidence from qualified experts, and not unsupported assertions by un-

qualified people," he said in response to statements made by Consumers Association of Penang (CAP) and Sahabat Alam Malaysia (SAM) on Wednesday.

CAP had urged ministers to stand firm in demanding that Lynas ship out radioactive wastes from Malaysia.

CAP president S.M. Mohamed Idris said failing to do so, the plant should stop operations.

He said the statement by Entrepreneur Development Minister Datuk Seri Mohd Redzuan Md Yusof, that Lynas Malaysia should not be compelled to export its waste back to Australia, as the plant's investments were "too big to ignore", was shocking.

Idris said it was not Redzuan's mandate to interfere with the jurisdiction of the **Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change Ministry**, which is responsible for handling the toxic and radioactive waste generated by the Lynas plant in Gebeng, Kuantan.

He added that CAP and SAM supported the ministry's decision to ask Lynas to remove and dispose of radioactive waste in the Water Leach Purification (WLP) process, which was in accordance with the two letters of undertaking given by the company to the government in February and March 2012.



A Lynas worker at the plant in Gebeng last month. A Lynas official says assessments of its operations should be based on scientific facts and evidence from qualified experts, and not unsupported assertions by unqualified people. FILE PIC

Idris said the NGOs had always called for the waste to be exported, as could not be regarded as naturally-occurring radioactive material, but was in fact technologically-enhanced and dangerous, and the procedures involved removal from the ground and concentrated by mechanical and chemical processes.

He said claims that the radioactive elements, such as uranium and thorium, in the WLP process could be diluted and made less radioactive did not hold water and were unfounded.

Refuting Idris's arguments, Ismail said it was a fact that WLP residue was naturally-occurring radioactive materials (NORMs).

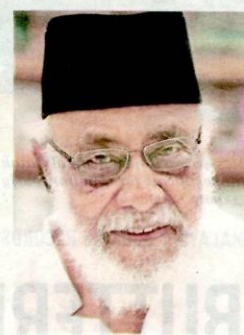
WLP contains low level, naturally-occurring radionuclides.

The lanthanide concentrate (feedstock material) processed at the Lynas plant has the same low level of NORMs as the WLP residue.

"There is no technological enhancement of the low-level, nat-



Professor Dr Ismail Bahari



S.M. Mohamed Idris

urally-occurring radionuclides (thorium and uranium).

"This was confirmed by the Review Committee, appointed by the energy, science, technology, environment and climate change minister last year, which stated that WLP is 'a material that contains NORMs'.

"WLP is classified as NORMs by

the International Atomic Energy Agency (IAEA), the international scientific benchmark for radiation safety. In addition, the IAEA Safety Standard for protecting people and the environment (GSR Part 5, 2009) advocates 'dilute and disperse' as one of the principal ways radioactive waste can be managed."

LAMPIRAN 2
NEW STRAITS TIMES (NEWS / NATION): MUKA SURAT 9
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)



Mestecc secretary-general Datuk Seri Dr Mohd Azhar Yahaya (centre) releases the butterflies with other officials and students. (Inset) Azhar (second from left) receiving the certificate for simultaneously releasing the largest number of butterflies from Malaysia Book of Records representative Aaron Bong Ken Jin (right). PIX BY INTAN NUR ELLIANA ZAKARIA

MALAYSIA BOOK OF RECORDS

BUTTERFLIES ENCHANT SCIENCE CENTRE

600 released
simultaneously
in conjunction
with National
Science Week

MOHD SYAHMI RASYDAN
KUALA LUMPUR
cnews@nstp.com.my

It was a sight to behold when 600 butterflies were released at the National Science Centre's Garden of Nature yesterday.

The feat earned itself a place in the Malaysia Book of Records, for being the largest number of butterflies to be released simultaneously in the country.

The butterflies were from 10 species including Catopsilia, Papilio, Junonia, Danaus and Euploea.

The event was held in conjunction with the National Science Week 2019, which began on April 1 and runs until Sunday.

Ministry of Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change (Mestecc) secretary-general, Datuk Seri Dr Mohd

Azhar Yahaya, said butterflies were chosen because they serve as a symbol of peace and beauty besides being essential members of a healthy ecosystem.

"Apart from being one of the agents that help trees produce flowers and fruits as well as grain, butterflies are also sources of food for other animals," he said.

Also present were Science, Technology and Innovation Ministry (STI) deputy secretary-general Dr Mohd Nor Azman Hassan, STI's Services, Development and Culture Division secretary Nik Kamaruzaman Nik Husin and special officer to Mestecc minister, Jenny Ooi Bee Ling.

They were accompanied by National Science Centre director Mismah Jimbun during the colourful event.

Azhar also urged the public to visit the National Science Centre during the weekend as numerous activities are lined up for the National Science Week.

"They can come and enjoy the latest exhibits which are showcased here," he said.

It's free entrance for the visitors during the National Science Week.



A giant butterfly nestles on SK Putrajaya Presint 8(2) student Miza Umaira Mohd Rizwan's shoulder during her visit to the National Science Centre.

LAMPIRAN 3
UTUSAN MALAYSIA (DALAM NEGERI): MUKA SURAT 11
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

Pengarah JAS Johor ke Putrajaya

JOHOR BAHRU 4 April - Pengarah **Jabatan Alam Sekitar** Johor, Datuk Dr Mohammad Ezanni Mat Salleh diarah bertukar ke **Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC)** berkuatkuasa 1 April lepas.

Mohammad Ezanni yang mengesahkan perkara itu berkata, beliau kini dilantik sebagai Ketua Unit Pengurusan

Sisa Toksik dan Pembuangan Berjadual Kebangsaan.

“Ya, memang betul saya ditukarkan tetapi ini (pertukaran) merupakan perkara yang positif, bukannya negatif. Saya menerima maklumat pertukaran minggu lepas, malah sekarang saya sudah berada di Putrajaya,” katanya ketika dihubungi Bernama. - **BERNAMA**

LAMPIRAN 4
THE STAR (NATION): MUKA SURAT 13
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

No single-use plastic ruling a must for licences

Penang to fully enforce initiative next year

By N. TRISHA
trishang@thestar.com.my

GEORGE TOWN: The "No Single-Use Plastic" initiative will become a requirement in the business licence beginning next year, says State Welfare, Caring Society and Environment Committee chairman Phee Boon Poh.

He said a one-year grace period was long enough for all the stakeholders – hotels, supermarkets, hypermarkets, restaurants, schools and others – to become aware of the initiative.

"This year is all about educating them on what qualifies as 'No Single-Use Plastic'."

"Then next year, the initiative will be included as a condition required in a business licence."

"We are implementing the no straw initiative and we will also provide a full list of what qualifies as one-time use plastic."

"The state aims to fully enforce the initiative next year although it has been implemented in the state," he told reporters at a

press conference after a 'No Single-Use Plastic' dialogue session with local schools in Komtar here yesterday.

Phee said they would distribute the guidelines when the involved stakeholders renewed their licences next year.

He added dialogue sessions will be held with the stakeholders to create awareness.

Phee said enforcement officers will carry out educational campaigns when visiting the stakeholders, especially about not handing out straws.

"When you serve drinks, there should not be straws unless the customer requests for it."

"There is also the question of who qualifies for a straw."

"Straws can only be given to young children, the elderly and the disabled."

The move is in line with the federal government's efforts to encourage eco-friendly products to substitute single-use plastics under the country's "Roadmap Towards Zero Single-Use Plastics 2018-2030".

LAMPIRAN 5 THE STAR (NATION): MUKA SURAT 8 TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

'Sungai Rui heavily polluted for years'

By IVAN LOH
ivanloh@thestar.com.my

IPOH: Sungai Rui in Hulu Perak has been heavily polluted for many years, says a villager.

Kampung Baru Kuala Rui villager Yeong Lim Leng said the river had been in a bad condition for at least 10 years, and its condition worsened lately.

"The water has been murky for a long time. It even appears reddish sometimes when it rains.

"It is also heavily silted as the soil from the riverbank is washed into it," he said yesterday.

Yeong, who is also Gerik district councillor, said several fruit farmers who used the river water for their produce claimed their fruits ended up shrivelled and died.

When asked about villagers who had developed skin cancer, which is said to be related to the river water, Yeong said he had heard about it but he does not have information on it.

"Folks here have not dared to play

in the water for years," he said, adding that the villagers also had access to piped water.

Yeong believes tin mining operations upstream are polluting the river.

"There are some operators who don't follow regulations. I hope authorities will take action," he said.

Perak Environment Committee chairman Dr Abdul Aziz Bari said a "low amount" of arsenic had been found in the river.

He also said there had been reports from the state Health Department that some villagers living near the river developed skin cancer, believed to be caused by the water.

"We suspect it is related, due to the presence of heavy metals. But how they got the cancer, we are not sure.

"I have no further information on this and will leave this to the Health Department to find out more," he said.

However, Dr Abdul Aziz said the

amount of arsenic was not considered chronic.

He said it was suspected that the presence of arsenic likely occurred from an imbalance in the natural eco-system due to nearby tin mining activities.

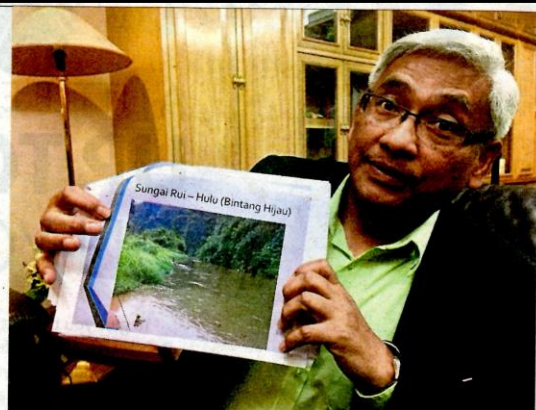
"There's no need for panic. We are working to rectify the situation," he said.

He said the Perak Water Board, Minerals and Geoscience Department, Drainage and Irrigation Department (DID) and the Department of Environment (DoE) were monitoring the situation closely.

However, Deputy Health Minister Dr Lee Boon Chye disputed Dr Abdul Aziz's statement that people living near Sungai Rui were getting skin cancer.

He said there had been no such reports despite acknowledging that drinking water laced with arsenic in the long run could cause the ailment.

He said checks on water quality in



Proof is in the picture: Dr Abdul Aziz showing an image of the tainted Sungai Rui in his office at the state secretariat building in Ipoh.

the area found that the water there contained arsenic that was fairly more than the permissible level.

"Arsenic is normally found in underground water in small amount. Its level could go up near

areas with mining activities," he said.

Dr Lee recommended that the Ayer Ganda treatment plant in Hulu Perak be upgraded to remove arsenic from its water source.

LAMPIRAN 6

BERITA HARIAN (ISU): MUKA SURAT 9

TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

Kaji semula proses tetap tarif elektrik

Kuala Lumpur: Beberapa perbincangan diketengahkan dalam media sejak kebelakangan ini mengenai tarif elektrik dan bagaimana pergerakan harga arang batu dan gas di pasaran antarabangsa yang merosot dalam beberapa bulan ini perlu dilihat melalui tarif lebih rendah.

Pelbagai pertubuhan yang mewakili pengguna domestik dan bukan domestik berpendapat, terdapat keperluan untuk mengkaji semula tarif dan mekanisme yang mengawal selia tarif.

Dalam tempoh pengawalseliaan kedua (RP2) selama tiga tahun antara 2018 dan 2020, harga untuk arang batu ditetapkan pada AS\$75 satu tan.

Sejak surcay ditetapkan pada awal tahun lalu, harga arang batu naik setinggi AS\$97.8 satu tan pada satu masa, sebelum susut di bawah AS\$90 satu tan dari pertengahan 2018.

Kebiasaannya, pelarasan dibuat setiap enam bulan untuk mencerminkan harga bahan api sebenar, wujud kemungkinan surcay lebih rendah dapat dilaksanakan melalui Kos Pelepasan Tidak Seimbang (ICPT) yang akan datang bagi tempoh Julai hingga Disember 2019.

Mekanisme ICPT diterima pakai banyak negara lain untuk mengekalkan kestabilan dalam pasaran

domestik dan melindungi mereka daripada ketidaktentuan pada peringkat antarabangsa, justeru Malaysia tidak bersendirian dalam perkara ini.

Melalui rangka kerja IBR (Kawal Selia Berasaskan Insentif) di bawah **Suruhanjaya Tenaga**, kerajaan menetapkan tarif untuk tempoh tiga tahun pada masa (dikenali sebagai tempoh pengawalseliaan) untuk memastikan kestabilan pasaran.

Susulan bahan api membentuk sebahagian besar tarif, turun naik dalam pasaran antarabangsa perlu diambil kira dalam tarif.

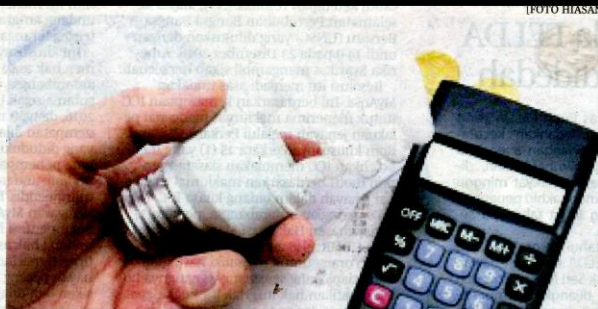
Pelarasan setiap enam bulan

Kerajaan mengkaji semula harga bahan api sebenar setiap enam bulan dan membuat pelarasan diperlukan untuk mencerminkannya dalam mekanisme ICPT.

Dalam kebanyakan kes penggunaan mekanisme ICPT, ia langkah pertama ke arah liberalisasi pasaran utiliti.

Perubahan harga bahan api dicerminkan sebagai rebat atau surcay, bergantung kepada penurunan atau peningkatan harga bahan api berbanding harga bahan api ditetapkan kerajaan, yang diberikan kepada pengguna.

Pemerhati industri tenaga menyatakan, mekanisme ICPT bertujuan untuk adil dan telus serta



Amalan cekap tenaga dapat kurangkan penggunaan tenaga dan bil utiliti yang tinggi.

sejajar piawaian global dan mematuhi rangka kerja IBR.

Sejak Mac 2015, pengguna di Malaysia menikmati rebat lebih daripada RM6.3 bilion sehingga pertengahan tahun lalu.

Berdasarkan senario semasa, pakar tenaga berpendapat mungkin masa yang baik mengkaji semula seluruh proses penetapan tarif.

Tarif melalui rangka kerja IBR telah dan terus mengekalkan kepentingan rakyat atau rakyat diambil kira, memandangkan tarif untuk pelanggan domestik atau kediaman dihadkan dan surcay diberi subsidi oleh kerajaan.

Pada masa ini, Malaysia menikmati antara tarif elektrik terendah di dunia. Kebanyakannya disebabkan kerajaan menyediakan subsidi bagi gas asli.

Walaupun mengurangkan beban kos ke atas rakyat, subsidi juga boleh memberi impak negatif kepada ekonomi jangka panjang berikutan wang yang boleh diguna-

kan untuk kemudahan awam lain digunakan untuk mengekalkan harga gas asli pada paras rendah.

Berpandangan jauh

Penyelidikan turut menunjukkan, elektrik pemacu yang amat kecil kepada kos sara hidup berikutan ia hanya membentuk 2.7 peratus daripada keseluruhan Indeks Harga Pengguna.

Ini bermakna kenaikan harga elektrik yang kecil memberi impak tidak ketara terhadap seluruh kos perniagaan dan kos sara hidup.

Oleh itu, mungkin masa tepat untuk berpandangan jauh dan alternatif yang mengambil kira kemampan jangka panjang untuk masa depan ekonomi negara.

Rakyat Malaysia perlu menilai secara serius apabila berfikir mengenai kedudukan ekonomi Malaysia dalam jangka panjang.

Di samping itu, penting juga bagi mereka mengambil perhatian bahawa subsidi elektrik tidak akan

kekal selama-lamanya dan mekanisme yang lebih cekap perlu dilaksanakan.

Ini antara sebab kerajaan mempunyai pelan rasionalisasi subsidi untuk mengurangkan peruntukan subsidi bagi membolehkan perbelanjaan yang cekap ke atas program pembangunan.

Dengan perubahan iklim dan peningkatan suhu dalam beberapa bulan ini, mungkin tiba masanya rakyat Malaysia mengawal dan mengguna pakai lebih banyak amalan cekap tenaga untuk mengurangkan penggunaan tenaga dan bil utiliti yang tinggi.

Sebagai permulaan, langkah penting untuk tindakan ialah cadangan Menteri Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC), Yeo Bee Yin, menyarankan bangunan kerajaan menjadi cekap tenaga supaya penjimatan sebanyak RM47 bilion menjelang 2030 dapat dicapai.

BERNAMA

LAMPIRAN 7 UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 26 TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

INFO

Kelas Air

- Kelas I - Air dalam keadaan semula jadi.
- Kelas II A - Air yang memerlukan rawatan konvensional.
- Kelas II B - Air yang boleh digunakan untuk aktiviti rekreasi.
- Kelas III - Air yang memerlukan rawatan yang intensif.
- Kelas IV - Air yang hanya sesuai untuk tujuan pengairan.
- Kelas V - Air yang tercemar teruk.

Burung yang biasa kelihatan di Sungai Buloh:

- Botak kecil (*Leptoptilos javanicus*)
- Upeh sawah (*Mycteria leucocephala*)
- Bangau kecil (*Egretta garzetta*)
- Bangau kundi (*Ardea intermedia*)
- Bangau besar (*Ardea alba*)
- Bangau kerbau (*Bubulcus ibis*)
- Pucung kuak (*Nycticorax nycticorax*)
- Pucung serandau (*Ardea purpurea*)
- Pucung serapi (*Ardea cinerea*)

Burung-burung berhijrah yang biasa dilihat di kawasan pantai atau muara Sungai Buloh:

- Kedidi besar (*Calidris tenuirostris*)
- Kendi besar (*Numenius arquata*)
- Kendi pisau raut (*Numenius phaeopus*)
- Kedidi pasir (*Actitis hypoleucos*)
- Helang merah (*Haliaeetus leucogaster*)
- Pekaka dada putih (*Halcyon smyrnensis*)
- Pekaka kepala hitam (*Halcyon pileata*)
- Pekaka biasa (*Alcedo atthis*)
- Pekaka sungai (*Halcyon chloris*)



PENGUSAHA kerang di Sungai Buloh, Kahar Buntal (kanan) mengadu mengenai masalah pencemaran.

Sungai Buloh pun tercemar juga...



SUNGAI Buloh menjadi habitat kepada pelbagai jenis burung.

Ralat & rawat

Bersama
DR. AHMAD ISMAIL



oksigen terlarut (DO).

Sungai-sungai ini sepatutnya sentiasa dipantau dan memastikan kualiti air bertambah baik.

Pembangunan yang pesat menyebabkan kualiti air sungai terjejas dan boleh mengganggu kesihatan manusia serta mencemarkan alam sekitar.

Penggunaan teknologi, penyelidikan serta kesedaran tentang kualiti air dan penguatkuasaan undang-undang sepatutnya terus berlaku apabila IKA diperkenalkan.

Kualiti air penting untuk kebajikan masyarakat dan adalah tanggung jawab semua agensi terlibat. Mungkin IAS bertanggungjawab dalam memantau kualiti air sungai tetapi penyelesaiannya adalah secara bersepadu dan melibatkan kepakaran dan bidang kuasa agensi berkaitan.

Pencemaran Sungai Buloh dan cerita tentang penurunan kualiti air sungai, warna air yang hitam dan bau yang tidak menyenangkan memberi kesan kepada aktiviti pantai di sekitar muara sungai berkenaan.

Kawasan ini mempunyai kepentingan dalam penternakan kerang, pelancongan dan habitat kepada burung-burung pantai tempatan dan burung berhijrah.

Hampir 40 spesies burung dapat dilihat di kawasan muara Sungai Buloh dan kawasan pantai berhampiran.

Burung-burung di kawasan ini nampak jinak dan mudah didekati untuk penggambaran.



Bagi penggemar fotografi, burung di tempat ini sangat sesuai bagi mereka.

Kesatuan Antarabangsa Untuk Pemuliharaan Alam Sekitar (IUCN) telah mengelaskan burung-burung ini sebagai terancam, menghampiri ancaman dan kurang risiko terancam.

Walau apa pun status IUCN berikan, demi kualiti alam sekitar, pendapatan nelayan dan pemuliharaan kepelbagaian burung pantai, perhatian semua pihak amat diperlukan.

Bagi ahli fotografi burung, keunikan burung yang ada di kawasan Sungai Buloh ini mudah didekati dan pemandangan semasa air surut waktu pagi dan petang antara faktor kawasan ini menjadi tarikan mereka.

Aktiviti ini akan meningkatkan pelancong tempatan dan antarabangsa serta meningkatkan pendapatan nelayan tempatan.

Persatuan Pencinta Alam Malaysia (MNS) adalah pertubuhan bukan kerajaan (NGO) berasaskan alam semula

PENCEMARAN Sungai Kim Kim bulan lepas masih segar dalam ingatan seluruh rakyat Malaysia. Menurut laporan media, kejadian tersebut menyebabkan ramai menjadi mangsa akibat terhidu gas beracun dan 13 sekolah sekitar sungai berkenaan turut ditutup.

Peristiwa yang berlaku di Sungai Kim Kim banyak mengajjar semua pihak agar lebih berhati-hati dalam mengendalikan pencemaran bahan kimia dalam sungai.

Kualiti air sungai mesti dipantau dari semasa ke semasa oleh pihak berwajib dan orang ramai.

Penduduk tempatan juga mesti sentiasa mengawasi kawasan mereka dan melaporkan kepada pihak berkaitan sekiranya

terdapat sebarang

perubahan kepada kualiti air sungai. Pengetahuan asas tentang kualiti air sudah diajar di sekolah, maka ia bukanlah suatu yang baharu.

Secara amnya kualiti air sungai adalah mengikut Indeks Kualiti Air (IKA) yang digunakan oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS) untuk mengukur kebersihan dan kualiti bekalan air yang digunakan untuk kegunaan domestik, akuakultur dan pengairan.

Mengikut laporan JAS 2005, dua buah kawasan tadahan air yang tercemar teruk di Malaysia adalah Sungai Buloh dan Sungai Klang yang mempunyai IKA Kelas IV, sama dengan kualiti Sungai Sepang, Sungai Jinjang dan Sungai Kerayong.

Kajian lain juga ada dilaporkan oleh Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) Tanjong Malim pada 2017 dan *International Journal of Water* 2014 tentang aktiviti manusia di kawasan berdekatan dan model pemantauan kualiti air Sungai Buloh. Laporan kajian menunjukkan Sungai Buloh berada dalam semua kelas I, II, III, IV iaitu yang paling bersih hingga paling tercemar.

Kawasan yang tercemar adalah yang berdekatan dengan industri, industri kecil dan pasar sepanjang sungai yang memberi kesan terutama kepada kandungan

LAMPIRAN 7 (SAMB.) UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 27 TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)



KELIHATAN air Sungai Buloh yang hitam dan berbuih.

jadi tertua yang ditubuhkan pada 1940 bertujuan mempromosikan pendidikan, kajian, kesedaran awam, pemuliharaan, perlindungan dan pengurusan khazanah alam semula jadi Malaysia.

Perjuangan MNS mendapat pengiktirafan dunia dengan menjadi rakan kongsi *BirdLife International*.

BirdLife International juga mendukung misi yang sama memulihara burung-burung, habitat dan kepelbagaian biologi seluruh dunia melalui kerjasama ke arah kelestarian dalam menggunakan sumber alam semula jadi.

MNS yang beroperasi di Taman Alam Kuala Selangor banyak membantu penduduk Kampung Sasaran Sungai Buloh membangunkan ekonomi mereka melalui penternakan kerang dan pelancongan.

Nelayan juga merupakan ahli tempatan yang menyokong MNS.

Mereka diberi pendidikan dan mampu menjadi pemandu pelancong.

Ramai pelancong datang untuk aktiviti penternakan kerang dan memerhati burung.

Kampung Sasaran Sungai Buloh adalah sebuah perkampungan nelayan yang terletak 32 kilometer dari Klang, Selangor.

Penternakan kerang merupakan aktiviti penting yang mendatangkan pendapatan utama nelayan tempatan.

Kawasan tanah lembab yang

diliputi hutan paya bakau dan berdataran lumpur menjadikan Kampung Sasaran Sungai Buloh sebagai habitat penting kepada spesies burung pantai tempatan dan burung berhijrah serta burung pemangsa.

Kepentingan kawasan ini dalam penternakan kerang, habitat burung pantai dan burung berhijrah, destinasi pelancongan, aktiviti fotografi penggemar burung maka kawasan ini perlu dijaga dan diuruskan dengan baik.

Antara masalah yang dihadapi ialah pencemaran sepanjang Sungai Buloh. Aliran air perlahan dengan kecerunan antara lima hingga 10 peratus dan ada tempat-tempat yang antara 0.5 peratus hingga satu peratus menerima buangan industri, pertanian dan perumahan mempengaruhi pencemaran air sungai.

Satu program penambahbaikan perlu dilakukan bagi mengurangkan input penemuan ke Sungai Buloh.

Pemantauan berkala perlu dijalankan dan undang-undang perlu dikuatkuasakan. Penduduk tempatan dengan bantuan NGO seperti MNS boleh memulakan program pembersihan bersama penduduk dan semua agensi berkaitan.

Memandangkan kawasan muara sungai dan pantai yang produktif dan penting kepada ekonomi tempatan, kualiti air Sungai Buloh perlu dipantau dan diuruskan dengan baik.



PELANCONG asyik memerhati gelagat burung pantai.

LAMPIRAN 8
BERITA HARIAN (BISNES): MUKA SURAT 28
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

Kos bahan api penjanaan elektrik masih tinggi

Tenaga Nasional Bhd (TNB) masih berdepan tekanan kos bahan api penjanaan elektrik yang lebih tinggi berbanding tarif asas elektrik yang ditetapkan.

Pengerusinya, Tan Sri Leo Moggie, berkata antara yang terbesar adalah kos arang batu kerana harganya masih lebih tinggi di pasaran antarabangsa pada AS\$90 satu tan, berbanding tarif asas yang ditetapkan pada AS\$75 satu tan.

Dalam masa sama, katanya penjanaan elektrik yang menggunakan bahan api gas juga lebih tinggi sekitar RM28 untuk setiap juta unit thermal British (MMBtu) di pasaran berbanding tarif asas RM27.20 per MMBtu ditetapkan bagi Januari

2019 hingga Disember 2020.

"Memang harga arang batu nampak turun, namun dari perspektif komoditi antarabangsa harganya lebih tinggi daripada tarif asas yang ditetapkan untuk penjaan kuasa.

Terpulang kerajaan semak tarif

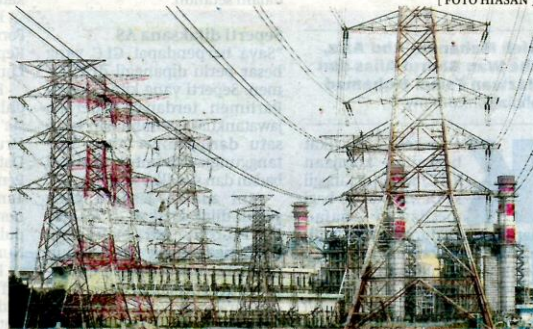
"Daripada pandangan TNB, selagi dasar semakan semula ke atas kos bahan api dan kos penjaan lain (ICPT) dilaksanakan, kita mengikut sistem yang ada dan kerajaan akan membuat semakan kos pembekalan elektrik setiap enam bulan.

"Maka, terpulang kepada kerajaan sepenuhnya (untuk mela-

kukan semakan tarif), kerana bukan tugas TNB untuk campur tangan apa yang diputuskan kerajaan," katanya kepada media selepas menjadi panel Forum CEO 2019, di Kuala Lumpur, semalam.

Mengulas lanjut, beliau berkata, fokus TNB kini adalah untuk menyediakan syarikat untuk mendepani implikasi revolusi industri 4.0 (IR4.0).

Katanya, usaha syarikat termasuk mengikut perkembangan teknologi termaju industri kini seperti penerapan sistem rangkaian pintar dan teknologi berasaskan kepintaran IoT sesuai dengan permintaan pengguna di negara ini.



[FOTO HIASAN]

Fokus TNB kini adalah untuk mendepani implikasi revolusi industri 4.0.

LAMPIRAN 9
SINAR HARIAN (SENTRAL): MUKA SURAT 24
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

Tutup segera tapak pelupusan sampah haram di Kampung Bukit Nangka



Andansura (dua dari kanan) dan Shaharuddin (kanan) bersama penduduk menunjukkan timbunan sampah yang menjejaskan keselesaan penduduk.

KUANTAN- Masalah bau busuk dan asap daripada aktiviti pembakaran terbuka di tapak pelupusan sampah haram di Kampung Bukit Nangka, Balok di sini perlu ditangani segera bagi mengelak timbul masalah yang lebih serius.

ADUN Beserah, Andansura Rabu berkata, tapak pelupusan sampah haram itu perlu ditutup segera bagi mengelak pelbagai masalah lain timbul melibatkan isu alam sekitar dan tindakan penguatkuasaan perlu diambil termasuk menangkap dan mendakwa pihak terlibat.

"Kita difahamkan, sampah yang dibuang di sini merupakan sisa domestik dan buangan daripada projek pembinaan dan buangan sisa kilang (bukan toksik).

"Kita percaya ada pihak tertentu termasuk kontraktor yang menjalankan kutipan bahan buangan ini sengaja memilih tapak itu untuk menjimatkan kos berbanding dibuang tapak pelupusan sampah yang sah," katanya.

Andansura berkata, semua pihak perlu mengambil pengajaran tragedi Sungai Kim Kim di Pasir Gudang, Johor baru-baru ini supaya kejadian seumpama itu tidak berlaku di sini.

"Kita bimbang jika masalah pembuangan sampah ini tidak ditangani dan dibiarkan terus berleluasa, kejadian itu boleh berlaku di kawasan itu.

"Berhampiran tapak ini ada anak sungai yang mengalir ke Sungai Nyior dan terus ke Sungai

Balok dan kemungkinan pencemaran di sini boleh mengalir masuk ke sungai berkenaan," katanya.

Andansura berkata, perkara itu sudah dibawah perhatian Pejabat Tanah dan Daerah untuk tindakan memandangkan tapak itu merupakan tanah kerajaan.

"Jadi kita harap pihak berkenaan melihat status tapak itu dan jika perlu notis penutupan dikeluarkan supaya ia tidak terus diceroboh pihak tidak bertanggungjawab," katanya.

Sementara itu, Pengerusi KRT Balok Baru, Shaharuddin Mohamed berkata, pihak berkaitan diminta supaya membuat pemantauan berterusan bagi menghalang pembuangan dan pembakaran sampah di tapak itu.

LAMPIRAN 10
NEW STRAITS TIMES (BUSINESS / NEWS): MUKA SURAT 16
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

FALLING COAL, LNG PRICES

'ELECTRICITY CHARGES STAY FOR NOW'

Energy Commission sets base tariff on six-month basis, says TNB

OOI TEE CHING
KUALA LUMPUR
bt@mediaprima.com.my

TENAGA Nasional Bhd (TNB) does not expect electricity tariffs to come down immediately to match the international pricing of gas and coal.

This is because the Energy Commission sets the base tariff on a six-month basis.

TNB, in turn, uses its Imbalance Cost Pass-Through (ICPT) mechanism to determine whether there would be a surcharge or rebate on the base price.

The next tariff change is for the July-December period.

"TNB expects the regulation and rules to be maintained until the next meeting," said chairman Tan Sri Leo Moggie on the sidelines of the Perdana Leadership Foundation CEO Forum, here, yesterday.

He was commenting on Prime Minister Tun Dr Mahathir Mohamad's statement that the government was considering reducing electricity tariffs in the wake of falling global coal and gas

prices. Spot coal cargo prices for exports from Australia's Newcastle terminal have fallen by more than 30 per cent to US\$79 (RM322.50) per tonne from US\$118 per tonne in July last year.

Asian liquefied natural gas (LNG) spot prices for May deliveries dropped more than 60 per cent to US\$4.40 per one million British thermal units (MMBtu) from US\$11.81 per MMBtu in September last year.

Moggie said every six months, the Energy Commission would look at the international pricing structure and compare it with the base price of generating electricity. TNB would then use the base price on its ICPT.

The commission had set the base price at 39.45 sen per kilowatt hour on the assumption that the international coal price averages US\$75 per tonne and LNG at RM27.20 per mmBtu.

"If the cost of fuel in the previous six months is higher than the base price, TNB will impose a surcharge. If it is lower, consumers will enjoy rebates in the next six months," said Moggie.

LAMPIRAN 11

UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 27

TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)



AIR dipanaskan sehingga meruap dan dikumpul sebagai air yang bersih.

Tapir air kotor jadi bersih

SUMBER bekalan air turut terjejas disebabkan cuaca panas yang sedang dialami oleh penduduk Malaysia. Air yang dibekalkan berkemungkinan tidak jernih dan tidak bersih seperti kebiasaannya terutama bagi penduduk di kawasan pedalaman dan pertanian. Hal ini membimbangkan ramai pihak kerana air merupakan keperluan utama setiap orang.

Ada kalanya bekalan air tidak mencukupi sehingga menyebabkan kerosakan kepada hasil tanaman dan pertanian. Ramai pengusaha tanaman menghubungi Zull Design Autotronic (ZDA) mengadu masalah mereka dan meminta khidmat nasihat untuk membantu mereka memperoleh bekalan air secara semula jadi menggunakan sistem yang sesuai.

ZDA sentiasa mencari penyelesaian untuk setiap isu yang dihadapi oleh setiap pengusaha tempatan. ZDA memperkenalkan sistem tapiran air kotor dan air laut yang mampu menghasilkan air yang bersih.

Sistem ini akan menapis air kotor dan air laut sehingga menghasilkan air bersih yang mempunyai 99 peratusan tanpa bakteria. Ia hanya menggunakan wap air untuk menghasilkan air bersih tersebut.

Wap air terhasil daripada pemanasan air daripada haba cahaya matahari atau lebih dikenali sebagai tenaga solar.

Apabila berlaku pemanasan air tadi, wap air akan terhasil dan meruap seterusnya berkumpul di permukaan filem sehingga menjadi titisan air.

Satu kawasan tadahan perlu disediakan bagi

SPEKIFIKASI

Konsep: Tenaga solar

Saiz Panel: 4 x 4 kaki persegi (untuk satu panel). Pam Air (Jika perlu).

Tangki Air salur/penghadang air (gutter).

menadah titisan air tadi. Prosesnya agak perlahan, namun hasil air yang diperolehi adalah bersih dan mencukupi. Air tapiran menggunakan sistem solar ini mampu menghasilkan air bersih sebanyak 20 liter sehari bagi satu panel. Jika banyak panel yang digunakan, lebih banyak air yang mampu dihasilkan dalam masa sehari.

Walau bagaimanapun, untuk memasang sistem tersebut memerlukan ruang yang luas kerana panel dan filem yang dipasang bersaiz besar bagi mengumpul air yang banyak. Namun ia tetap tidak mustahil untuk memasangnya di kawasan yang kecil kerana perbezaannya hanya dari segi bilangan panel yang digunakan dan hasil air yang diperolehi sangat sesuai bagi kawasan pedalaman

yang sukar mendapatkan bekalan air, kawasan pulau atau laut dan kawasan air yang kotor. Tiga kawasan ini adalah tempat yang paling sesuai dan strategik untuk pemasangan sistem tapiran air. Sistem penapisan air ini juga mampu menapis air lumpur sehingga menjadi air yang jernih.

Terdapat banyak kelebihan apabila sistem tapiran air ini dipasang di sesuatu tempat. Ia langsung tidak menggunakan tenaga elektrik dan sepenuhnya menggunakan sumber dan tenaga semula jadi seperti tenaga solar.

Kaedah tersebut juga tahan lasak dan amat mudah dipasang. Cara pengendaliannya yang senang juga memudahkan pengusaha untuk memperoleh air yang bersih.

Selain itu, kos operasi sistem tapiran air ini rendah dan mampu ditampung oleh pengusaha tempatan. Ia juga tidak perlu diselenggara kerana tiada alat yang memerlukan penyelenggaraan.

Permukaan panel filem pula tidak perlu dibersihkan selalu kerana ia tahan lama dan tahan karat. Jangka hayat untuk sistem ini ialah sehingga 20 tahun.



Air ditapis menggunakan panel solar untuk menghasilkan air bersih.

LAMPIRAN 12
THE SUN (NEWS WITHOUT BORDERS): MUKA SURAT 12
TARIKH: 5 APRIL 2019 (JUMAAT)

Electricity tariffs to remain unchanged until June

KUALA LUMPUR: The electricity tariffs are likely to be maintained until June this year as there are no changes in the current Imbalance Cost Pass-Through (ICPT) mechanism for the period of Jan 1 until June 30, 2019.

The ICPT mechanism allows the Energy Commission (EC) to reflect changes in fuel and generation costs in electricity tariffs every six months, subject to government approval.

"From TNB's point of view, we expect regulation and rules to be maintained," Tenaga Nasional Bhd (TNB) chairman Tan Sri Leo Moggie said in response to Prime Minister Tun Dr Mahathir Mohamad's recent remarks that the government is considering reducing electricity tariffs in the wake of falling coal and gas prices.

"The price is determined by the EC. Every six months they will look at the pricing structure and relate it to the cost of fuel.

"If the overall cost of fuel in the previous six months is higher than the actual cost of production of electricity, then the surcharge will be charged to the consumers.

"But (if it is lower), you could enjoy the reductions in the following six months," he told reporters on the sidelines of the Perdana Leadership Foundation CEO Forum 2019 yesterday.

The current average base tariff is 39.45 sen per kWh. The rate is reviewed every three years and the last revision was made in 2018. - by **Wan Ilaika Mohd Zakaria**