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

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
1.	TPM: Redzuan, Yeo berdebat secara sihat	Malaysiakini	Klik pada tajuk berita
2.	Parliamentary caucus on Lynas says Redzuan's comment 'shocking' / Caucus shocked at Redzuan's response	The Star	Klik pada tajuk berita dan Rujuk lampiran 1
3.	Lynas ready to comply with storage advice	The Star	Rujuk lampiran 2
4.	Environmental and consumer groups want Lynas to ship out radioactive wastes / Stand Firm on Lynas, Ministers told	New Straits Times	Klik pada tajuk berita dan Rujuk lampiran 3
5.	Lynas hopes to set record straight on plant's best practices / Lynas disappointed only one MP in committee want to visit plant	New Straits Times	Klik pada tajuk berita dan Rujuk lampiran 4
6.	Lynas: Mohd. Redzuan bercanggah keputusan kementerian, pembuat dasar	Utusan Malaysia	Klik pada tajuk berita
7.	‘Redzuan utamakan keuntungan dari keselamatan rakyat’	Malaysiakini	Klik pada tajuk berita
8.	DPM: Yeo and Redzuan having 'healthy debate' on Lynas	Malaysiakini	Klik pada tajuk berita
9.	Lynas takes parliamentary caucus to task for no-show at plant	Free Malaysia Today	Klik pada tajuk berita
10.	Tindakan kecil beri impak besar	Berita Harian	Klik pada tajuk berita

11.	TNB lancar kempen cekap tenaga	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
12.	Dr Mahathir: Cabinet will decide on Lynas wastes	The Edge Markets	Klik pada tajuk berita
13.	Wan Azizah leaps to Redzuan's defence, says he entitled to comment	The Sun Daily	Klik pada tajuk berita
14.	We'll comply with review committee's scientific recommendations, Lynas tells parliamentary caucus	Malay mail	Klik pada tajuk berita
15.	Groups slam entrepreneur minister for remarks backing Lynas	Malay mail	Klik pada tajuk berita
16.	Aussie minister confirms Malaysia asked for aid to clear out Lynas waste	Malay mail	Klik pada tajuk berita
17.	Ministers' view on Lynas a 'healthy debate', says Wan Azizah	The Edge Markets	Klik pada tajuk berita
18.	Lynas expresses disappointment at special caucus' lack of interest in plant visit	The Edge Markets	Klik pada tajuk berita
19.	Fuziah, Bee Yin perlu 'disekolahkan', kata menteri	Malaysiakini	Klik pada tajuk berita
20.	Groups slam entrepreneur minister for remarks backing Lynas	Malaymail	Klik pada tajuk berita
21.	Perbezaan pendirian isu Lynas perdebatan sihat - TPM	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
22.	Percanggahan Fuziah, Mohd. Redzuan perdebatan sihat	Utusan Malaysia	Klik pada tajuk berita

23.	**State govts' power over land and forests 'leads to abuses'**	Malaysian Reserve	Klik pada tajuk berita
24.	**TNB promotes energy efficiency**	New Straits Times	Klik pada tajuk berita
25.	**Penduduk terjejas kesan pelupusan sampah haram**	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
26.	**Tutup segera tapak pelupusan sampah haram**	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
27.	**125,000 penduduk gembira tapak pelupusan sampah ditutup**	Berita Harian	Klik pada tajuk berita
28.	**Tiada lagi sampah masuk ke Simpang Renggam: Maszlee**	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
29.	**JPNP sekat lombong haram**	Harian Metro	Klik pada tajuk berita
30.	**Jawatankuasa kaukus parlimen Lynas bidas menteri**	Malaysiakini	Klik pada tajuk berita
31.	**Sabah rekod lebih 1,700 kebakaran terbuka sejak Januari**	Astro Awani	Klik pada tajuk berita
32.	**Sabah rekod lebih 1,700 kebakaran terbuka**	Sinar Harian	Klik pada tajuk berita
33.	**Expect more storms, heavy rain**	New Straits Times	Klik pada tajuk berita
34.	**KIP REIT to save RM1.2 mil a year on electric bill with solar PV system**	The Edge Markets	Klik pada tajuk berita
35.	**Azizah defends Redzuan's right to comment**	The Sun Daily	Rujuk lampiran 5

36.	**Ribut petir diramal seluruh negara**	Harian Metro	Rujuk lampiran 6
37.	**Lynas jawab isu lesen**	Sinar Harian	Rujuk lampiran 7
38.	**Bercanggah pendirian isu Lynas debat sihat: TPM**	Berita Harian	Rujuk lampiran 8
39.	**Lynas oh! Lynas! Tunggu Kabinet esok**	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 9
40.	**Merungkai misteri angkasa**	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 10
41.	**Ada kehidupan di luar sana**	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 11

TEMPATAN

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
42.	**Parlimen: RM3.15 juta diperuntuk atasi pencemaran Sungai Ulu Benut**	Kosmo!	Klik pada tajuk berita
43.	**31 pledge RM411,000 to support MPI-Petronas Malaysian Press night**	New Straits Times	Klik pada tajuk berita
44.	**MGA calls for natural gas roadmap**	The Borneo Post	Klik pada tajuk berita
45.	**Balance of Power Reading in Focus For GAS MALAYSIA BERHAD (5209.KL)**	Zeeland Press	Klik pada tajuk berita
46.	**Electricity supply at Miri Hospital restored**	Malay mail	Klik pada tajuk berita
47.	**Project for Kampung Sungai Dalam, Lambir on-going — MP**	The Borneo Post	Klik pada tajuk berita
48.	**'Terima kasih daun keladi'**	Harian Metro	Klik pada tajuk berita

49.	**Paus dari spesis Baleen Whale**	Harian Metro	Klik pada tajuk berita
50.	**Technology can help autistic people live life to the fullest**	New Straits Times	Rujuk lampiran 12
51.	**Inovasi: SSPTen elak pembaziran tenaga**	Berita Harian	Rujuk lampiran 13

ANTARABANGSA

Bil	Berita	Media	Capaian Berita Penuh
52.	**Kritikan NASA disifatkan hipokrit**	Utusan Malaysia	Rujuk lampiran 14
53.	**Thailand bekalkan peserta mesyuarat ASEAN topeng muka**	Berita Harian	Rujuk lampiran 15
54.	**Ryanair among Europe’s 10 biggest polluters**	New Straits Times	Rujuk lampiran 16

LAMPIRAN 1
THE STAR (NATION): MUKA SURAT 12
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Caucus shocked at Redzuan's response

Minister's statement that Lynas will continue its operation unexpected

By ONG HAN SEAN
and TARRENCE TAN
newsdesk@thestar.com.my

KUANTAN: The Parliamentary Caucus on Monitoring Lynas has expressed surprise over Entrepreneur Development Minister Redzuan Md Yusof's statement that the rare earth plant will be allowed to continue operations.

The caucus said the statement was especially shocking and contradicted the Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change Ministry's (Mestecc) decision and the position of a large number of MPs.

In referring to promise 39 of the Pakatan Harapan manifesto, the caucus said any investment policy must take into account the welfare and safety of the people and the environment.

"We stand strong in supporting Mestecc's position on the management of the two main residues; 451,564 tonnes of water leach purification (WLP) and 1.113 million tonnes of neutralisation underflow (NUF) that have accumulated at the Lynas plant since 2012," the caucus said in a statement yesterday.

Redzuan caused a storm recently after he was quoted as saying that the Lynas rare earth refinery would not be shut down, sending a signal that foreign direct investment was welcomed in Malaysia.

On Monday in Parliament, Redzuan said the government's decision on Lynas was clear – that it would be allowed to continue operating in Malaysia.

The caucus said Mestecc had issued two additional pre-conditions on Lynas' operating licence renewal which would require the company to remove the WLP residue from Malaysia while an action plan must be submitted on the disposal of NUF.

"We regret that these two pre-conditions are not taken seriously and even then, Lynas chief executive officer Amanda Lacaze has been reported as admitting that Lynas is unable and has no intention of removing the WLP, which has naturally occurring radioactive materials, from Malaysia," it said, adding that this ran counter to Lynas Corporation and Lynas Malaysia's letter of undertaking that stated their commitment.

The caucus also said Lynas was not seen as giving any commitment in preparing a long-term comprehensive waste management until today.

"We would like to stress that we have never opposed foreign investment but as representatives chosen by the people, we must have the political will to ensure sustainable development that will not have a negative impact on the people's health and safety as well as the environment.

"With this, we insist that Lynas' operations cannot be continued as long as the waste management conditions are not complied with," it said.

The caucus is chaired by Bentong MP Wong Tack and include Merbok MP Nor Azrina Surip, Hulu Langat MP Datuk Hasanuddin Mohd Yunus, Kluang MP Wong Shu Qi and Petaling Jaya MP Maria Chin Abdullah as its members.

Meanwhile, the Save Malaysia, Stop Lynas group is planning to hold a rally in front of Parliament on April 10 to call on the government to fulfil its promise on the Lynas issue.

At the Parliament lobby in Kuala Lumpur, Deputy Prime Minister Datuk Seri Dr Wan Azizah Wan Ismail said Redzuan could comment on the Lynas issue because matters pertaining to investment falls under the purview of his ministry.

"We want investment and economic empowerment. However, on the other side, we are seeing pollution in our country. So, they must address the waste issue."

Dr Wan Azizah's remarks appeared to have contradicted that of Kuantan MP Fuziah Salleh, who told Redzuan on Monday to stop commenting on the Lynas issue because the matter does not fall under his ministry.

Fuziah said that matters in regards to investment falls under the Ministry of International Trade and Industry (Miti) and the Malaysian Investment Development Authority (Mida).

She said the issue of Lynas' waste management falls under the purview of Mestecc, which is headed by Yeo Bee Yin.

LAMPIRAN 2
THE STAR (NATION): MUKA SURAT 12
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Lynas ready to comply with storage advice

KUANTAN: Lynas Malaysia is prepared to comply with the executive review committee's recommendation to store its water leach purification (WLP) residue in a permanent disposal facility (PDF).

Its managing director Datuk Mashal Ahmad said the Pakatan Harapan government's review committee had taken a diligent, scientific approach by visiting the Lynas Malaysia facility and held meetings with the management, scientific experts, community members and groups opposed to Lynas.

"Following this, the review committee found Lynas Malaysia's operations are low risk, compliant with relevant regulations and residue storage facilities are operated in a proper manner.

"These findings are consistent with several independent and scientific reviews, including by the International Atomic Energy Agency. The review committee also made recommendations, including for Lynas Malaysia to site and build a PDF for the WLP residue.

"Lynas Malaysia is prepared to comply with this recommendation," he said in a statement yesterday.

Mashal added that the company believes the review committee's recommendations should be followed and that all assessment of its operations should be based on scientific facts and evidence, not unsupported assertions.

He said this was in contrast with the parliamentary caucus committee, which Lynas Malaysia had invited to visit the plant or to receive a briefing on its operations.

> "The licence conditions require Lynas Malaysia to site, construct and build a PDF to store the WLP residue."
>
> **Datuk Mashal Ahmad**

"Lynas Malaysia has also confirmed its invitations to the Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change Minister.

"To date, all except one member of the caucus have either declined or not responded to our hand-delivered invitations. This is disappointing as many assertions made by the committee are incorrect and we wish to ensure that all members have access to the facts," said Mashal.

Mashal said all three consecutive operating licences issued by the Atomic Energy Licensing Board (AELB) required Lynas Malaysia to carry out research and development on the safe reuse of the WLP residue generated.

"If that proves impractical, the licence conditions require Lynas Malaysia to site, construct and build a PDF to store the WLP residue. Lynas Malaysia is only required to export the WLP out of Malaysia if both of the previous options are not available," he said.

LAMPIRAN 3
NEW STRAITS TIMES (NATION / NEWS): MUKA SURAT 15
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

WLP PROCESS

STAND FIRM ON LYNAS, MINISTERS TOLD

They must demand the firm ship out radioactive waste, say NGOs

AUDREY DERMAWAN
GEORGE TOWN
audreymd@nst.com.my

MINISTERS should be firm in demanding that Lynas Malaysia ship out radioactive waste, said Sahabat Alam Malaysia (SAM) and Consumers Association of Penang (CAP).

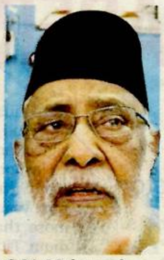
Their president, S.M. Mohamed Idris, said the plant should cease operations if it failed to adhere to the demand.

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.

"We find the statement unacceptable as it suggests that Redzuan is putting the profits of the company over and above the safety of the people and the environment."

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

"We support the ministry's decision in asking the Lynas plant to remove and dispose of its radioactive waste contained in the Water Leach Purification (WLP) process, which is in accordance with the two letters of undertaking given by the company to the government in February and March 2012," he said yesterday.



S.M. Mohamed Idris

Idris said Redzuan should have supported the efforts by Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change Minister Yeo Bee Yin to ensure that Lynas stuck to the government's plans.

"It is unacceptable that he is taking Lynas' side. SAM and CAP have been calling for the waste to be exported, as it cannot be regarded as naturally-occurring radioactive material but is technologically-enhanced."

He said claims that radioactive elements, such as uranium and thorium, in WLP could be diluted to make them less radioactive were baseless.

Idris said uranium and thorium and their by-products could remain in the ecosystem for a long time and the best option was to send the waste back to Australia.

"SAM and CAP urge ministers to stand firm in demanding that Lynas ship out radioactive waste, and for the plant to stop operations if it does not do so as soon as possible."

LAMPIRAN 4
NEW STRAITS TIMES (NATION / NEWS): MUKA SURAT 15
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

GEBENG FACILITY

Lynas disappointed only one MP in committee wants to visit plant

The Lynas Malaysia plant in Gebeng, Kuantan. PIC BY FARIZUL HAFIZ AWANG

KUANTAN: Lynas Malaysia is disappointed that not many of the special parliamentary "caucus" committee members, tasked with monitoring the plant, have taken up its offer to visit the plant and get a briefing on its operations.

Managing director Datuk Mashal Ahmad said Lynas had extended the invitation to the committee members, including Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change Minister Yeo Bee Yin, but only one had responded.

Datuk Mashal Ahmad

"All except one member of the caucus have declined or not responded to our hand-delivered invitations.

"This is disappointing, as many assertions made by the committee are incorrect and we wish to ensure that all members have access to facts," he said in a statement yesterday.

Mashal said the Lynas executive review committee had adopted a diligent and scientific approach by visiting the facility and meeting the management, scientific experts, community members and groups opposed to Lynas.

He said the review committee had found that Lynas Malaysia's operations were low risk and compliant with the regulations, and that the residue storage facilities were operated in a proper manner.

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

"The review committee also made recommendations, including for Lynas to build a permanent disposal facility (PDF) for the Water Leach Purification (WLP) residue, and we are prepared to comply with this recommendation.

"Lynas believes the review committee's recommendations should be adhered to and all assessments of our operations should be based on scientific facts and evidence, not unsupported assertions."

He said the Atomic Energy Licensing Board had issued three operating licences to Lynas Malaysia: the Temporary Operating Licence (Sept 3, 2012 to Sept 2, 2014) and two Full Operating Stage Licences (Sept 3, 2014 to Sept 2, 2016 and Sept 3, 2016 to Sept 2 this year).

"In line with international best practices, the three licences require Lynas to carry out research and development on the safe reuse of the WLP residue generated. If that proves impractical, the licence conditions requires us to site, construct and build a PDF to store the WLP residue.

"Lynas Malaysia is only required to export the WLP out of Malaysia if both of the previous options are not available."

Marshal provided a letter signed by the then Lynas Corporation executive chairman on Feb 23, 2012. It stated that Lynas Corporation was willing to undertake action to remove from Malaysia all waste generated by the Lynas Advance Material Plant in Gebeng during the Temporary Operating Licence period based on the three-stage order of priority in each of the operating licences.

Prime Minister Tun Dr Mahathir Mohamad had said the cabinet would decide on the management of Lynas' radioactive waste.

LAMPIRAN 5
THE SUN (NEWS WITHOUT BORDERS): MUKA SURAT 2
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Azizah defends Redzuan's right to comment

KUALA LUMPUR: Deputy Prime Minister Datuk Seri Dr Wan Azizah Wan Ismail has come out in defence of the Entrepreneur Development Minister Datuk Seri Mohd Redzuan Yusof in an ongoing spat over Lynas Malaysia Sdn Bhd and its waste.

Wan Azizah said Redzuan was "entitled to comment" on the issue because investment matters came under his ministry's purview.

Redzuan had lambasted Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change Minister Yeo Bee Yin for suggesting that Lynas should be compelled to ship its waste out of the country, claiming her stand was not endorsed by the Cabinet.

He said earlier that the company should be allowed to operate in Malaysia to send the signal that foreign direct investments are still welcome in the country.

Later, Deputy Minister in the Prime Minister's Department Fuziah Salleh said Redzuan was not in a position to make comments on Lynas as the matter came under Yeo's purview.

Wan Azizah pointed out that both investments and economic empowerment as well as pollution were the issues.

"Pollution matters come under Yeo but investments are Redzuan's responsibilities," she told reporters.

LAMPIRAN 6
HARIAN METRO (SETEMPAT): MUKA SURAT 23
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Kuala Lumpur

Ribut petir diramal seluruh negara

Ribut petir berserta hujan lebat dan angin kencang yang melanda beberapa kawasan di seluruh negara sejak kebelakangan ini adalah disebabkan fasa peralihan monsun Timur Laut kepada monsun Barat Daya.

Ketua Pengarah Jabatan Meteorologi Malaysia (Met Malaysia), Datuk Alui Bahari berkata, fasa peralihan terbabit bermula 19 Mac lalu dan berterusan hingga pertengahan Mei depan.

Kata beliau, permulaan fasa itu menandakan berakhirnya Monsun Timur Laut yang bermula sejak 27 Oktober lalu.

"Dalam tempoh itu, kawasan serantau negara menerima tiupan angin dari pelbagai hala dengan kelajuan yang lemah iaitu sesuai untuk pembentukan awan ribut petir.

"Keadaan cuaca yang biasa berlaku ketika fasa peralihan ini adalah ribut petir berserta hujan lebat dan angin kencang dalam jangka masa singkat terutama pada waktu petang dan awal malam di kebanyakan kawasan negeri pantai barat, pedalaman semenanjung, pantai barat Sabah serta kawasan barat dan tengah Sarawak.

"Ia berpotensi menyebabkan banjir kilat serta kerosakan struktur yang tidak kukuh," katanya menerusi kenyataan yang dikeluarkan Met Malaysia, di sini.

Sementara itu, menurut info yang dikeluarkan Met Malaysia, kejadian ribut disertai kilat dan guruh terhasil daripada awan kumulonimbus yang menyebabkan hujan lebat, angin langkisau, kejadian kepala air, hujan batu dan kehadiran belalai air atau darat.

Justeru, orang ramai dinasihatkan berwaspada dengan kehadiran kepala air di kawasan air terjun serta elakkan meletakkan kenderaan di kawasan yang mudah dinaiki air.

LAMPIRAN 7
SINAR HARIAN (SENTRAL): MUKA SURAT 18
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Lynas jawab isu lesen

KUANTAN - Lynas Malaysia Sdn Bhd (Lynas) menjelaskan Lembaga Pelesenan Tenaga Atom (AELB) mengeluarkan tiga lesen operasi kepada kilang memproses nadir bumi itu.

Naib Presiden yang juga Pengarah Urusannya, Datuk Mashal Ahmad berkata, lesen-lesen tersebut ialah Lesen Operasi Sementara bagi tempoh 3 September 2012 hingga 2 September 2014 dan dua Lesen Operasi Penuh, iaitu bagi tempoh 3 September 2014 hingga 2 September 2016 dan 3 September 2016 hingga 2 September 2019.

"Ketiga-tiga lesen ini memerlukan Lynas Malaysia untuk menjalankan kajian R&D mengenai penggunaan semula residu Water Leach Purification (WLP) yang selamat.

"Jika tidak praktikal, syarat lesen mengehendaki Lynas Malaysia untuk bina Tapak Pelupusan Kekal (PDF) untuk menyimpan residu WLP.

"Lynas Malaysia hanya perlu mengeksport WLP dari Malaysia ke luar negara, jika kedua-dua perkara tersebut tidak dipenuhi. Lynas menegaskan bahawa, R&D Lynass Malaysia menunjukkan syarat pertama (guna semula resedu) adalah boleh dilaksanakan dan syarat kedua (penyediaan PDF) telah dilaksanakan," katanya dalam satu kenyataan media,semalam.

Mashal berkata, seiring dengan syarat-syarat lesen yang dinyatakan di atas, surat yang ditandatangani oleh Pengerusi Eksekutif Perbadanan Lynas pada 23 Februari 2012 juga menyatakan: "Lynas Corporation Australia dengan ini memberikan suatu usaha penuh, jika perlu, mengeluarkan semua sisa buangan dari Malaysia yang dihasilkan oleh Lynas Advance Materials Plant di Gebeng, Kuantan semasa tempoh Lesen Operasi Sementara.

Menurutnya, perkataan 'jika perlu' dalam surat itu merujuk kepada urutan tiga peringkat keutamaan dalam setiap syarat operasi lesen Lynas dan sisa semasa tempoh dua tahun," katanya

LAMPIRAN 8
BERITA HARIAN: MUKA SURAT 2
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Bercanggah pendirian isu Lynas debat sihat: TPM

Kuala Lumpur: Percanggahan pendirian antara beberapa menteri berhubung isu Lynas Corporation Ltd (Lynas) adalah satu perdebatan sihat, kata Datuk Seri Dr Wan Azizah Wan Ismail.

Timbalan Perdana Menteri berkata, pandangan Menteri Pembangunan Usahawan, Datuk Seri Mohd Redzuan Yusof dan Menteri Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim, Yeo Bee Yin, memiliki asas tersendiri berdasarkan portfolio masing-masing.

Bagaimanapun, katanya, keputusan akhir berhubung Lynas hanya akan dibuat pada peringkat Kabinet selepas semua pandangan diperhalusi dan dibincangkan.

Aspek ekonomi, alam sekitar

"Ada dua cara melihat isu Lynas dan satu daripadanya membabitkan aspek ekonomi. Mohd Redzuan pasti mahu (Lynas diteruskan) kerana beliau mahu mempertingkatkan keusahawanan.

"Bee Yin pula perlu ambil pertimbangan aspek alam sekitar, khususnya selepas terjadi insiden seperti pencemaran bahan kimia di Sungai Kim Kim baru-baru ini," katanya kepada media di lobi Parlimen, semalam.

Beliau berkata demikian diminta mengulas mengenai percanggahan pendapat antara Mohd Redzuan dan Bee Yin serta Ahli Parlimen Kuantan yang juga Timbalan Menteri di Jabatan Perdana Menteri, Fuziah Salleh berhubung isu Lynas.

Mohd Redzuan sebelum ini dilaporkan berkata, operasi Lynas di Gebeng, Kuantan, akan diteruskan kerana pelaburan syarikat memproses nadir bumi itu terlalu besar untuk diabaikan kerajaan.

Bagaimanapun, Fuziah yang lantang menentang Lynas sejak projek itu diperkenalkan pada 2008, membidas pandangan Mohd Redzuan dan menyifatkan Menteri Pembangunan Usahawan itu tiada *locus standi* berbicara soal Lynas, sebaliknya ia tanggungjawab Bee Yin.

Bee Yin pada Disember lalu pula dilaporkan berkata, Lynas perlu menghormati perjanjian syarikat itu untuk membawa keluar sisa buangan dari negara ini, berdasarkan komitmen dinyatakan menerusi surat aku janji bertarikh 23 Februari 2012 dan 6 Mac 2012.

LAMPIRAN 9
UTUSAN MALAYSIA (RENCANA): MUKA SURAT 14
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Lynas oh! Lynas! Tunggu Kabinet esok

Gerbang Global
AZMI HASSAN

YEO BEE YIN

MOHD. REDZUAN MD. YUSOF

PERBEZAAN pendapat dalam kalangan menteri Kabinet adalah satu perkara lumrah kerana setiap menteri walaupun telah diberi tanggungjawab untuk mengurus kementerian tertentu, masih berhak untuk menyuarakan pendapat walaupun di luar bidang tugas kementerian beliau.

Sebab itu senario perbezaan pendapat ini sepatutnya dihargai kerana setiap dasar yang dibentuk oleh kerajaan bukan sahaja dibuat secara konsensus tetapi dibuat setelah proses perbincangan yang mengambil kira semua pendapat telah dilalui.

Tetapi percanggahan pendapat atau kenyataan antara menteri adalah senario yang harus dielak kerana ia bukan sahaja memberi persepsi yang tidak baik kepada rakyat tetapi percanggahan sebegini mencerminkan percanggahan dasar yang dibentuk.

Beberapa minggu lepas apabila Menteri Hal Ehwal Ekonomi, Datuk Seri Mohamed Azmin Ali dan Menteri Kewangan, Lim Guan Eng bercanggah kenyataan mengenai status kontrak China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) bagi projek Laluan Rel Pantai Timur (ECRL), ia memberi tafsiran yang tidak sihat kerana bukan sahaja dasar ECRL melibatkan syarikat luar negara tetapi juga terkait dengan negara kuasa besar China.

Percanggahan kenyataan antara dua menteri kanan ini memaksa Perdana Menteri, Tun Dr. Mahathir Mohamad mencelah bagi meredakan keadaan dengan menegaskan kenyataan kedua-dua menteri itu benar cuma bercanggah jika dinilai pada garis masa yang sama.

Apabila Menteri Perdagangan Antarabangsa dan Industri, Datuk Darell Leiking memberi nasihat kepada menteri supaya memberi tumpuan kepada bidang tugas kementerian masing-masing, nasihat tersebut sebenarnya ditujukan kepada Menteri Pembangunan Usahawan, Datuk Seri Mohd. Redzuan Yusof.

Beliau yang membuat cadangan untuk memperluaskan skop kementeriannya supaya meliputi aspek perdagangan dan pelaburan. Senario sebegini dianggap lazim kerana isu yang timbul antara dua menteri ini hanya menjerumus kepada perbezaan pendapat yang tidak mengganggu dasar kedua-dua kementerian itu.

Tetapi beberapa hari lepas apabila Mohd. Redzuan menegaskan keputusan Menteri Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC), Yeo Bee Yin yang mengenakan dua syarat tambahan kepada kilang nadir bumi Lynas Malaysia Sdn. Bhd. (Lynas) sebagai tidak menggambarkan keputusan Kabinet, percanggahan dasar sedemikian amat membimbangkan.

Salah satu syarat yang menjadi pertikaian dua menteri itu ialah mengenai keperluan sisa *Water Leached Purification* (WLP) dari kilang Lynas perlu dihantar keluar dari Malaysia dipatuhi untuk memastikan pembaharuan lesen operasi diberikan kepada syarikat tersebut.

"Keputusan Kabinet jelas, iaitu membenarkan Lynas terus beroperasi. Soal sisa adalah perkara lain yang perlu ditangani. Tiada keputusan bersama yang dibuat kerajaan untuk menghantar sisa itu ke Australia," tegas Mohd. Redzuan yang jelas bertentangan dengan syarat telah dikenakan MESTECC.

Masalahnya, dua syarat tersebut telah dikemukakan kepada Lynas pada Disember lepas lagi dan ia menjadi perdebatan umum apabila Pengarah Urusan dan Ketua Eksekutif Lynas, Amanda Lacaze mendakwa keputusan MESTECC itu tidak mengikut norma amalan antarabangsa.

Lebih berat lagi dakwaan Amanda bahawa dua syarat tersebut adalah berdasarkan politik dan bukannya sains.

Sepatutnya isu Lynas ini ditangani pada ketika Amanda membuat tuduhan pada Disember lepas yang sedikit sebanyak telah mencalar kewibawaan kerajaan bukan sahaja dalam hal mematuhi perjanjian antarabangsa tetapi juga dituduh MESTECC menggubal dasar tidak berlandaskan fakta sains.

Menyedihkan, isu Lynas hanya menjadi bahan percanggahan pendapat antara beberapa menteri dan Ahli Parlimen setelah Timbalan Menteri MESTECC, Isnaraissah Munirah Majilis dalam sesi soal jawab Parlimen Isnin lepas menyatakan Kuala Lumpur sedang berunding dengan Canberra dalam hal mekanisme penghantaran balik sisa WLP.

Ini selepas empat bulan selepas isu ini mula timbul. Sekali lagi Dr. Mahathir terpaksa mencelah bagi meredakan keadaan dengan menegaskan kerajaan akan memutuskan perkembangan terbaharu mengenai isu sisa buangan Lynas dalam mesyuarat Kabinet kelak.

"Mungkin akan berlaku perbezaan pendapat mengenai isu berkenaan dan ia adalah biasa. Namun, apa yang diputuskan oleh Kabinet kelak akan dianggap keputusan rasmi kerajaan," tegas Dr. Mahathir.

LAMPIRAN 10
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 24
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Merungkai misteri angkasa

"Planetarium Negara memainkan peranan yang penting dalam menghidupkan kesedaran kepentingan bidang sains angkasa dalam kalangan masyarakat dan mengorak langkah pertama dalam membawa Malaysia menceburi bidang sains angkasa.

MANUSIA meneropong ke angkasa lepas bagi mencerap objek di langit dan fenomena angkasa.

Oleh LAUPA JUNUS
laupajunus@hotmail.com

ASTRONOMI merupakan bidang sains yang mengkaji aspek berkaitan angkasa lepas, oleh itu ia sepatutnya menjadi daya penarik kepada pelajar untuk menceburi bidang berkenaan.

Meneropong ke angkasa lepas bagi memerhati fenomena yang berlaku merupakan satu aktiviti yang menyeronokkan apatah lagi tidak ramai manusia mengetahui apa yang berlaku di sana dan perubahan yang berlaku masih belum terungkai.

Kita menghuni Galaksi Bima Sakti yang mengandungi sebuah matahari, planet-planet dan bulannya masing masing, tetapi ilmu astronomi memberitahu terdapat banyak galaksi di angkasa lepas selain Bima Sakti. Malah terdapat 3,700 planet di angkasa lepas dikatakan belum diberi nama.

Masih belum terlambat bagi Malaysia untuk menceburi bidang sains astronomi. Malah penglibatan negara ini boleh dikatakan berlaku sejak 25 tahun yang lepas dengan penubuhan Planetarium Negara.

Planetarium Negara yang ditubuhkan pada 1994 merupakan manifestasi iltizam kerajaan untuk meneroka bidang sains angkasa seterusnya melahirkan lebih ramai pakar dalam tempoh jangka panjang.

Planetarium Negara memainkan peranan yang penting dalam mencetuskan kesedaran tentang kepentingan bidang sains angkasa dalam kalangan masyarakat dan mengorak langkah pertama dalam membawa Malaysia menceburi bidang sains angkasa.

Selepas 25 tahun penubuhannya pada tahun ini, agensi berkenaan mengambil kesempatan untuk meraikannya sejajar dengan penganjuran Minggu Sains Negara oleh Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC) pada minggu ini iaitu bermula 1 April lalu hingga 7 April ini.

Menurut Pengarahnya, **Anita Bahari**, objektif pengisian aktiviti sempena Jubli Perak itu adalah menyorot perjalanan sejarah panjang dan pencapaian. Justeru kata beliau, aktiviti tersebut juga membantu kerajaan memupuk budaya cintakan sains dalam kalangan pelajar dan kepentingannya kepada negara.

"Kita memilih tema Terukir Di Bintang sesuai dengan pencapaian kita dari dulu termasuk menghargai ahli fizik wanita yang juga pengasas Planetarium Negara, Datuk Dr. Mazlan Othman," ujarnya.

Beliau berkata, program-program berkaitan astronomi seperti pencerapan langit malam, pencerapan fenomena angkasa, pencemaran cahaya dan Stesen Angkasa Antarabangsa (ISS) boleh dijadikan daya penarik bagi pelajar meminati sains.

Ini kerana ramai kalangan pelajar yang tidak berminat kepada sains bukan sahaja kerana laluan kerjaya yang tidak menjamin masa depan, tetapi mereka menganggap sains agak rumit dan hanya berkisar tentang eksperimen dalam makmal.

Sedangkan katanya, sains adalah berkaitan urusan seharian yang nampak di depan mata, apa sahaja urusan manusia mempunyai elemen sains tanpa mereka sedari.

Malah kata Anita, bidang astronomi bukan sahaja menyeronokkan kerana membawa jasad sains di angkasa lepas di depan mereka menerusi teleskop, malah

Pengunjung diberi penerangan mengenai Makmal Angkasa Lepas.

1994-2019 25 PLANETARIUM

Terukir Di Bintang

Anita Bahari

INFO

Daya tarikan

- **Pameran Sains Angkasa dan Astronomi** yang memberi peluang kepada pengunjung meneroka bahan pameran interaktif dan mencipta sendiri pengalaman pembelajaran yang unik.
- **Tayang Planetarium** menggunakan kubah besar sebagai layar yang memukau penonton seperti berada di angkasa lepas.
- **Teater angkasa** memuatkan 100 orang penonton yang mempunyai skrin berbentuk kubah aluminimum hemisfera.
- **Jam matahari** yang merupakan sebuah monumen jam.
- **Pameran luar** merupakan persekitaran bukit yang menghijau dihiasi replika balai cerap China dan India serta replika Stonehenge.
- **Spacepod** merupakan kemudahan terkini dalam ruang pameran iaitu simulator yang dapat memberi pengalaman berbeza.
- **Stesen Mikrosatelit** merupakan kemudahan yang menempatkan peralatan komunikasi radio amatur.
- **Balai cerap** merupakan kemudahan yang menempatkan teleskop dan aksesori untuk mencerap objek langit.
- **Galeri pemandangan** membolehkan pengunjung menikmati pemandangan indah menggunakan binokular.
- Saiz kubah 20 meter
- Aperture (bukaan) teleskop 14 inci.
- Luas kawasan 11,000 meter persegi.
- Lima juta pengunjung telah melawat Plantarium Negara sejak penubuhannya.

LAMPIRAN 10 (SAMB.)
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 25
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

PELAJAR Victoria Institution, SMK Sains Puteri dan SMK Sri Bintang membentangkan hasil kerja berkumpulan mengenai makhluk asing di angkasa lepas pada program PASTI di Planetarium Negara baru-baru ini.

mampu merungkai misteri di angkasa lepas .

"Kita ada banyak galaksi, malah dikatakan ada makhluk asing di luar sana, tetapi ia kekal menjadi misteri yang masih belum dirungkai," ujarnya.

Beliau memberitahu, antara tiga program utama yang diadakan sempena sambutan tersebut adalah Hari Terbuka Planetarium Negara yang diadakan pada 9 Februari lalu. Dalam program tersebut pengunjung tidak dikenakan bayaran dan mereka yang mempunyai tarikh lahir yang sama dengan penubuhan rasmi menerima hadiah istimewa.

Program kedua terbesar adalah Minggu Sains Negara yang bermula minggu ini. Walau bagaimanapun, Planetarium Negara memulakan acara seminggu sebelum itu dengan pengisian pelbagai program. Antara program yang telah dianjurkan seperti My Solar iaitu pada 24, 25, 29 dan 30 Mac, Kem Simulasi Langit Malam (26 dan 27 Mac), *Space For STEM* (30 Mac), Angkasa Cilik (31 Mac), Borak Buku Khas (Malam Bima Sakti Menari, 30 Mac) dan Program Penghargaan Awam, Sains Teknologi dan Inovasi (PASTI) pada 1 April lalu.

Acara lain yang telah berlangsung dan mendapat sambutan ramai adalah *Malaysian Olympiad on Astronomy dan Astrophysics* (MOAA) pada 24 hingga 28 Mac, demonstrasi Satelit Komunikasi (SATCOM) pada 31 Mac dan *Falak Online pada* 26 hingga 27 Mac.

Acara ketiga terbesar adalah pelancaran buku 25 Tahun Planetrium pada 25 April yang dijangka dilancarkan Perdana Menteri, Tun Dr. Mahathir Mohamad.

Menurut Anita, pihaknya menyasarkan 25,000 kedatangan pengunjung bagi ketiga-tiga acara tersebut, tetapi baginya mereka yang datang sepatutnya mendapat pendidikan dan meningkatkan kesedaran mengenai kepentingan sains angkasa.

PENGUNJUNG tertarik melihat enjin roket Viking 5C yang pernah digunakan roket Ariane 4 yang dipamerkan di Planetarium Negara.

LAMPIRAN 11
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS): MUKA SURAT 25
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

Ada kehidupan di luar sana

MANUSIA masih mengkaji kemungkinan terdapat kehidupan asing atau *extraterrestrial life* seperti UFO dan tamadun lain selain di bumi. Mungkin masih di peringkat kajian kerana bumi belum diziarahi oleh makhluk berkenaaan sebagai membuktikan kehadirannya, tetapi ia bukanlah satu jenaka.

Presiden Persatuan Sains Malaysia (MSA) **Prof. Emeritus Datuk Dr. Mazlan Othman** berkata, manusia harus sedar bahawa Galaksi Bima Sakti yang dihuni manusia bersama matahari dan planet lain bukan satu-satunya yang ada di angkasa lepas.

"Ada banyak galaksi lain di luar sana, mungkin berbilion jumlahnya dan ini bukan satu jenaka kerana kajian mengenainya sedang berjalan," ujarnya pada Program Penghargaan Awam Sains Teknologi dan Inovasi (PASTI) Dalam Penerokaan Angkasa di Planetarium Negara baru-baru ini.

DR. MAZLAN OTHMAN

Yang turut hadir Timbalan Presiden MSA, **Datuk A. Aziz Mat** dan Pengarah Planetarium Negara, Anita Bahari.

Program tersebut dianjurkan sebagai sebahagian daripada sambutan ulang tahun ke-25 penubuhan Planterium Negara.

Kajian tersebut yang dinamakan astrobiologi ingin mencari bukti bahawa kehidupan di bumi bukanlah satu-satunya yang ada di luar angkasa dan penerokaan mengenainya bermula dengan penemuan planet planet baharu termasuk antaranya dalam gugusan sistem Kepler dan Trappist.

Malah dikatakan terdapat kira-kira hampir 4,000 planet lain telah dikenal pasti di luar angkasa yang dijumpai ahli astronomi.

Yang pasti manusia sudah berasakan bahawa mereka bukan keseorangan di angkasa lepas, tetapi sekiranya ada kehidupan pun, mereka bukan berasaskan kepada elemen karbon seperti manusia yang ada asid deoksiribonukleik (DNA) dan sebagainya.

Namun kata beliau, ada atau tidak kehidupan di angkasa lepas selain tamadun manusia bergantung kepada sistem planet yang ada di sana sama ada sesuai untuk didiami atau sebalikya kerana mana-mana makhluk tidak akan hidup di bintang bersuhu tinggi dan banyak bebola gas.

Dengan usia angkasa lepas dianggarkan 13.5 bilion tahun perkiraan perlu dibuat dengan kehidupan di bumi sama ada wujud hubunagn atau penghantaran isyarat sesama makhluk.

"Semenjak manusia mencipta radio, isyarat program-program radio kita telah tersebar ke angkasa dalam galaksi kita. "(Justeru) wujud kemungkinan satu komuniti makhluk asing di galaksi kita sudah berjaya mengesan isyarat ini dan mereka tahu kita wujud," ujarnya.

Dalam pada itu menurut A Aziz, pihaknya sentiasa ingin menjalinkan kerjasama dengan mana-mana pihak yang mahu memajukan bidang sains di negara ini.

Oleh kerana teknologi sentiasa berkembang, usaha perlu sentiasa dilakukan untuk meningkatkan minat terhadsap sains dalam kalangan masyarakat.

MSA yang ditubuhkan pada 1955 merupakan antara persatuan terawal di negara ini yang kini mempunyai kira kira 600 ahli.

INFO

Acara yang masih berlangsung sempena 25 tahun Planetarium Negara dan Minggu Sains Negara.

- Dinosaur Kembali Hidup di Planterium Negara.
- Si Cilik Angkasa (KLSci-Fi) Weekend pada 6 April dan 7 April.

Info:

- Program Bersama Utusan Malaysia.
- Planetarium Negara bermula sebagai Bahagian Planetarium dalam Jabatan Perdana Menteri pada 1989.
- Pembinaan Kompleks Planetarium Negara bermula pada 1990 dan disiapkan pada 1993.
- Pelancarannya pada 7 Februari 1994 oleh Tun Dr. Mahathir Mohamad.
- Pada bulan Julai 1995, bahagian ini dipindahkan ke Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar dan kini dikenali sebagai MESTECC.
- Planetarium Negara menempatkan sebuah teater berkubah di tengah-tengahnya.
- Keunikan reka bentuk teater tersebut telah memberikan cabaran yang hebat kepada jurubina projek, jurutera dan kontraktor bangunan.
- Ketelitian dan ketepatan yang diperlukan bagi projektor bintang dan filem berformat besar juga memberikan cabaran yang tidak kurang hebatnya.
- Banyak kesukaran terpaksa diatasi dan tempoh pameran selesai dipasang.

LAMPIRAN 12
NEW STRAITS TIMES (LETTERS): MUKA SURAT 68
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

HUMAN RIGHTS

Technology can help autistic people live life to the fullest

WE celebrate World Autism Awareness Day on April 2 every year to encourage member states of the United Nations to raise awareness about autism.

Autism, a complex neuro-developmental disorder, is one of the most puzzling diseases.

Its prevalence has been increasing over the last 20 years. Its diagnosis is usually made before the age of 3 with significant male predilection.

It is characterised by social and communication impairment with repetitive, restrictive, and stereotypical patterns of behaviour, interest and activities.

The number of people diagnosed with autism has risen to 15 per cent globally since 2010.

With diagnoses covering a range of similar disorders affecting a person's interaction, communication and behaviour, there is no specific cure.

There are an estimated 70 million people in the world with autism, and 80 per cent of them live in developing countries.

It is estimated that as many as one in 59 children are born with autism and, in many countries, resources are so scarce for children that they can end up being socially and culturally marginalised for life.

The theme for this year's World Autism Awareness Day is "Assistive Technologies, Active Participation".

For many people on the autism spectrum, access to affordable assistive technologies is a prerequisite to exercise their basic rights and participate in the life of their communities, and thereby contribute to the realisation of Sustainable Development Goals (SDGs).

Assistive technology can reduce or eliminate the barriers to their participation on an equal basis with others.

For the UN, the rights of persons with disabilities, including persons with autism, is enshrined in the Convention on the Rights of Persons with Disabilities.

When world leaders adopted the 2030 Agenda for Sustainable Development in 2015, the international community reaffirmed its commitment to inclusive, accessible and sustainable development, and pledged that no one would be left behind.

In this context, the participation of persons with autism as agents and beneficiaries is essential for the realisation of SDGs.

For those on the autism spectrum, access to affordable assistive technologies is a prerequisite to exercise their basic human rights and participate in the life of their communities, and thereby contribute to the realisation of SDGs.

The Convention on the Rights of Persons with Disabilities acknowledges the instrumental role of assistive technologies in enabling persons with disabilities to exercise their rights and freedoms.

It obliges countries that are party to the convention to promote availability and use of such technologies at an affordable cost, to facilitate access to them, and to undertake or promote research and development of new technologies.

While technological advances are continuous, there are barriers to the use of assistive technologies, including high costs, lack of availability, lack of awareness of their potential, and a lack of training in use.

In several developing countries, more than 50 per cent of the persons with disabilities who need assistive devices don't receive them.

But we believe in making a difference, and we will continue our efforts in research as well as supporting individuals with autism and their families.

Let's celebrate autism. It is a six-letter word that stands for "Always Unique, Totally Intelligent, Sometimes Mysterious".

OSWALD TIMOTHY EDWARD
Faculty of Business and Management, UiTM Johor

LAMPIRAN 13
BERITA HARIAN (VARSITI): MUKA SURAT V56
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

inovasi

SSPTen elak pembaziran tenaga

Md Nazri Othman

Pengguna boleh ketahui jumlah penggunaan secara terus

Oleh Mohd Khairul Anam Md Khairudin
khairul.anam@bh.com.my

Durian Tunggal

Penggunaan elektrik yang tidak dapat dipantau secara terperinci mengakibatkan pembaziran tenaga dan berpotensi memberi kesan kepada penggunaan tenaga tidak menentu serta berlebihan.

Hal ini berpotensi memberi kesan langsung kepada kenaikan bil elektrik yang terpaksa ditanggung oleh organisasi dan kadar indeks tenaga bangunan yang melebihi tahap piawai ditetapkan.

Bagi mengatasi situasi itu, Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) *Go-SaVE* yang diketuai oleh Prof Madya Dr Rozaimi Ghazali dari Fakulti Kejuruteraan Elektrik (FKE), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), di sini, komited mengetengahkan inovasi Sistem Pemantauan Pengurusan Tenaga (SPPTen).

Dekan FKE UTeM, Prof Madya Ir Dr Md Nazri Othman, berkata kajian inovasi yang bermula Mac 2017 itu berupaya membantu pengguna bagi mengetahui jumlah penggunaan tenaga secara terperinci dan makluman secara terus dapat dilaku-kan sekiranya berlaku pembaziran tenaga.

Katanya, antara punca utama masalah kadar indeks tenaga bangunan melebihi tahap piawai disebabkan tiada kawalan dan pemantauan terhadap pembaziran tenaga berikutan sumber maklumat penggunaan tenaga elektrik semasa yang terhad.

"Faktor lain disebabkan tiada pemantauan bil tenaga elektrik secara mikro, sistem sedia ada tidak mesra pengguna dan memerlukan kos tinggi serta kaedah konvensional yang berisiko.

Cekap tenaga

"Cadangan penyelesaian adalah dengan mereka bentuk alat mudah alih yang dapat mengukur penggunaan tenaga serta membangunkan papan pemuka bagi memaparkan maklumat terperinci di suatu ruang kawasan, manakala Indeks Tenaga Bangunan (BEI) pula digunakan sebagai penanda aras untuk memastikan penggunaan tenaga berada pada tahap disasarkan.

"Secara umum, BEI bagi pejabat di Malaysia adalah 250 kWj/m /tahun, namun garis panduan kecekapan tenaga dalam Meterai Hijau Melaka bagi bangunan adalah BEI sekurang-kurangnya 150kWj/m /tahun untuk memastikan sesuatu bangunan atau ruang kerja itu menggunakan tenaga dengan cekap," katanya kepada *BH Varsiti*.

Berkongsi lebih lanjut, Md Nazri berkata, projek berkenaan memberi penandaan kepada organisasi dalam meningkatkan pengurusan sumber serta mampu meminimumkan perbelanjaan utiliti.

Beliau berkata, projek berkenaan juga seiring visi Melaka sebagai Negeri Bandar Teknologi Hijau menjelang 2020 dan menyokong tonggak Dasar Teknologi Hijau iaitu mencari ketidak-bergantungan tenaga serta mempromosikan kecekapannya.

"Melalui projek ini, penjimatan kos berjaya diperoleh dengan jumlah RM5,398.40 sebulan dan RM64,780.80 untuk setahun yang mana penjimatan ini dicapai pada satu fakulti sahaja merangkumi kos utiliti penggunaan elektrik.

"Projek ini berjaya membangunkan satu sistem baharu bagi membolehkan pemantauan penggunaan tenaga yang lebih terkawal di universiti, pada masa sama boleh diguna pakai kepada seluruh organisasi awam serta swasta di negara ini, seterusnya menjadi produk pengurusan tenaga ideal, berkesan dan mampan," katanya.

Md Nazri bersama-sama *Timbalan Dekan Pembangunan Pelajar UTeM, Prof Madya Dr Hidayat Zainudin menunjukkan cara penggunaan SPPTen yang dibangunkan oleh Kumpulan Go-SaVE.*

info

Kejayaan SPPTen

- → **Johan** kategori teknikal bersempena dengan Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif peringkat UTeM pada 21 Mac tahun lalu
- → **Penarafan** emas pada Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) Wilayah Tengah RTeX, di Hotel Royale Chulan Damansara, Julai 2018
- → **Memenangi** pingat emas pada Annual Productivity and Innovation Conference (APIC2018) peringkat kebangsaan di Pusat Konvensyen Sunway Pyramid, November tahun lalu

LAMPIRAN 14
UTUSAN MALAYSIA (LUAR NEGARA): MUKA SURAT 44
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

PELANCARAN peluru berpandu semasa ujian anti satelit India pada 27 Mac lalu. - AGENSI

KIRA-KIRA 95 peratus objek yang dipaparkan dalam imej Pentadbiran Angkasa Lepas dan Aeronautik Kebangsaan adalah serpihan yang terapung di ruang angkasa. - AGENSI

Kritikan NASA disifatkan hipokrit

WASHINGTON 3 April - Kritikan Pentadbiran Angkasa Lepas dan Aeronautik Kebangsaan (NASA) terhadap ujian peluru berpandu anti satelit yang dilancarkan India sehingga menghasilkan 400 serpihan di orbit disifatkan sebagai hipokrit.

Perkara itu ditegaskan oleh Bruce K. Gagnon, Penyelaras Rangkaian Global Menentang Senjata dan Kuasa Nuklear di Angkasa yang melihat Pentagon sebenarnya telah menghasilkan banyak serpihan-serpihan di ruang angkasa lepas berbanding negara lain.

Menurutnya, walaupun Ketua NASA, Jom Bridenstine membidas tindakan India itu selain Pentagon mendesak untuk mana-mana negara agar tidak membuat 'keadaan huru-hara' di ruang angkasa lepas, perkara itu sebenarnya tidak memberi sebarang kesan kepada India.

"Hal demikian kerana Amerika Syarikat (AS) memerlukan keupayaan 'peperangan di ruang angkasa lepas' bagi mengekang kemajuan China.

"Malas AS kelihatan benar-benar 'menggalakkan India untuk memperkuatkan ruang angkasa lepas bagi membantu Washington 'menawan' China," katanya seperti dilaporkan portal berita *Russian Today*.

NASA sebelum ini melabelkan tindakan India memusnahkan sebuah satelit miliknya sebagai 'perkara buruk' dan menghasilkan 400 serpihan di orbit serta membahayakan Stesen Angkasa Lepas Antarabangsa (ISS).

India menembak jatuh satelit itu pada kedudukan orbit rendah dalam ujian peluru berpandu bagi membuktikan negara itu setaraf kuasa besar dunia.

Daripada 400 serpihan itu, 60 dikesan bersaiz besar manakala 24 yang lain dikenal pasti bertebaran pada aras paling tinggi berhampiran orbit ISS.

Bagaimanapun, 60 serpihan itu adalah jumlah kecil berbanding 21,000 yang wujud susulan ujian senjata anti satelit Rusia, China dan AS.

Dalam pada itu, Profesor Pengajian Strategik di Pusat Penyelidikan Dasar di New Delhi, Brahma Chellaney memberitahu, serpihan yang terhasil susulan ujian berkenaan kurang memberi kesan kerana berada pada orbit rendah dan akan terbakar ketika memasuki Bumi.

LAMPIRAN 15
BERITA HARIAN (DUNIA): MUKA SURAT 72
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

[FOTO REUTERS]

Seorang wanita *memakai topeng ketika mengayuh basikal bagi mengelak kualiti udara yang tidak sihat di Chiang Mai, Thailand, semalam.*

Thailand bekalkan peserta mesyuarat ASEAN topeng muka

Bangkok: Thailand akan menyediakan topeng muka untuk kemudahan peserta sidang kemuncak menteri kewangan dan bank pusat serantau yang bermula, hari ini, berikutan paras kualiti udara di Chiang Rai dilaporkan berada pada tahap membimbangkan.

Chiang Rai akan menjadi tuan rumah mesyuarat Menteri-Menteri Kewangan dan Bank Pusat Persatuan Negara-Negara Asia Tenggara (ASEAN) yang berlangsung selama dua hari.

Kualiti udara tidak sihat

Menurut data dikeluarkan kerajaan, ketika ini, indeks kualiti udara di bandar itu dilaporkan sudah mencecah paras tidak sihat, iaitu 240 hingga 250.

"Topeng muka akan disediakan," kata pegawai kanan Kementerian Kewangan, Nadhavudh Dhamasiri kepada Reuters.

Dalam pada itu, kira-kira 300 pegawai dijangka menghadiri mesyuarat berkenaan dan ada di antara mereka sudah tiba di Chiang Rai.

"Keadaan semakin bertambah baik dan setakat ini tidak menjejaskan jadual mesyuarat. Justeru, tiada cadangan untuk memindahkan lokasi atau jadual mesyuarat," kata Nadhavudh. **REUTERS**

LAMPIRAN 16
NEW STRAITS TIMES (BUSINESS / WORLD): MUKA SURAT 62
TARIKH: 4 APRIL 2019 (KHAMIS)

FIRST AIRLINE IN LIST

Ryanair among Europe's 10 biggest polluters

FRANKFURT: Ryanair Holdings Plc was one of the 10 biggest polluters in Europe last year, a first for a company that doesn't run coal-fired power plants.

That's the conclusion of analysis of European Union carbon emissions data undertaken by Transport & Environment, a Brussels-based research group.

The group found Ryanair's carbon dioxide emissions rose 6.9 per cent last year.

The findings underscore the airline industry's rising contribution to greenhouse gases blamed for damaging the climate. Pollution from airlines has risen by about two-thirds since 2005 and is forecast to keep rising as flying becomes more affordable.

That puts the industry on course to become the single-biggest emitter in three decades.

Other industries are managing to cut their output of harmful substances. Last year, the European Union Emissions Trading System recorded an 3.8 per cent reduction in greenhouse gases.

Nations from Germany to the United Kingdom are phasing out coal plants to curb emissions.

Ryanair was ninth on the list of top polluters in Europe. The remaining slots in the top 10 were taken by utilities that generate electricity from coal, the dirtiest fossil fuel.

But Ryanair said in a statement it "is Europe's greenest and cleanest airline" and that "passengers travelling on Ryanair have the lowest CO2 emissions per kilometre travelled than any other airline."

The International Civil Aviation Organisation recently moved to address aviation emissions by adopting rules with self-policing elements.

Those call for offsetting any carbon increases by planting trees or investing in cleaner technologies.

Critics of the plan said offsets had already been tried and didn't work, in part because they were hard to police.

EU emissions covered by the region's carbon market resumed a decline last year after rising slightly in 2017, according to preliminary data. **Bloomberg**