



**Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera,**

**YBrs/Dr./ Ir./ Ts./ Tuan/Puan,**

**Hebahan koleksi keratan akhbar terpilih minggu ini untuk makluman dan rujukan.**

1.	<b>TAJUK</b>	<b>5 NEGERI PALING TERDEDAH CUACA EKSTREM- KAJIAN</b>
	<b>SUMBER</b>	<b>BH ONLINE (18 MAC 2024)</b>
	<b>BIDANG PERKARA/SUBJEK</b>	<b>ALAM SEKITAR</b>
	<b>MUKA SURAT/RUANGAN</b>	<b>ONLINE</b>

## **5 negeri paling terdedah cuaca ekstrem - Kajian**

Oleh [Ercy Gracella Ajos](#) - Mac 18, 2024 @ 4:56pm  
[bhnews@bh.com.my](mailto:bhnews@bh.com.my)



KUALA LUMPUR: Pahang, Sarawak serta Kelantan adalah antara negeri yang paling terdedah kepada cuaca ekstrem membabitkan panas dan kurang hujan luar biasa. Khazanah Research Institute (KRI) dalam satu kenyataan, hari ini, berkata ia diikuti oleh Sabah dan Perak.

Berdasarkan kajian mengenai risiko perubahan iklim dalam kalangan pekebun kecil di Malaysia, katanya, ia mendapat kawasan terbabit amat terdedah kepada perubahan iklim, namun tidak berdaya tahan untuk menghadapinya.

Pada peringkat daerah pula, menurutnya kajian mengenal pasti Semporna, Beaufort dan Kota Belud di Sabah, selain Sarikei, Sibu, Belaga dan Bintulu di Sarawak, adalah antara daerah paling terdedah kepada kesan perubahan iklim serta cuaca ekstrem.

"Selain itu, Gua Musang dan Pasir Mas di Kelantan; Temerloh, Cameron Highlands, Lipis, Kuantan, Pekan, Jerantut dan Bera di Pahang; dan Hulu Perak, Kuala Kangsar serta Perak Tengah di Perak juga antara daerah yang terdedah keadaan cuaca sama. "Keadaan ini boleh membawa risiko kepada pendapatan pekebun kecil dan status keterjaminan makanan negara," katanya.

Menurut kenyataan itu lagi, walaupun cuaca ekstrem itu tidak dapat dielakkan, tindakan perlu diambil bagi meningkatkan daya tahan cuaca dalam kalangan pekebun kecil.

"Satu pengajaran penting yang perlu diberi keutamaan ialah walaupun kita tidak dapat mengelak cuaca ekstrem, kita boleh meningkatkan daya tahan pekebun kecil.

"Kemiskinan, sistem komunikasi dan infrastruktur yang lemah, kekurangan varieti tanaman tahan iklim dan ketiadaan insurans, adalah antara faktor yang perlu diberi perhatian untuk meningkatkan daya tahan pekebun kecil terhadap perubahan iklim," katanya.

Sehubungan itu, penyelidik KRI mencadangkan agar tindakan diambil oleh pihak bertanggungjawab dengan meningkatkan usaha ke arah ketahanan dan adaptasi perubahan iklim, terutama di Kelantan, Pahang dan Sarawak serta daerah dengan kategori paling terdedah.

"Ini termasuk menyediakan insentif latihan persediaan perubahan iklim, meningkatkan sokongan kewangan dan teknologi, meningkatkan akses kepada pendidikan serta penyelidikan dan pembangunan (R&D) berkaitan pertanian yang berdaya tahan iklim.

"Selain itu, perbaiki faktor sosioekonomi di negeri berisiko tinggi, terutama dari aspek pendapatan isi rumah dan memperkenalkan pendapatan sampingan selain pertanian.

"Pada peringkat nasional pula, usaha penyelidikan mengenai daya tahan cuaca bagi sektor pertanian seperti penyelidikan varieti tanaman baharu, teknologi pertanian dan amalan pertanian yang mampan, adalah sangat penting," katanya.

2.	TAJUK	PERTIMBANG LAKSANA CUKAI KARBON DEMI KELESTARIAN ALAM, EKONOMI
	SUMBER	BH ONLINE (19 MAC 2024)
	BIDANG PERKARA/SUBJEK	ALAM SEKITAR
	MUKA SURAT/RUANGAN	ONLINE

## Pertimbang laksana cukai karbon demi kelestarian alam, ekonomi

Oleh [Oswald Timothy Edward](#) - Mac 19, 2024 @ 10:13am  
[bhrencana@bh.com.my](mailto:bhrencana@bh.com.my)



KETIKA Malaysia berusaha mengatasi cabaran alam sekitar pada masa sama mampu bergerak ke arah ekonomi rendah karbon dan menyumbang kepada matlamat kelestarian global, pelaksanaan cukai karbon muncul sebagai penyelesaian berpotensi menangani isu pencemaran alam.

Cukai karbon mendapat perhatian di pentas global sebagai cara untuk mengatasi cabaran alam sekitar sambil menyumbang kepada objektif kelestarian lebih luas, seperti Matlamat Pembangunan Lestari (SDG) Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu.

Cukai karbon adalah instrumen dasar direka untuk mengurangkan impak pelepasan karbon ke atmosfera terhadap perubahan iklim dan menggalakkan peralihan kepada ekonomi rendah karbon.

Pada dasarnya, cukai karbon adalah bayaran dikenakan ke atas kandungan karbon bahan api fosil, khasnya petrol dan diesel. Matlamatnya adalah umpama serampang dua mata iaitu mengurangkan pelepasan gas rumah hijau dan menggalakkan penggunaan sumber tenaga lebih bersih dan mampan.

Secara prinsipnya, dengan menetapkan bayaran pada pelepasan karbon, syarikat dan individu mempunyai dorongan atau insentif kewangan mengurangkan impak karbon mereka.

Malaysia, seperti kebanyakan negara, mempunyai komitmen untuk mencapai SDG menjelang 2030. Sebagai sebahagian daripada komitmen ini, Malaysia melancarkan pelbagai inisiatif untuk menggalakkan kelestarian, tetapi pengenalan cukai karbon boleh memperkuatkan usaha ini dengan signifikan.

Persoalan yang timbul, apakah kepentingan cukai karbon ini. Ia dilihat boleh dijadikan dasar untuk mendorong syarikat dan individu mengurangkan pelepasan karbon mereka. Dengan mengenakan cukai kepada pelepasan karbon, syarikat dan individu menghasilkan lebih banyak karbon akan dikenakan caj lebih tinggi.

Ini akan mendorong mereka mencari cara bagaimana hendak mengurangkan pelepasan karbon mereka, seperti mengubah proses pengeluaran, melabur dalam teknologi hijau atau mengurangkan penggunaan bahan bakar fosil.

Dengan mengurangkan pelepasan karbon, mereka boleh mengurangkan jumlah cukai perlu dibayar, menjadikan amalan mampan dari segi alam sekitar.

Memperkenalkan cukai karbon sebagai insentif ekonomi boleh menggalakkan syarikat dan individu berubah kepada teknologi dan proses lebih bersih, efisien dari segi sumber, lantas menyokong sasaran SDG 12: Penggunaan dan Pengeluaran Bertanggungjawab.

Penggunaan pendapatan diperoleh daripada cukai karbon boleh dibelanjakan untuk membiayai projek dan inisiatif bertujuan mengurangkan kesan perubahan iklim atau adaptasi terhadap kesan pelepasan gas rumah hijau.

Ini termasuk pelaburan dalam teknologi hijau, projek penanaman semula hutan, infrastruktur kalis cuaca dan usaha mengurangkan pelepasan gas rumah hijau. Inisiatif ini akan menyumbang kepada SDG 13: Tindakan Iklim, secara langsung berkeupayaan mengurangkan kesan perubahan iklim.

Secara tidak langsung, negara menggunakan perolehan cukai karbon untuk membiayai projek seperti peningkatan penggunaan tenaga boleh diperbaharui, mempercepat pencapaian matlamat dalam mengurangkan impak negatif perubahan iklim, seiring dengan SDG 3: Pembangunan Mampan dan SDG 1: Kemiskinan.

### **Promosi penggunaan tenaga bersih**

Cukai karbon memberikan insentif ekonomi untuk mengurangkan penggunaan bahan bakar fosil dan mempromosikan penggunaan tenaga bersih seperti solar, angin dan hidroelektrik.

Peralihan kepada tenaga bersih adalah kunci untuk mencapai matlamat SDG 7: Tenaga Berpatutan dan Bersih, mengurangkan kebergantungan bahan bakar fosil dan meningkatkan penggunaan sumber tenaga boleh diperbaharui.

Peningkatan kualiti udara dan kesihatan awam adalah aspek penting dari SDG 3 (Kesihatan dan Kesejahteraan yang Baik). Dengan mengurangkan pelepasan karbon dan pencemaran udara dihasilkan bahan bakar fosil, Malaysia dapat menyokong kesihatan awam lebih baik, mengurangkan penyakit pernafasan dan disebabkan pencemaran udara serta meningkatkan kualiti hidup rakyat.

Populasi lebih sihat lebih cenderung mencapai SDG lain, seperti SDG 4: Pendidikan Berkualiti SDG 8: Pekerjaan layak dan Pertumbuhan Ekonomi.

Selain itu, cukai karbon boleh memberikan dorongan kepada pengguna beralih kepada pengangkutan lebih mampan, seperti pengangkutan awam, kenderaan elektrik atau berkongsi kenderaan.

Dengan membuat penggunaan kenderaan menggunakan bahan api fosil lebih mahal, cukai karbon membuat alternatif pengangkutan lebih mampan lebih menarik secara ekonomi. Pengangkutan mampan adalah kunci mencapai SDG 11: Bandar dan Komuniti Mampan serta SDG 9: Industri, Inovasi dan Infrastruktur.

Galakkan penggunaan pengangkutan awam bersih dan efisien serta mempromosikan penggunaan kenderaan teknologi hijau, Malaysia boleh mengurangkan kesesakan lalu lintas, pencemaran bunyi dan udara, serta memperbaiki akses ke perkhidmatan pengangkutan awam, menyumbang kepada pembangunan bandar mampan.

Cukai karbon juga boleh memberikan insentif kepada sektor pertanian untuk mengurangkan pelepasan gas rumah hijau melalui amalan pertanian mampan, seperti penggunaan baja organik, pengurangan pembakaran terbuka atau penanaman pokok penyerap karbon. Ini membantu memajukan pertanian lebih mampan dari segi alam sekitar dan ekonomi.

Pertanian mampan menyumbang kepada beberapa SDG termasuk SDG 2: Pembasmian Kebuluran dan SDG 15: Kehidupan di Darat. Aspek positif pengenalan cukai karbon akan mendorong amalan pertanian mampan, mengukuhkan keterjaminan makanan, mengurangkan kesan negatif pertanian terhadap alam sekitar dan mempromosikan penggunaan tanah secara lestari.

Walaupun pengenalan cukai karbon di Malaysia dilihat membawa manfaat signifikan, ia tidak terlepas daripada cabaran seperti impak terhadap isi rumah berpendapatan rendah, keperluan untuk penguatkuasaan berkesan dan mekanisme agihan pendapatan telus.

Apa yang penting, pengenalan cukai karbon adalah antara pendekatan proaktif untuk menangani perubahan iklim dan mendorong kemajuan ke arah tercapai SDG. Ia selari dengan komitmen negara terhadap kelestarian, pengeluaran dan penggunaan bertanggungjawab dan memelihara iklim.

Pelaksanaan cukai karbon yang seimbang antara pertimbangan alam sekitar dan sosioekonomi, dijangka menyumbang kepada masa depan kehidupan lebih lestari dan adil, selari dengan aspirasi global SDG.

**Penulis adalah Pensyarah Kanan (Pengurusan Risiko), Fakulti Pengurusan & Perniagaan, Universiti Teknologi MARA Johor**

3.	TAJUK	LAKE POLLUTED WITH SEWAGE DISCHARGE, SCHOOLS OF DEATH FISH FOUND FLOATING
	SUMBER	NST ONLINE (19 MAC 2024)
	BIDANG PERKARA/SUBJEK	ALAM SEKITAR
	MUKA SURAT/RUANGAN	ONLINE

## Lake polluted with sewage discharge, schools of dead fish found floating

By [JASSMINE SHADIQE](#) - March 19, 2024 @ 11:52pm



This photocombination made from viral video shows the dead fish in the lake

KULAI: Schools of dead fish were found floating in the Taman Matahari Lake, here, today due to pollution from sewage.

The lake in Bandar Indahpura here recorded readings that indicated its water quality was polluted and possibly caused the fish to die.

State Environment Department (DoE) officers were mobilised to the lake to check the water quality following footage of the dead fishes, which were circulated on social media platforms.

They also conducted investigations to establish the source of the pollution.

Johor Health and Environment Committee chairman Ling Tian Soon said investigations revealed that the pollution was caused by a damaged component in the sewage treatment plant's waste system that caused its discharged waste to flow into the lake.

"The officers observed a black effluent in the sewage plant's drains.

"Further investigations led to the officers to a broken component in the plant's treatment system. It was damaged and had malfunctioned," Ling said.

Ling said the plant was ordered to shut its operations until the damaged component was repaired, and the DoE, health ministry and Kulai City Council will take the required enforcement actions against the plant's owners.

He added the water quality and the lake will be monitored continuously.

<b>4.</b>	<b>TAJUK</b>	<b>AIR TERJUN SERI PERIGI, TITI HAYUN KERING KERANA CUACA PANAS</b>
	<b>SUMBER</b>	<b>BH ONLINE (19 MAC 2024)</b>
	<b>BIDANG PERKARA/SUBJEK</b>	<b>ALAM SEKITAR</b>
	<b>MUKA SURAT/RUANGAN</b>	<b>ONLINE</b>

## Air terjun Seri Perigi, Titi Hayun kering kerana cuaca panas

Oleh [Noorazura Abdul Rahman](#) - Mac 19, 2024 @ 3:24pm  
[bhnews@bh.com.my](mailto:bhnews@bh.com.my)



Keadaan air terjun Seri Perigi berketinggian kira-kira 100 meter kering sepenuhnya akibat kemarau.  
 - NSTP/NOORAZURA ABDUL RAHMAN

YAN: Cuaca panas dan kemarau susulan fenomena El-Nino mendatangkan kesan kepada kawasan peranginan terutama di sekitar daerah ini dengan air di beberapa pusat rekreasi tumpuan di kawasan kaki Gunung Jerai, di sini, semakin kering.

Tinjauan di air terjun Seri Perigi mendapati pusat peranginan setinggi kira-kira 100 meter itu kering sepenuhnya, manakala di Titi Hayun yang pernah mengorbankan enam mangsa akibat kejadian kepala air pada 18 Ogos 2021 hanya beberapa lopak air sahaja kelihatan dengan aliran yang sangat sedikit dan perlahan.

Penduduk tempatan, Mohd Said Ariffin, 56, berkata dia mula perasan keadaan air di pusat peranginan itu semakin surut sejak hujung Januari lalu dan keadaan semakin kering awal bulan ini.

Keadaan itu menyebabkan kawasan peranginan terbabit hilang seri apabila tiada lagi kedengaran deruan air terjun. "Memang tahun ini cuaca panas agak luar biasa, namun selalunya tidaklah sampai ke tahap ini... air yang ada pun terasa panas dan saya boleh nampak hanya kawasan tertentu sahaja ada terbentuk lopak air.

"Jika fenomena El-Nino berlarutan lebih lama, pengunjung tidak lagi akan memilih kawasan peranginan di daerah ini untuk mandi manda, sekali gus menjelaskan sektor pelancongan desa di sini," katanya yang tinggal di Kampung Setar.

Seorang pengunjung, Firdaus Mustafa, 26, pula sebelum Ramadan dia sering datang makan kawasan Titi hayun, namun sejak hujung Februari pengunjung semakin berkurangan kerana air semakin kering dan banyak gerai tutup apabila tiada pelanggan.

Firdaus yang bekerja sebagai pemandu lori air berkata, dia dan rakan akan berhenti untuk mandi di situ pada waktu rehat, namun sekarang sudah tak boleh kerana air kering.

"Di bulan Ramadan ini saya hanya singgah untuk melelapkan mata seketika di bawah pokok sebelum menyambung tugas menghantar ais kepada pelanggan," katanya.

Pada 2 Februari lalu, media melaporkan kawasan tadahan air di Gunung Jerai mengalami penyusutan kesan cuaca panas berpanjangan.

Kesan fenomena El-Nino menyebabkan kapasiti pengeluaran air bersih di beberapa loji rawatan air (LRA) separa proses yang bergantung kepada air bukit terjejas.

Pengerusi Jawatankuasa Kerja Raya, Sumber Asli, Bekalan Air dan Sumber Air serta Alam Sekitar Kedah, Mohamad Yusoff @ Munir Zakaria, berkata selain menghantar bekalan air bersih dengan lori kepada pengguna, pihaknya bersama Syarikat Air Darul Aman (SADA) juga menganjurkan solat sunat Istisqa' bagi memohon hujan ketika kemarau.

5.	TAJUK	PHC SAYS EIA REPORT FOR PENANG HILL CABLE CAR PROJECT DOES NOT NEED TO BE DISPLAYED PUBLICLY FOR COMMENT
	SUMBER	NST ONLINE (19 MAC 2024)
	BIDANG PERKARA/SUBJEK	ALAM SEKITAR
	MUKA SURAT/RUANGAN	ONLINE

## PHC says EIA report for Penang Hill cable car project does not need to be displayed publicly for comment

By Audrey Dermawan. March 19, 2024 @ 5:09pm



PHC said the Penang Hill cable car projec obtained a broad majority consensus from participating stakeholders. NSTP Pic

GEORGE TOWN: Sahabat Alam Malaysia (SAM) failed to turn up at the focus group discussion on the Penang Hill cable car project, the Penang Hill Corporation (PHC) alleged today.

PHC general manager Datuk Cheok Lay Leng said PHC, together with its project team and concessionaire, had organised multiple tailored focus group discussions as part of the project's Social Impact Assessment (SIA) requirement to engage and educate stakeholders, including non-governmental organisations (NGO) about the Penang Hill cable car project.

He said the project, via its SIA, obtained a broad majority consensus from participating stakeholders. "Regrettably, SAM had failed to turn up at the focus group discussion.

"PHC stands resolute in addressing and clarifying the points raised in SAM's press statement regarding the Environmental Impact Assessment (EIA) approval for the Penang Hill cable car project.

"We want to stress that the implementation of this project has been carried out in accordance to the law and has received approval from the relevant authorities, fulfilling all compliance requirements.

"This can be evidenced by the thousands of man-hours dedicated to designs and numerous rounds of reviews by certified and specialised engineers, architects, and consultants, including international cable car experts from Doppelmayr Group, ensuring the compliance with legal and international safety standards," he said today.

Last Sunday, SAM said it was wrong for the director-general (DG) of the Department of Environment (DOE) to approve the EIA report for the Penang Hill cable car project without public display and public feedback.

Its president Meenakshi Raman said this was because under the Environmental Quality (Prescribed Activities) (Environmental Impact Assessment) Order 2015, all activities that relate to 'transportation' are listed as a 2nd Schedule activity, which under the order, required public display and public comment.

Elaborating, Cheok said PHC took this commitment very seriously and would adhere strictly to it.

He said this included appointing independent experts and checkers to carry out the SIA, EIA and Traffic Impact Assessment (TIA) as well as Geotechnical Assessment reports, further underscoring PHC's unwavering intent to maintain transparency and objectivity in all regards of the project.

He said the technical studies on cable car alignment and tower locations were also conducted by Doppelmayr engineers, who collaborated with local engineers on-site.

Notably, the team from Austria has a proven track record, having installed cable cars in multiple Unesco sites, adding valuable expertise to the project.

Cheok noted that these studies were extensively reviewed before obtaining approvals from the authorities.

An expert team of arborists and the Penang Forestry Department were involved in meticulously identifying every tree earmarked for removal.

Their findings, along with detailed assessments, have been submitted to both the Penang Island City Council (MBPP) and the DOE.

"This ensures transparency and compliance with environmental regulations," he added.

Cheok also pointed to the fact that the Penang Hill cable car project had been classified under First Schedule (not Second Schedule) of the Environmental Quality (Prescribed Activities) (Environmental Impact Assessment) Order 2015 under the category of development in slope area with land clearing less than 50 per cent of an area with slope greater than or equal to 25 degrees but less than 35 degrees.

"In such instances, it mandates that the EIA report does not need to be displayed publicly for comment.

"The EIA report is available at the Department of Environment's library.

"PHC also wishes to reaffirm that the cable car is not a mass rapid transportation as it is not designed to carry mass numbers of people. It does not, under any circumstance, constitute traditional public transportation which typically carries a

higher volume of passengers at one go. The capacity of the cable car is 1,000 passengers per hour per direction (PPHPD).

"These figures are by far less than the PPHPD numbers served by other electric modes of public transportations, including monorails, MRT's and LRT's," he stressed.

He also said that the Penang Hill Biosphere Reserve was not the first Unesco biosphere reserve to implement cable cars.

Cable car technology, he noted, had been around for decades and had been globally recognised as a green mode of transportation.

"It has been successfully implemented at numerous Unesco sites worldwide, including World Heritage Sites, Biosphere Reserves and Unesco Global Geoparks.

"The Penang Hill cable car project is one of the most anticipated projects in Penang, and is expected to contribute significantly to the tourism sector in the state, bringing discernible socio-economic benefits to the local residents.

"PHC continually strives to balance economic growth with environmental protection, aiming for a sustainable Penang Hill in line with its status as a Unesco biosphere reserve.

"PHC continues to welcome stakeholder engagement to engender a better understanding of this project," he said.

<b>6.</b>	<b>TAJUK</b>	<b>NRES PANTAU RAPAT PARAS AIR DI EMPANGAN SEPANJANG TEMPOH CUACA PANAS</b>
	<b>BH</b>	<b>NST ONLINE ( 20 MAC 2024)</b>
	<b>BIDANG PERKARA/SUBJEK</b>	<b>ALAM SEKITAR</b>
	<b>MUKA SURAT/RUANGAN</b>	<b>ONLINE</b>

## **NRES pantau rapat paras air di empangan sepanjang tempoh cuaca panas**

[BERNAMA](#) - Mac 20, 2024 @ 4:10pm



Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam , Nik Nazmi Nik Ahmad (tengah) menyaksikan Majlis Menandatangani Memorandum Perjanjian (MoA) antara Universiti Teknikal Malaysia (UTeM) yang diwakili Naib Canselornya Prof Dr Massila Kamalrudin (duduk, kiri) dengan Syarikat Megatrax Plastic Industries Sdn Bhd yang diwakili oleh Pengarah Urusannya Datuk Lim Kah Chuan (duduk, kanan) di Kampus Induk UTeM Durian Tunggal, hari ini. - Foto BERNAMA

MELAKA: Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) memantau rapi paras air di empangan di setiap negeri untuk melihat sekiranya pemberian awan perlu dilakukan, kata Menterinya, Nik Nazmi Nik Ahmad.

"Kadang-kadang ada permintaan daripada pihak negeri untuk pemberian awan, bila empangan tadahan (paras) air dah terlalu rendah, maka kita akan lihat sama ada sesuai dibuat atau tidak (pemberian awan)... setakat ini belum ada permintaan lagi.

"Kita akan ambil kira beberapa faktor (sebelum membuat pemberian awan) kerana kos terlibat adalah tinggi... maknanya bila kita buat operasi pemberian awan, kita nak ia berhasil, kalau tak ia dibazirkan begitu sahaja," katanya.

Beliau berkata demikian kepada pemberita selepas menyaksikan Majlis Menandatangani Memorandum Perjanjian (MoA) antara Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) dan Syarikat Megatrax Plastic Industries Sdn Bhd di sini hari ini.

UTeM diwakili Naib Canselornya, Prof Datuk Dr Massila Kamalrudin bersama Dekan Fakulti Teknologi dan Kejuruteraan Industri dan Pembuatan (FTKILP) Prof Dr Hambali Ariff, manakala Syarikat Megatrax Plastic Industries Sdn Bhd pula diwakili Pengarah Urusannya, Datuk Lim Kah Chuan dan Ketua Pegawai Eksekutif Megatrax Johor, Datuk Ayub Rahmat.

MoA itu adalah kerjasama dalam bentuk penyelidikan dan pengembangan protokol klasifikasi bahan buangan elektrik dan elektronik tidak berbahaya serta mekanisme kawalan hijau bagi perdagangan antarabangsa yang merupakan satu langkah proaktif dan signifikan dalam membangun ekosistem kitar semula negara.

Mengulas mengenai MoA yang ditandatangani hari ini Nik Nazmi berkata dapatan daripada penyelidikan berkaitan bahan buangan elektrik dan elektronik akan

dijadikan sebagai maklumat untuk kerajaan membangunkan kerangka bagi dasar berkaitan bahan buangan tersebut di peringkat kebangsaan.

Beliau berkata Malaysia dijangka mempunyai kira-kira 24.5 juta unit bahan buangan elektrik dan elektronik pada 2025 dan ia merupakan satu isu yang sangat serius untuk ditangani pada masa depan.

Katanya bagaimanapun ia juga memberi peluang kepada negara untuk menjana pendapatan menerusi aktiviti 'urban mining' bagi mendapatkan semula bahan-bahan logam dan nadir bumi yang terdapat di dalam barang elektrik dan elektronik berkenaan.

"Ini merupakan salah satu alternatif kepada kaedah konvensional yang (sebelum ini) memberi kesan besar kepada alam sekitar," katanya.

<b>7.</b>	<b>TAJUK</b>	<b>GUNA INOVASI SAINS DAN TEKNOLOGI PANTAU, LINDUNGI HUTAN NEGARA</b>
	<b>SUMBER</b>	<b>BH ONLINE ( 21 MAC 2024)</b>
	<b>BIDANG PERKARA/SUBJEK</b>	<b>ALAM SEKITAR</b>
	<b>MUKA SURAT/RUANGAN</b>	<b>ONLINE</b>

## **Guna inovasi sains dan teknologi pantau, lindungi hutan negara**

Oleh [Essa Abu Yamin](#) - Mac 21, 2024 @ 11:59am  
[essabuyamin@bh.com.my](mailto:essabuyamin@bh.com.my)



KUALA LUMPUR: Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) melaksanakan pelbagai inovasi dalam sektor perhutanan sebagai penyelesaian baharu untuk kelestarian alam sekitar yang lebih baik.

Menterinya, Nik Nazmi Nik Ahmad, berkata inovasi dalam sektor perhutanan adalah elemen penting bagi mendepani cabaran alam sekitar global dan keperluan memelihara hutan untuk generasi akan datang melalui gabungan sains dan teknologi serta pembabitan masyarakat.

"Sehubungan itu, Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM) sudah menubuhkan sebuah bilik gerakan yang menjadi pusat sehenti dan menggunakan sistem seperti e-Geospatial Perhutanan (e-GP), Forest Monitoring Using Remote Sensing (FMRS Plus) dan Forest Fire Big Data Analytics (BDA) bagi tujuan pemantauan kawasan berhutan di Semenanjung Malaysia.

"Jabatan Perhutanan Sabah dengan kerjasama Agensi Angkasa Malaysia (MYSA) pula membangunkan sistem iForSabah bagi aktiviti pemantauan hutan di Wilayah Sabah.

"Jabatan Hutan Sarawak juga membangunkan sistem Continuous Monitoring of Surveillance (COMOS) yang menggabungkan analisa imej satelit dan mengesahkan titik koordinat dengan menggunakan pesawat yang dilengkapi sistem cerapan udara hiperspektral bagi membantu tindakan penguatkuasaan dan pemantauan sumber asli negara di Wilayah Sarawak," katanya dalam kenyataan hari ini.

Beliau berkata demikian sempena sambutan Hari Hutan Antarabangsa 2024 yang membawa tema 'Hutan dan Inovasi'.

Nik Nazmi berkata, penggunaan teknologi sains forensik seperti pengecaman kayu melalui kaedah Deoxyribonucleic Acid (DNA) yang dibangunkan oleh FRIM

membantu JPSM melaksanakan siasatan dalam kes kesalahan hutan mengikut Akta Perhutanan Negara 1984 (Akta 313) melalui kaedah identifikasi spesies kayu serta pengesahan asal usul geografi di sepanjang rantaian penjagaan.

"Pada masa ini, FRIM sudah mewujudkan pangkalan data DNA bagi membantu industri perkayuan untuk mensahihkan spesies kayu untuk 12 spesies pokok tropika penting seperti Bakau Kurap, Bakau Minyak, Chengal, Kapur, Karas, Keladan, Kempas, Merbau, Meranti Bukit, Meranti Seraya, Meranti Tembaga dan Ramin Malawis.

"Inovasi teknik penanaman yang menggabungkan penggunaan teknologi yang dibangunkan oleh Jabatan Hutan Sarawak melalui penghasilan bebola benih yang dikenali sebagai Sarabom melalui Projek Seed Ball: Throw and Grow sebagai salah satu usaha penghijauan dan restorasi hutan terosot di Wilayah Sarawak.

"Penanaman semula hutan dengan dron khas dan alat Seedball Blaster dapat menjimatkan masa dan kos di samping menggantikan kaedah konvensional yang perlahan dan sukar," katanya.

Nik Nazmi berkata, FRIM juga menghasilkan teknik penanaman inovatif, iaitu 'Comp-Mat' dan 'Comp-Pillow' di kawasan hutan paya laut yang berisiko.

"Bagi mengurangkan kesan ombak untuk tujuan pengekalan hutan paya laut, JPSM bekerjasama dengan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) dalam menghasilkan inovasi struktur pemecah ombak dan pencegah hakisan seperti wave attenuator di Sungai Kilim, Langkawi, Kedah dan coastal block di Tanjung Piai, Johor.

"Melalui inovasi pendigitalan berteraskan Internet of Things (IoT), JPSM kini sedang giat melaksanakan Projek Pendigitalan Sumber dan Operasi Hutan (PSOH) di Semenanjung Malaysia bagi menggantikan sistem kerja manual bagi sebahagian proses pengusahaan hutan di Jabatan Perhutanan Negeri (JPN)," katanya.

Beliau juga berkata, perkara itu seterusnya akan dapat meningkatkan kecekapan dan produktiviti khususnya dalam perancangan, pengurusan dan pemantauan hasil hutan selain menjadi pemangkin ke arah transformasi maklumat yang komprehensif dan berkualiti," katanya.

<b>8.</b>	<b>TAJUK</b>	IWK NAFIKAN DAKWAAN PENCEMARAN TASIK TAMAN MATAHARI DARI LOJI RAWATAN KUMBAHAN
	<b>SUMBER</b>	BH ONLINE (21 MAC 2024)
	<b>BIDANG PERKARA/SUBJEK</b>	ALAM SEKITAR
	<b>MUKA SURAT/RUANGAN</b>	ONLINE

## IWK nafikan dakwaan pencemaran Tasik Taman Matahari dari loji rawatan kumbahan

Oleh [Omar Ahmad](#) - Mac 21, 2024 @ 3:09pm  
[bhnews@bh.com.my](mailto:bhnews@bh.com.my)



TANGKAP layar video tular menunjukkan ratusan ikan di Tasik Tasik Taman Matahari, Bandar Indahpura di sini mati akibat pencemaran air.

JOHOR BAHRU: Indah Water Konsortium (IWK) Sdn Bhd menafikan dakwaan pencemaran Tasik Taman Matahari, Bandar Indahpura dekat Kulai yang menyebabkan ratusan ikan mati, berpunca daripada pembuangan air kumbahan atau efluen yang dilepaskan dari loji rawatan kumbahan berdekatan.

IWK dalam satu kenyataan hari ini memaklumkan Pasukan Operasi IWK telah menjalankan siasatan menyeluruh di loji rawatan kumbahan berdekatan Tasik berkenaan iaitu Loji Rawatan Kumbahan IWK, Inderapura (JKI059), kelmarin.

Katanya, hasil kajian menunjukkan efluen yang dilepaskan dari loji itu mematuhi peraturan ditetapkan Jabatan Alam Sekitar (JAS).

"Hasil semakan juga mengesahkan bahawa efluen yang dilepaskan dari loji berkaitan, tidak mengalir ke kawasan tasik yang dilaporkan tercemar. Tasik Taman Matahari mempunyai dua bahagian berbeza.

"Efluen yang dilepaskan dari Loji Rawatan Kumbahan IWK disalurkan ke bahagian tasik yang berasingan dan ia berbeza daripada kawasan yang dilaporkan tercemar.

"Siasatan lanjut mendapati tiada ikan ditemui di lokasi di mana efluen loji IWK dilepaskan," katanya.

IWK komited untuk menangani kes pencemaran dan berusaha untuk menyediakan perkhidmatan pembetungan yang cekap, termasuk mengekalkan Loji Rawatan Kumbahan dalam keadaan optimum untuk memastikan operasi yang efektif.

"Semua efluen terawat yang dilepaskan dari Loji Rawatan Kumbahan IWK mesti memenuhi piawaian ditetapkan oleh pihak berkuasa yang mengawal selia," kata kenyataan itu.

Semalam, media melaporkan Pengurus Jawatankuasa Kesihatan dan Alam Sekitar Johor, Ling Tian Soon, berkata pencemaran tasik itu disebabkan oleh kerosakan komponen dalam sistem di loji rawatan kumbahan, yang menyebabkan sisa kumbahan mengalir ke dalam tasik.

Terdahulu, tular video berdurasi 30 saat di Tasik Taman Matahari, Bandar Indahpura yang memaparkan ratusan ikan timbul dan mati.

Sekiranya YBrs/ Dr./ Ir./ Ts. /Tuan/Puan, memerlukan maklumat lanjut, hubungi Unit Perpustakaan EiMAS di emel berikut:

1. Haslinda Binti Mustaffa ([haslindamustaffa@doe.gov.my](mailto:haslindamustaffa@doe.gov.my))
2. Jamilah Binti Abdullah ([jamilah@doe.gov.my](mailto:jamilah@doe.gov.my))
3. Azrawirda Zarza Binti Aznan ([zarza@doe.gov.my](mailto:zarza@doe.gov.my))

**Perpustakaan Enviro Digital@Eimas  
Institut Alam Sekitar Malaysia (EiMAS)  
Jabatan Alam Sekitar  
Kampus Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)  
43600 UKM Bangi, Selangor**