



KEMENTERIAN SUMBER ASLI
DAN KELESTARIAN ALAM

e-Buletin



JABATAN ALAM SEKITAR

KEMENTERIAN SUMBER ASLI
DAN KELESTARIAN ALAM
JABATAN ALAM SEKITAR

Selamat Menyambut

**HARI
ALAM SEKITAR
SEDUNIA**

*Land Restoration, Desertification
and Drought Resilience*

Daripada
YBHG. DATO' WAN ABDUL LATIFF BIN WAN JAFFAR
KETUA PENGARAH ALAM SEKITAR

WORLD ENVIRONMENT DAY

5 JUN 2024

"ALAM SEKITAR TANGGUNGJAWAB BERSAMA"

JABATAN ALAM SEKITAR



**Selamat Bersara
Mantan TKP(P) JAS**

20 Jun 2024

Puan Mashitah binti Darus



JABATAN ALAM SEKITAR

BIL. 2 TAHUN 2024
APRIL - JUN



*Kumpulan
Editorial*



PENASIHAT

**Hajah Mashitah
binti Darus**



KETUA EDITOR

**Hajah Azuri
Azizah binti Haji
Saedon**



EDITOR

**Zuraini binti
Siam**



EDITOR

**Ts. Ir. Shazana
binti Mohd
Ibrahim**



EDITOR

**Zainirul Ailis
binti Mustafa**

PRAKATA KETUA PENGARAH JAS 4

MAC/ APRIL 2024

MALAYSIA-UK CARBON CAPTURE, UTILISATION DAN STORAGE (CCUS) ONSITE DISCUSSION AND VISIT TO THE UK CCUS FACILITIES	5-6
SIASATAN DI LAPANGAN BERSAMA JAS NEGERI DAN PSTW BAGI MENGENALPASTI PUNCA PENCEMARAN YANG MENYEBABKAN PENERIMAAN AMARAN AWAL "NOTIFICATION POLLUTION EVENT (NPE)" LEVEL 1 BAGI PARAMETER AMMONIAKAL NITROGEN DI STESEN CRO4P, SUNGAI KULIM, PULAU PINANG	7
OPS GEMPUR RAYA KOMITMEN BERTERUSAN JAS MEMBENTERAS PENCEMARAN PROGRAM BICARA INTELEK SIRI 2 DAN WORLD QURAN HOUR	8
SIASATAN PREMIS HARAM MEMPROSES E-WASTE DI KLANG SELANGOR PROGRAM LAWATAN PEMBELAJARAN DAN PENINGKATAN KAPASITI PEGAWAI SERTA BENGKEL PENGURUSAN PENGHAPUSAN HCFC DAN PENGENALAN TEKNOLOGI ANTARA NEGARA CHINA DAN MALAYSIA	9
BENGKEL PENGGUBALAN PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING (AKTIVITI YANG DITETAPKAN) (LAPORAN PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING) 20XX SIRI 2/2024	10
MESYUARAT JAWATANKUASA KHAS PEMANTAUAN KUALITI AIR DAN PENCEMARAN SUNGAI DI WILAYAH PERSEKUTUAN BERSAMA KERAJAAN NEGERI SELANGOR	11-12
KUNJUNGAN HORMAT PENGURUSAN TERTINGGI JABATAN ALAM SEKITAR (JAS) KE MALAYSIAN GREEN TECHNOLOGY AND CLIMATE CHANGE CORPORATION (MGTC)	13
KURSUS PENGENALAN STATISTIK DAN ANALISIS DATA DI BAWAH PROGRAM PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR (EQMP)	14
PERHIMPUNAN BULANAN DAN MAJLIS SAMBUTAN HARI RAYA AIDILFITRI 2024, JABATAN ALAM SEKITAR	15
BENGKEL MEMBINCANGKAN DRAF LAPORAN AKHIR PROGRAM DATA ALAM SEKITAR	16
PROGRAM JOM BACA BERSAMA 10 MINIT JABATAN ALAM SEKITAR INISIATIF JAS MEMPERKASA ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA) MELALUI PENYELARASAN PROSEDUR PEMROSESAN DAN PENGUATKUASAAN SELURUH MALAYSIA	17
MESYUARAT JAWATANKUASA KERJA SAMBUTAN HARI ALAM SEKITAR NEGARA (HASN) 2024 BIL 1/2024	18
LAWATAN KERJA YBHG. DATUK NORAHATI BINTI AWANG KE ENVIRONMENTAL DATA CENTRE (EDC)	19
PROGRAM PENGENALAN UNDANG-UNDANG ALAM SEKITAR BERSAMA EIMAS DAN JABATAN ALAM SEKITAR (JAS)	20
ENGAGEMENT & APPRECIATION CEREMONY DI ANTARA JABATAN ALAM SEKITAR MALAYSIA DAN PETRONAS	21
	22
	23
	24-25

MEI 2024

SESI KUNJUNGAN HORMAT YBHG. DATUK TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA (KELESTARIAN ALAM), KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM (NRES) KEPADA YBHG. DATO' TIMBALAN SETIAUSAHA (PEMBANGUNAN) KERAJAAN NEGERI KEDAH	26
LAWATAN TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA (KELESTARIAN ALAM) KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM KE PEJABAT JAS NEGERI KEDAH	27
KUNJUNGAN HORMAT YBHG. DATUK KSU NRES KEPADA NAIB CANSOLOR UKM DAN LAWATAN KE EIMAS	28

MEI 2024

SESI LATIHAN UNTUK PENGGUNA BERDAFTAR (GURU DAN PEGAWAI JAS) BAGI SISTEM APLIKASI SEKOLAH LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR (MySLAAS)	29
CLAIM AND COMPENSATION FOR OIL SPILL RESPONSE WORKSHOP	30
MAJLIS ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC) 2023	
JABATAN ALAM SEKITAR (JAS)	31
MESYUARAT JAWATANKUASA INDUK JEREBU DAN CUACA KERING KEBANGSAAN BIL.2/2024	32
BENGKEL LIBAT URUS PELAKSANAAN KAMPUS LESTARI-ANUGERAH ALAM SEKITAR (KLAAS) BERSAMA KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI DAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA	33
PROGRAM ENVIRO CYCLING SEMPENA HARI BUMI 2024, PAYA INDAH WETLANDS, DENGKIL SELANGOR	34-35
SOUTHEAST ASIA COLLABORATIVE CHEMICAL MANAGEMENT AND MANAGING PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS (POPS)	36
PROGRAM LAWATAN PEMBANGUNAN KAPASITI BAGI KELESTARIAN TEKNOLOGI INDUSTRI BUSA (POLYURETHANE FOAM) DI CHENNAI DAN BHABUNESHWAR, INDIA	37-38
PROGRAM EQMP - SESI PENGAUDITAN STESEN PENGAWASAN KUALITI UDARA DI NEGERI MELAKA	39
PENGAUDITAN STESEN PENGAWASAN KUALITI UDARA	40
MAJLIS PERASMIAN PUSAT LATIHAN BERTAULIAH KENDALIAN ZABSI TRAINING ACADEMY SDN BHD BAGI MENJALANKAN KURSUS PENSIJILAN INDUSTRI	
JABATAN ALAM SEKITAR	41

JUN 2024

MESYUARAT JAWATANKUASA KHAS MENANGANI KEMEROSOTAN KUALITI AIR SUNGAI KEBANGSAAN	42
PROGRAM ENVIRO HIKING TIER 2 BUKIT WAWASAN, PUCHONG SEMPENA HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA 2024	43
LATIHAN AMAL PERDANA MELAWAN TUMPAHAN MINYAK (EX-EMPURAU) TAHUN 2024	44
PERSARAAN YBRS. PUAN MASHITAH BINTI DARUS, MANTAN TIMBALAN KETUA PENGARAH (PEMBANGUNAN) JABATAN ALAM SEKITAR	45
PERASMIAN SAMBUTAN JUBLI EMAS AKAS TAHUN 2024 SEMPENA SAMBUTAN HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA TAHUN 2024	46
BENGKEL APLIKASI EKONOMI KITARAN DALAM PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL ANJURAN PETROLIUM NASIONAL BERHAD (PETRONAS)	47
DEMONSTRASI MEWARNA OLEH RAJA PENSEL WARNA UNEH DAN PERTANDINGAN MELUKIS POSTER BERTEMAKAN ALAM SEKITAR PERINGKAT SEKOLAH SEMPENA HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA 2024	48

HEBAHAN KOLEKSI BUKU PERPUSTAKAAN EIMAS

49-50

WORD SEARCH

51

PRAKATA KETUA PENGARAH JABATAN ALAM SEKITAR

Alhamdulillah syukur ke hadrat Ilahi di atas kejayaan Jabatan Alam Sekitar menerbitkan e-Buletin JAS Bilangan 2 Tahun 2024 bagi melaporkan program dan aktiviti sepanjang April sehingga Jun 2024.

Hari Bumi telah disambut pada 22 April dengan tema 'Planet vs Plastics', manakala Hari Alam Sekitar Sedunia (WED) telah disambut pada 5 Jun dengan tema yang ditetapkan oleh UN Environment Programme (UNEP) iaitu "Land Restoration, Desertification & Drought Resilience".

Kedua-dua sambutan ini merupakan acara tahunan Jabatan Alam Sekitar yang dianjurkan di seluruh negara sama ada di Peringkat Kebangsaan mahupun di Peringkat Negeri dengan kerjasama pelbagai pihak.

Daripada pembersihan pantai hingga program penanaman pokok, masyarakat bergabung untuk membuat perubahan positif bagi alam sekitar. Di samping itu, pameran, seminar, dan perbincangan diadakan untuk meningkatkan kesedaran tentang isu-isu alam sekitar.

Setiap daripada kita mempunyai tugas dan peranan yang amat penting bagi menyemai rasa cinta dan tanggungjawab untuk melindungi bumi dan alam sekitar. Justeru, saya berharap semua warga JAS dapat menjadi *role model* dalam memacu perubahan sikap di kalangan pemegang taruh ke arah pembudayaan gaya hidup yang lebih lestari.

Tahniah dan terima kasih diucapkan kepada kumpulan editorial e-Buletin JAS kerana usaha gigih untuk menerbitkan e-Buletin ini. Diharapkan artikel-artikel yang dimuatkan dapat menarik minat seluruh warga JAS untuk membacanya.

Saya juga ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan penghargaan kepada semua Bahagian yang telah memberikan sokongan dan komitmen dalam usaha menerbitkan e-Buletin ini.

"Alam Sekitar Tanggungjawab Bersama"

DATO' WAN ABDUL LATIFF BIN WAN JAFFAR
Ketua Pengarah Alam Sekitar



MALAYSIA-UK CARBON CAPTURE, UTILISATION DAN STORAGE (CCUS) ONSITE DISCUSSION AND VISIT TO THE UK CCUS FACILITIES

4-8 MAC 2024 DI UNITED KINGDOM – Pada 30 Ogos 2023, Jemaah Menteri telah meluluskan Memorandum daripada Menteri Ekonomi mengenai CCUS dan bersetuju, antara lain, agar kementerian dan agensi berkaitan diberi mandat dan tanggungjawab untuk mewujudkan mekanisme kawal selia ke atas CCUS selaras dengan undang-undang domestik dan undang-undang antarabangsa, termasuk amalan terbaik industri. Sementara itu, Pelan Induk Perindustrian Baharu [New Industrial Master Plan (NIMP)] 2030 telah menggariskan CCUS sebagai pelan tindakan 3.3.2 di bawah Misi 3 Push for Net Zero. Penyertaan dalam mesyuarat dan lawatan kerja akan membolehkan Malaysia mendapatkan maklumat lanjut mengenai perkembangan, inovasi dan teknologi terkini dalam bidang CCUS, CCUS Net Zero Investment Roadmap yang menggariskan strategi UK untuk menarik pelaburan dan memastikan pembangunan sektor CCUS UK. Perkongsian ini amat penting memandangkan Malaysia sedang berusaha ke arah mewujudkan rangka kerja pengawalseliaan CCUS di Malaysia selain daripada memastikan kesediaan industri dan menarik pelaburan dalam teknologi CCUS.

HASIL PROGRAM

- i. Pamerangkapan, penggunaan dan penyimpanan karbon (CCUS) mempunyai peranan penting dalam Net Zero Strategy UK dan untuk mencapai sifar bersih menjelang 2050.
- ii. UK bercita-cita untuk melaksanakan CCUS di empat (4) kelompok industri serta memerangkap dan menyimpan 20-30 MtCO₂ menjelang 2030.
- iii. Di bawah peruntukan Energy Act 2023, agensi yang mengeluarkan lesen CCUS di daratan adalah Ofgem manakala agensi yang mengeluarkan lesen dan permit di lautan adalah North Sea Transition Authority (NSTA).
- iv. Environment Agency memainkan peranan menilai permohonan permit untuk memastikan projek CCUS tidak mempunyai kesan buruk terhadap alam sekitar.



**NAMA DAN JAWATAN PEGAWAI YANG HADIR:**

1. Aedreena Reeza Alwi Director, Industrial Development Division Head of NIMP Delivery Management Unit, MITI
2. Ahmad Akmal Muhamad Senior Principal Assistant Director Industrial Development Division Deputy Head of NIMP Delivery Management Unit, MITI
3. Dr. Noranida Zainal Director Environment & Natural Resources Ministry of Economy (KE)
4. Mohammad Iliyas Hakim Ibrahim Assistant Director Energy Division, KE
5. Nor Syareena Yem Principal Assistant Secretary Tax Division, Ministry of Finance (MOF)
6. Izzat Baihaqi Abu Bakar Maritime Assistant Atache London Office, Ministry of Transport (MOT)
7. Muhammad Ridzwan Ali Senior Assistant Secretary Climate Change Ministry of Natural Resources & Environment (NRES)
8. Sri Ikhdiana Khaireen Abu Hurairah Deputy Director Legal Department, Energy Commission (ST)
9. Shanur Farrahin Binti Shapri Federal Counsel Attorney General's Chamber (AGC)
10. Amir Hakim Mohd Yusof Deputy Director MIDA London Office, Malaysian Investment Development Authority (MIDA)
11. Norazlinda Ismail Principal Assistant Director Department of Environment (DOE)
12. Faizah Ramlee General Manager, Strategic Planning, Commercial and Business Development, Carbon Management Division Petronas
13. Nik Zarifah Anis A Aziz Petronas Legal Counsel Carbon Management Division

SIASATAN DI LAPANGAN BERSAMA JAS NEGERI DAN PSTW BAGI MENGENALPASTI PUNCA PENCEMARAN YANG MENYEBABKAN PENERIMAAN AMARAN AWAL “NOTIFICATION POLLUTION EVENT (NPE)” LEVEL 1 BAGI PARAMETER AMMONIAKAL NITROGEN DI STESEN CR04P, SUNGAI KULIM, PULAU PINANG

1 APRIL 2024, STESEN PENGAWASAN CR04P, SG. KULIM - Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat, Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah, Jabatan Alam Sekitar Negeri Pulau Pinang dan PSTW telah mengadakan siasatan di lapangan bagi insiden pencemaran ammonia di stesen CR04P, Sg. Kulim. Siasatan bersama JAS Negeri ini turut dihadiri oleh pegawai-pegawai JAS dari JAS Cawangan, Unit Aduan dan Unit Pengawasan. Siasatan di tapak ini bertujuan untuk menjejak dan mengenalpasti punca-punca yang berpotensi sebagai punca pencemar kepada Sg.Kulim dimana terdapat pelbagai andaian sumber yang telah dibuat.

Tinjauan lapangan dan persampelan secara in-situ bagi parameter Ammoniakal Nitrogen (AN) telah dilaksanakan pada 1hb April 2024 bagi mengenalpasti laluan pencemar, khususnya daripada ladang khinzir dan itik yang akan melalui Sg Ayer Merah ke Sg Kulim dan seterusnya ke stesen CR04P. Pada masa yang sama, efluen yang dihasilkan daripada loji rawatan kumbahan terdekat dengan stesen CR04P juga turut dikenalpasti. Maklumat yang diperolehi akan dijadikan asas untuk membantu kerja-kerja penyiasatan dalam mengenalpasti punca peningkatan AN apabila NPE dilaporkan di stesen CR04P pada masa akan datang.



Siasatan tapak di Sg. Kulim bagi parameter Ammoniakal Nitrogen (AN)



Siasatan di ladang penternakan itik



Aktiviti persampelan persampelan secara in-situ bagi parameter Ammoniakal Nitrogen (AN) dilakukan oleh pihak PSTW



OPS GEMPUR RAYA KOMITMEN BERTERUSAN JAS MEMBENTERAS PENCEMARAN



4 APRIL 2024, PUTRAJAYA – YB Nik Nazmi Nik Ahmad, Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) bersama-sama dengan Jabatan Alam Sekitar (JAS) yang diketuai oleh Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar hari ini telah turun padang dalam pelaksanaan Ops Gempur Raya 2024. Ops Gempur Raya yang diaktifkan mulai 17 Mac 2024, merupakan usaha berterusan JAS dalam mencegah berlakunya insiden-insiden pencemaran alam sekitar khususnya pencemaran air pada musim perayaan.



Operasi ini melibatkan pemeriksaan premis secara bersasar dan dijalankan secara besar-besaran bagi memastikan operasi premis tidak menjejaskan pematuhan kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (AKAS 1974). Operasi ini juga bertujuan untuk mengesan aktiviti-aktiviti yang berisiko menyebabkan pencemaran alam sekitar seperti pelepasan efluen perindustrian tidak terawat, pelupusan haram buangan terjadual, pembakaran terbuka dan sebagainya.

Pelaksanaan Ops Gempur Raya 2024 ini memberi fokus kepada premis-premis yang mempunyai tahap pematuhan rendah kepada AKAS 1974 atau premis-premis bermasalah dari sektor-sektor industri yang telah dikenalpasti berisiko tinggi mencemarkan alam sekitar yang meliputi industri-industri pembuatan produk logam, kertas, galian bukan logam, makanan, kimia, berasaskan getah dan plastik serta produk berasaskan petroleum. Tumpuan juga turut diberikan kepada premis-premis yang terletak di hulu takat pengambilan air.

JAS akan terus komited untuk menjalankan penguatkuasaan AKAS 1974 bagi memastikan kualiti alam sekitar tidak terjejas walaupun aktiviti perindustrian pesat membangun supaya kelestarian alam sekitar dapat dikekalkan.

PROGRAM BICARA INTELEK SIRI 2 DAN WORLD QURAN HOUR

4 APRIL 2024, PUTRAJAYA – Jabatan Alam Sekitar telah mengadakan Program Bicara Intelpek Siri 2 dan *World Quran Hour* dibawah anjuran Perpustakaan Enviro Digital@JAS secara hibrid iaitu kombinasi fizikal dan dalam talian. Ia dijalankan secara serentak di JAS seluruh negara.

Surah Al-Jumu'ah merupakan surah pilihan pada tahun ini, antara lain bagi memupuk kefahaman dan memangkin perubahan positif serta transformasi masyarakat di peringkat global. Dalam hal ini, Jabatan Alam Sekitar jua menunjukkan komitmen berterusan kepada kempen #WorldQuranHour seiring hasrat menggerakkan gelombang baca, faham dan amal al-Quran dari Jabatan Alam Sekitar dan umumnya di Malaysia ke seluruh dunia.

Seramai 190 orang kakitangan JAS telah menjayakan program ini bersempena Ramadhan 1445H/ 2024M. Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Al Fadhil Ustaz Nor Azamir bin Haji Alias, Imam Besar Masjid Masjid Tengku Mizan Zainal Abidin, Putrajaya yang telah menyampaikan tazkirah mengenai "Akhlak dan Kepimpinan" seterusnya memimpin bacaan Surah Al-Jumu'ah bagi sesi World Quran Hour.

Terima kasih kepada YBrs Puan Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah Pembangunan Alam Sekitar, Puan Azuri Azizah binti Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik yang telah bersama-sama di menghadiri program yang dianjurkan dan Al Fadhil Ustaz Halmy bin Sirat selaku moderator program. Turut hadir sama dalam program adalah Pengarah-pengarah Bahagian/ Negeri dan seluruh warga Jabatan Alam Sekitar.



SIASATAN PREMIS HARAM MEMPROSES E-WASTE DI KLANG SELANGOR

5 APRIL 2024, PUTRAJAYA – YB Nik Nazmi Nik Ahmad, Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) bersama-sama dengan Jabatan Alam Sekitar (JAS) yang diketuai oleh YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar hari ini telah menyerbu sebuah premis yang diadu beroperasi secara haram dan menyebabkan pencemaran di Klang Selangor.

Siasatan awal JAS mendapati premis tersebut menjalankan aktiviti pulih guna buangan terjadual secara separa (partial) bagi buangan e-waste dan bateri terpakai yang melibatkan proses pengasingan dan peleraian. Selain buangan terjadual, premis juga didapati telah menjadi tempat penstoran bagi sisa plastik dan skrap logam. Premis ini telah didapati beroperasi secara haram tanpa mempunyai sebarang kelulusan daripada Jabatan Alam Sekitar dan juga Pihak Berkuasa Tempatan.



Pihak industri adalah diingatkan bahawa tindakan tegas di bawah AKAS 1974 akan dikenakan ke atas mana-mana premis yang melakukan pencemaran alam sekitar. JAS menyeru orang awam untuk melaporkan sebarang aktiviti mencemarkan alam sekitar di talian bebas tol 1-800-88-2727 yang beroperasi 24 jam sehari atau e-mel ke aduan_k@doe.gov.my dan melalui portal e-aduan JAS di <https://eaduan.doe.gov.my>.

PROGRAM LAWATAN PEMBELAJARAN DAN PENINGKATAN KAPASITI PEGAWAI SERTA BENGKEL PENGURUSAN PENGHAPUSAN HCFC DAN PENGENALAN TEKNOLOGI ANTARA NEGARA CHINA DAN MALAYSIA

15 APRIL 2024, CHINA - Delegasi Malaysia yang disertai oleh lima (5) orang pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS) dan tiga (3) orang pegawai Jabatan Kimia Malaysia telah menghadiri lawatan pembelajaran dan peningkatan kapasiti serta bengkel pengurusan penghapusan HCFC dan Pengenalan Teknologi antara Negara China dan Malaysia di Beijing, China dari 15 hingga 19 April 2024. Bengkel ini telah dianjurkan oleh United Nation Development Program (UNDP) di bawah Projek Malaysia HPMP Peringkat II. Objektif utama program ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pegawai JAS dalam penguatkuasaan dan persamplean bahan pemusnah ozon (BPO), perkongsian pengalaman dalam kawalan dan pemantauan BPO, serta meningkatkan kapasiti pegawai Kimia dalam pembangunan kaedah pengujian dan penganalisis BPO di makmal.

Malaysia telah membentangkan pencapaian HCFC Phase Management Plant (HPMP) Peringkat II mulai tempoh 2017 - 2022. Ministry of Environment and Ecology (MEE) dan Foreign Economic Cooperation Centre (FECO) telah membentangkan pencapaian HPMP Peringkat II yang bermula pada 2018 hingga 2027. Sesi perkongsian pembentangan turut disertai oleh wakil dari China Refrigeration and Air-Conditioning Industry Association (CRAA), Industry Cleaning Association of China (ICAC), China Plastics Processing Industry Association (CPPIA).





Sepanjang tempoh bengkel, peserta telah didedahkan dengan kaedah penganalisis sampel dari Environmental Development Centre, Ministry of Ecology and Environment - Sino Japan Friendship Centre For Environment Protection. Peserta didedahkan dengan kaedah persampelan yang dijalankan, penganalisaan bagi sample HCFC 141b yang telah dilarang penggunaannya pada 1 Januari 2023 dalam sektor pembuatan busa di Malaysia. MEE memberikan demonstrasi penggunaan alatan in-situ Gas Chromatography (GC) bagi menganalisa sampel pepejal dan gas.

Peserta turut melawat ke Tianjin University of Commerce bagi sesi perkongsian penyelidikan penggunaan refrigeran daripada bahan semulajadi yang menggunakan ammonia (NH_3) dan karbon dioksida (CO_2) dan latihan secara hand-on di fasiliti bilik latihan dan peralatan yang digunakan oleh pelajar.

Peserta juga melawat ke syarikat Moon Tech, Dusham - Bush dan Aowid Refrigeration System Integrator yang terletak di Daerah Shandong. Ketiga-tiga syarikat ini terlibat dalam HPMP Peringkat II, di mana semua syarikat ini telah mendapat bantuan dana bagi penukaran teknologi daripada UNDP China dengan kerjasama National Ozone Unit (NOU) China. Semua syarikat yang terlibat telah menggunakan Hidrofluorokarbon (HFC), ammonia (NH_3) dan karbon dioksida (CO_2) di dalam sistem penyejukbekuan dalam industri pembuatan makanan sejuk beku, heat pump dan sistem pemampatan.



BENKEL PENGGUBALAN PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING (AKTIVITI YANG DITETAPKAN) (LAPORAN PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING) 20XX SIRI 2/2024

17 APRIL 2024, BANGI – Bengkel penggubalan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015 telah diadakan di Bangi Convention Center, Bangi selama dua (2) hari iaitu pada 17 dan 18 April 2024. Bengkel ini melibatkan peserta-peserta dari pihak berkepentingan berbeza iaitu bengkel pertama pada 17 April 2024 melibatkan wakil daripada agensi-agensi Kerajaan yang merupakan ahli Jawatankuasa Semakan Teknikal EIA dan mereka yang terlibat dengan penguatkuasaan EIA seramai 135 orang. Bengkel kedua pada 18 April 2024 terdiri daripada agensi bukan Kerajaan iaitu penggerak projek, auditor alam sekitar, jururunding EIA dan organisasi bukan kerajaan (NGO) juga seramai 135 orang peserta. Bengkel ini dirasmikan oleh Pengarah Bahagian Penilaian, YBrs. Puan Rohimah binti Ayub.

Bengkel ini dianjurkan oleh Bahagian Penilaian, JAS Ibupejabat dan dikelola oleh jururunding yang dilantik untuk menjalankan kajian penggubalan PPKAS EIA 20XX iaitu Dr. Nik & Associates Sdn Bhd. Input daripada bengkel ini akan diperhalusi bagi penyediaan output bagi projek Kajian Penggubalan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 20XX iaitu dokumen Regulatory Impact Statement (RIS) PPKAS EIA 20XX yang diluluskan oleh Malaysia Productivity Corporation (MPC) dan draf PPKAS EIA 20XX.

Susulan daripada bengkel ini, Laporan Kemajuan 1 akan disediakan hasil daripada input yang diperoleh dari bengkel siri 1 dan siri 2 yang telah dijalankan sebagai proses menyiapkan penggubalan PPKAS EIA 20XX dan seterusnya menjayakan projek RMK-12: Kajian Penggubalan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti yang Ditetapkan) (Laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 20XX.



MESYUARAT JAWATANKUASA KHAS PEMANTAUAN KUALITI AIR DAN PENCEMARAN SUNGAI DI WILAYAH PERSEKUTUAN BERSAMA KERAJAAN NEGERI SELANGOR

19 APRIL 2024, SHAH ALAM - Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat, Jabatan Alam Sekitar Negeri Selangor dan Jabatan Alam Sekitar Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur telah menghadiri Mesyuarat Jawatankuasa Khas Pemantauan Kualiti Air dan Pencemaran Sungai Di Wilayah Persekutuan dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur yang dipengerusikan bersama oleh Yang Berhormat Dato' Setia Haji Haris bin Kasim, Setiausaha Kerajaan Negeri Selangor dan YBhg. Dato' Indera Noridah binti Abdul Rahim, Ketua Pengarah Jabatan Wilayah Persekutuan pada 19 April 2024. Jawatankuasa ini adalah komitmen Kerajaan Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan untuk menjaga kebersihan sungai dan langkah-langkah memelihara sungai serta persekitarannya seiring dengan matlamat ke-6 Matlamat Pembangunan Mampan (Sustainable Development Goals – SDG) iaitu Air Bersih dan Sanitasi. Jawatankuasa ini bertujuan bagi memastikan isu pencemaran sungai yang menyumbang kepada nilai kualiti air sungai di negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan dapat diuruskan sewajarnya.



Jabatan Alam Sekitar telah membentangkan Status Kualiti Air Sungai di Lembangan Sg Klang yang melibatkan sungai-sungai di sempadan Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan dimana pembentangan tersebut telah dibentangkan oleh YBrs. Dr. Norhazni Binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), Jabatan Alam Sekitar Ibu pejabat.

Kebersamaan dan penglibatan Agensi Kerajaan Persekutuan, Kerajaan Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan amat penting dalam memastikan tindakan secara bersepadu dan holistic dapat diambil bagi meningkatkan lagi keberkesanan strategi atau tindakan pemantauan serta penguatkuasaan ke atas sumber pencemaran sungai. Antara agensi yang turut hadir selain daripada Jabatan Alam Sekitar adalah Jabatan Wilayah Persekutuan, Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Selangor, Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur, Jabatan Perkhidmatan Pembentungan, Perbadanan Putrajaya, Lembaga Urus Air Selangor, dan agensi-agensi lain yang telah terlibat dalam pelantikan Jawatankuasa ini.

KUNJUNGAN HORMAT PENGURUSAN TERTINGGI JABATAN ALAM SEKITAR (JAS) KE MALAYSIAN GREEN TECHNOLOGY AND CLIMATE CHANGE CORPORATION (MGTC)



22 APRIL 2024, SELANGOR – Puan Hajah Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan), JAS telah mengetuai rombongan kunjungan hormat ke pejabat Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC) di Bangi. Mesyuarat tersebut telah dipengerusikan oleh Ts. Shamsul Bahar bin Mohd. Nor, Ketua Pegawai Eksekutif, MGTC dan turut disertai oleh Puan Hajah Azuri Azizah binti Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik, JAS dan pegawai-pegawai JAS serta pegawai MGTC.

Kunjungan ini adalah bertujuan bagi membincangkan kolaborasi yang boleh dilaksanakan oleh JAS dan MGTC dalam memantapkan lagi Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS).

Kerjasama erat diantara agensi-agensi ini diharapkan dapat menyebarkan lagi program SLAAS ini ke arah pengamalan gaya hidup yang lestari dan kemenjadian murid.

KURSUS PENGENALAN STATISTIK DAN ANALISIS DATA DI BAWAH PROGRAM PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR (EQMP)



22 APRIL 2024, SHAH ALAM - Seksyen Kawalselia KONSESI dan Program Pengawasan, Bahagian Udara dengan kerjasama Pakar Scieno TW Sdn. Bhd. (PSTW) iaitu syarikat konsesi EQMP telah melaksanakan Kursus Pengenalan Statistik dan Analisis Data pada 22 hingga 25 April 2024 di Best Western i-City Shah Alam kepada pegawai-pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS) yang melibatkan 25 orang peserta yang terlibat secara langsung dalam tugas-tugas yang memerlukan kemahiran menganalisis data menggunakan elemen statistik. Kursus ini adalah sebahagian usaha dan inisiatif JAS untuk meningkatkan pembangunan modal insan pegawai-pegawai JAS dalam kemahiran statistik dan analisis data secara bertahap iaitu Tahap Asas, Pertengahan dan Lanjutan. Modul latihan pengenalan statistik dan analisis data ini melibatkan pengenalan kepada analisis data menggunakan Microsoft Excel, visualisasi taburan data, deskriptif statistik, korelasi, regresi dan pengenalan statistik inferens. Hala tuju pelaksanaan latihan statistik seterusnya iaitu di peringkat pertengahan adalah pengenalan dan pemakaian aplikasi statistik seperti R Statistic dalam analisis data-data yang dihasilkan melalui EQMP.

PERHIMPUNAN BULANAN DAN MAJLIS SAMBUTAN HARI RAYA AIDILFITRI 2024, JABATAN ALAM SEKITAR

22 APRIL 2024, DEWAN BAIKURI PUTRAJAYA - Perhimpunan bulanan Jabatan Alam Sekitar Bil. 2 Tahun 2024 hari ini turut diserikan dengan sambutan Hari Raya Jabatan Alam Sekitar. Pengisian perhimpunan kali ini turut melaksanakan program “Jom Baca Bersama 10 Minit” yang bermatlamatkan melestarikan pembudayaan membaca dalam kalangan seluruh pegawai JAS, mengetengahkan petikan-petikan berkaitan Hari Bumi sebagai sokongan Jabatan dalam menyahut aspirasi Perpustakaan Negara Malaysia.

Program pada hari ini turut menyaksikan penyerahan garis panduan bagi penarafan bintang pematuhan alam sekitar dan amalan hijau yang akan digunakan oleh pegawai JAS dan pihak industri.

Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar dalam amanatnya antara lain menekankan kepentingan persediaan Jabatan sebagai Agensi Penguatkuasaan dalam menghadapi krisis. Kesiapsiagaan agensi melalui pematuhan mengikut SOP yang telah ditetapkan dan ketepatan perkongsian maklumat bagi pemakluman kepada masyarakat keseluruhannya amat perlu dibuat dengan kadar segera berhubung perkara-perkara di bawah bidang kuasa JAS.



BENKEL MEMBINCANGKAN DRAF LAPORAN AKHIR PROGRAM DATA ALAM SEKITAR



23 APRIL 2024, SELANGOR - Bengkel Membincangkan Draf Laporan Akhir Program Data Alam telah diadakan pada 23 April 2024 di Hotel Sama-Sama, Sepang, Selangor. Bengkel ini diadakan bagi membincangkan rumusan bagi skop komponen Pemantauan Kualiti Air Marin yang telah dijalankan bagi tempoh Jun 2023 sehingga Mac 2024. Bengkel ini telah dihadiri oleh 52 pegawai dari pelbagai Kementerian, Jabatan dan Agensi dan dirasmikan oleh YBrs. Dr. Norhazni Binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), Jabatan Alam Sekitar.

Bengkel dimulakan dengan pembentangan Draf Laporan Akhir dari Jawatankuasa Pemantauan Kualiti Air Marin, Jawatankuasa Pengurusan dan Pemantauan Data, Jawatankuasa Pemantauan Ekologi dan Jawatankuasa Pemantauan Morfologi. Antara Kementerian dan agensi yang telah menyampaikan taklimat ialah Kementerian Luar Negeri, Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia, Jabatan Perikanan Malaysia, Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia, Bahagian Perancang Ekonomi Negeri Johor dan Pusat Pencerapan Bumi, Universiti Kebangsaan Malaysia. Bengkel diakhiri dengan pembentangan rumusan bengkel serta hala tuju Program Data Alam Sekitar yang disampaikan oleh YBhg. Professor Emeritus Dato' ChM. Dr. Mazlin b. Mokhtar selaku Ketua Program.

Hasil bengkel ini, Draf Laporan Akhir Program Data akan dikemaskini berdasarkan input yang telah diterima oleh pelbagai Kementerian dan agensi terlibat. Hasil dapatan bengkel ini juga akan diambilkira di penambahbaikan Program Data Alam Sekitar bagi sesi kajian akan datang.



Pembentangan rumusan dan hala tuju Program Data Alam Sekitar oleh Ketua Program, Professor Emeritus Dato' ChM. Dr Mazlin Bin Mokhtar



Pembentangan oleh wakil Bahagian Perancang Ekonomi Negeri Johor, YM Ungku Najihah Izani Binti Ungku Mizan



Pembentangan oleh wakil Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia, Ir Mohamad Fahmi bin Mohamad Ideris

PROGRAM JOM BACA BERSAMA 10 MINIT JABATAN ALAM SEKITAR

23 APRIL 2024, PUTRAJAYA – Jabatan Alam Sekitar telah mengadakan Program Jom Baca Bersama 10 Minit bersempena Perhimpunan Bulanan dan Majlis Sambutan Hari Raya Aidilfitri 2024, Jabatan Alam Sekitar. Program ini mengetengahkan petikan-petikan berkaitan Hari Bumi sebagai sokongan Jabatan dalam menyahut aspirasi Perpustakaan Negara Malaysia. Sesi bacaan bersama telah disampaikan oleh Pustakawan JAS bagi mengetuai kempen yang dilaksanakan di peringkat nasional.

Terima kasih kepada YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBrs. Dr. Norhazni binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah Operasi, YBrs Puan Hajah Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah Pembangunan Alam Sekitar, Pengarah-pengarah Bahagian/ Negeri dan seluruh warga Jabatan Alam Sekitar yang turut sama menjayakan program ini.

INISIATIF JAS MEMPERKASA ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA) MELALUI PENYELARASAN PROSEDUR PEMROSESAN DAN PENGUATKUASAAN SELURUH MALAYSIA



23 APRIL 2024, PUTRAJAYA - Bahagian Penilaian, Jabatan Alam Sekitar telah menganjurkan Bengkel Penyelarasan EIA dan Pemantapan Penguatkuasaan EIA pada 23 - 25 April 2024 bertempat di Acappella Suite Hotel, Shah Alam. Bengkel ini telah dirasmikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Alam Sekitar (Pembangunan), Puan Mashitah Binti Darus. Objektif utama penganjuran Bengkel adalah untuk mendapatkan input dan pandangan serta menyelaras perkara-perkara berkaitan pemprosesan dan penguatkuasaan EIA.

Bengkel ini telah dihadiri seramai 82 orang peserta terdiri daripada pegawai-pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS) Bahagian di Ibu Pejabat dan JAS Negeri serta pegawai KADER dari Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara (JPSPN).

Resolusi bengkel telah dibentangkan kepada Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar dan beliau juga telah memberikan amanat kepada semua peserta bengkel seterusnya menyempurnakan majlis penutup bengkel. Adalah diharapkan semua input dan pandangan yang diperolehi akan dapat membantu memperkemas dan menambahbaik program kerja berkaitan pengurusan EIA di Malaysia.

Pegawai yang terlibat :

- i. 29 orang pegawai dari Bahagian Penilaian dan;
- ii. 9 orang pegawai dari Bahagian JAS Ibu Pejabat dan;
- iii. 39 orang pegawai dari JAS Negeri dan;
- iv. 1 orang pegawai dari Institut Alam Sekitar Malaysia dan;
- v. 1 orang pegawai dari Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara



Input dan pandangan yang diperolehi akan dapat membantu memperkemas dan menambahbaik program kerja berkaitan pengurusan EIA di Malaysia.

MESYUARAT JAWATANKUASA KERJA SAMBUTAN HARI ALAM SEKITAR NEGARA (HASN) 2024 BIL 1/2024

23 APRIL 2024, PUTRAJAYA - Mesyuarat Jawatankuasa Kerja sambutan HASN 2024 Bil 1/2024 telah dilaksanakan di JAS Ibu pejabat dan secara atas talian. Mesyuarat yang telah dipengerusikan YBrs. Pn. Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan) JAS dan turut dihadiri oleh Pn Hajah Azuri Azizah Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik JAS, Pn. Sharifah Zakiah binti Syed Sahab, Pengarah JAS Negeri Kedah, pegawai - pegawai JAS Ibu Pejabat dan JAS Negeri Kedah serta wakil Bahagian Perancang Ekonomi Negeri (BPEN) Kedah.

Mesyuarat ini bertujuan bagi memperhalusi persediaan bagi pelaksanaan sambutan HASN 2024 Peringkat Kebangsaan dan persediaan bagi sesi kunjungan hormat pihak Kementerian kepada Setiausaha Kerajaan Negeri Kedah. Kerjasama antara pihak Kementerian dan Kerajaan Negeri bagi pelaksanaan sambutan HASN adalah amat penting dalam usaha mempromosikan program kesedaran alam sekitar kepada orang awam supaya ianya dapat memberi impak yang baik dan seterusnya dibudayakan oleh masyarakat awam.





LAWATAN KERJA YBHG. DATUK NORYAHATI BINTI AWANG KE ENVIRONMENTAL DATA CENTRE (EDC)



25 APRIL 2024, PUTRAJAYA - Jabatan Alam Sekitar telah menerima lawatan kerja YBhg. Datuk Nor Yahati binti Awang, Timbalan Ketua Setiausaha (Kelestarian Alam), Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) pada 25 April 2024. YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, Ketua Pengarah Alam Sekitar bersama-sama YBrs. Puan Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah Pembangunan serta Pengarah-Pengarah Bahagian dan pegawai-pegawai kanan Ibu Pejabat JAS telah mengiringi YBhg. Datuk TKSU ke Environmental Data Centre (EDC), Program Pengawasan Kualiti Alam Sekitar (EQMP). Taklimat mengenai pengoperasian Bilik EDC dan EQMP telah disampaikan oleh Puan Mazlina binti Sulong, Ketua Seksyen Kawalselia Konsesi dan Program Pengawasan, Bahagian Udara.

PROGRAM PENGENALAN UNDANG-UNDANG ALAM SEKITAR BERSAMA EIMAS DAN JABATAN ALAM SEKITAR (JAS)

29 APRIL 2024, HOTEL TAN'YAA CYBERJAYA - Bahagian Air dan Marin, Jabatan Alam Sekitar telah dijemput sebagai penceramah bagi Program Pengenalan Undang-Undang Alam Sekitar Bersama EIMAS dan Jabatan Alam Sekitar (JAS) yang dianjurkan oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN). Encik Shazly bin Ab. Rahim, Ketua Penolong Pengarah, Bahagian Air dan Marin telah menyampaikan dua (2) modul dimana setiap modul yang disampaikan adalah berkaitan dengan pencemaran air yang dikawal di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Program ini dianjurkan oleh SPAN khusus untuk pegawai teknikal SPAN yang terdiri daripada pelbagai latar belakang seperti undang-undang, kejuruteraan dan sains.

Latihan ini diadakan adalah untuk memberikan pendedahan dan pengenalan kepada pegawai teknikal SPAN dalam peruntukan undang-undang yang ada terutama yang melibatkan air dan pembentungan di Malaysia. Dua (2) modul yang telah dibentangkan di dalam Program tersebut adalah Modul 2 berkaitan dengan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal) 2009 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 manakala Modul 3 adalah bertajuk Program Pengawasan Kualiti Air Sungai, Air Tanah dan Marin.



ENGAGEMENT & APPRECIATION CEREMONY DI ANTARA JABATAN ALAM SEKITAR MALAYSIA DAN PETRONAS



30 APRIL 2024, KUALA LUMPUR - Jabatan Alam Sekitar Malaysia dan PETRONAS telah meraikan jalinan kerjasama dalam membangunkan dua (2) dokumen utama berkaitan kawalan pencemaran marin kesan daripada tumpahan minyak iaitu Pelan Tindak Balas Hidupan Liar Yang Dicemari Minyak Malaysia (Malaysia Oiled Wildlife Response Plan, MOWReP) dan dokumen Request of Government Assistance for Oil Spill Response Operations Guidelines (Tier 1 & Tier 2 Industry) dalam satu majlis Engagement & Appreciation Ceremony yang diadakan di Malaysian Petroleum Club (MPC), Menara Berkembar PETRONAS, Kuala Lumpur.

Dokumen MOWReP adalah dokumen subset kepada Pelan Kontingensi Tumpahan Minyak Malaysia (Malaysia Oil Spill Contingency Plan, MOSCoP) yang akan digunakan untuk menyelaraskan tindak balas menyelamatkan hidupan liar daripada dicemari minyak apabila berlakunya pencemaran minyak yang disebabkan tumpahan minyak di laut. Dokumen ini merupakan garis panduan berkaitan tindakan penyelamatan hidupan liar akibat tumpahan minyak yang pertama di Asia Tenggara. Malaysia merupakan negara pertama yang membangunkan dokumen garis panduan ini mendahului negara-negara Asia Tenggara yang lain termasuk Singapura yang mana menunjukkan komitmen Malaysia dalam memelihara keindahan serta kepelbagaian ekosistem marin.





Manakala dokumen Request of Government Assistance for Oil Spill Response Operations Guidelines (Tier 1 & Tier 2 Industry) pula membuktikan kebersamaan pihak Kerajaan dan pihak industri dalam usaha untuk memperkasakan tindak balas insiden tumpahan minyak di Malaysia. Dokumen rujukan ini bertujuan sebagai rujukan bagi memudahcara dan mengurangkan tempoh tindak balas yang melibatkan prosedur-prosedur tertentu yang diperlukan dalam tindak balas tumpahan minyak oleh pihak industri contohnya proses mendapatkan bantuan pakar daripada luar Malaysia dan permohonan bantuan menggunakan aset Kerajaan. Dengan bantuan agensi Kerajaan yang berkaitan contohnya pihak Jabatan Kastam Di-Raja Malaysia (JKDM), Jabatan Imigresen Malaysia (JIM) dan lain lain, maka prosedur yang pada kebiasaannya memerlukan masa yang agak panjang, akan dapat disegerakan. Dengan tindakan yang segera dan berkesan maka impak pencemaran minyak dan kos pembersihan dapat dikurangkan.

Dokumen-dokumen ini juga merupakan sebahagian daripada dokumen yang akan diguna pakai sebagai penyokong kepada dokumen MOSCoP yang digunakan sebagai rujukan utama untuk menyelaraskan tindak balas operasi pembersihan tumpahan minyak di laut.

Kemuncak majlis adalah sesi menandatangani Sijil Penghargaan Khas antara pihak JAS dan PETRONAS sebagai tanda menghargai usahasama strategik di antara pihak JAS dan juga PETRONAS dan ianya telah disempurnakan oleh YBr. Dr. Norhazni binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), Jabatan Alam Sekitar Malaysia dan YBr. En. Yong Sai Chung, Naib Presiden, Health, Safety & Environment Group (GHSE), PETRONAS. Semoga kerjasama yang telah terjalin ini dapat diteruskan demi kesejahteraan rakyat dan negara serta seiring dengan slogan "Alam Sekitar Tanggungjawab Bersama".

SESI KUNJUNGAN HORMAT YBHG. DATUK TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA (KELESTARIAN ALAM), KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM (NRES) KEPADA YBHG. DATO' TIMBALAN SETIAUSAHA (PEMBANGUNAN) KERAJAAN NEGERI KEDAH



9 MEI 2024, ALOR SETAR - Satu sesi kunjungan hormat oleh YBhg. Datuk Nor Yahati binti Awang, TKSU (Kelestarian Alam) NRES kepada YBhg. Dato' Haji Mohd Fauzi bin Mustaffa, Timbalan Setiausaha Kerajaan Negeri Kedah telah berlangsung di Bilik Gerakan Pejabat Timbalan Setiausaha (Pembangunan/Bahagian Perancang Ekonomi Negeri). Hadir sama mengiringi adalah YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBr. Puan Mashitah Binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan) JAS, Puan Roslinda Binti Ulang, Setiausaha Bahagian Pengurusan Alam Sekitar NRES, Puan Hajah Azuri Azizah binti Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik JAS, Puan Sharifah Zakiah binti Syed Sahab, Pengarah JAS Negeri Kedah, pegawai dari NRES, pegawai-pegawai kanan JAS Ibu Pejabat dan JAS Negeri Kedah.

Sesi kunjungan kerja ini bertujuan bagi penyelarasan awal Sambutan Hari Alam Sekitar Negara (HASN) 2024 Peringkat Kebangsaan yang akan diadakan di Negeri Kedah sebagai tuan rumah pada tahun ini. Hasil perbincangan ini akan diperincikan dan dibawa ke Mesyuarat Jawatankuasa Induk HASN 2024 yang akan datang. Semoga peluang kerjasama ini akan memberikan impak yang berterusan dalam melestarikan alam sekitar.



LAWATAN TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA (KELESTARIAN ALAM) KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM KE PEJABAT JAS NEGERI KEDAH



9 MEI 2024, ALOR SETAR KEDAH - YBhg. Datuk Nor Yahati binti Awang, TKSU (Kelestarian Alam) NRES telah meluangkan masa untuk melawat Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah seusai sesi kunjungan hormat ke Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Kedah.

Turut serta dalam lawatan tersebut adalah YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBrs. Puan Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan) JAS, Puan Roslinda binti Ulang, Setiausaha Bahagian Pengurusan Alam Sekitar NRES, Puan Hajah Azuri Azizah binti Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik JAS dan pegawai - pegawai JAS Ibu Pejabat Putrajaya.

Rombongan turut dibawa melawat Galeri Alam Sekitar dan Perpustakaan Enviro Digital@JAS Kedah sebelum sesi ramah mesra dengan pegawai-pegawai JAS Kedah.

JAS Negeri Kedah merakamkan penghargaan terima kasih kepada pihak NRES dan JAS Putrajaya kerana sudi mengadakan lawatan tersebut.

KUNJUNGAN HORMAT YBHG. DATUK KSU NRES KEPADA NAIB CANSOLOR UKM DAN LAWATAN KE EIMAS

9 MEI 2024, ALOR SETAR KEDAH - YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/l Kim, Ketua Setiausaha Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) hari ini telah mengadakan kunjung hormat kepada Naib Canselor UKM, Prof. Dato' Gs. Ts. Dr. Mohd Ekhwan Haji. Toriman. Kunjung hormat yang turut disertai oleh Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, ini antara lain membincangkan berhubung pengukuhan jalinan kerjasama di antara Jabatan Alam Sekitar bersama UKM dalam usaha memperkasakan penyampaian perkhidmatan kedua-dua Agensi terlibat.

Lawatan YBhg. Datuk KSU juga berkesinambungan dengan lawatan ke Institut Alam Sekitar Malaysia (EiMAS), bagi mendengar taklimat berhubung institut terbabit yang telah disampaikan oleh Pengarah EiMAS Encik Salahudin Sidik. Di samping itu juga YBhg. Datuk KSU telah dibawa melawat ke seluruh fasiliti di institut terbabit bagi melihat secara lebih dekat bagaimana pengendalian modul latihan dijalankan.



SESI LATIHAN UNTUK PENGGUNA BERDAFTAR (GURU DAN PEGAWAI JAS) BAGI SISTEM APLIKASI SEKOLAH LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR (MySLAAS)

13 MEI 2024, SELANGOR – JAS melalui Bahagian Komunikasi Strategik telah berjaya melaksanakan sesi latihan kepada pengguna berdaftar pengguna sistem MySLAAS. Sistem yang terdiri daripada portal SLAAS dan MySLAAS ini telah dibangunkan bermula tahun 2023 dengan menggunakan peruntukkan Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12). MySLAAS akan mula digunapakai sepenuhnya bagi penyertaan SLAAS sesi 2025/2026 (kitar kesepuluh). Walau bagaimanapun, portal SLAAS telah boleh diakses (Go Live) oleh pengguna yang terdiri daripada guru-guru dan orang awam bermula 1 Jun 2024, untuk mendapatkan maklumat terkini mengenai SLAAS.



Peserta latihan bagi sesi pertama ini merupakan pegawai Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), guru-guru daripada sekolah terpilih di sekitar Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Negeri Sembilan dan Selangor serta pegawai-pegawai JAS Negeri. Sesi ini adalah penting bagi memberi latihan secara 'hands-on' kepada pengguna berdaftar termasuk salah satu siri promosi bagi pengenalan terhadap sistem MySLAAS.

MySLAAS bukan sahaja memberi manfaat kepada pentadbir sistem dari segi penganalisaan data serta keberkesanan program malahan lebih mesra pengguna, sistematik dan mengurangkan beban kerja guru-guru untuk penyertaan SLAAS. Diharapkan dengan wujudnya sistem MySLAAS ini, penyertaan program SLAAS daripada sekolah-sekolah di seluruh Malaysia semakin meningkat dan pembudayaan gaya hidup lestari dikalangan para pelajar, guru dan seterusnya komuniti dapat disebar luaskan.

Puan Hajah Azuri Azizah binti Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik, Jabatan Alam Sekitar telah merasmikan sesi latihan ini dan turut disertai oleh Profesor Dr. Ahmad Fariz bin Mohamed, Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI), UKM, selaku penasihat utama program SLAAS dan juga pegawai kanan KPM.

Sesi latihan ini juga turut diserikan lagi dengan kehadiran Pn. Hjh. Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan), diakhir program. Kata-kata semangat telah diberikan kepada pegawai JAS Negeri agar terus komited dalam menjalankan program kesedaran alam sekitar dan khususnya SLAAS di negeri masing-masing.

14 MEI 2024, KUALA LUMPUR – Bahagian Air dan Marin, Jabatan Alam Sekitar Malaysia (JAS) telah mengadakan Claim and Compensation for Oil Spill Response Workshop pada 14 hingga 17 Mei 2024. Perasmian sesi ini telah disempurnakan oleh YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, Ketua Pengarah Alam Sekitar Malaysia. Turut hadir dalam sesi perasmian adalah YBrs. Dr. Norhazni binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) dan YBrs. En Rosli Osman, Pengarah Air dan Marin.

CLAIM AND COMPENSATION FOR OIL SPILL RESPONSE WORKSHOP



Seramai 46 orang peserta telah menghadiri bengkel ini yang terdiri daripada pegawai-pegawai JAS Ibu Pejabat dan Negeri serta pegawai-pegawai dari agensi luar seperti Kementerian Pertahanan, Majlis Keselamatan Negara, Agensi Pengurusan Bencana Negara, Markas Angkatan Tentera, Markas Tentera Laut, Markas Tentera Udara, Pasukan Gerakan Udara, Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia, Jabatan Laut Malaysia, Jabatan Perikanan Malaysia, Jabatan Hidupan Liar Sabah, Jabatan Meteorologi Malaysia, PETRONAS, PIMMAG, Estern Sabah Security Commad dan Lembaga Pelabuhan Johor. Sebahagian agensi ini adalah merupakan ahli Jawatankuasa Operasi Kebangsaan Kawalan Tumpahan Minyak (NOSC).

Sesi 4 hari ini telah dikendalikan oleh agensi antarabangsa : En. David Champion dan En. Tim Wadsworth dari ITOPF, Ms. Ana Cuesta dari IOPC Fund dan Ms. Pauline Marchand dari International Group of P&I Clubs (IG).

Objektif sesi ini adalah untuk memberi pendedahan kepada semua pihak berkepentingan yang terlibat dalam tindak balas tumpahan minyak di laut berkenaan kaedah/prosedur dalam membuat sebarang tuntutan kepada pihak insuran kapal seperti P&I Club dan Tabung IOPC sekiranya punca tumpahan adalah daripada sektor perkapalan kargo minyak petroleum mentah.

Outcome daripada sesi ini adalah mewujudkan kesedaran dikalangan agensi berkaitan regim bagi tuntutan dan pampasan dibawah sektor perkapalan, pemahaman peranan agensi masing masing di dalam tindak balas tumpahan minyak serta meningkatkan kemahiran, kecekapan serta keupayaan pegawai-pegawai di agensi masing-masing dalam menyediakan dokumen-dokumen untuk tujuan tuntutan bagi kes-kes yang melibatkan tumpahan minyak di laut.

Majlis penutup sesi ini pada 17 Mei 2024 telah disempurnakan oleh YBrs. Dr. Norhazni binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), JAS Malaysia.

MAJLIS ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC) 2023 JABATAN ALAM SEKITAR (JAS)



28 MEI 2024, PUTRAJAYA - JAS telah menganjurkan Majlis Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) tahun 2023 bertempat di Dewan Baiduri, Wisma Sumber Asli, Putrajaya.

Majlis Penyampaian Anugerah APC kepada seramai 112 orang penerima telah disampaikan oleh Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar.

Dato KPAS di dalam ucapannya berharap agar pengiktirafan ini akan menyuntik semangat dan inspirasi kepada semua warga JAS untuk mengekalkan kecemerlangan dalam memberikan perkhidmatan yang terbaik kepada Jabatan serta terus komited menjalankan setiap tugas yang diamanahkan.

JAS mengucapkan jutaan tahniah kepada para penerima anugerah. Komitmen dan jasa anda dalam menggalas tanggungjawab sebagai penjawat awam amatlah dihargai.

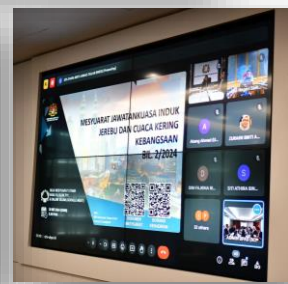
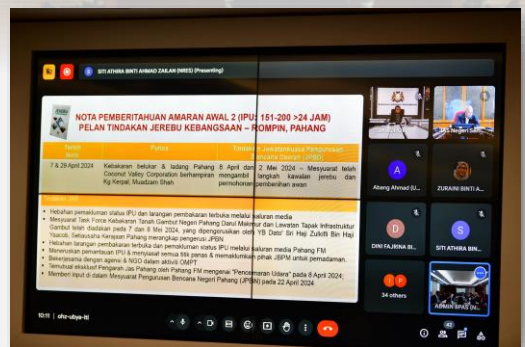


MESYUARAT JAWATANKUASA INDUK JEREBU DAN CUACA KERING KEBANGSAAN BIL.2/2024



20 MEI 2024, PUTRAJAYA - Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar hari ini bersama-sama pegawai JAS telah menghadiri Mesyuarat Jawatankuasa Induk Jerebu dan Cuaca Kering Kebangsaan Bil 2/2024 yang telah dipengerusikan oleh Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES), Nik Nazmi Nik Ahmad.

Mesyuarat antara lain membentangkan kesediaan semua agensi terlibat dalam menghadapi pelbagai isu berkaitan cuaca negara dan di peringkat global. JAS juga turut membentangkan mengenai status kualiti udara dan tindakan Jabatan dalam menghadapi cuaca panas dan kering.



BENGGKEL LIBAT URUS PELAKSANAAN KAMPUS LESTARI-ANUGERAH ALAM SEKITAR (KLAAS) BERSAMA KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI DAN KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

20-21 MEI 2024, SHAH ALAM – Jabatan Alam Sekitar (JAS) telah menganjurkan Bengkel Libat Urus Pelaksanaan Kampus Lestari – Anugerah Alam Sekitar (KLAAS) Bersama Pihak Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) bertempat di Mardhiyyah Hotel & Suites, Shah Alam. KLAAS merupakan inisiatif JAS dalam usaha membudayakan amalan kelestarian dalam persekitaran Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) melalui pemerkasaan peranan warga kampus. Ini kerana mahasiswa dan mahasiswi memainkan peranan yang besar dalam usaha memastikan pengurusan dan pembudayaan alam sekitar yang lestari khususnya di peringkat kampus. Pelaksanaan KLAAS ini akan melibatkan Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA), Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS), Institut Pendidikan Guru (IPG), Politeknik dan Kolej Komuniti.

Bengkel libat urus pelaksanaan ini dihadiri oleh seramai 25 pegawai-pegawai dari JAS, KPT, KPM, Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT), Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK), Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM) dan beberapa wakil IPT premier di Malaysia, dan dikendalikan oleh Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI) UKM.

Bengkel yang dirasmikan oleh Puan Hajah Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan) JAS turut dihadiri oleh Puan Hajah Azuri Azizah binti Haji Saedon, Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik, JAS bertujuan untuk mendapatkan persetujuan dan kefahaman yang sama dengan pihak berkepentingan iaitu KPT, KPM dan semua IPT di Malaysia bagi pelaksanaan KLAAS ini ke peringkat yang seterusnya.

JAS amat berbesar hati dan mengucapkan penghargaan kepada semua pihak kerana sudi memberikan input, berkongsi pengalaman dan pandangan bagi memastikan Program KLAAS ini dapat dilaksanakan di Malaysia.



PROGRAM ENVIRO CYCLING SEMPERNA HARI BUMI 2024, PAYA INDAH WETLANDS, DENGKIL SELANGOR



26 MEI 2024, DENGKIL - Universiti Teknologi Mara (UiTM) Sham Alam di bawah Rakan Alam Sekitar (RAS) UiTM Student Chapter dan Jabatan Alam Sekitar (JAS) telah menganjurkan Program Enviro Cycling 2024. Program turut melibatkan kerjasama Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (Perhilitan) serta MAHSA University ini telah dilaksanakan pada 26 Mei 2024 bertempat di Paya Indah Wetlands, Dengkil. Program diadakan bersempena Hari Bumi 2024 yang telah disambut pada 22 April 2024 yang lalu dan turut bertujuan mempromosikan kempen Larangan Pembakaran Terbuka kepada orang awam.

Program Enviro Cycling ini melibatkan seramai 200 peserta yang terdiri daripada ahli Rakan Alam Sekitar di kalangan pelajar IPT serta orang awam yang menyertai kayuhan sejauh 20 KM dan 5 KM. Program kayuhan ini turut disertai oleh Pengarah Bahagian Komunikasi Strategik, JAS, Puan Hajah Azuri Azizah binti Haji Saedon, Naib Canselor Universiti Teknologi MARA (UiTM), YBhg. Profesor Datuk Dr. Shahrin bin Sahib @ Sahibuddin dan Pengarah Perhubungan Korporat dan Kerajaan serta Pembangunan Perniagaan Universiti MAHSA, YBhg. Dato' Wahadaniah binti Abdul Wahab.





Majlis penutup program ini telah dirasmikan oleh YBrs. Dr. Norhazni binti Mat Sari, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) JAS, yang mana turut dihadiri oleh YBrs. Puan Mashitah binti Darus, Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan) JAS. Di akhir ucapan penutup, YBrs. Dr. menyeru agar semua dapat memahami akan kesan buruk yang disebabkan pembakaran terbuka dan sentiasa membudayakan gaya hidup lestari bagi mendorong perubahan mampan dan menyokong komitmen kerajaan dalam mengurangkan jejak karbon dalam usaha Malaysia mencapai agenda Sustainable Development Goals 2030 (SDG2030) terutama dalam bidang alam sekitar. Program turut diserikan dengan penyampaian hadiah kepada para pemenang kayuhan serta pemenang hadiah cabutan bertuah.

JAS berharap semoga program kesedaran seperti ini dapat disebarluaskan kepada seluruh masyarakat terutama kepada orang awam bagi meningkatkan pemahaman dan kesedaran secara berterusan.



SOUTHEAST ASIA COLLABORATIVE CHEMICAL MANAGEMENT AND MANAGING PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS (POPS)



28-31 MEI 2024, BANGKOK THAILAND - Jabatan Alam Sekitar Malaysia telah dijemput untuk menghadiri Bengkel Southeast Asia Collaborative Chemical Management And Managing Persistent Organic Pollutant (POPS) anjuran Global Silicon Council (GSC), dengan kerjasama Department of Industrial Works, Thailand dan Singapore Chemical Industry Council (SCIC). Objektif bengkel ini adalah untuk mengenalpasti kaedah pengurusan bahan kimia, penilaian risiko bahan kimia serta mekanisma pengurusan bahan kimia di kalangan negara Asia Tenggara. Bengkel telah dihadiri oleh YBrs. Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) Dr. Norhazni Mat Sari dan wakil pegawai dari Bahagian Bahan Berbahaya Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat.



PROGRAM LAWATAN PEMBANGUNAN KAPASITI BAGI KELESTARIAN TEKNOLOGI INDUSTRI BUSA (POLYURETHANE FOAM) DI CHENNAI DAN BHABUNESHWAR, INDIA

29 MEI 2024, INDIA - Malaysia telah menghentikan penggunaan HCF-141b pada tahun 2023 dan Syarikat-Syarikat Tempatan serta pengilang tempatan telah menghentikan penggunaan HCFC dan beralih kepada alternatif-alternatif yang tidak menggunakan HCFC seperti HC, Methylal. Sejak daripada itu, Kerajaan Malaysia telah mengambil langkah terbaik untuk menguatkuasakan kawalan terhadap import dan mengukuhkan teknologi-teknologi di negara ini. Oleh itu, pihak yang berkepentingan di Malaysia berminat untuk mengukuhkan keupayaan mereka dalam menggunakan alternatif-alternatif ini.

Contoh yang sangat baik dilaksanakan dalam hal ini adalah oleh MOEF & CC India, dengan sokongan dari CIPET, yang membolehkan peralihan yang baik kepada alternatif tanpa HCFC di lebih dari 300 syarikat di India, dan syarikat yang berkepentingan di Malaysia berminat untuk mempelajari pengalaman India dalam konversi dan penggunaan teknologi Foam PU.



Dengan mengambil kira perkara ini, perkongsian pengalaman dalam Sektor Foam PU Malaysia diatur untuk mendedahkan syarikat-syarikat tempatan Malaysia dan penyelidik-penyelidik lain kepada kerja pembangunan sistem bebas HCFC yang dilakukan oleh CIPET dan juga beberapa syarikat tempatan India yang menggunakan HCs, Methylal, dan Methyl Formate untuk memahami cabaran dalam proses penggunaan teknologi mereka, bagaimana cara mereka melayani pelanggan mereka, dan bagaimana mereka menangani isu-isu teknikal dan keselamatan.

Ini akan menjadi peluang pembelajaran yang sangat berguna untuk Malaysia dan peluang serta contoh yang baik bagi kerjasama selatan-selatan untuk memperlihatkan kecekapan dan pendekatan yang baik yang diambil oleh Unit Ozone, India.

Delegasi Malaysia yang disertai oleh empat (4) orang pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS), dua (2) orang penyelidik daripada Malaysia Palm Oil Board, dua (2) orang penyarah Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) serta masing-masing satu orang wakil daripada syarikat Mitsui Chemicals PU Malaysia Sdn.Bhd, Growchem Sdn. Bhd. Oriken Polyurethanes Sdn. Bhd. dan Colorex Sdn. Bhd. telah menghadiri lawatan pembangunan kapasiti bagi kelestarian teknologi industri busa (Polyurethane Foam) di Chennai dan Bhabuneshwar, India dari 29 April 2024 hingga 2 Mei 2024. Antara lokasi lawatan ini ada lah di System House (Manali Petrochem),Chennai,India dan CIPET (Central Institute Of Petrochemicals Technology), Bhabuneshwar,India. Bengkel lawatan ini telah dianjurkan oleh United Nation Development Program (UNDP) di bawah Projek Malaysia HPMP Peringkat II dengan kerjasama United Nation Development Program (UNDP) India.

Antara objektif lawatan ini adalah untuk membolehkan pembelajaran daripada syarikat tempatan dan makmal penyelidikan di India kepada wakil-wakil malaysia mengenai teknologi terkini dan membolehkan perkongsian pengalaman serta lawatan ke syarikat sistem yang akan membolehkan peserta memahami amalan terbaik dalam formulasi dan penggunaan agen pemampat bukan HCFC, dengan tumpuan kepada methylal dalam pembuatan Rigid PU Foam, isu-isu cabaran dan penyelesaian atau penggunaan alternatif GWP rendah selepas pelarasan HCFC dan penurunan HFC untuk Rigid PU Foam, mengekalkan pelarasan HCFC dan HFC, dengan tumpuan kepada syarikat-syarikat sistem dan PKS.

Selain itu, lawatan ke CIPET akan membolehkan peserta melawat ke fasiliti bantuan teknikal yang ditubuhkan di CIPET, pengalaman CIPET dalam pembangunan agen pemampat bukan HCFC dan GWP rendah dan penerimaan oleh industri, terutamanya PKS, isu-isu cabaran dan penyelesaian atau penggunaan alternatif GWP rendah selepas pelarasan HCFC dan pengurangan HFC untuk Rigid PU Foam, pembangunan baru termasuk amalan terbaik dalam industri Rigid PU Foam, sesi praktikal dalam menjalankan ujian dan menguji formulasi untuk Rigid PU Foam termasuk untuk aplikasi peti sejuk menggunakan C5 dan methylal, menangani isu-isu teknikal atau cabaran dalam aplikasi Foam semburan dengan menggunakan alternatif yang ditiup dengan air atau lain-lain sambil mengekalkan standard kualiti dan mengekalkan pelarasan HCFC dan HFC, dengan tumpuan kepada syarikat-syarikat sistem dan PKS.



PROGRAM EQMP - SESI PENGAUDITAN STESEN PENGAWASAN KUALITI UDARA DI NEGERI MELAKA

29 MEI 2024, MELAKA - Bahagian Udara, Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat telah selesai menjalankan pengauditan di tiga (3) stesen kualiti udara manual dan automatik yang terletak di Negeri Melaka. Stesen-stesen berkenaan adalah stesen Pengawasan Kualiti Udara Manual MA15M yang terletak di Daerah Jasin, stesen Pengawasan Kualiti Udara Automatik CA27M yang terletak di Daerah Melaka Tengah dan stesen Pengawasan Kualiti Udara Automatik CA26N yang terletak di Daerah Alor Gajah. Unit Pengawasan Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka turut hadir semasa sesi pengauditan ini berlangsung.

Pengauditan ini dijalankan ke atas aset-aset Jabatan yang diselenggara dan diuruskan oleh syarikat konsesi Pakar Scieno TW Sdn Bhd (PSTW) bagi memastikan pengoperasian stesen yang optimum dan peralatan stesen berfungsi dengan baik bagi mencerap data pengawasan kualiti udara dibawah Program EQMP 'Environmental Quality Monitoring Programme'. Objektif utama EQMP adalah supaya Jabatan Alam Sekitar dapat memantau dan mengenalpasti perubahan signifikan terhadap tahap kualiti udara ambien.

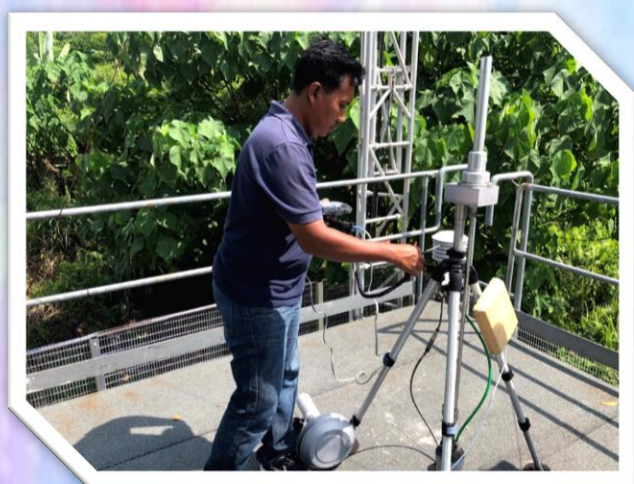


Program Pengawasan Kualiti Alam Sekitar atau EQMP merupakan program yang merangkumi pengumpulan data bagi pemantauan kualiti udara, kualiti air sungai dan kualiti air marin di seluruh Malaysia bagi tujuan melaporkan tahap sebenar kualiti alam sekitar negara dalam usaha untuk memantau, mencegah dan mengawal pencemaran. Sistem pengawasan EQMP akan berperanan sebagai mekanisme amaran awal bagi kejadian pencemaran alam sekitar seperti jerebu, tumpahan minyak, bencana industri dan pelupusan haram buangan serta toksik berbahaya. Di bawah Program EQMP, terdapat Pusat Data Alam Sekitar yang akan memaparkan data-data alam sekitar yang dicerap melalui stesen-stesen pengawasan kualiti alam sekitar yang diselaraskan oleh JAS.

PENGAUDITAN STESEN PENGAWASAN PENGAWASAN KUALITI UDARA

30 - 31 MEI 2024, NILAI - Pengauditan Stesen Pengawasan Kualiti Udara Manual MA07N di Senawang, Stesen Pengawasan Kualiti Udara Automatik CA24N di Seremban dan Stesen Pengawasan Kualiti Udara Automatik CA23N di Nilai, Negeri Sembilan telah dilaksanakan oleh Bahagian Udara, JAS Ibu Pejabat bersama wakil syarikat konsesi PSTW bagi memastikan pengoperasian stesen yang optimum dan peralatan stesen berfungsi dengan baik bagi mencerap data pengawasan kualiti udara di bawah Program EQMP.

Terdapat tiga (3) stesen pengawasan kualiti udara automatik dan satu (1) stesen pengawasan manual di Negeri Sembilan yang berfungsi untuk pemantauan kualiti udara dan Indeks Pencemar Udara di Negeri Sembilan. Semua pihak boleh mendapatkan maklumat kualiti udara melalui <https://apims.doe.gov.my/home.html> untuk mendapatkan bacaan semasa kualiti udara di seluruh Negara.



MAJLIS PERASMIAN PUSAT LATIHAN BERTAULIAH KENDALIAN ZABSI TRAINING ACADEMY SDN BHD BAGI MENJALANKAN KURSUS PENSIJILAN INDUSTRI JABATAN ALAM SEKITAR

30 MEI 2024, TERENGGANU - Majlis perasmian Pusat Latihan Bertauliah Kursus Pensijilan JAS kendalian ZABSI Training Academy Sdn. Bhd. telah berlangsung di Dewan Ibnu Sina, University College TATI (UC TATI). Majlis ini telah dirasmikan oleh Yang Berusaha Puan Mashitah binti Darus (Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan) JAS) dan dihadiri tetamu terhormat lain iaitu Prof. Dr. Anuar bin Ahmad (Rektor UC TATI), En Salahudin bin Sidik (Pengarah Institut Alam Sekitar Malaysia), Ir. Ts. Haji Mohd Zainudin bin A Bakar (Pengarah Urusan ZABSI Training Academy Sdn. Bhd.). Turut bersama hadir pada majlis ini adalah pegawai-pegawai kanan JAS dari JAS Terengganu, JAS Kelantan, JAS Cawangan Kemaman dan EiMAS, serta pegawai-pegawai kanan UC TATI, ketua unit/pegawai keselamatan, kesihatan dan alam sekitar dari sektor industri, serta kakitangan ZABSI Training Academy Sdn. Bhd.



Pusat Latihan ZABSI Training Academy Sdn. Bhd. yang akan beroperasi di dalam Kampus UC TATI ini akan menawarkan dua (2) kursus pensijilan JAS iaitu:

- Certified Environmental Professional in Scrubber Operation (CePSO), dan
- Certified Environmental Professional in Bag Filter Operation (CePBFO).

Dengan adanya tambahan pusat latihan bertauliah ini, ia akan memberi peluang dan pilihan kepada kakitangan industri untuk hadir kursus wajib ini dan seterusnya dapat melalui program pensijilan EiMAS sehingga layak diiktiraf sebagai Orang Yang Berwibawa (OYB) di bawah Seksyen 49A, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.

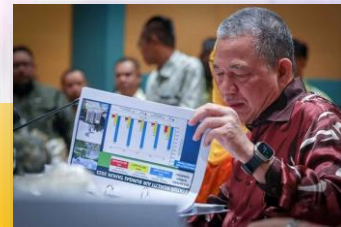
Orang ramai atau kakitangan industri yang berminat, boleh mendapatkan maklumat lanjut mengenai kursus pensijilan JAS ini dengan merujuk laman portal EiMAS seperti di bawah:

<https://eimas.doe.gov.my/kursus/kursus-industri/>



MESYUARAT JAWATANKUASA KHAS MENANGANI KEMEROSOTAN KUALITI AIR SUNGAI KEBANGSAAN

6 JUN 2024, PUTRAJAYA – Ketua Pengarah Alam Sekitar dan Pengarah dan Pegawai daripada Bahagian Air Marin, Jabatan Alam Sekitar telah menghadiri dan membentangkan kertas pertimbangan di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Khas Menangani Kemerosotan Kualiti Air Sungai Kebangsaan yang dipengerusikan oleh YAB Dato' Sri Haji Fadillah bin Haji Yusof, Timbalan Perdana Menteri merangkap YB Menteri Perubahan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) yang telah berlangsung di PICC Putrajaya. Mesyuarat ini merupakan lanjutan daripada Mesyuarat Majlis Air Negara ke-5 yang telah berlangsung pada 31 Oktober 2023 serta dipengerusikan oleh YAB Perdana Menteri.



Jabatan Alam Sekitar telah membentangkan satu (1) Kertas Pertimbangan yang bertajuk Peranan Dan Kebersamaan Kerajaan Persekutuan Dan Kerajaan Negeri Dalam Mengawal Serta Menangani Kemerosotan Kualiti Air Sungai Di Malaysia dimana pembentangan tersebut telah dibentangkan oleh Encik Rosli bin Osman, Pengarah Bahagian Air dan Marin, Jabatan Alam Sekitar Ibupejabat. Jawatankuasa ini diwujudkan bertujuan untuk memantau isu dan langkah-langkah menangani pencemaran sungai yang merentasi bidang kuasa pelbagai Jabatan/ Kementerian dan Kerajaan Negeri berdasarkan Laporan Kualiti Alam Sekeliling, khususnya Kualiti Air Sungai. Antara yang turut hadir selain daripada Jabatan Alam Sekitar adalah wakil-wakil Kementerian, EXCO Alam Sekitar Negeri, Kerajaan Negeri serta Jabatan-Jabatan di Peringkat Persekutuan dan Negeri seperti Jabatan Pengairan dan Saliran, Institut Penyelidikan Air Kebangsaan Malaysia (NAHRIM), Jabatan Pertanian, Jabatan Veterinar dan lain-lain Jabatan yang berkepentingan.

PROGRAM ENVIRO HIKING TIER 2 BUKIT WAWASAN, PUCHONG SEMPENA HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA 2024

8 JUN 2024, PUCHONG –

Bahagian Komunikasi Strategik Jabatan Alam Sekitar (JAS) Ibu Pejabat dengan kerjasama Matsuda Sangyo (M) Sdn Bhd selaku rakan strategik dan Rakan Alam Sekitar (RAS) telah menganjurkan Program Enviro Hiking Tier 2 di Bukit Wawasan, Puchong, Selangor. Program yang dianjurkan kali ini disertai hampir 60 orang peserta terdiri dari ahli RAS di pelbagai peringkat umur.



Objektif program ini adalah untuk menggalakkan pembudayaan gaya hidup sihat dalam kehidupan seharian dan pada masa yang sama dapat menyemaikan semangat cintakan alam. Program ini juga antara program yang dilaksanakan jabatan dalam menyokong naratif yang sedang dilaksanakan oleh pihak Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) dalam membudayakan gaya hidup lestari. Selain itu, aktiviti ini juga mengeratkan hubungan silaturahim di antara peserta dengan meningkatkan rangkaian komunikasi sosial kepada yang menyertainya.

JAS juga amat berharap program seperti ini dapat diteruskan pada masa akan datang dengan penglibatan masyarakat dan industri yang lebih luas. Semoga inisiatif ini berjaya memacu negara dan rakyat Malaysia ke arah gaya hidup yang lebih lestari dan bertanggungjawab terhadap alam sekitar.

LATIHAN AMAL PERDANA MELAWAN TUMPAHAN MINYAK (EX-EMPURAU) TAHUN 2024



11-12 JUN 2024, MIRI - Jabatan Alam Sekitar bersama Petronas Carigali Sdn. Bhd. dan Lembaga Sumber Asli dan Alam Sekitar Sarawak telah mengadakan Latihan Amal Perdana Melawan Tumpahan Minyak (Ex-Empurau) Tahun 2024 bertempat di Meritz Hotel, Miri, Sarawak. Seramai 300 peserta daripada 44 agensi persekutuan dan agensi kerajaan Sarawak terlibat dalam program latihan ini.

Majlis perasmian latihan ini telah disempurnakan oleh Dato' Clarence Rorote Anak Sagon, Timbalan Pengarah Unit Keselamatan Dan Penguatkuasaan Sarawak, Jabatan Premier Sarawak pada 12 Jun 2024.

Objektif latihan ini adalah bertujuan untuk memperkasakan dan memastikan kesiapsiagaan setiap agensi terlibat dalam menghadapi situasi bencana tumpahan minyak di laut dan tindakan pembersihan pantai yang tercemar akibat tumpahan minyak.

Latih amal secara *table top* pada hari pertama dan kedua telah melibatkan latih amal bagi Malaysia Oil Spill Contingency Plan (MOSCoP), Malaysia Oiled Wildlife Respond Plan (MOWReP) dan Pelan Tindakan Pembersihan Pantai (PTPP).

Turut hadir semasa sesi latihan ini adalah Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), YBrs. Dr. Nurhazni binti Mat Sari, Pengarah Bahagian Air dan Marin, Encik Rosli bin Osman, Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Sarawak, Encik John Anak Rampai, En Mahadi bin Sukarno, Timbalan Setiuasaha Bahagian Pengurusan Alam Sekitar NRES, En Jack Anak Liam, Controller NREB dan Ketua Penolong Pengarah Kanan Operasi (Air&Marin), Pn. Norina Anak Frederick Sambang.



PERSARAAN YBRS. PUAN MASHITAH BINTI DARUS, MANTAN TIMBALAN KETUA PENGARAH (PEMBANGUNAN) JABATAN ALAM SEKITAR

19 JUN 2024, PUTRAJAYA - Seluruh warga kerja Jabatan Alam Sekitar merakamkan sekalung penghargaan dan terima kasih buat YBrs. Puan Mashitah binti Darus, Mantan Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan), Jabatan Alam Sekitar yang telah bersara wajib pada 20 Jun 2024 (Khamis) setelah menabur bakti di dalam Perkhidmatan Kerajaan selama 32 tahun.



Pohon mempelam lebat berbuah,
Gugur sebiji di tepi tangga,
Kita bertemu akhirnya berpisah,
Diizin Allah berjumpa jua.

Kereta selisih di Kuala Kedah,
Jalan sehala ke hujung jeti,
Terima Kasih ucapan terindah,
atas segala jasa dan bakti.



PERASMIAN SAMBUTAN JUBLI EMAS AKAS TAHUN 2024 SEMPENA SAMBUTAN HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA TAHUN 2024



22 JUN 2024, KUALA LUMPUR - Sempena Karnival Alam Kita, YB Menteri NRES Nik Nazmi Nik Ahmad, telah merasmikan Sambutan Jubli Emas AKAS Tahun 2024 dengan disaksikan oleh Ketua Pengarah Alam Sekitar, YBhg. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar bersama Ketua Setiausaha NRES, YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo A/I Kim.

Signifikan perasmian sambutan Jubli Emas AKAS 2024 ini adalah seiring dengan Hari Alam Sekitar Sedunia yang merupakan acara tahunan yang disambut bertujuan untuk meningkatkan kesedaran global mengenai isu-isu alam sekitar yang kritikal. Sambutannya pada tahun ini, bertemakan "Land Restoration, Desertification and Drought Resilience" menekankan kepentingan pengurusan pembangunan lestari sebagai kunci bagi memastikan kesejahteraan manusia dan alam sekitar dalam jangka masa panjang merangkumi beberapa aspek penting yang saling berkaitan. Antaranya kesihatan ekonomi, kesihatan alam sekitar, kesihatan sosial, pembangunan infrastruktur yang lestari, pendidikan dan kesedaran serta tadbir urus yang baik.

Salah satu elemen terpenting dalam usaha melestarikan alam sekitar adalah penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling atau singkatannya (AKAS) 1974 yang telah diwartakan pada 15 Mac 1974 dan dikuatkuasakan oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS) di bawah NRES. Pada tahun 2024 ini, AKAS menyambut ulang tahun yang ke-50 atau Jubli Emas. Sepanjang 50 tahun penguatkuasaannya, akta ini telah dipinda sebanyak 7 kali bagi memberi ruang kepada penambahbaikan demi kelestarian alam sekitar negara kita.

Sepanjang lima dekad, Akta Kualiti Alam Sekeliling ini telah berperanan sebagai tulang belakang kepada usaha memelihara dan memulihara kualiti alam sekitar termasuk pengawalan pencemaran udara dan air, pengurusan sisa buangan terjadual dan pemantauan projek-projek pembangunan.

BENKEL APLIKASI EKONOMI KITARAN DALAM PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL ANJURAN PETROLIAM NASIONAL BERHAD (PETRONAS)



25 JUN 2024, PUTRAJAYA – Bengkel mengenai Aplikasi Ekonomi Kitaran Dalam Pengurusan Buangan Terjadual anjuran Petroliaam Nasional Berhad (PETRONAS) telah diadakan pada 25 Jun 2024 di Double Tree by Hilton, Putrajaya anjuran PETRONAS dengan kerjasama Jabatan Alam Sekitar.

Bengkel ini telah dirasmikan oleh Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) Jabatan Alam Sekitar, YBrs. Dr. Norhazni Bt. Mat Sari. Beliau juga telah menyampaikan kertas pembentangan bertajuk Circular Economy In Scheduled Waste Management .Bengkel ini turut dihadiri oleh Puan Che Rohaida Bt. Ngah , Ketua Penolong Pengarah (Pembangunan II) JAS Negeri Selangor dan wakil dari Bahagian Bahan Berbahaya, JAS Ibu Pejabat.

Selain PETRONAS sebagai urusetia, delegasi dari Shimizu Corporation/Top Planning Japan yang diketuai oleh Prof. Minoru Yoneda juga turut hadir ke bengkel ini dan menyampaikan pembentangan Current Status of Disposal Plan For Radioactively Contaminated Waste from the Fukushima Nuclear Power Plant Accident in Japan .

Bengkel dua hala ini diadakan dengan objektif utama untuk berkongsi dan bertukar maklumat dengan pemegang taruh berkaitan inisiatif ekonomi kitaran (Circular Economy) di dalam pengurusan buangan terjadual di Malaysia.

DEMONSTRASI MEWARNA OLEH RAJA PENSEL WARNA UNEH DAN PERTANDINGAN MELUKIS POSTER BERTEMAKAN ALAM SEKITAR PERINGKAT SEKOLAH SEMPENA HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA 2024

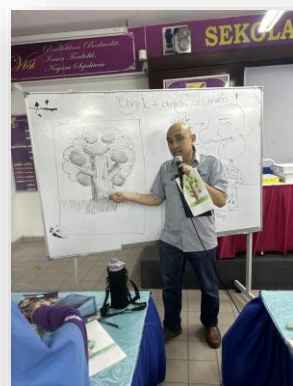


26 JUN 2024, BANGI - Bahagian Komunikasi Strategik (BKS) Jabatan Alam Sekitar Putrajaya dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri Selangor dan SK Jalan Empat Bangi Selangor telah menganjurkan Pertandingan Melukis Poster Bertemakan Alam Sekitar. Pertandingan ini telah disertai oleh hampir 50 orang murid di kalangan ahli Kelab Alam Sekitar di SK Jalan Empat.

Pertandingan yang dianjurkan ini bertujuan untuk menyampaikan maklumat berkaitan kepentingan menjaga alam sekitar masa kini dan masa hadapan melalui seni lukis juga mempertingkatkan kefahaman dan memupuk pengetahuan murid sekolah rendah tentang kepentingan menjaga alam sekitar kepada pelajar sekolah. Program ini juga adalah antara program kesedaran alam sekitar yang sedang dijalankan di SK Jalan Empat bermula sejak 20 Jun 2024 lalu.

Pertandingan ini juga diserikan dengan penampilan istimewa oleh Raja Pensel warna Uneh yang telah menunjukkan demonstrasi mewarna dengan teknik yang betul dan menarik kepada semua peserta.

Pihak jabatan akan terus mempertingkatkan usaha berkaitan kesedaran alam sekitar terutama di kalangan pelajar sekolah secara berterusan supaya ianya dapat dipraktikkan oleh generasi ini.





Bil.27/2024

Managing Global Resources and Universal Processes

<http://elibrary.doe.gov.my/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=18287>

This volume introduces the general concepts and processes used in environmental management. It serves as an excellent resource for basic knowledge on environmental systems, presents an extensive coverage of the field, and includes the most important problems and solutions that environmental managers face today.

PERPUSTAKAAN ENVIRO DIGITAL@EiMAS
INSTITUT ALAM SEKITAR MALAYSIA (EiMAS)
 03 - 8926 1500 | www.eimas.doe.gov.my

Bil.28/2024

APPLIED WATER SCIENCE

VOLUME 1 FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS

<http://elibrary.doe.gov.my/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=18289>

Water is one of the most precious and basic needs of life for all living beings, and a precious national asset. Without it, the existence of life cannot be imagined. Availability of pure water is decreasing day by day, and water scarcity has become a major problem that is faced by our society for the past few years. Hence, it is essential to find and disseminate the key solutions for water quality and scarcity issues. The inaccessibility and poor water quality continue to pose a major threat to human health worldwide. Around billions of people lacking to access drinkable water.

PERPUSTAKAAN ENVIRO DIGITAL@EiMAS
INSTITUT ALAM SEKITAR MALAYSIA (EiMAS)
 03 - 8926 1500 | www.eimas.doe.gov.my

Bil. 2/2024

**KEMENTERIAN SUMBER ALAM DAN KELESTARIAN ALAM
JABATAN ALAM SEKITAR**

BUKU ELEKTRONIK (E-BOOK) TERPILIH PERPUSTAKAAN ENVIRO DIGITAL @JAS

SIRI 2/2024

OIL POLLUTION AND MARINE ECOLOGY

Author : Anjanette S. Tadana
 Publisher : Delve Publishing
 EBOOK ISBN : 9781773617831

Oil Pollution and Marine Ecology evaluates various aspects of marine ecology and oil pollution related to it impacting this ecology in an adverse manner. It includes the extensive description on marine oil pollution, marine ecology diversity and various institutional framework of oil pollution on marine ecology. Provide the reader with the insights into the development of various pollutants polluting the marine ecosystem, so as to understand that how environment is getting impacted due to such processes and what frameworks should be adopted to get rid of all such activities.

Scan Me

"YOUR TRUSTED RESOURCES"
 Jabatan Alam Sekitar

Bil.26/2024

Efficient Management of Wastewater from Manufacturing

New Treatment Technologies

<http://elibrary.doe.gov.my/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=17959>

Efficient Management of Wastewater from Manufacturing is an accessible research compendium highly useful for anyone involved with the pharmaceuticals, food and beverage, pharmaceutical, or textile industries

PERPUSTAKAAN ENVIRO DIGITAL@EiMAS
 03 - 8926 1500 | www.eimas.doe.gov.my

Bil.25/2024

Environmental Forensics Fundamentals
A Practical Guide

<http://elibrary.doe.gov.my/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=16992>

Environmental forensics uses "fingerprinting" techniques in order to assess and analyze contamination sites. Fingerprinting can reveal the source of contamination, as well as how, where, and when the contamination was released. This handy guidebook outlines the proven techniques, applications, and resources needed to efficiently investigate environmental crimes and become successful in this emerging field.

PERPUSTAKAAN ENVIRO DIGITAL @EIMAS
More Info : 03 - 8926 1500 | www.eimas.doe.gov.my

Buku Terpilih Perpustakaan Enviro Digital @JAS
Bil. 2/2024

You Will Leave a Trail of Stars: Words of Inspiration for Blazing Your Own Path
Publisher : Chronicle Books
Author : Lisa Congdon
ISBN : 9781452180281
Pengkelasan : 158 LIS

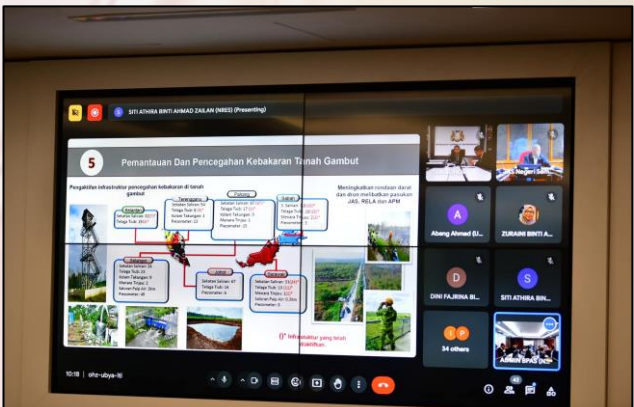
This book provides all the advice you need for taking the world by storm, from the inimitable Lisa Congdon. In this illustrated guide to life, it offers up wisdom and insights for living. Each inspirational quote, lesson, and piece of advice is brought to life by Congdon's signature illustration style, making the book a beautiful gift or keepsake. Whether you're starting a new chapter of your own story, or simply searching for ways to live with more intention, curiosity, and joy, this book will inspire you to connect with yourself and prepare for any adventure life might have in store.

Everyone needs some extra guidance post-graduation, and this book—packed with colorfully illustrated, down-to-earth advice—makes a thoughtful gift for someone embarking on a new phase in life.

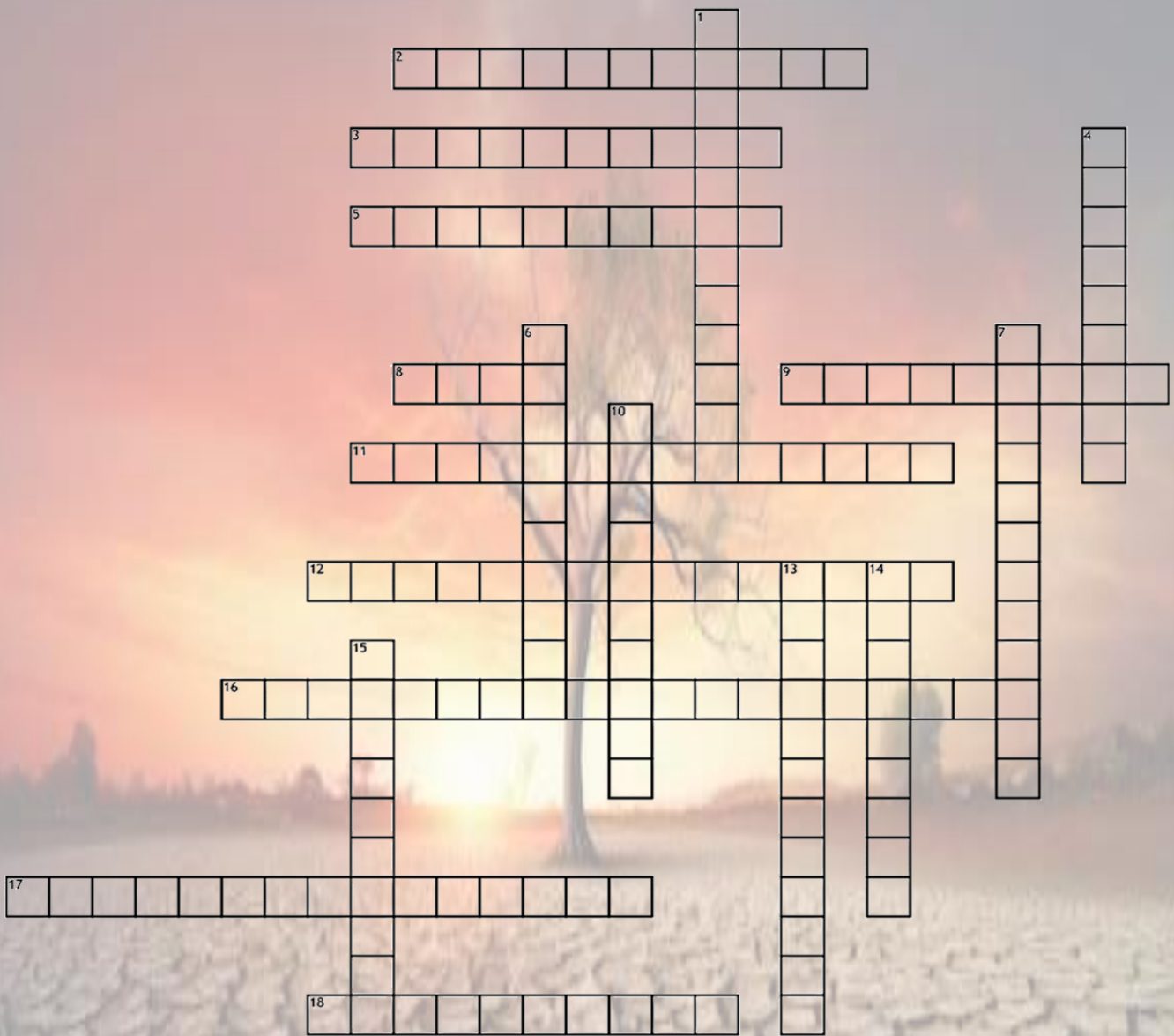
Yayasan Penerbit
Jabatan Alam Sekitar



**Perpustakaan
Institut Malaysia Alam Sekitar (EIMAS)
Jabatan Alam Sekitar
Kampus Universiti Kebangsaan Malaysia
Beg Berkunci No 24
43600 Bangi
Selangor Darul Ehsan.
Latitud : 2.9255121 Longitud :101.7883249
Tel: 03-8926 1500/ 03-89262005/
03-89261368/ 03-89250873/ 03-89261369
Faks: 03-8926 1700**



ATMOSPHERE / HEAT TRANSFER

**Across**

- 2. 0-17km above Earth's surface, site of weather, organisms, contains most atmospheric water vapor.
- 3. layer of Earth's atmosphere immediately above the stratosphere
- 5. transfer of heat by the movement of fluid.
- 8. thermal energy in transfer from one body of matter to another.
- 9. energy that is radiated or transmitted in the form of rays or waves of particles
- 11. the effect of Earth's rotation on the direction of winds and currents.

12. Gases such as Carbon Dioxide, Methane, Nitrous Oxide, and Water Vapor.

16. the pressure caused by the weight of the atmosphere.

17. a scale that ranks levels of ozone and other air pollutants

18. a substance that reduces the transfer of thermal energy.

Down

1. uppermost layer of the atmosphere, in which temperature increases as altitude increases.

4. a sedimentary rock consisting of mainly calcium

6. a thin layer of gases surrounding Earth.

7. 2nd layer of atmosphere; extends from 18-30 km up; location of ozone layer. Absorbs 95% of UV radiation.

10. a measure of the pollutants in the air that is used to express how clean or polluted the air is

13. a measure of how much of the sun's energy is reflected off an object back out to space.

14. the outer layer of the thermosphere, extending outward into space

15. direct transfer of heat from one substance to another substance that it is touching.

Jabatan Alam Sekitar
Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam
Aras 1 – 4, Podium 2 & 3
Wisma Sumber Asli
No.25, Persiaran Perdana, Presint 4
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62574 Putrajaya
Telefon : 03 – 8871 2000
Faks : 03 – 8888 9987
Hotline : 1-800-88-2727

www.doe.gov.my

“ALAM SEKITAR TANGGUNGJAWAB BERSAMA”

