



AMALAN TERBAIK PROGRAM
PERUBAHAN IKLIM SEKOLAH-SEKOLAH

SERASI

Program Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI)
Sabah



AMALAN TERBAIK PROGRAM PERUBAHAN IKLIM SEKOLAH-SEKOLAH

**Program Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI)
Sabah**

Diterbitkan oleh Jabatan Perlindungan Alam Sekitar, Sabah, Malaysia

Dicetak di Malaysia 2022

Cetakan adalah ditaja oleh Conference of Earth Environment from Akita, Jepun

ISBN

SERASI

ISI KANDUNGAN

- 00 Kata Pengantar oleh Pengarah Jabatan Perlindungan Alam Sekitar
- 00 Message from Conference of Earth Environment from Akita, Jepun
(Introduction of CEEA and fund for global environment)
- 00 Pengenalan Program Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI)
- 00 Perubahan Iklim dan Matlamat Pembangunan Mampan
(Sustainable Development Goals, SDG)
- 00 Amalan Terbaik Kesedaran Perubahan Iklim

SEKOLAH RENDAH

- SJK(C) Sin Hwa, Tawau
- SJK Chi Hwa, Sandakan
- SK Kg. Simunul, Semporna
- SK Tanjung Batu Keramat, Tawau
- SK Lahad Datu IV, Lahad Datu
- SK Kinaluan, Tambunan
- SJK SinBoon, Sindumin
- SK Lok Yuk, Inanam
- SJKC Tai Tong, Sandakan
- SK Pasir Putih, Tawau
- SK Lambidan, Kuala Penyu
- SK Membulu, Keningau
- SK Rangu, Tawau

SEKOLAH MENENGAH

- SMK Tawau
- SM St Michael, Penampang
- SMK Muhibbah, Sandakan
- SMK Taman Tun Fuad, Kota Kinabalu
- Kolej Tingkatan 6, Tawau
- SMK Abaka, Tawau
- SMKA Mohd Ali, Ranau
- SMK Datuk Peter Mojuntin, Penampang
- SM St Patrick, Tawau
- SM Holy Trinity, Tawau
- SMK Bukit Garam II, Kinabatangan
- SMK Umas-Umas, Tawau
- SMK Beluran

Kata Pengantar PENGARAH JABATAN PERLINDUNGAN ALAM SEKITAR

Jabatan Perlindungan Alam Sekitar adalah jabatan pelaksana kepada perjanjian usahasama (MOU) yang telah ditandatangani pada 24 Mac 2017 di antara Kementerian Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar dengan *Conference of Earth Environment from Akita, Japan* (CEEJA) selama tiga tahun iaitu dari Mac 2016 sehingga Mac 2019. MOU tersebut adalah berkaitan dengan program peningkatan kesedaran di kalangan para pelajar, isi rumah dan masyarakat umum mengenai kesan perubahan iklim. Sebagai susulan kepada usahasama berkenaan yang telah berakhir pada Mac 2019, pihak CEEJA telah menandatangani MOU sekali lagi dengan Kementerian Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar pada bulan November 2019 di mana projek selama tiga tahun dalam Fasa 2 ini adalah bertajuk *Capacity Building of the Sabah Centre for Climate Change Actions* (SC³A). Projek ini adalah bertujuan untuk mempertingkatkan keupayaan *Sabah Centre for Climate Change Actions* (SC³A) di jabatan ini dan juga pihak berkaitan di Sabah dalam kesedaran dan pendidikan alam sekitar terutamanya mengenai *Sustainable Development Goals* (SDGs), Paris Agreement dan tindakan menangani isu perubahan iklim. Projek ini adalah ditaja oleh *Japan Fund for Global Environment* di bawah *Environmental Restoration and Conservation Agency* (ERCA) Jepun.

Salah satu aktiviti dalam usahasama ini adalah penerbitan kompilasi amalan terbaik program yang berkaitan dengan perubahan iklim di sekolah-sekolah di bawah Program Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) Sabah. Buku ini mengandungi inisiatif-inisiatif pendidikan alam sekitar yang dilaksanakan oleh sekolah-sekolah SERASI yang boleh meningkatkan kesedaran warga sekolah ke arah pengurangan perubahan iklim dan menyokong *Sustainable Development Goals*. Pengisian buku ini boleh dijadikan rujukan kepada sekolah-sekolah lain dalam melaksanakan program pendidikan alam sekitar di sekolah.

Program SERASI merupakan penganugerahan tertinggi di Sabah berkaitan dengan alam sekitar yang melibatkan sekolah. Ianya mengiktiraf usaha berterusan sekolah dalam program pendidikan alam sekitar. Pelbagai anugerah diberikan dalam Program SERASI termasuklah Anugerah Khas Inisiatif Perubahan Iklim dan *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk sekolah rendah dan sekolah menengah.

Besarliah harapan Jabatan Perlindungan Alam Sekitar agar kompilasi amalan terbaik program yang berkaitan dengan perubahan iklim di sekolah-sekolah ini akan memberikan manfaat dan cadangan baharu kepada semua sekolah dalam usaha menangani cabaran perubahan iklim di peringkat sekolah dan dalam keluarga masing-masing.

VITALIS J. MODUYING

PENGARAH

JABATAN PERLINDUNGAN ALAM SEKITAR SABAH

PERUTUSAN

Conference of Earth Environment daripada Akita (CEEAA)

Conference of Earth Environment daripada Akita (CEEAA) amat berbesar hati kerana berpeluang bekerjasama dengan Jabatan Perlindungan Alam Sekitar (JPAS) dalam melaksanakan Program Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) yang merupakan anugerah tertinggi berkaitan alam sekitar di Sabah.

CEEAA adalah badan bukan kerajaan yang berpusat di bandar Akita yang terletak di bahagian utara Jepun. Di bandar Akita, pelawat dapat menikmati pelbagai pemandangan pada setiap musim iaitu bunga sakura pada musim bunga, perayaan dan bunga api pada musim panas, masakan tempatan dengan beras dituai pada musim luruh dan pemandangan salji yang indah pada musim sejuk.

Kerjasama pihak CEEAA dengan Kementerian Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar yang mana JPAS adalah jabatan pelaksana bagi Perjanjian Usahasama (MOU) berkaitan kesedaran perubahan iklim telah bermula sejak tahun 2016.

Kami amat menghargai sokongan yang berterusan bagi program dan aktiviti alam sekitar di Negeri Sabah yang mempunyai keindahan alam semula jadi.

CEEAA amat kagum kerana banyak sekolah menyertai Program SERASI ini dan menghargai pelbagai inisiatif alam sekitar yang dilaksanakan di Sabah.

Kami juga ingin mengucapkan tahniah kepada semua sekolah dan pelajar yang telah memenangi Anugerah SERASI, terutamanya dalam kategori yang baharu diwujudkan iaitu Anugerah Perubahan Iklim dan Sustainable Development Goals (SDGs).

Di samping itu, kami ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi terima kasih kepada semua kakitangan Jabatan Perlindungan Alam Sekitar atas usaha dan kerjasama padu melaksanakan Program Anugerah SERASI ini bersama-sama dengan agensi lain di Negeri Sabah.

Perubahan iklim adalah isu global yang perlu ditangani segera dan SDG adalah matlamat global yang perlu dicapai. Di Jepun, pelbagai langkah dan inisiatif aktif dilaksanakan untuk menangani isu ini. Besarlah harapan kami agar kami terus dapat bekerjasama dengan anda semua di Malaysia untuk menangani cabaran global ini untuk masa depan yang lebih cerah.

Buku ini dihasilkan dengan tujuan mempromosikan pendekatan inovatif aktiviti alam sekitar termasuk tindakan untuk isu perubahan iklim. Kami berharap buku dijadikan rujukan kepada pelbagai pihak yang ingin memulakan aktiviti alam sekitar.

Seterusnya kami berharap Program SERASI akan terus berkembang dan dikenali di peringkat antarabangsa melalui kerjasama berterusan.

Marilah bersama-sama belajar pelbagai tips alam sekitar di dalam buku ini dan sentiasa bekerjasama di peringkat seterusnya!

Kami akhiri dengan pesanan “fikirkan secara global, bertindak secara tempatan” dan juga “fikirkan masa depan, bertindak sekarang”.

Conference of Earth Environment daripada Akita (CEEAA)

Program Sekolah Rakan Alam Sekitar **SERASI**



Program Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) merupakan salah satu program utama bagi Hari Alam Sekitar Negara yang dilaksanakan di negeri Sabah.

Program SERASI yang telah dilaksanakan sejak tahun 2003 ini merupakan satu program bagi mengiktiraf usaha sekolah-sekolah di negeri Sabah dalam melaksanakan pendidikan alam sekitar. Kriteria-kriteria program ini termasuklah pengurusan alam sekitar, aktiviti kesedaran alam sekitar, penghijauan, kebersihan dan keindahan sekolah, tandas bersih dan ceria, inovasi, kesedaran perubahan iklim dan Sustainable Development Goals (SDGs).

Program SERASI merupakan anjuran bersama Jabatan Perlindungan Alam Sekitar, Jabatan Alam Sekitar Persekutuan, Jabatan Pendidikan Negeri Sabah, Jabatan Perhutanan Sabah dan Sabah Wetlands Conservation Society. Majlis Penganugerahan SERASI ini adalah dipengerusikan secara bergilir-gilir di antara Jabatan Perlindungan Alam Sekitar dan Jabatan Alam Sekitar Sabah, sekali dalam tempoh dua tahun.

Objektif Program SERASI adalah seperti berikut:-

Untuk
mempertingkatkan
kesedaran terhadap
kepentingan
perlindungan alam
sekitar di sekolah.

Untuk mengiktiraf
usaha berterusan
sekolah dalam
program Pendidikan
Alam Sekitar

Untuk memupuk sikap
positif dan cintakan
alam sekitar di
kalangan warga
sekolah khususnya dan
masyarakat setempat
amnya.

Untuk menggalakkan
inovasi ke arah
membentuk persekitaran
sekolah yang
menitikberatkan
pemeliharaan dan
pemuliharaan alam
sekitar.

Program SERASI adalah pendekatan menyeluruh yang melibatkan semua lapisan warga sekolah bersama keluarga, komuniti setempat, Kerajaan, pihak swasta dan badan bukan kerajaan.

PERUBAHAN IKLIM DAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Perubahan iklim merupakan salah satu isu alam sekitar global yang memberi kesan kepada negara. Ia mengganggu ekonomi negara dan memberi kesan terhadap kehidupan. Corak cuaca menjadi berubah-ubah, peningkatan paras air laut dan cuaca menjadi lebih ekstrem. Tahap Karbon dioksida dan gas rumah hijau di atmosfera meningkat dengan rekod terbaru pada tahun 2019.

Sustainable Development Goals menyambut baik saranan bagi menghentikan kemiskinan tegar, melindungi planet dan menambahbaik kehidupan sejagat. 17 matlamat telah diterima pakai oleh ahli United Nations pada September 2015 yang menggariskan 15 tahun pelan untuk mencapai matlamat SDGs pada tahun 2030 dan Matlamat 13 adalah **“Mengambil Tindakan Segera terhadap Perubahan Iklim”**.

Perjanjian Paris yang diterima pakai pada Conference of the Parties (COP21) pada bulan Disember 2015 menyatakan kenaikan suhu purata sejak zaman pra-industri mesti dihadkan pada suhu kurang dari 2°C dan langkah-langkah untuk mengurangkan gas rumah hijau hendaklah diambil.

Menyedari hakikat kesan dan impak negatif perubahan iklim, Malaysia mengambil tindakan untuk mengarusperdanakan respons nasional bagi memantapkan matlamat pembangunan ekonomi, sosial dan alam sekitar berdasarkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Dasar Perubahan Iklim Negara.

Adalah menjadi aspirasi Dasar Alam Sekitar Negeri Sabah agar terlibat secara aktif di peringkat kebangsaan dan global dalam usaha mengurangkan kesan negatif perubahan iklim akibat peningkatan gas rumah hijau serta membuat penyesuaian terhadap perubahan global yang tidak dapat dielakkan, yang mungkin menjejaskan punca pendapatan penduduk negeri.



AMALAN TERBAIK KESEDARAN PERUBAHAN IKLIM OLEH SEKOLAH RENDAH



SJKC Sin Hwa

TAWAU



INOVASI ALAM SEKITAR:

Sebahagian daripada Aktiviti-Aktiviti Inovasi Alam Sekitar di Sekolah yang Melibatkan Penggunaan Semula Bahan Terpakai atau Upcycling dan Aktiviti Penghijauan Kawasan Sekolah



SUDUT BAJA KOMPOS

Sudut baja kompos disediakan oleh Unit Baja Kompos Sekolah. Murid-murid diajar cara-cara menghasilkan baja kompos semasa waktu kokurikulum. Murid-murid mengaplikasi pengetahuan ini untuk penanaman sayuran atau tumbuhan di rumah.



AKTIVITI MEMBUAT ENZIM ORGANIK

Murid-murid menghasilkan enzim organik mengikut langkah-langkah dalam rakaman video dan menggunakannya untuk melakukan aktiviti pembersihan & menyiram pokok bunga.



Pihak sekolah telah berkolaborasi dengan Tzu Chi, Taiwan dalam aspek kitar semula. Tzu Chi memberi seminar yang bertajuk "Protect The Enviroment By Simplify Our Life" atau "Lindungilah Alam Sekitar Melalui Kehidupan Harian Kita" melalui zoom.



Setiap hari Rabu waktu kokurikulum, Kelab Pencinta Alam akan menyediakan slaid Power Point atau tayangan video yang berkaitan dengan alam sekitar untuk murid-murid membaca atau menonton di kediaman masing-masing semasa pandemik COVID-19.

SJKC Chi Hwa SANDAKAN



Aktiviti Penghijauan semasa Ko-Kurikulum.

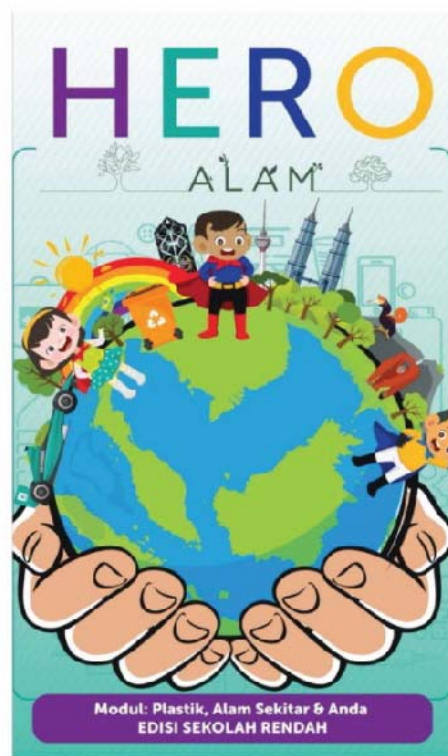
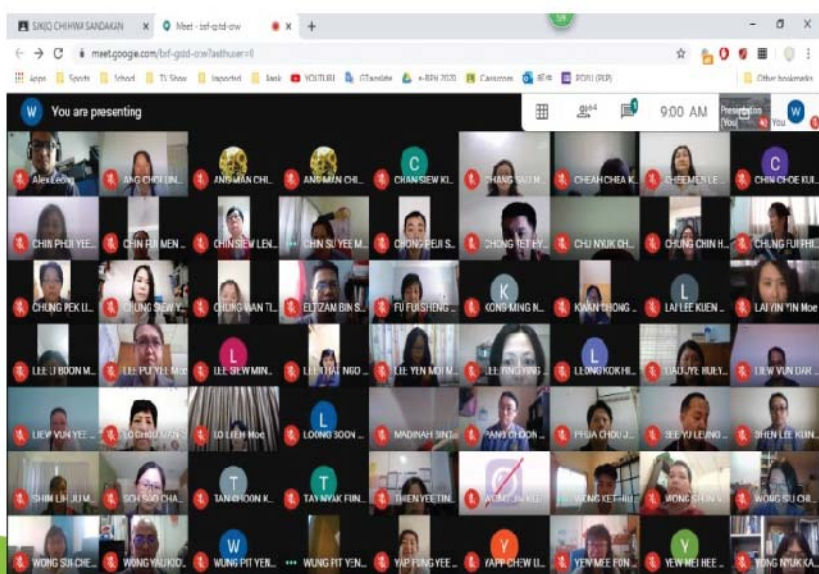
Pelajar di bawa ke taman sekolah mengikut masa yang ditentukan guru-guru dan membuat aktiviti seperti penanaman dan membuat kompos



Sudut kitar semula di SJKC Chi Hwa telah menjadi tapak pengumpulan bahan buangan. Setiap pagi, murid-murid membawa bahan buangan ke sekolah dan setiap guru kelas akan membuat rekod di Buku Catatan Kitaran Semula masing-masing. Kemudian, guru mata pelajaran Pendidikan Moral akan membawa murid-murid ke tapak pengumpulan untuk menjalankan proses kitaran semula dalam masa seminggu sekali.



Inisiatif Upcycling seperti guna semula kotak dijadikan beg simpan peranti i-Classroom, menghasilkan bakul untuk menyimpan bahan bacaan dan alat tulis serta guna semula kotak menjadi rak buku di dalam kelas



Ceramah Kesedaran Hindari Plastik Sekali Guna" kepada semua warga kerja SJKC Chi Hwa untuk memberi pengetahuan tentang pengurusan sisa pepejal terutamanya penghasilan plastik, penggunaan plastik dalam kehidupan manusia dan tanggungjawab masyarakat terhadap pemuliharaan alam sekitar. Program ini juga merupakan salah satu strategi pengajaran bilik darjah berasaskan Elemen Merentasi Kurikulum (EMK) dalam Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR).

SK Kg. Simunul SEMPORNA



Tayangan video
dan aktiviti LDK
murid-murid
Tahap 2 sempena
Hari Laut Sedunia
Jun 2019

SAMBUTAN PROGRAM KHAS ALAM SEKITAR - HARI LAUT SEDUNIA

Murid-murid didedahkan dengan video-video alam sekitar dan latihan dalam kumpulan bersempena dengan Hari Laut Sedunia.



Salah satu taman sekolah bertemakan tanaman herba yang memberi peluang kepada para pelajar mengenali jenis-jenis tumbuhan herba.



Taman kitar semula bertujuan memberi kesedaran dan pendedahan mengenai bahan kitar semula dan kepentingan mengitar semula. Taman ini juga dibina bertujuan untuk memupuk kreativiti dan minat murid untuk mencipta inovasi daripada bahan terbuang. Pembinaan kolam ikan daripada tangki terbuang merupakan unsur air yang dapat memberi ketenangan dan suasana kondusif kepada warga sekolah.



Pertandingan yang dianjurkan semasa pandemik.



Sudut SDG memaparkan maklumat dan koleksi bacaan berkaitan perubahan iklim dan SDG.



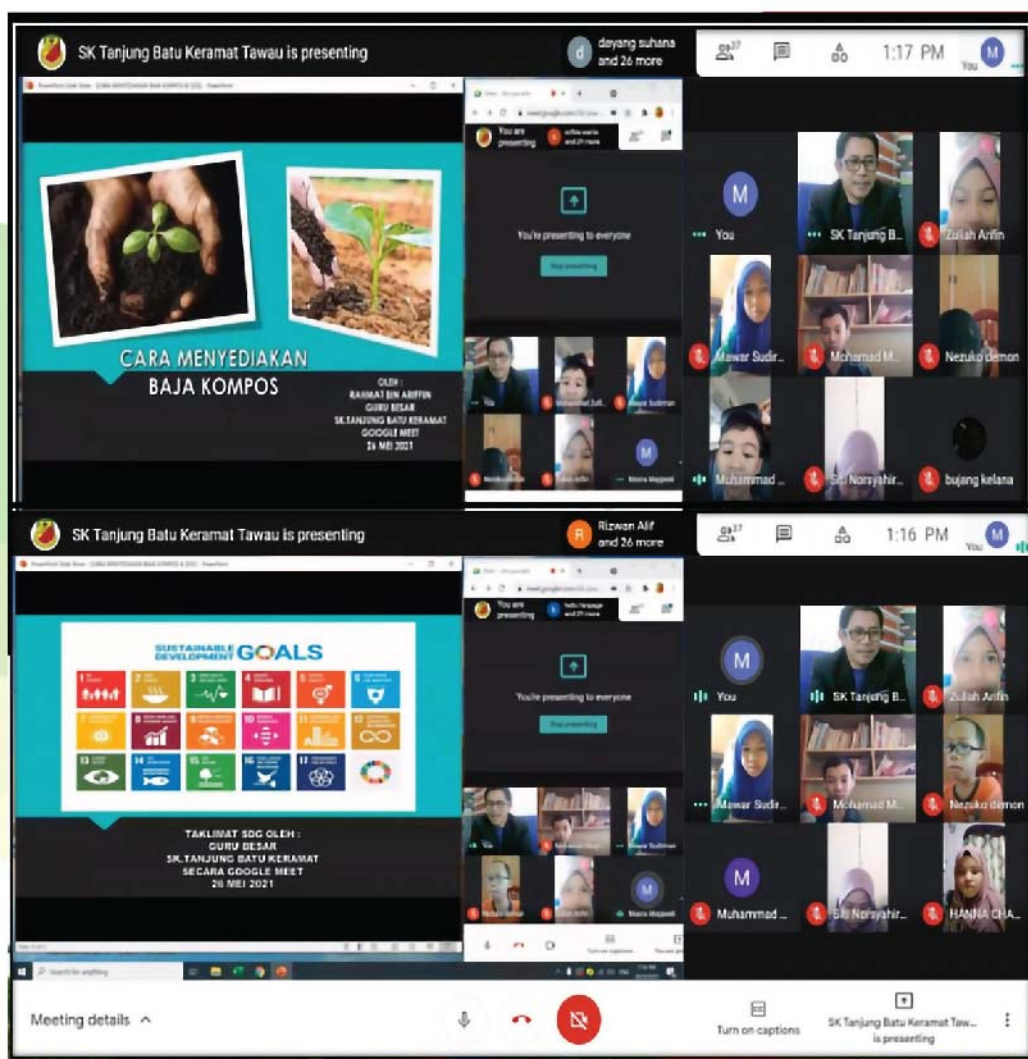
SK Tanjung Batu Keramat TAWAU



Pengasingan sampah kering dan basah. Bahan-bahan yang boleh dikitar semula akan dikitar semula.



Penghasilan produk baru dari bahan kitar semula bagi tujuan hiasan atau penyelesaian ke atas isu alam sekitar di sekolah.



Taklimat berkaitan Sustainable Development Goals dan Cara menyediakan baja kompos oleh Guru Besar secara dalam talian semasa pandemik dilaksanakan.



Program Bersama
Jabatan/Agensi luar.
Memohon sumbangan
pokok buah-buahan
untuk Program SERASI
Sekolah (Mini Dusun)

SK Lahad Datu IV LAHAD DATU



Pelbagai aktiviti seperti pameran dari agensi luar semasa Hari Sains & Alam Sekitar memberikan pendedahan kepada murid-murid mengenai Sains dan Alam Sekitar



Lawatan Sambil Belajar ke Lembah Danum (DVFC)



Taman Khazanah Alam dilengkapi dengan Replika Haiwan. Memupuk cintakan alam sekitar di kalangan warga sekolah.



Elemen alam sekitar dalam PDPR

SK Kinaluan TAMBUNAN



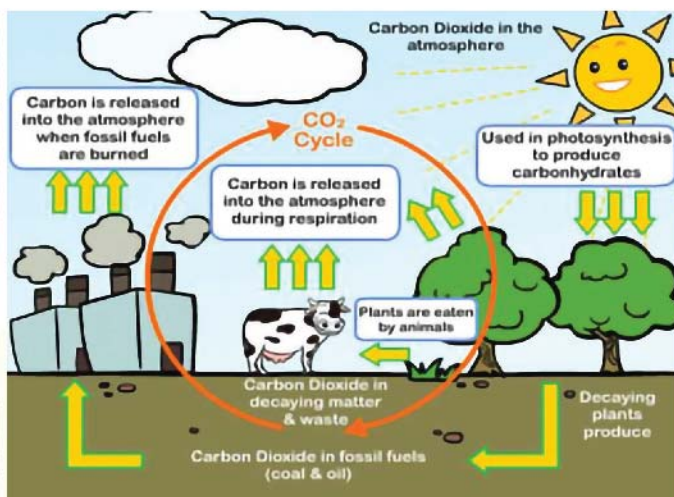
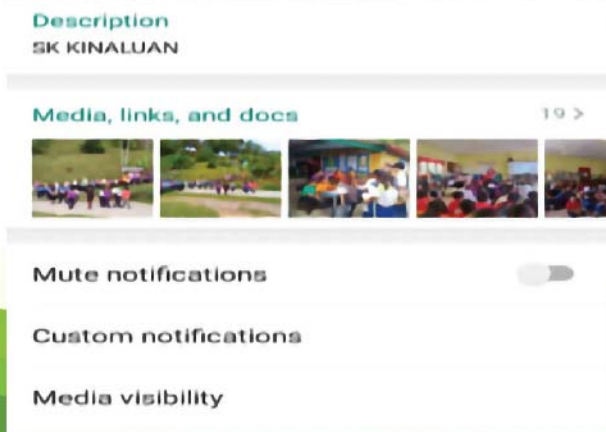
Tempat penyimpanan sisa makanan untuk pembuatan baja kompos.
Kaedah di dapat mengurangkan penjana sampah



Hasil pertandingan melukis sempena Hari Alam Sekitar Sedunia di pameran di sudut SERASI



Penanaman pokok di sekolah



Jaringan komunikasi media sosial seperti aplikasi whatsapp dan telegram menjadi kaedah untuk pengedaran informasi alam sekitar



Bengkel penghasilan bekas pensel daripada bahan terbuang iaitu kotak 'tissue roll'. Dalam projek ini, semua warga sekolah mengumpul kotak 'tissue roll' untuk dijadikan bekas pensel murid. Melalui projek, dapat dilihat lagi inovasi guru dan murid di samping dapat memupuk kesedaran murid untuk mengitar semula. Program dijalankan bersempena dengan Hari Bumi.



Pelbagai jenis taman diwujudkan seperti Taman Orkid, Taman Bunga, Taman Herba sebagai inisiatif penghijauan sekkolah dan memupuk semangat cintakan alam sekitar di kalangan para pelajar.

SJKC Sin Boon SINDUMIN

Bengkel penghasilan bekas pensel daripada bahan terbuang iaitu kotak 'tissue roll'. Dalam projek ini, semua warga sekolah mengumpul kotak 'tissue roll' untuk dijadikan bekas pensel murid. Melalui projek, dapat dilihat lagi inovasi guru dan murid di samping dapat memupuk kesedaran murid untuk mengitar semula. Program dijalankan bersempena dengan Hari Bumi.





Tong sampah kitar semula
diperbuat daripada tayar terpakai



Membuat sabun menggunakan minyak masak terpakai

SK Lok Yuk INANAM

KESEDARAN ALAM SEKITAR:

Pelbagai Aktiviti dan Program Kesedaran Alam Sekitar yang telah dianjurkan oleh Sekolah untuk tujuan Kesedaran, Kitar Semula dan Pembersihan Kawasan Pantai



Kem Eco-School Siri 5/2019
Peringkat Negeri



Projek Green Pot



Penjualan Bahan Terpakai



Program Kesedaran Alam Sekitar
Pencemaran Plastik dan Konservasi Marin



JENIS-JENIS TAMAN YANG TERDAPAT DI SEKOLAH:

Pelbagai Taman yang terdapat di Kawasan Sekolah untuk tujuan Penghijauan Kawasan Sekolah. Penanaman Pokok-Pokok dapat mengurangkan Kesan Rumah Hijau kerana lebih banyak Gas Karbon Dioksida yang akan terserap





Program "No plastic bag & polisterine"



Mural alam sekitar menjadi hiasan di kawasan dinding sekolah





BAJA KOMPOS DARI SISA MAKANAN DAN RUMPUT:

Pembuatan Baja Kompos oleh Murid-Murid Sekolah dengan Bimbingan Pihak Kantin. Aktiviti Seumpama ini akan dapat mengurangkan pembaziran sisa makanan yang juga menyumbang kepada penambahan gas rumah hijau seperti metana.





AKTIVITI KITAR SEMULA:

Pengumpulan Minyak Masak dan Bateri Terpakai yang dikumpul dari Komuniti



UPCYCLING:

Menggunakan sebanyak 16800 penutup botol terpakai untuk menghasilkan mural dinding Sekolah sebagai salah satu usaha Kitar Semula atau Upcycling untuk mengurangkan penghasilan sisa pepejal



AKTIVITI GOTONG ROYONG:

Aktiviti Gotong-Royong dan Penghijauan yang dilakukan di Kawasan Sekolah sepanjang Tahun 2020-2021





PENGIJAUAN SEKOLAH DAN PENGGUNAAN SEMULA SUMBER:

Menggunakan Semula Tadahan Air Hujan untuk Menyiram Tanaman dan juga Membersihkan Longkang serta Tandas kerana Kawasan Sekolah sering mengalami Masalah Air



PENGHASILAN PRODUK BARU DARI BAHAN KITAR SEMULA DAN UPCYCLING:

Menghasilkan Alas Kaki dan Alas Tapak Periuk daripada Perca Kain dapat Mengurangkan Penghasilan Sisa Pepejal.



Program Penghijauan SK Pasir Putih, Tawau, terbahagi kepada tanaman hiasan berpasu, tanaman hiasan untuk landskap terbuka, pokok buah-buahan dan pokok herba.



SK Lambidan KUALA PENYU



SAMBUTAN PROGRAM-PROGRAM KHAS:

Penyertaan Sekolah dalam Program-Program Khas bersempena dengan Hari Alam Sekitar untuk Tujuan Kesedaran Alam Sekitar



PROGRAM PENDIDIKAN KHAS ALAM SEKITAR:

Aktiviti dan Program yang dianjurkan oleh Sekolah dalam Pendidikan Khas Alam Sekitar untuk Tujuan Kesedaran Alam Sekitar



PROGRAM PENANAMAN POKOK:

Aktiviti Penanaman Pokok yang dilakukan di Kawasan Sekolah untuk tujuan Penghijauan Sekolah. Penanaman Lebih Banyak Pokok-Pokok dapat Mengurangkan Gas Rumah Hijau seperti Karbon Dioksida

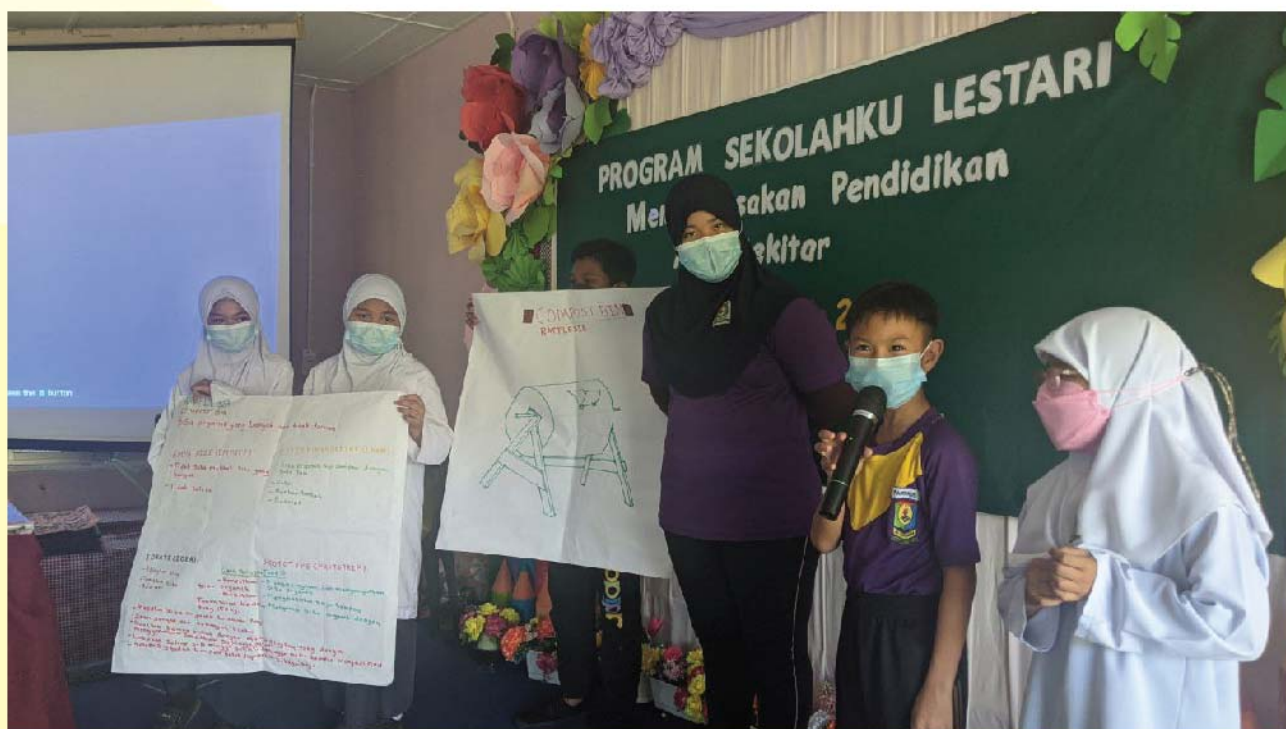


KEMPEN MISI PENGHIJAUAN

10,000 Pokok Daerah Kuala Penyu 2021- 2025 bagi menyokong Kempen Penghijauan Malaysia 100 juta pokok. Sasaran adalah Sekolah, Organisasi, Jabatan dan orang awam



Bengkel Penghasilan Baja Kompos dan Enzim Organik sempena Program Sekolahku Lestari 2022. Program ini menggalakkan warga sekolah dalam mengurangkan sisa pepejal yang dibuang melalui amalan kitar semula.



LATIHAN PERUBAHAN IKLIM DAN PELAN TINDAKAN SEKOLAH

sempena Program Sekolahku Lestari pada 17 Feb 2022. Pelajar diberi pendedahan melalui ceramah dan perbincangan menyediakan pelan tindakan sekolah berkaitan pengurangan perubahan iklim.



Kempen Hindari Plastik sekali guna

Kempen Guna Semula:
"Fikir Dulu Sebelum Buang"



Kempen penjimatan penggunaan air & elektrik

Kempen Menjaga Kebersihan Tandas: "Pandai Guna, Pandailah Jaga"



Pertandingan Pasu Bunga Kreatif Daripada Bahan Kitar Semula



Pertandingan Replika Kreatif & Inovatif Daripada Bahan Kitar Semula Sempena Hari Kebangsaan Peringkat Sekolah bagi menyertai pertandingan Keceriaan Hari Kebangsaan (Pintu Gerbang)



Belajar Sambil Melawat Ahli Kelab Rakan Alam sekitar ke Taman Banjaran Crocker (TBC) Tahun 2019



Kempen Anti Kutu Sampah: *Litter Free Event* dalam penganjuran aktiviti English in Camp Peringkat Daerah Keningau tahun 2019



Murid menanam bunga menggunakan sistem hidroponik menggunakan bahan kitar semula dalam perjumpaan kokurikulum kelab sains tahun 2019

Murid menghasilkan *paper seeds* semasa perjumpaan kokurikulum Kelab Rakan Alam Sekitar tahun 2019



AKTIVITI KESEDARAN ALAM SEKITAR:

Pelaksanaan Program Pendidikan Alam Sekitar untuk tujuan Kesedaran kepada Murid Sekolah. Para Murid juga dapat Mempelajari Pelbagai Teknik Penggunaan Semula Bahan Terpakai atau Upcycling



Masalah: Tanah di tapak Taman Agro tidak sesuai untuk tujuan pertanian

Penyelesaian:

1. Mengitar semula tayar, bag pakaian & garabak kereta sorong sebagai tapak tanaman.
2. Menggunakan plastik tutup bumi untuk mengawal pertumbuhan rumpai (tidak menggunakan racun rumput yang boleh merosakkan tanah tani).



Masalah: Keadaan silau di kelas taman pendidikan sains

Penyelesaian:

1. Memasang penghadang silau yang diperbuat daripada botol air minuman 1.5 liter.

Inovasi Tongkat Alam yang dihasilkan untuk mengutip sampah dengan cara mencucuk sampah.



Masalah: Air kolam yang bertakung & kotor

Penyelesaian:

1. Menghasilkan set penapis & air terjun daripada bahan kitar semula untuk membantu proses menapis air kolam



INOVASI ALAM SEKITAR:

Sebahagian daripada Aktiviti-Aktiviti Inovasi Alam Sekitar di Sekolah yang Melibatkan Penggunaan Semula Bahan Terpakai atau Upcycling dan Aktiviti Penghijauan Kawasan Sekolah



Notis penjimatan air di tampal berhampiran kepala paip dan dilukis pada tangki penyimpanan air hujan



Notis penjimatan tenaga elektrik di tampal berhampiran suis



KESEDARAN PERUBAHAN IKLIM DAN SDGS:

Notis Penjimatan Air dan Elektrik yang dipamerkan di Kawasan Sekolah untuk Tujuan Penjimatan Penggunaan Sumber Asli



Pada 19.02.2021 sekolah telah melancarkan program 1 GURU 1 POKOK.



PROGRAM PENANAMAN POKOK:

Program 1 Guru 1 Pokok yang telah dilancarkan pada Bulan Februari 2021 bagi tujuan Penghijauan Kawasan Sekolah. Penanaman Lebih Banyak Pokok-Pokok dapat Mengurangkan Gas Rumah Hijau seperti Karbon Dioksida



BUKU TEKS LAMA YANG TIDAK DIGUNAKAN dikumpul untuk dijual. Hasil jualan digunakan untuk aktiviti sekolah.

Kertas peperiksaan untuk dikitar semula



Tin dari kantin dijadikan pasu

Plastik/ botol mineral digunakan untuk siram tanaman

Kaca untuk guna semula

KITAR SEMULA:

Amalan Sekolah dalam Pengasingan Sampah untuk tujuan Kitar Semula demi Mengurangkan Penghasilan Sisa Pepejal atau Buangan



Tayar merupakan bahan kitar semula untuk tanaman bunga dan nanas yang sangat dominan.



Tin susu, bekas makanan KFC dan botol mineral dijadikan sebagai pasu

Botol mineral sebagai punca air tanaman

INOVASI DAN UPCYCLING:

Penggunaan Semula Bahan-Bahan Terpakai di Kawasan Sekolah untuk mengurangkan Sisa Pepejal atau Buangan



LUKISAN MURID SEMPENA KEMPEN SAYANGI ALAM SEKITAR. Terbuka kepada murid tahap 2 pada November 2020



VIDEO PESANAN ALAM SEKITAR
#Bahanbuangan

VIDEO PESANAN ALAM SEKITAR
#Bajakompos

AKTIVITI KESEDARAN ALAM SEKITAR:

Penyebaran Maklumat dan Program secara Dalam Talian ketika Pandemik COVID-19 untuk Menggalakkan Penyertaan dan Penglibatan Murid ketika Belajar dari Rumah



AMALAN TERBAIK KESEDARAN PERUBAHAN IKLIM OLEH SEKOLAH MENENGAH



SMK St Michael PENAMPANG



DOODLES

Bagi menarik minat serta menambah ilmu dikalangan murid tentang Kejadian alam, unsur flora dan fauna maka ia diabadikan dalam bentuk lukisan doodle. Dan semua ini juga boleh diakses dari QR code yang disediakan.



PENGHASILAN KOMPOS

Penghasilan kompos dari sisa taman dilakukan semasa aktiviti mengikut jadual yang telah ditentukan. Kompos yang dihasilkan untuk kegunaan disekolah bagi menyuburkan tanah dan tanaman.



Aktiviti membuat penanaman bertutup yang boleh menghindarkan jumlah signifikan karbon dioksida di dalam bilik

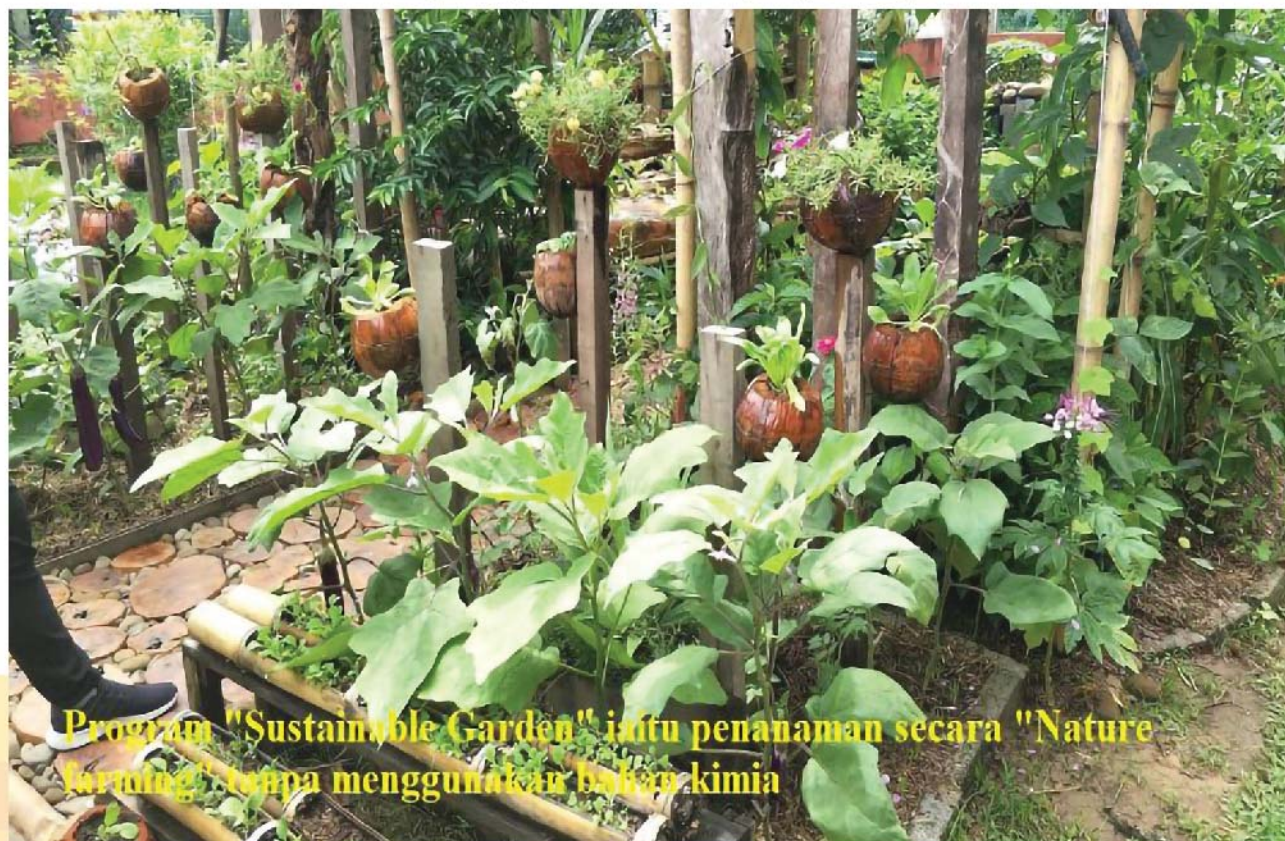


Program Malaysia Book of Record (MBOR) "Most number of biodegradable pot made from waste materials"

Sebanyak 5860 pasu dihasilkan pada tahun 2018 melalui Program Malaysia Book of Record (MBOR) "Most Number of Biodegradable Pot Made from Waste Materials"



Ceramah tentang 'Pengurusan Sisa dari pelajar dan pakar dari luar



Program "Sustainable Garden" iaitu penanaman secara "Nature Farming" tanpa menggunakan bahan kimia

Program "Sustainable Garden" iaitu penanaman secara "Nature Farming" tanpa menggunakan bahan kimia



PENGURUSAN SISA DI SEKOLAH

Pelbagai inisiatif pengurusan sisa dilaksanakan seperti Kempen tanpa Polisterina, membuat baja kompos, program kitar semula sisa dan upcycling (penambahbaikan bunga gantung botol)





Program membuat Eco Brick daripada sisa plastik



PROGRAM KHIDMAT MASYARAKAT

Sungai Angkat Sg. Kg. Jawa menjadi salah satu program SDG SMK Tawau

SMK Taman Tun Fuad KOTA KINABALU

Para pelajar diajar cara membuat kompos, bokashi, Emas, EM5 dan sebagainya sama ada semasa pdpc iaitu subjek Pertanian/ RBT, mahupun perjumpaan kokum atau pembelajaran luar bilik darjah memandangkan SMK Taman Tun Fuad mempunyai *Sustainable Garden* untuk dijadikan bahan rujukan kepada warga sekolah mahupun orang luar.

Sisa makanan dari kantin turut dikutip untuk dijadikan kompos dan air larutan bokashi tersebut dijadikan untuk pencuci longkang serta menyiram tumbuhan.





Penyebaran maklumat mengenai dan perubahan iklim SDG di Lorong SDG



Inovasi Brillanz Ecobin untuk mengumpul minyak masak terpakai dan mengompos sisa makanan



Taklimat pemanasan global dijalankan semasa orientasi Tingkatan 1

Kolej Tingkatan 6 TAWAU



Bicara Siswa "Peranan siswa dalam menangani perubahan iklim"



Pasu diperbuat daripada Tuala Terpakai, salah satu amalan 3R (*reduce, reuse, recyle*) bagi mengurangkan penghasilan sampah



Pertandingan Kitar Semula antara kelas menggalakkan para pelajar mengamalkan kitar semula bermula dari rumah dan sekolah


JABATAN PENDIDIKAN NEGERI SABAH
PEJABAT PENDIDIKAN DAERAH TAWAU

KUIZ INFOGRAFIK DALAM TALIAN

Tema : Pemanasan Global Sempena Sambutan Hari Bumi 2021

Anjuran Unit SERASI dan Pusat Sumber SK Pasir Putih Tawau dengan kerjasama Pejabat Pendidikan Daerah Tawau

Syarat Penyertaan:

- Terbuka kepada semua pelajar
- Soalan Kuiz boleh dicapai melalui pautan <https://forms.gle/iSaELq3zqj7Z5TAS6>
- Penyertaan yang mencapai 80% akan menerima e-sijil peringkat daerah



Tarikh : 26 - 28 Mei 2021

 **Link Kuiz**

Untuk Maklumat lanjut, sila hubungi :

017 - 899 7245 (Pn Hj Asmah Binti Dull)
019 - 808 1194 (Pn Sabanyah Binti Akibe)

“ PULIHKAN BUMI KITA ”



AKTIVITI ALAM SEKITAR DALAM TALIAN

Kuiz Infografik dalam Talian bertemakan Pemanasan Global sempena Hari Bumi dianjurkan bagi meningkatkan pengetahuan mengenai pemanasan global dan menarik penyertaan para pelajar.

SMK Datuk Peter Mojuntin PENAMPANG



GOTONG-ROYONG EKSA DAN KITAR SEMULA

Guru dan murid membersihkan kawasan sekolah.
Bahan kitar semula dihantar ke Rumah Kitar Semula



SAMBUTAN HARI BUMI

Murid diingatkan tentang Hari Bumi 22 April dan kepentingan menjaga alam sekitar



PROGRAM KESEDARAN PERUBAHAN IKLIM

Membuat Pelan Tindakan Sekolah bersama
Conference of Earth Environment Akita (CEEAA), Jepun



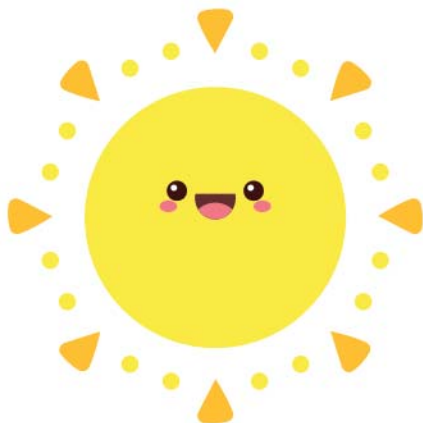
SMK Muhibbah SANDAKAN



PROGRAM UPCYCLE FURNITURE

Inisiatif upcycle menggunakan gelung kertas (bahan buangan) dari Kilang Mineral Water K2 Life Water. Murid-murid Eco-Muhibbah berinisiatif dan berbincang menggunakan gelung kertas untuk menghasilkan sesuatu bahan baru yang berfaedah kepada sekolah. Atas usaha mereka, akhirnya mereka bercadang untuk menghasilkan meja, kerusi dan bangku.





PROJEK KETUHAR SOLAR DALAM MATA PELAJARAN SAINS



<https://youtu.be/gRqT46odrBs>

YouTube
Sustainable Development Goals (SDGs)
| PENTAKSIRAN AKHIR HNH3182
PENGHAYATAN ETIKA DAN PERADABAN
Salam sejahtera, dalam video ini saya akan mengulas berkaitan dengan matlamat SDGs.
Video ini merupakan video pentaksiran akhir saya bagi subjek HNH3182 (Penghayatan Etika dan Peradaban)

4 QUALITY EDUCATION

Jepun Kari, 10/10/2019
Apakah itu Sustainable Development Goals (SDGs)?
Apakah itu Sustainable Development Goals (SDGs)?

17:02

Assalamualaikum. Mohon guru2 kelas menyebarkan maklumat berkaitan Sustainable Development Goals (SDG) ke grup kelas masing2. Minta pelajar baca, tonton, dengar, dan fahamkan SDG atau bahasa mudahnya matlamat pembangunan lestari. Maklumat SDG ini adalah berkaitan dengan SERASI yang akan menggariskan 17 matlamat dalam membentuk pembangunan yang mampan. Sekian terima kasih.

G2 GURU KELAS 2021
55 members

<https://youtu.be/W8lmm1NCwLo>

YouTube
Montage Malaysia Sustainable Development Goals (MySDG) 2019
Twitter: <https://twitter.com/StatsMalaysia>
Facebook: <https://www.facebook.com/StatsMalaysia>
Instagram: <https://www.instagram.com/statsmalaysia>

4 QUALITY EDUCATION

<https://youtu.be/gRqT46odrBs>

YouTube
Sustainable Development Goals (SDGs)
| PENTAKSIRAN AKHIR HNH3182
PENGHAYATAN ETIKA DAN PERADABAN
Salam sejahtera, dalam video ini saya akan mengulas berkaitan dengan matlamat SDGs.
Video ini merupakan video pentaksiran akhir saya bagi subjek HNH3182 (Penghayatan Etika dan Peradaban)

4 QUALITY EDUCATION

G2 GURU KELAS 2021
55 members

Apa Itu Sustainable Development Goals - Mampan Kini
<https://mampankini.com/apa-itu-sustainable-development-goals/>

Mampan Kini
Apa Itu Sustainable Development Goals - Mampan Kini
Sustainable Development Goals (SDG) atau Matlamat Pembangunan Mampan adalah koleksi 17 matlamat global yang ditetapkan oleh Perhimpunan Agung Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu pada tahun 2015. SDGs adalah sebahagian...

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

<https://youtu.be/W8lmm1NCwLo>

YouTube
Montage Malaysia Sustainable Development Goals (MySDG) 2019
Twitter: <https://twitter.com/StatsMalaysia>
Facebook: <https://www.facebook.com/StatsMalaysia>
Instagram: <https://www.instagram.com/statsmalaysia>

SM St Patrick TAWAU

Menjalankan program "Go Green Carnival" yang dirancang untuk melibatkan seluruh warga sekolah dalam semua program SERASI dan dilaksanakan serentak pada hari Sabtu di setiap sudut dan kawasan sekolah mengikut jadual pembahagian tugas untuk setiap orang. Aktiviti seperti penghijauan, membuat eco-bricks dan banyak lagi.

PAMERAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Oleh Panitia RBT, Panitia
Pend. Seni & Panitia
Geografi
Pada 27 April 2019





Menjadikan Semua Bahan Plastik Terbuang Sebagai 'Eco Bricks'
 Iaitu Bahan Plastik (Beg Plastik, Kulit Maggi, Keropok Atau Biskut) Dicucuk Masuk Ke Dalam Botol Plastik Dengan Menggunakan Sebatang Kayu

29 Jun 2019

**KEMPEN
ECO
BRICKS**

SM Holy Trinity TAWAU



Aktiviti pelajar menghasilkan kreativiti dan mencantikkan sekolah menggunakan bahan terpakai



Ceramah mengenai alam sekitar sempena pelancaran Program Sekolahku Bersih, Cantik dan Ceria pada 27 Januari 2019



PERTANDINGAN FESYEN ALAM SEKITAR

menarik minat warga sekolah berkaitan aktiviti kitar semula melalui akitviti menyeronokkan dan mencungkil bakat dalam bidang seni



AKTIVITI KITAR SEMULA

mengumpulkan bahan-bahan yang tidak terpakai dan menghasilkan semula projek



PAMERAN TEKNOLOGI HIJAU SDG

memberikan pendedahan kepada para pelajar mengenai SDG dan inisiatif teknologi hijau



Program-program secara maya seperti Pertandingan Forum Alam Sekitar dan Pertandingan Video Kreatif Pemanasan Global dilaksanakan semasa pandemik. Aktiviti sebegini dapat menambah pengetahuan dan minat para pelajar dalam mempelajari mengenai ilmu berkaitan alam sekitar dan mengisi masa bermanfaat semasa pandemik.



Program Penanaman Pokok Neem Aplikasi GEOTREES

SMKA MOHAMAD ALI



Program Penanaman Pokok Aplikasi GeoTrees di mana peserta menjaga pokok sepanjang tahun. Program ini bertujuan menyemai sikap bertanggungjawab kepentingan pokok kepada warga sekolah.

SMK Umas Umas TAWAU



Aktiviti gotong royong dan menanam pokok di kawasan sekolah

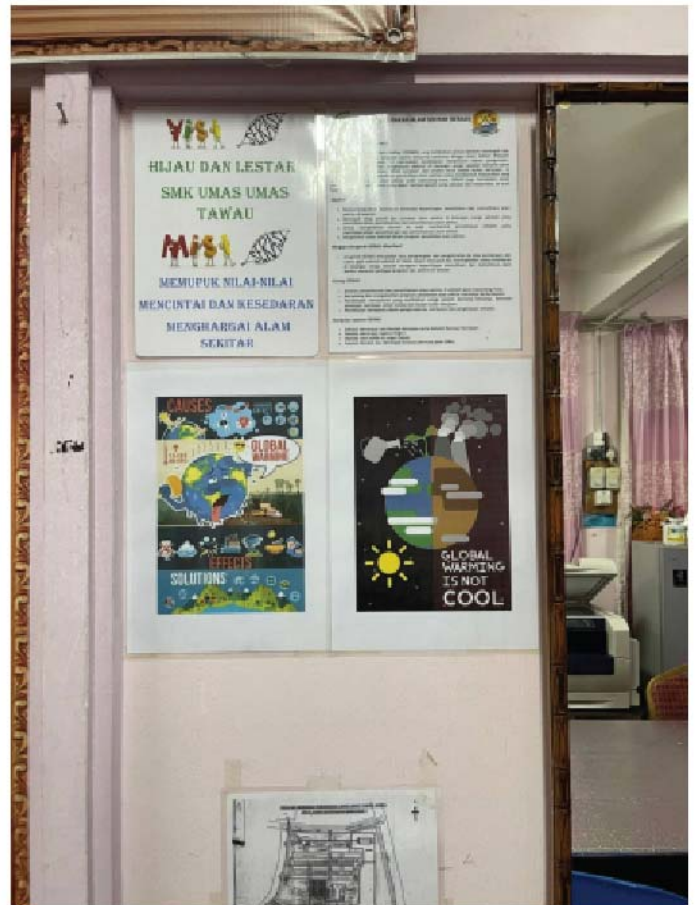


CERAMAH ALAM SEKITAR

PROGRAM HINDARI PLASTIK SEKALI GUNA

Para pelajar mengitar semula bekas plastik menjadi Eco Brick yang boleh dijual dan digunakan membuat struktur bangunan.





Mencipta sudut SERASI di sekolah yang memberikan pelbagai maklumat mengenai alam sekitar, amalan 3R (Reduce, Reuse, Recycle), perubahan iklim dan SDG di kawasan sekolah.

Mari kita menyokong
matlamat pembangunan
lestari (SDGs)



**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**



**Conference of
Earth Environment from Akita**



**JABATAN PERLINDUNGAN ALAM SEKITAR
KERAJAAN NEGERI SABAH, MALAYSIA**

Dicetak di Malaysia

© 2022 Conference of Earth Environment from Akita

Jabatan Perlindungan Alam Sekitar
Tingkat 1-3, Wisma Budaya,
Jalan Tunku Abdul Rahman, Beg Berkunci 2078,
88999 Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia
Tel/Faks: 088 - 251 290 / 088 - 238 120
Emel: jpas@sabah.gov.my
Laman Web: www.epd.sabah.gov.my

Buku ini dihasilkan di bawah tajaan Japan Fund for Global Environment

