

MEI 2026 / BIL. 15 / 2026

EON

Epitome of Nature

BIODIVERSITI LESTARI, MASA DEPAN GENERASI



DARI KAMPUS KE TINDAKAN: KEBERKESANAN PENDIDIKAN ALAM SEKITAR DI INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI PERAK

Iza Faradiba binti Mohammad Patel

Akademi Pengajian Bahasa, UiTM Cawangan Perak, Kampus Seri Iskandar, Bandar Seri Iskandar, 32610 Seri Iskandar, Perak

izafa325@uitm.edu.my

EDITOR: DR. SITI NORAZURA JAMAL

Merapatkan Pengetahuan dan Tindakan untuk Kelestarian

Pendidikan alam sekitar di peringkat tinggi memainkan peranan penting dalam mempersiapkan graduan masa depan untuk menghadapi cabaran alam sekitar dengan pengetahuan, kemahiran, dan nilai murni demi kelestarian bumi untuk generasi akan datang. Perak ialah sebuah negeri yang kaya dengan ekosistem semula jadi.

Pada masa yang sama, negeri ini turut mengalami pembangunan yang pesat. Di peringkat universiti dan kolej di Perak juga, wujud inisiatif untuk mengintegrasikan pendidikan alam sekitar ke dalam program akademik dan inisiatif ini pula kebanyakannya diketuai oleh para pelajar sendiri.

Antara usaha yang dijalankan adalah bertujuan untuk meningkatkan kesedaran ekologi, menggalakkan amalan lestari, dan memperkukuh penglibatan dengan komuniti tempatan.

Oleh itu, adalah penting untuk menilai keberkesanan program yang dijalankan untuk memastikan aktiviti pembelajaran tersebut mampu membina kesedaran dan membawa kepada tindakan yang bermakna untuk manfaat alam sekitar khususnya.

Aspek Keberkesanan Pendidikan Alam Sekitar di Peringkat Universiti

Pendidikan alam sekitar yang berkesan seharusnya melebihi daripada sekadar aktiviti pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik kuliah. Ia perlu menggabungkan teori dengan pengalaman amali, penglibatan komuniti, serta proses refleksi.

Penyelidikan menunjukkan bahawa pelajar belajar dengan lebih berkesan apabila mereka dapat mengaplikasikan konsep alam sekitar dalam situasi sebenar, bekerjasama dengan kumpulan yang berlainan, dan mampu merefleksikan pengalaman mereka (Tilbury, 1995).

Di negeri Perak, beberapa institusi pendidikan tinggi telah

mula mengamalkan pendekatan yang mencerminkan prinsip-prinsip tersebut dan menurut pemerhatian hasilnya menunjukkan perkembangan yang positif.

Program Pendidikan Alam Sekitar Berimpak di Negeri Perak

1. UiTM Perak: USR LADS @ Spritzer EcoPark

Program USR LADS @ Spritzer EcoPark yang dianjurkan oleh Cawangan Universiti Teknologi MARA (UiTM) Perak adalah satu contoh yang ketara.

Program ini diketuai oleh pelajar reka bentuk landskap, dengan melibatkan aktiviti kemampanan secara praktikal di Spritzer EcoPark di Taiping. Para pelajar mengambil bahagian dalam aktiviti pembersihan tapak, penanaman pokok, penyelenggaraan landskap, dan usaha kitar semula. Aktiviti tersebut secara langsung telah menyumbang kepada

penambahbaikan ruang hijau awam.

Selain daripada itu, terdapat juga sesi perkongsian ilmu bersama Jabatan Kemahiran Spritzer Malaysia. Melalui sesi ini pelajar didedahkan kepada amalan industri seperti kitar semula PET dan tanggungjawab korporat terhadap pemuliharaan alam sekitar. Gabungan kerja praktikal dan penglibatan industri ini berjaya memperkukuh pemahaman pelajar tentang konsep kemahiran, melebihi sekadar teori yang dibincangkan dalam bilik kuliah.

Secara keseluruhan, program ini berjaya menunjukkan bagaimana pembelajaran melalui pengalaman dapat meningkatkan pengetahuan akademik di samping dapat memupuk sifat bertanggungjawab dan cintakan alam sekitar dan juga kepentingan tanggungjawab sivik terhadap kelestarian alam sekitar.

2. Inisiatif Penglibatan Universiti - Komuniti

Walaupun strategi pendidikan alam sekitar formal masih dalam peringkat pembangunan di kebanyakan institusi di Perak, namun terdapat beberapa Kerjasama di antara universiti dan komuniti yang mampu memperkayakan lagi kaedah pembelajaran pelajar.



Gambar 1 : Aktiviti pelajar di USR LADS @ Spritzer EcoPark (Sumber: UiTM News Hub, 2025)



Gambar 2: USR: Aqua Ranger di Sungai Berof, Tanjung Malim (Sumber: epena.com, 2024)

Para pelajar Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), daripada Fakulti Sains dan Matematik telah menyertai program USR: Aqua Ranger di Sungai Berof, Tanjung Malim. Projek ini memberi tumpuan kepada biodiversiti ekosistem sungai dan kesedaran tentang pencemaran plastik.

Melalui pengambilan sampel di lapangan, analisis data, dan kerjasama dengan agensi seperti Jabatan Pengairan dan Saliran, pelajar telah memperolehi pengalaman praktikal secara langsung tentang ekologi air tawar dan pengurusan alam sekitar.

Aktiviti berasaskan sains ini bukan sahaja membina kemahiran teknikal dan analitikal, tetapi juga menggalakkan pelajar untuk lebih bertanggungjawab terhadap perlindungan alam sekitar di luar konteks akademik.

3. Inisiatif Kampus Hijau: UTAR Kampus

Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR), Kampus Kampar menyediakan satu lagi contoh terbaik pendidikan alam sekitar yang berkesan melalui inisiatif kampus hijau mereka. Melalui inisiatif ini, prinsip kelestarian akan diterapkan ke dalam aspek pengajaran, penyelidikan, operasi kampus, dan jalinan komuniti. Program kampus juga digalakkan untuk memberi lebih tumpuan kepada kecekapan tenaga, pengurangan sisa, dan penjimatan air dengan disokong oleh kemudahan kampus seperti taman pertanian dan santuari buluh, yang berfungsi sebagai 'makmal secara langsung' untuk pelajar. Dengan mengintegrasikan kelestarian dalam kehidupan kampus, UTAR membuka ruang bagi pelajar menghubungkan pembelajaran akademik dengan amalan seharian. Ini sekaligus dapat mengukuhkan pendapat bahawa tanggungjawab terhadap alam sekitar adalah tanggungjawab semua pihak dan usaha ini bergerak secara kolektif.



Gambar 3: Panel solar di UTAR, Kampus Kampar
(Sumber: greencampus.utar.edu, 2024)

Peluang Baharu dan Peranan Universiti

Terdapat banyak inisiatif pendidikan di Perak, di mana kebanyakan aktiviti tersebut berkisar tentang projek atau aktiviti kokurikulum yang masih mempunyai ruang untuk pertumbuhan dan penambahbaikan.

Pembelajaran Berasaskan Pengalaman dan Aplikasi

Aktiviti seperti pemulihan taman ekologi, pemantauan biodiversiti sungai, dan projek kampus hijau membolehkan pelajar mengaplikasikan pengetahuan alam sekitar dalam konteks praktikal. Kajian menunjukkan bahawa pembelajaran berasaskan pengalaman (*experiential*

learning) lebih berkesan daripada pengajaran di bilik kuliah semata-mata dalam memupuk sikap dan tingkah laku positif terhadap kelestarian alam sekitar untuk tempoh jangka panjang (Tilbury, 1995).

Kerjasama Komuniti dan Tanggungjawab Sosial

Kerjasama dengan komuniti setempat, agensi kerajaan, dan rakan industri meningkatkan relevansi pendidikan alam sekitar.

Sebagai contoh, perkongsian yang dibentuk melalui program Spritzer EcoPark mendedahkan pelajar kepada amalan kelestarian sebenar. Kolaborasi sebegini membantu menterjemahkan pengetahuan

akademik pelajar ke dalam hasil praktikal yang berorientasikan penyelesaian masalah (*problem-based learning*).

Pembangunan Kurikulum dan Penilaian

Pendidikan alam sekitar mampu diperkukuhkan lagi dengan mengemukakan tema kelestarian secara lebih jelas ke dalam kurikulum utama, dan bukannya hanya sekadar aktiviti pilihan di dalam kurikulum tersebut. Untuk itu, modul antara disiplin yang selaras dengan rangka kerja Pendidikan untuk Pembangunan Lestari (ESD) (UNESCO, 2017) wajar dibangunkan demi memastikan pelajar dapat didedahkan terhadap isu-isu alam sekitar secara lebih meluas dan konsisten.

Cabaran dan Bidang Untuk Penambahbaikan

Walaupun terdapat perkembangan positif tentang aspek pendidikan alam sekitar di negeri Perak, beberapa cabaran di peringkat sumber dan operasi masih lagi wujud

antaranya adalah:

- Pengintegrasian Kurikulum yang Terhad: Kebanyakan program yang dijalankan masih berbentuk aktiviti kokurikulum dan ini menghadkan jangkauan dan impak jangka panjangnya.
- Kekangan Sumber: Pembelajaran berasaskan kerja lapangan memerlukan peralatan, pengangkutan dan sokongan daripada kakitangan yang terlibat, yang mungkin tidak sentiasa tersedia.
- Penilaian Impak: Walaupun penglibatan pelajar dapat dilihat, penilaian sistematik terhadap hasil pembelajaran dan perubahan tingkah laku jangka panjang masih terhad dan sukar dikenal pasti. Pendekatan penilaian yang lebih reflektif dan bersifat jangka panjang adalah diperlukan di sini.

Kesimpulan: Membina Pemimpin Alam Sekitar di Perak

Pendidikan alam sekitar di institusi pendidikan tinggi di

Perak menunjukkan potensi yang kukuh, terutama apabila pembelajaran berasaskan pengalaman (*experiential learning*), berfokuskan komuniti, dan berkait rapat dengan cabaran alam sekitar yang sebenar. Program di UiTM Perak, UPSI, dan UTAR Kampar menunjukkan bagaimana universiti mampu meningkatkan kesedaran alam sekitar, memupuk rasa tanggungjawab, dan menyediakan pelajar untuk menjadi agen perubahan yang bertanggungjawab dan berpengetahuan. Dengan pengukuhan kurikulum, kerjasama berterusan, dan penilaian yang sistematik, pendidikan alam sekitar berpotensi memainkan peranan utama dalam membentuk generasi yang bertanggungjawab dan berdaya tahan di Perak demi untuk memastikan kelestarian alam sekitar di negeri Perak.

Rujukan

