

Hubungan di antara Pengetahuan dengan Amalan Hijau serta Langkah-Langkah Meningkatkan Pengetahuan dan Amalan Hijau dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menengah (Relationship between Knowledge and Green Practices and Measures to Enhance Green Knowledge and Practices Among Secondary School Students)

Siti Filzah Liyana Ismail^a, Zaliza Hanapi^{a*}, Anies Faziehan Zakaria^b, Tang Jing Rui^a, Rafeizah Zulkifli^a, Mohd Syahrman Mohd Azmi^c, Mohd Firdaus Mustaffa Kamal^a & Nuruljannah Yusof^a

^aFakulti Teknikal dan Vokasional, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

^bFakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

^cFakulti Sains dan Matematik, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

*Corresponding author: zaliza.hanapi@ftv.upsi.edu.my

Received 24 August 2023, Received in revised form 5 September 2023

Accepted 30 September 2023, Available online 30 December 2023

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti hubungan antara pengetahuan dan amalan hijau dalam kalangan pelajar tingkatan dua di sekolah menengah di Malaysia. Kajian ini menggunakan pendekatan penyelidikan kuantitatif. Instrumen kajian yang digunakan adalah satu set soal selidik yang mengandungi 37 item dengan skala Likert 5 sebagai medium bagi pengumpulan data. Persampelan bertujuan dipilih sebagai reka bentuk kajian dengan memilih pelajar tingkatan dua. Data dianalisis melalui aplikasi IBM SPSS statistik menggunakan analisis deskriptif dan inferensi. Hasil kajian menunjukkan skor min tertinggi bagi respon pelajar tingkatan 2 terhadap pengetahuan amalan hijau memberangsangkan ($M=4.10, SP=0.90$). Manakala, respon pelajar tingkatan 2 terhadap amalan hijau agak rendah dan perlu diberi perhatian. Analisis Korelasi Pearson pula menunjukkan hubungan positif signifikan antara pengetahuan dan amalan hijau dengan $r = 0.546, p = 0.00 (p < 0.05)$. Selain itu, analisis min keseluruhan bagi langkah-langkah meningkatkan pengetahuan dan amalan hijau ialah pada tahap sederhana tinggi iaitu 3.57. Kesimpulannya, pengetahuan dan amalan hijau berada pada tahap yang sederhana dan belum memuaskan. Kajian ini memberi kesedaran kepada pelajar tentang kepentingan pengetahuan ilmu hijau menyumbang kepada pembentukan amalan hijau yang baik dalam konsep diri individu.

Kata kunci: Hubungan; pengetahuan; amalan hijau; pelajar tingkatan dua; sekolah menengah

ABSTRACT

This study aims to identify the relationship between knowledge and green practices among form two students in secondary schools in Malaysia. This study uses a quantitative research approach. The research instrument used is a set of questionnaires containing 37 items with a 5-point Likert scale as a medium for data collection. Purposive sampling was chosen as the study design by selecting students in form two. Data was analyzed through IBM SPSS statistical application using descriptive and inferential analysis. The results of the study show that the highest mean score for the response of form 2 students to the knowledge of green practices is encouraging ($M=4.10, SP=0.90$). Meanwhile, the response of form 2 students to green practices is quite low and should be noted with the highest mean score of 4.22 with a standard deviation of 0.910 ("I make sure the light switch and fan are turned off before leaving the room"). Pearson Correlation analysis showed a significant positive relationship between knowledge and green practices with $r = 0.546, p = 0.00 (p < 0.05)$. In addition, the overall mean analysis for measures to increase knowledge and green practices is at a moderately high level of 3.57. In conclusion, knowledge and green practices

are at a moderate level and not yet satisfactory. This study gives students awareness about the importance of green science knowledge contributing to the formation of good green practices in the individual's self-concept.

Keywords: Relationships; knowledge; green practices; form two student, high school

PENGENALAN

Sebagai sebuah negara anggota UNESCO, Malaysia bergerak seiringan dengan negara-negara anggota lain dalam mempromosikan *Sustainable Developmental Goal 2030* (SDG 2030) dalam kalangan rakyatnya. Antara fokus yang diberikan perhatian adalah *Climate Action* ataupun inisiatif melawan impak perubahan iklim di dunia. Hal ini dapat diperhatikan di dalam Rancangan Malaysia ke-12 (RMK-12) yang mana Malaysia merancang untuk mengurangkan intensiti pelepasan gas rumah kaca atau Green House Gas (GHG) sebanyak 45 peratus menjelang tahun 2030. Selain daripada itu, Fokus Kelapan dalam Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12) juga memberi perhatian kepada inisiatif dan inovasi untuk mempercepat pertumbuhan hijau agar Malaysia menjadi sebuah negara yang maju tanpa mengorbankan khazanah aslinya (Janatul Firdaus Yaacob, 2022). Bagi merealisasikan hasrat di atas, Malaysia juga telah memastikan agar konsep amalan hijau, (seperti kitar semula dan penanaman semula) di terapkan di dalam bidang pendidikan, terutamanya di dalam silibus dan sesi pengajaran dan pemudahcaraan semenjak awal persekolahan, bermula dari pra-sekolah sehinggalah ke peringkat universiti melalui elemen pendidikan alam sekitar, iaitu salah satu daripada Elemen Merentas Kurikulum (EMK) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015).

Melalui usaha ini, Malaysia berharap agar generasi-generasi akan datang mempunyai pemikiran yang 'mesra alam sekitar' dalam apa sahaja inovasi-inovasi yang mereka lakukan. Di samping itu, matlamat utama Program Pendidikan alam sekitar adalah memupuk sikap dan pengetahuan tentang alam sekitar dan meningkatkan tingkah laku mesra alam. Sikap dan pengetahuan alam sekitar merupakan khidmat asas bagi persekitaran. Amalan hijau mempunyai prinsip asas iaitu 3R, 3R bermaksud *reduce, reuse, recycle*. *Reduce* (Pengurangan), bahan-bahan seperti plastik, bekas makanan perlu dikurangkan kerana bahan ini agar sukar untuk proses kitar semula.

Contoh, kerajaan telah memperkenalkan plastik kitar semula dan mengurangkan penggunaan plastik apabila membeli belah, jika ingin menggunakan plastik pelanggan perlu membayar harga plastik. Seterusnya, *Recycle* (Kitar semula), kebanyakan barang yang boleh kitar semula akan diasingkan mengikut warna tong sampah dan kaedah ini adalah untuk menjaga alam sekitar. Selain itu, *Reuse* (Guna

semula) merujuk kepada barang yang terpakai akan digunakan semula seperti botol air digunakan untuk membuat pasu manakala bekas plastik boleh membuat akuarium ikan. Memupuk pengetahuan dan kesedaran tentang menjaga alam sekitar amat penting untuk menyahut Dasar Wawasan Negara ketujuh iaitu meneruskan pembangunan alam sekitar yang mampan untuk pertumbuhan jangka panjang. Pengetahuan dan Pendidikan dapat melahirkan generasi yang mempunyai kesedaran dan pengetahuan yang tinggi terhadap alam sekitar (Jimaain et al. 2012). Malaysia berharap agar generasi-generasi akan datang mempunyai pemikiran yang 'mesra alam sekitar' dalam apa sahaja inovasi-inovasi yang mereka lakukan. Pendidikan merupakan satu langkah untuk menggalakkan dan memupuk masyarakat tentang amalan hijau Hanifah et. al (2015). Memupuk alam sekitar perlu bermula dari peringkat kanak-kanak kerana akan melahirkan kanak-kanak mencintai dan menghargai alam sekitar.

Kajian Hanifah dan Muhamad Suhaily (2016) mendapati amalan kelestarian murid pra sekolah berada di tahap lemah. Hal ini kemungkinan kerana, murid tidak terdedah tentang pengetahuan amalan hijau dan tidak memupuk amalan hijau dalam kalangan murid. Tidak ramai pelajar mengamalkan amalan hijau dalam kehidupan seharian mereka malah ada yang menanyakan apa itu amalan hijau dan tidak pernah melakukan aktiviti berkaitan dengan amalan hijau. Pelajar juga terlalu sibuk dengan akademik mereka dan pelajar zaman sekarang banyak terpengaruh dengan telefon pintar seperti bermain permainan dalam telefon, berhubung dengan rakan-rakan dan lain-lain yang berkaitan dengan telefon pintar. Pelajar juga kurang mengetahui tentang kesan-kesan negatif apabila mengabaikan tentang lestari alam sekitar atau penjagaan alam sekitar dengan baik. Justeru itu, kajian ini dijalankan bertujuan untuk melihat hubungan di antara pengetahuan dan amalan hijau serta langkah-langkah dalam meningkatkan amalan hijau dalam kalangan pelajar sekolah menengah.

KAEDAH KAJIAN

Penyelidikan ini menggunakan pendekatan penyelidikan kuantitatif yang melibatkan reka bentuk penyelidikan kajian tinjauan. Sampel kajian ini memberi fokus kepada pelajar sekolah menengah tingkatan dua. Satu set soal

selidik yang terdiri daripada 37 item telah diedarkan kepada pelajar tingkatan dua untuk membuat pengisian lengkap. Analisis data dalam kajian ini ialah melibatkan statistik deskriptif seperti peratusan, skor min dan sisihan piawai dan statistik inferensi seperti ujian korelasi. Jadual 1 menunjukkan interpretasi skor min dengan skala likert 5 diambil daripada Nunnally dan Berstein 1994 bagi memahami dapatan analisis keputusan kajian berkenaan pengetahuan, amalan hijau dan langkah-langkah meningkatkan pengetahuan dan amalan hijau.

JADUAL 1. Interpretasi skor min dengan skala likert 5

Skor Min	Interprestasi Skor Min
1.00 hingga 2.00	Rendah
2.01 hingga 3.00	Sederhana Rendah
3.01 hingga 4.00	Sederhana Tinggi
4.01 hingga 5.00	Tinggi

HASIL DAN PERBINCANGAN

PENGETAHUAN ILMU HIJAU DALAM KALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH

Jadual 2 memperlihatkan nilai skor min yang paling tinggi adalah pada item ke 8 “Saya tahu pemanasan global akan memberi kesan negatif kepada alam sekitar dan manusia” ($M=4.10$, $SD= 0.90$). Ia diikuti dengan nilai interpretasi tinggi pada item ke 7 dan 6 dengan skor min sebanyak 4.08 dan sisihan piawai iaitu 0.986 (Saya tahu bahawa perubahan iklim dunia adalah disebabkan tindakan manusia terhadap alam sekitar) seterusnya dengan skor min 4.06 dan sisihan piawai 0.867 (Saya tahu bahawa pencairan air di kutub akan menyebabkan paras air laut semakin meningkat). Keadaan ini menunjukkan pelajar tingkatan 2 mempunyai pendedahan berkaitan fakta ilmu hijau yang berlaku kepada perubahan iklim dunia.

JADUAL 2. Item pengetahuan ilmu hijau dalam kalangan pelajar sekolah menengah

Bil.	Item	Nilai Min		SD
1.	Saya mempunyai tahap pengetahuan teknologi hijau yang luas	2.90	Sederhana Rendah	.707
2.	Saya mendapat ilmu pengetahuan tentang teknologi hijau dari sekolah atau institusi pendidikan	3.44	Sederhana Tinggi	.951
3.	Saya mengetahui tentang teknologi hijau dari kempen atau program yang telah diadakan.	3.18	Sederhana Tinggi	.774
4.	Saya mengetahui maksud setiap warna bagi tong kitar semula iaitu biru, coklat dan jingga.	3.46	Sederhana Tinggi	.952
5.	Saya tahu tentang kepentingan memelihara dan memulihara alam sekitar.	3.90	Sederhana Tinggi	.863
6.	Saya tahu bahawa pencairan air di kutub akan menyebabkan paras air laut semakin meningkat.	4.06	Tinggi	.867
7.	Saya tahu bahawa perubahan iklim dunia adalah disebabkan tindakan manusia terhadap alam sekitar.	4.08	Tinggi	.986
8.	Saya tahu pemanasan global akan memberi kesan negatif kepada alam sekitar dan manusia.	4.10	Tinggi	.909
9.	Saya tahu pada masa akan datang air bersih akan menjadi sumber yang susah diperolehi.	3.94	Sederhana Tinggi	.978
10.	Saya tahu tindakan yang saya lakukan akan meninggalkan kesan kepada alam sekitar.	3.52	Sederhana Tinggi	1.074

Namun begitu, dapatan analisis juga perlu dilihat pada nilai skor min yang rendah iaitu 2.90 dengan sisihan piawai 0.707 bagi item 1 “Saya mempunyai tahap pengetahuan teknologi hijau yang luas” yang memaparkan nilai interpretasi min yang sederhana rendah. Dapatan itu juga boleh membawa kemungkinan masih ramai lagi pelajar tidak begitu mengetahui dengan mendalam ilmu teknologi hijau yang mengekalkan sumber yang berterusan bagi menjamin kualiti hidup seperti penggunaan produk biodegradasi dan seumpamanya. Jelaslah di sini, tahap interpretasi responden kajian ini dalam keadaan baik namun perlu diberi perhatian bagi keperluan pengetahuan ilmu hijau.

AMALAN HIJAU DALAM KALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH

Skor min keseluruhan bagi amalan hijau dalam kalangan pelajar sekolah menengah ialah 3.27. Jadual 3 menunjukkan pandangan responden kajian terhadap amalan hijau berpandukan dapatan analisis kajian skor min dan sisihan piawai menggunakan SPSS. Skor min yang paling rendah dengan nilai interpretasi sederhana rendah iaitu item 4 “Saya membawa bekas sendiri apabila membeli makanan” ($M=2.48$, $SP=0.909$) berbanding dengan 2 item nilai interpretasi yang sederhana rendah yang lain iaitu item 1 “Saya menggunakan konsep 3R (Reduce, Skor min yang

paling rendah dengan nilai interpretasi sederhana rendah iaitu item 4 “Saya membawa bekas sendiri apabila membeli makanan” ($M=2.48$, $SP=0.909$) berbanding dengan 2 item nilai interpretasi yang sederhana rendah yang lain iaitu item 1 “Saya menggunakan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dalam aktiviti harian” ($M=2.92$, $SP=0.804$) dan bagi item 6 “Saya menukar produk atas keperihatinan terhadap alam sekitar.” ($M=2.96$, $SP=0.947$). Keputusan menunjukkan bahawa tingkah laku amalan hijau masih pada tahap yang kurang memuaskan.

Manakala, bagi dapatan skor paling tinggi ada 1 item sahaja iaitu “Saya memastikan suis lampu dan kipas ditutup sebelum meninggalkan bilik” dengan sisihan piawai 0.910. Tahap interpretasi daripada item 10 itu adalah tinggi. Keadaan ini sedikit sebanyak memberi kefahaman bahawa rata-rata responden kajian tidak begitu mengamalkan amalan hijau dalam kehidupan seharian namun sekadar keperluan rutin asas yang dilakukan daripada sekeliling iaitu sama ada berada di rumah atau sekolah. Seharusnya, pihak yang berwajib termasuk guru dan pihak yang berkepentingan perlu besar-besaran berkolaborasi menghidupkan semula amalan hijau dalam diri pelajar di awal persekolahan lagi dengan efektif. Walaupun ada penyelidikan lepas alam sekitar ke atas pelajar universiti yang dijalankan di universiti menunjukkan berada pada tahap yang baik bagi pengetahuan dan tahap amalan terhadap alam sekitar (NorFadhillah, Halimaton dan Noraziah, 2011).

JADUAL 3. Amalan hijau dalam kalangan pelajar sekolah menengah

Bil.	Item	Nilai Min		SD
1.	Saya menggunakan konsep 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>) dalam aktiviti harian.	2.92	Sederhana Rendah	.804
2.	Saya memahami konsep 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>)	3.60	Sederhana Tinggi	.904
3.	Saya menggunakan air secara berhemah.	3.58	Sederhana Tinggi	.906
4.	Saya membawa bekas sendiri apabila membeli makanan.	2.48	Sederhana Rendah	.909
5.	Saya memilih barang keperluan harian yang memberi kebaikan kepada alam sekitar.	3.20	Sederhana Tinggi	.881
6.	Saya menukar produk atas keperihatinan terhadap alam sekitar.	2.96	Sederhana Rendah	.947
7.	Saya menyakinkan ahli keluarga membeli produk yang boleh dikitar semula.	3.04	Sederhana Tinggi	.832
8.	Saya mengutip sampah yang bertaburan di atas jalan.	3.38	Sederhana Tinggi	.967
9.	Saya sentiasa mengambil berat tentang isu alam sekitar yang terkini.	3.18	Sederhana Tinggi	.896
10.	Saya memastikan suis lampu dan kipas ditutup sebelum meninggalkan bilik.	4.22	Tinggi	.910
11.	Saya memastikan suis lampu dan kipas ditutup sebelum meninggalkan bilik.	3.48	Sederhana Tinggi	.995

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN
DAN AMALAN HIJAU DALAM KALANGAN
PELAJARSEKOLAH MENENGAH

JADUAL 4. Nilai indeks korelasi

Nilai Indeks Korelasi (r)	Kekuatan Hubungan
±.90 sehingga ±1.0	Korelasi positif/ negatif yang sangat tinggi
±.70 sehingga ±.90	Korelasi positif / negatif yang tinggi
±.50 sehingga ±.70	Korelasi positif / negatif yang sederhana
±.30 sehingga ±.50	Korelasi positif / negatif rendah
±.00 sehingga ±.30	Tidak ada korelasi

Sumber: Chua (2014)

Analisis Korelasi Pearson telah dijalankan bagi mengenal pasti hubungan di antara pengetahuan dan amalan hijau dalam kalangan pelajar tingkatan 2 di sesebuah Sekolah Menengah. Hasil analisis mendapati bahawa pekali Korelasi Pearson antara pengetahuan dan amalan hijau adalah $r = 0.546$, $p = 0.00$ ($p < 0.05$). Ini menunjukkan kedua pemboleh ubah berhubung secara positif dengan kekuatan perhubungan pada tahap yang sederhana. Konklusinya, hubungan secara positif bermaksud jika pengetahuan pelajar meningkat maka amalan hijau pelajar juga turut meningkat. Berdasarkan kajian Hanifah Mahat, Mohmadisa Hashim, Yazid Saleh, Nasir Nayan dan Saiyidatina Balkhis Norkhaidi (2017) iaitu pengetahuan dan amalan hijau dalam kalangan murid sekolah rendah mendapati analisis hubungan bagi sub pemboleh ubah pengetahuan dengan amalan hijau membuktikan tidak semua pemboleh ubah pengetahuan mempunyai hubungan dengan amalan hijau. Walaupun begitu, hubungan sub pemboleh ubah amalan hijau yang melibatkan amalan penjimatan elektrik, penjimatan air, amalan 3R menunjukkan hubungan signifikan pada tahap sederhana. Oleh yang demikian, dengan membekalkan pengetahuan dan amalan hijau dapat memupuk kesedaran dan tingkah

laku seseorang pelajar berpandukan model tingkah laku yang dibentuk oleh Kollmuss dan Agyeman (2002). Namun demikian, berbeza pula dengan kajian yang dilakukan oleh Muhd Ibrahim Muhamad Damanhuri, Durairaj Ehambrom dan Marlizah Yusuf (2016). Kajian ini menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara kesedaran dan amalan alam sekitar. Kemungkinan ini berlaku kerana pelajar memperolehi pengetahuan tentang Pendidikan Alam Sekitar di sekolah sahaja dan bukannya di praktikkan secara inovatif dalam pembelajaran luar sekolah.

LANGKAH DALAM MENINGKATKAN
PENGETAHUAN DAN AMALAN HIJAU

Jadual 5 menunjukkan nilai skor min yang paling tinggi adalah pada item 4 “Saya membuang sampah ke dalam tong sampah yang telah disediakan” ($M = 4.30$, $SD = 0.83$). Ia diikuti dengan nilai interpretasi tinggi pada item ke 1 dengan skor min sebanyak 4.26 dan sisihan piawai iaitu 0.80 “Saya menyokong kempen alam sekitar atau teknologi hijau”. Keadaan ini menunjukkan pelajar tingkatan 2 mempunyai amalan hijau kerana menjaga alam sekitar iaitu tidak membuang sampah di merata-rata tempat. Namun begitu, dapatan analisis juga perlu dilihat pada nilai skor min yang rendah iaitu 3.00 dengan sisihan piawai 1.06 bagi item 7 “Saya tahu mengawal penggunaan racun. serangga” yang memaparkan nilai interpretasi min yang sederhana tinggi. Dapatan ini menunjukkan langkah-langkah untuk meningkatkan pengetahuan dan amalan hijau pelajar dalam keadaan baik tetapi perlu menitikberatkan langkah-langkah yang sesuai untuk pelajar mengikuti dan memahami kerana tidak semua pelajar tingkatan 2 didedahkan dengan ilmu hijau dan juga amalan hijau. Pengetahuan dan amalan hijau dalam kalangan pelajar amatlah penting kerana jika pelajar tidak mempunyai pengetahuan maka amalan hijau pelajar juga akan berkurang. Amalan hijau merupakan amalan yang boleh menjaga dan melindungi alam sekitar ke arah pencemaran atau masalah alam sekitar seperti kepupusan flora dan fauna.

JADUAL 5. Langkah – langkah meningkatkan pengetahuan dan amalan hijau

Bil.	Item	Nilai Min		SD
1.	Saya menyokong kempen alam sekitar atau teknologi hijau.	4.26	Tinggi	.803
2.	Saya sanggup menyumbang wang untuk teknologi hijau.	3.36	Sederhana Tinggi	.921
3.	Saya pernah menanam pokok.	3.92	Sederhana Tinggi	.986
4.	Saya membuang sampah ke dalam tong sampah yang telah disediakan.	4.30	Tinggi	.839
5.	Saya terlibat secara langsung dengan aktiviti pencegahan pencemaran alam sekitar.	3.02	Sederhana Tinggi	.742

bersambung ...

... sambungan

6.	Saya suka menasihati seseorang daripada melakukan pencemaran alam sekitar.	3.18	Sederhana Rendah	.748
7.	Saya tahu mengawal penggunaan racun serangga.	3.00	Sederhana Tinggi	1.069
8.	Saya mengelakkan diri daripada melakukan pembakaran terbuka.	3.58	Sederhana Tinggi	.950
9.	Saya menggunakan baja organik berbanding baja kimia untuk tumbesaran pokok.	3.50	Sederhana Tinggi	.886

KESIMPULAN

Keseluruhannya, pengetahuan dan amalan hijau pelajar tingkatan 2 menunjukkan tahap yang semakin meningkat. Terdapat korelasi positif antara pengetahuan dan amalan hijau, di mana semakin tinggi pengetahuan maka amalan hijau juga semakin tinggi. Dapatan kajian ini memberi kesedaran kepada pelajar khususnya tentang penjagaan alam sekitar dan penggunaan teknologi hijau dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar berlaku.

Oleh itu, untuk meningkatkan pengetahuan dan amalan hijau terhadap alam sekitar, perlulah dikenalpasti langkah-langkah yang boleh meningkatkan pengetahuan dan amalan hijau pelajar. Hasil dapatan kajian menunjukkan antara langkah-langkah utama yang boleh mengurangkan berlaku pencemaran alam sekitar ialah melalui pelajar membuang sampah ke dalam tong sampah yang telah disediakan. Kajian ini juga boleh digunakan oleh pihak universiti atau pihak sekolah dalam membantu perkembangan pelajar tentang kesedaran menjaga alam sekitar. Pihak universiti atau pihak sekolah boleh melihat tahap pengetahuan dan amalan hijau melalui kajian ini atau kajian-kajian lepas untuk meningkatkan kesedaran dan juga mendidik pelajar-pelajar untuk mencintai dan menggunakan kaedah kitar semula. Bagi penyelidik di masa hadapan perlulah membina produk berkonsepkan kitar semula atau produk lestari untuk menarik minat pelajar tentang menjaga alam sekitar.

PENGHARGAAN

Penulis ingin mengucapkan setinggi penghargaan kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris dan Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia bagi Pembiayaan Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) Kod Projek:FRGS/1/2019SS109/UPSI/02/21

RUJUKAN

Haliza, Abdul Rahman. 2018. Green consumerism. *Asian Journal of Environment, History and Heritages* 2(2): 43-54.

- Hanifah Mahat., Mohmadisa Hashim., Yazid Saleh., Nasir Nayan., & Saiyidatina Balkhis Norkhaidi. 2017. Pengetahuan dan amalan hijau dalam kalangan murid sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 42(1): 41- 49.
- Janatul Firdaus Yaacob. 2022. *Malaysia Menuju Negara Rendah Karbon 2030- PM*, National Berita Utama. Diperoleh daripada <https://suara.tv/22/04/2022/malaysia-menuju-negara-rendah-karbon-2030-pm/>.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2015. Executive summary: Malaysia Education Blueprint 2015-2025 (Higher Education).
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. 2002. Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to. *Environmental Education Research* 8(3): 239-260.
- Muhd Ibrahim Muhamad Damanhuri., Durairaj Ehambron., & Marlizah Yusuf. 2016. Tahap Kesedaran dan Amalan Pendidikan Alam Sekitar Dalam Kalangan Pelajar Tingkatan 4 Aliran Sains Di Daerah Hulu Selangor, Fakulti Sains & Matematik,Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- NorFadilah Derahim, Halimaton Saadiah Hashim, Noraziah Ali. 2011. Tahap kesedaran pelajar UKM ke arah kampus Lestari. *Jurnal Personalia Pelajar* 14: 1-10
- Normazlina Mat Isa & Syakirah Mansor. 2013. Kajian Konsep : Perlaksanaan Teknologi Hijau Dalam Masyarakat Di Malaysia. http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file_artikel_abstrak/Isi_Artikel_514271116979.pdf
- Nurul Huda, Yazit @ Yajit., Kamisah, Osman., & Noriena, Salamuddin. 2017. *Tahap Pengetahuan, Amalan, Sikap dan Kesedaran Pelajar Melalui Aktiviti Kitar Semula (3R) Batang Kayu Aiskrim*. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. 1994. *Psychometric Theory*. 3rd edition. New York: McGraw-Hill.
- Yoon, J.C, Minjung Oh., Jihye Kang., & Loren Lutzenniser. 2016. Plans and Living Practices For The Green Campus Of Portland State University, *Proceedings Of The World Congress On Civil, Structural and Environmental Engineering*.