

---

## **Kesan Program Perkhemahan Pendidikan Luar terhadap Sikap Alam Sekitar dalam kalangan Pelajar Sekolah Menengah daerah Sabak Bernam**

*The Effects of Outdoor Education Camping Program On Environment Attitudes Among Secondary School Students in Sabak Bernam District*

Omar Firdaus Mohd Said, Md Amin Md Taff, Jaffry Zakaria, Mazuki Mohd Yasim, Farizul Athir Mohd Ramli & Abd Rashid Abd Hamid

Fakulti Sains Sukan dan Kejurulatihan, Universiti Pendidikan Sultan Idris,  
Tanjong Malim, Perak, MALAYSIA

**Published online:** 28 December 2022

**To cite this article (APA):** Mohd Said, O. F., Md Taff, M. A., Zakaria, J., Mohd Yasim, M., Mohd Ramli, F. A., & Abd Hamid, A. R. (2022). The Effect of Outdoor Education Programme on Environmental Attitudes Among Secondary School Students in Sabak Bernam district. *Jurnal Sains Sukan & Pendidikan Jasmani*, 11(2), 48–54. <https://doi.org/10.37134/jsspj.vol11.2.5.2022>

**To link to this article:** <https://doi.org/10.37134/jsspj.vol11.2.5.2022>

### **ABSTRAK**

Kajian ini dijalankan bagi menentukan kesan program Pendidikan Luar terhadap sikap alam sekitar dalam kalangan murid-murid sekolah menengah daerah Sabak Bernam. Kajian ini merupakan kajian berbentuk kuantitatif yang menggunakan rekabentuk kuasi-eksperimental pra dan pasca ujian. Populasi kajian adalah terdiri daripada pelajar-pelajar daripada 17 buah sekolah menengah daerah Sabak Bernam. Seramai 160 pelajar dipilih secara rawak sistematik dan dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan rawatan seramai 80 pelajar mengikuti program Perkhemahan Pendidikan Luar Model UPSI (PPLU) dan kumpulan kawalan seramai 80 pelajar mengikuti program Perkhemahan Perdana Unit Beruniform (PPUB). Instrumen utama kajian ini adalah soal selidik *Environmental Attitudes Knowledge & Scale (EAKS)* yang mempunyai 36 item soalan sikap terhadap alam sekitar. Dapatan kajian yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan beberapa analisis kajian iaitu peratusan, ujian *t* tidak bersandar dan ujian *t* berpasangan. Analisis regresi berbilang juga digunakan untuk mencari faktor yang mempengaruhi perkaitan perubahan sikap individu. Dapatan kajian menyatakan pelajar yang tinggal di bandar dilihat mempunyai perubahan sikap yang signifikan terhadap alam sekitar selepas tamat program perkhemahan PPLU.

**Kata kunci:** Pendidikan luar, kesedaran pelajar, sikap terhadap alam sekitar, perbandingan model

### **Abstract**

This study was conducted to determine the effect of Outdoor Education program on environmental attitudes among secondary school students in Sabak Bernam district. This study is a quantitative study which uses quasi - experimental pre -test and post -test design. The study population consisted of secondary school students from 17 secondary schools in Sabak Bernam district). A total of 160 students were systematically randomly selected and divided into two groups, namely the treatment group of 80 students following the PPLU program and the control group of 80 students following the Uniformed Unit Prime Camp (PPUB) program. The main instrument of this study is the *Environmental Attitudes Knowledge & Scale (EAKS)* questionnaire which has 36 items of Attitudes

Towards the Environment question. The findings of the study were analyzed using several analysis of the study, namely percentage, independent t test and paired t test. Multiple regression analysis was also used to find factors influencing the relevance of individual attitude changes. The findings of the study stated that students living in the city were seen to have a significant change in attitude towards the environment after completing the PPLU camp program.

**Keywords:** Outdoor education, student awareness, attitude to environment, model comparison

## PENGENALAN

Kesan rumah hijau, suhu kepanasan yang melampau, dan penipisan lapisan ozon antara punca ribuan manusia mati setiap hari (Omar, 2016). Isu global yang memerlukan peranan serta tanggungjawab semua pihak tanpa mengira faktor jantina, pengaruh tempat tinggal, dan juga pendapat samada daripada peringkat terendah sehinggalah kepada peringkat tertinggi negara itu sendiri menangani isu tersebut. Peranan dan tanggungjawab ini pula memerlukan suatu perubahan yang melibatkan sikap atau “attitude” individu dalam memastikan persekitaran sentiasa dijaga dan dihargai demi kelangsungan hidup generasi akan datang.

Kemusnahan alam semulajadi dan alam sekitar ini adalah disebabkan oleh sikap manusia itu sendiri. Saban hari, saban tahun, masalah kemusnahan alam sekitar masih gagal di tangani. Kemusnahan alam sekitar sebenarnya tidak dapat dipisahkan dengan sikap individu dan tanggungjawab masyarakat. Permasalahan global ini berlaku adalah disebabkan sikap individu dan kurangnya pemahaman serta pengetahuan tentang sebab dan akibat kemusnahan alam sekitar kepada masyarakat. Tambahan pula, kemusnahan alam sekitar ini turut disebabkan oleh kurangnya kesedaran, nilai keprihatinan individu, serta hilangnya sikap untuk menjaga dan memelihara alam sekitar sebagai sebahagian daripada tanggungjawab sebagai seorang manusia. Pembentukan sikap individu dan masyarakat yang prihatin ini sebenarnya memerlukan masyarakat yang mempunyai piawai kualiti hidup yang sangat tinggi (Tussyadiah, Wang, Jung, & Tom Dieck 2018).

Pendidikan Luar juga dilihat sebagai suatu subjek yang sangat efektif, dengan kaedah dan strategi pembelajarannya mempromosikan alam semulajadi sebagai makmal pengajaran dan pembelajaran yang sangat berkesan (Md Amin, 2010). Selain memperkayakan fizikal, emosi, rohani dan intelektual pelajar terhadap cabaran alam semulajadi, Pendidikan Luar turut menekankan tentang kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar. Menurut Finn, Yan, dan McInnis (2018). Pendidikan Luar sebagai proses yang bukan sahaja dilaksanakan secara formal tetapi secara tidak formal juga. Pendidikan Luar juga sebagai proses pembelajaran pengalaman yang terjadi dengan melakukannya. Ianya juga merupakan pembelajaran sepanjang masa.

Isu pencemaran alam sekitar hari ini merupakan isu yang perlu diberikan perhatian oleh masyarakat di Malaysia. Pelbagai usaha dan kempen berkaitan alam sekitar telahpun dilaksanakan. Akan tetapi usaha tersebut dilihat masih belum menemui jalan yang terbaik. Persekitaran yang bersih dan kondusif memerlukan sikap dan keprihatinan semua komponen masyarakat samada dari peringkat bawah sehinggalah ke peringkat tertinggi. Pembentukan sikap dan kesedaran itu perlulah dilakukan diperingkat awal iaitu diperingkat sekolah lagi. Pembentukan sikap ini boleh dilakukan melalui indikator baharu yang dilihat sebagai medium perubahan sikap seseorang individu terhadap alam sekitar.

Hari ini pelbagai kegiatan tidak sihat seperti pembuangan sampah di merata-rata tempat yang menyebabkan persekitaran tertentu menjadi kebiasaan masyarakat untuk membuang sampah. Sebilangan masyarakat kita hari ini, yang kurang prihatin terhadap sikap memelihara alam sekitar dan alam semulajadi ini menjadi persekitaran yang didiami tidak lagi kondusif dan bersih akibat sikap segelintir individu yang tidak cakna dan peka terhadap kebersihan alam semulajadi. Akibatnya terdapat banyak longgokan-longgokan sampah yang tidak berada ditempat yang sepatutnya. Pelbagai usaha dibuat seperti pemyediaan tong sampah besar untuk membuang sampah dan sebagainya tetapi disebabkan sikap yang tidak peka terhadap kesejahteraan alam semulajadi ini menjadikan ianya menjadi tempat yang kotor dan tidak bersih.

Di dalam arus kemodenan ini, bumi menghadapi ancaman yang sangat serius terhadap alam sekitarnya. Malapetaka terhadap alam sekitar boleh dilihat dengan wujudnya kejadian seperti Gempa Tsunami, Taufan El Nino, pemanasan global, dan La Nina. (Zandalinas, Fritschi, & Mittler 2021). Kejadian ini sebenarnya adalah ancaman terhadap bumi oleh sikap tamak dan rakus manusia yang mengejar kekayaan sehingga mengabaikan alam sekitar dan alam semulajadi ini. Ianya juga terjadi disebabkan oleh sikap eksploitasi manusia terhadap alam sekitar. Kemosrotan alam semulajadi, pencemaran alam sekitar terhadap sistem utama bumi seperti air, udara, tanah, hutan, biologi bumi dan sebagainya memerlukan kerjasama negara-negara membangun bagi mewujudkan dasar untuk memelihara dan melindungi bumi dalam usaha meningkatkan kerjasama membendung masalah global yang semakin menjadi-jadi ini (Haris, 2022). Dalam menangani isu tentang alam sekitar yang semakin serius ini, pengkaji melihat sikap manusia terhadap alam sekitar boleh membantu dalam mengurangkan kesan kemusnahan terhadap alam sekitar ini. Maka pengkaji mengambil inisiatif didalam bidang Pendidikan Luar sebagai langkah yang sangat baik dalam menerapkan dan mempromosikan sikap pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar.

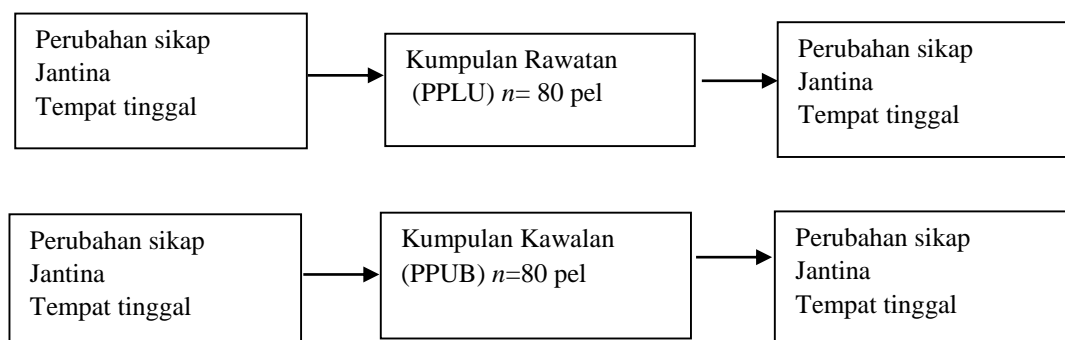
Secara khususnya kajian ini adalah untuk melihat kesan program perkhemahan pendidikan luar terhadap sikap pelajar sekolah menengah daerah Sabak Bernam bagi mencapai objektif-objektif berikut; i) menentukan perbezaan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan pada peringkat pra ujian dan pasca ujian, ii) menentukan perbezaan perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara pra ujian dengan pasca ujian bagi kumpulan rawatan dan iii) menentukan perbezaan perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara pra ujian dengan pasca ujian bagi kumpulan kawalan.

Beberapa persoalan dibangkitkan di dalam kajian ini untuk memudahkan perbincangan iaitu; i) adakah terdapat perbezaan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan pada peringkat pra ujian dan pasca ujian?, ii) adakah terdapat perbezaan perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara pra ujian dengan pasca ujian bagi kumpulan rawatan? Dan iii) adakah terdapat perbezaan perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara pra ujian dengan pasca ujian bagi kumpulan kawalan?.

## METODOLOGI

Bahagian ini menjelaskan pemilihan rekabentuk kajian berbentuk kuantitatif dengan menggunakan kaedah (*Quasi Experimental Design*) pra ujian dan pasca ujian.

### Kerangka Konseptual Kajian



Rajah 1. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual kajian ini diwujudkan adalah berdasarkan kepada penelitian serta pemerhatian berasaskan kepada teori-teori yang telah dipilih dan juga berdasarkan kepada sorotan-sorotan kajian lampau yang dilihat mempunyai perkaitan dengan kajian yang dijalankan oleh pengkaji. Pembinaan kerangka konseptual ini juga sebenarnya membantu memberikan gambaran dan panduan kepada pengkaji tentang keseluruhan kajian yang dilaksanakan.

Kerangka konseptual ini turut membantu memperlihatkan keseluruhan proses kajian yang dilaksanakan. Bagi pelaksanaan kajian (a) kaedah kajian yang digunakan adalah kaedah kuantitatif yang menggunakan rekabentuk quasi eksperimental (praujian dan pascaujian). Didalam kerangka konsep ini menjurus kepada dua kumpulan yang dikaji iaitu kumpulan rawatan dan juga kumpulan kawalan. Bagi kumpulan rawatan, seramai ( $n=80$ ) yang dipilih akan menjalani program PPLU dalam melihat perubahan sikap mereka terhadap alam sekitar samada ianya dipengaruhi oleh faktor jantina, atau faktor tempat tinggal ataupun dipengaruhi oleh faktor perbezaan pendapat tentang alam sekitar.

Bagi pelaksanaan kajian yang diperingkat (b), adalah tertumpu kepada kumpulan kawalan sahaja dimana, kumpulan kawalan akan menjalani program perkhemahan sedia ada yang dijalankan diperingkat sekolah sahaja. Responden bagi kumpulan kawalan terdiri daripada ( $n=80$  pelajar). Pemilihan kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan adalah bertujuan melihat keberkesanan program intervensi yang dijalankan ke atas kumpulan rawatan begitu juga dengan kumpulan kawalan yang menjalani program yang sedia ada sebelum ini. Sementara itu, kajian ini telah memilih pembolehubah-pembolehubah seperti jantina, tempat tinggal dan pendapat sebagai pembolehubah yang dilihat mempengaruhi perubahan sikap seseorang individu terhadap alam sekitar. Bagi kumpulan rawatan, pemerhatian sikap berlaku sepanjang program perkhemahan (intervensi) dijalankan dalam menilai perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar.

Pemilihan sampel kajian adalah penting terhadap sesuatu kajian yang dilaksanakan. Maka dalam kajian ini, pengkaji telah memilih menggunakan kaedah pemilihan sampel secara rawak mudah. Berikut merupakan ilustrasi rekabentuk kajian:

**Rajah 2.** Rekabentuk Kuasi Eksperimental

R	Q <sub>1</sub>	X	Q <sub>2</sub>
R	Q <sub>3</sub>	Y	Q <sub>4</sub>

Jadual 3.2 Ilustrasi Rekabentuk Kajian

R	: Persampelan
Q <sub>1/3</sub>	: Pelaksanaan Praujian
X	: Program Intervensi - Pendidikan Luar- Modul UPSI – (PPLU)
Y	: Program Perkhemahan Perdana Unit Beruniform – (PPUB)
Q <sub>2/4</sub>	: Pelaksanaan Pascaujian

Bagi ilustrasi rekabentuk quasi eksperimental ini, R menunjukkan persampelan rawak yang telah dipilih daripada populasi kajian. Persampelan kajian telah memilih seramai ( $n=160$ ) orang pelajar. Manakala Q<sub>1</sub>/Q<sub>3</sub> adalah pelaksanaan kajian yang dijalankan diperingkat praujian iaitu kedua-dua kumpulan sampel kajian akan menjalani praujian. Pelaksanaan praujian ini adalah untuk melihat sejauhmanakah tahap kesedaran kalangan pelajar tentang alam sekitar. Bagi X pula adalah merupakan pelaksanaan program perkhemahan (intervensi) iaitu modul perkhemahan Pendidikan Luar UPSI (PPLU) yang akan dilakukan oleh kumpulan rawatan di Teluk Segadas Pulau Pangkor. Manakala Y pula menunjukkan pelaksanaan program (kawalan) iaitu Perkhemahan Perdana Unit Beruniform (PPUB) terhadap kumpulan kawalan yang dilaksanakan diperingkat sekolah. Seterusnya pada peringkat Q<sub>2</sub>/Q<sub>4</sub> adalah pelaksanaan pascaujian kepada kedua-dua kumpulan. Dimana instrumen kajian yang digunakan akan dilakukan sekali lagi kepada kedua-dua kumpulan sampel kajian dalam memperlihatkan hasil melalui program perkhemahan yang telah mereka lalui tersebut.

## DAPATAN KAJIAN

### Persoalan Kajian Pertama

Bagi menjawab persoalan kajian pertama kajian iaitu adakah terdapat perbezaan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan pada peringkat pra ujian dan pasca ujian, penyelidik menggunakan ujian *t*.

Analisis statistik kaedah ujian *t* tidak bersandar digunakan bagi menjawab persoalan pertama. Analisis menunjukkan nilai  $t(158) = -1.767, p = .079$  adalah tidak signifikan. Ini menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan skor min sikap pelajar terhadap alam sekitar bagi kumpulan rawatan ( $M = 46.22, SD = 2.12$ ), dengan kumpulan kawalan ( $M = 46.87, SD 2.52$ ) pada peringkat pra ujian. Manakala keputusan analisis pada peringkat pasca ujian menunjukkan nilai  $t(158) = -18.718, p = .001$  adalah signifikan.

**Jadual 1.** Skor Min Pra Ujian Dan Pasca Ujian Bagi Kumpulan Rawatan Dan Kumpulan Kawalan

		N	M	SD	Ralat Piawai Min
Pra Ujian	Rawatan	80	46.22	2.13	.238
	Kawalan	80	46.87	2.53	.282
Pasca Ujian	Rawatan	80	75.74	4.27	.477
	Kawalan	80	60.87	5.67	.633

**Jadual 2.** Ujian *t* Bersandar

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Pra Ujian	Equal variances assumed	2.028	.156	-1.77	158	.079
	Equal variances not assumed			-1.77	153.62	.079
Pasca Ujian	Equal variances assumed	7.485	.007	18.72	158	.000
	Equal variances not assumed			18.72	146.87	.000

Ini menunjukkan terdapat perbezaan skor min sikap pelajar terhadap alam sekitar bagi kumpulan rawatan ( $M = 75.73, SD = 4.27$ ) adalah lebih tinggi berbanding kumpulan kawalan ( $M = 60.8, SD = 5.67$ ) pada peringkat pasca ujian. Keputusan kajian menunjukkan program Perkhemahan Pendidikan Luar Modul Upsi memberi kesan kepada sikap pelajar terhadap alam sekitar.

### Persoalan Kajian Kedua

Bagi menjawab persoalan kajian yang kedua adakah terdapat perbezaan perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara pra ujian dengan pasca ujian bagi kumpulan rawatan, maka pengkaji menggunakan analisis ujian *t* kaedah bersandar.

Analisis menunjukkan nilai  $t(79) = -56.333, p = .001$  adalah signifikan. Ini menunjukkan terdapat perbezaan skor pra ujian sikap pelajar terhadap alam sekitar bagi kumpulan rawatan adalah lebih rendah ( $M = 46.22, SD = 2.12$ ), berbanding dengan skor pasca ujian bagi kumpulan rawatan ( $M = 46.87, SD = 2.52$ ).

**Jadual 3.** Skor Min Pra Ujian Dan Pasca Ujian Bagi Kumpulan Rawatan

		N	M	SD	Ralat Piawai Min
Rawatan	Pra ujian	80	46.22	2.13	.238
	Pasca Ujian	80	75.73	4.27	.477

**Jadual 4.** Ujian t bersandar

		Perbezaan Pasangan					t	df	Sig. (2-tailed)
		M	SD	Ralat Piawai Min	95% Sela Keyakinan				
					Lower	Upper			
Rawatan	Pra Ujian Pasca Ujian	-29.51	4.69	.52	-30.55	-28.47	-56.33	79	.000

### Persoalan Kajian Ketiga

Bagi menjawab persoalan kajian yang ketiga pula, adakah terdapat perbezaan perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar antara pra ujian dengan pasca ujian bagi kumpulan kawalan. Maka pengkaji menggunakan analisis ujian t. Analisis statistik kaedah ujian *t* bersandar digunakan bagi menjawab persoalan ketiga. Analisis menunjukkan nilai  $t(79) = -18.74$ ,  $p = .000$  adalah signifikan. Ini menunjukkan terdapat perbezaan skor pra ujian sikap pelajar terhadap alam sekitar bagi kumpulan kawalan adalah lebih rendah (Min = 46.87, SD = 2.52), berbanding dengan skor pasca ujian bagi kumpulan kawalan (Min = 60.87, SD = 5.67). Jadual 4.3 menjelaskan skor min pra ujian dan pasca ujian bagi kumpulan kawalan adalah signifikan.

**Jadual 3** Skor Min Pra Ujian Dan Pasca Ujian Bagi Kumpulan Kawalan

		N	M	SD	Ralat Piawai Min
Kawalan	Pra ujian	80	46.88	2.53	.282
	Pasca Ujian	80	60.88	5.67	.633

### Ujian t bersandar

		Perbezaan Pasangan					t	df	Sig. (2-tailed)
		M	SD	Ralat Piawai Min	95% Sela Keyakinan				
					Lower	Upper			

	Pra Ujian								
Kawalan	Pasca Ujian	-14.00	6.67	.746	-15.48	-12.51	-18.74	79	.000

---

## RUMUSAN

Bagi keseluruhan dapatan didalam bahagian ini mendapati, program perkhemahan Pendidikan Luar dilihat memberikan perubahan sikap positif terhadap kesedaran sikap mereka kepada alam sekitar. Pembolehubah-pembolehubah seperti faktor jantina, tempat tinggal dan juga perbezaan pendapat menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan sikap pelajar terhadap alam sekitar. Selain itu, pengkaji turut melihat perkembangan yang positif berlaku kepada para pelajar sekolah menengah khususnya dalam keprihatinan memelihara dan memulihara alam sekitar demi kepentingan generasi yang akan datang. Secara tidak langsung, pembentukan sikap positif terhadap alam sekitar dapat dilakukan diperingkat sekolah lagi sebelum mereka meneruskan langkah ke alam kolej ataupun universiti. Seterusnya, implikasi yang positif dilihat berlaku kepada guru-guru dalam daerah Sabak Bernam dimana, guru-guru dalam daerah dilihat berkeyakinan dalam melaksanakan modul perkhemahan Pendidikan Luar ini. Pastinya, modul Perkhemahan Pendidikan Luar akan digunapakai oleh semua guru khususnya dalam daerah Sabak Bernam bagi setiap program perkhemahan disekolah. Antara lain, guru-guru secara tidak langsung akan meningkatkan kemahiran dan kepakaran terutamanya terhadap aktiviti – aktiviti Pendidikan Luar. Guru-guru akan lebih bermotivasi untuk mendapatkan kelayakan dalam mengurus dan melaksanakan aktiviti Pendidikan Luar disekolah.

## BIBLIOGRAFI

- Finn, K. E., Yan, Z., & McInnis, K. J. (2018). Promoting physical activity and science learning in an outdoor education program. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(1), 35-39.
- Harris, S. (Ed.). (2022). *The Nature, Causes, Effects and Mitigation of Climate Change on the Environment*. BoD–Books on Demand.
- Hanna, G. (1995). Wilderness related environmental outcomes of adventure and ecology education programming. *Journal of Environmental Education*, 27(1), 21-32.
- Md Amin, M.T. (2010). *Effects of residential outdoor education camp on environmental knowledge and attitudes of first year undergraduate students from selected Malaysian universities*. Universiti Putra Malaysia, Malaysia.
- Omar F. M. S. (2016). Kesan Program Perkhemahan Pendidikan Luar Terhadap Sikap Alam Sekitar. *Disertasi Tesis Master*, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim Malaysia
- Tecer, S. (2007). Çevre için eğitim: Balıkesir ili ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma. Fen Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Thiengkamol, N. (2011). *Environment and Development Book 1*(4<sup>th</sup>ed.). Chulalongkorn University Press, Bangkok, Thailand.
- Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H., & Tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, 66, 140-154.
- Zandalinas, S. I., Fritschi, F. B., & Mittler, R. (2021). Global warming, climate change, and environmental pollution: recipe for a multifactorial stress combination disaster. *Trends in Plant Science*, 26(6), 588-599.

✉ Omar Firdaus Mohd Said  
Fakulti Sains Sukan dan Kejurulatihan,  
Universiti Pendidikan Sultan Idris,  
Tanjong Malim, Perak, MALAYSIA  
Email: [omarfirdaus@fsskj.upsi.edu.my](mailto:omarfirdaus@fsskj.upsi.edu.my)