

Generasi Muda dan Kesedaran Alam Sekitar

Penulis: Haliza Abdul Rahman

E-mel: dr.haliza@upm.edu.my

Abstrak: Buku ini memberi fokus kepada peranan generasi muda tentang bagaimana mereka boleh berperanan dalam memastikan alam sekitar negara terpelihara kelestariannya. Bagi memberi kefahaman mendalam kepada pembaca pelbagai faktor, cabaran dan halangan yang mempengaruhi penyertaan dan penglibatan generasi muda dalam isu berkaitan persekitaran turut disentuh dengan merujuk kepada aktiviti kitar semula. Beberapa kes kejadian dan kaedah serta strategi menarik penglibatan aktif golongan ini turut dibincangkan. Memfokus kepada generasi muda dalam isu alam sekitar adalah penting kerana mereka merupakan pewaris masa depan yang akan meneruskan usaha kelestarian yang telah dimulakan sejak sekian lama. Justeru, dengan membekalkan mereka dengan pengetahuan, kemahiran dan kesedaran yang diperlukan, serta memanfaatkan kemahiran digital mereka, dapat dipastikan bahawa golongan ini bersedia untuk menghadapi cabaran alam sekitar dan membawa perubahan positif untuk masa depan yang lebih lestari.

Kata Kunci: Alam sekitar, generasi muda, masyarakat, lestari.

GENERASI MUDA

dan Kesedaran

Alam Sekitar



Haliza Abdul Rahman


**Penerbit
UTHM**

GENERASI MUDA dan **Kesedaran** Alam Sekitar

GENERASI MUDA dan **Kesedaran** Alam Sekitar

Haliza Abdul Rahman



© Penerbit UTHM
Cetakan Pertama 2025

Hak cipta terpelihara. Menghasilkan semula mana-mana artikel, ilustrasi dan kandungan buku ini dalam apa jua bentuk elektronik, mekanikal fotokopi, rakaman atau apa-apa bentuk tanpa kebenaran bertulis terlebih dahulu daripada Pejabat Penerbit Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor adalah dilarang. Mana-mana rundingan tertakluk kepada pengiraan royalti dan honorarium.

Penulis: Haliza Abdul Rahman

ISBN: 978-629-490-157-5

Diterbitkan oleh:

Penerbit UTHM
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
86400 Parit Raja,
Batu Pahat, Johor
Tel: 07-453 8698 / 8529
Faks: 07-453 6145

Laman web: <http://penerbit.uthm.edu.my>
E-mel: pemasaran.uthm@gmail.com
<http://e-bookstore.uthm.edu.my>

Penerbit UTHM adalah anggota
Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia (MAPIM)

Dicetak oleh:

FIRDAUS PRESS SDN. BHD.
No. 28, Jalan PBS 14/4,
Taman Perindustrian Bukit Serdang,
43300 Seri Kembangan, Selangor.



Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Perpustakaan Negara Malaysia

Rekod katalog untuk buku ini boleh didapati
dari Perpustakaan Negara Malaysia

ISBN 978-629-490-157-5

ISI KANDUNGAN

	M/S
<i>Prakata</i>	vii
1. Pendahuluan	1
2. Faktor Pendorong Keterlibatan Generasi Muda Dalam Isu Alam Sekitar	39
3. Penglibatan Generasi Muda Dalam Isu Alam Sekitar Dengan Merujuk Kepada Aktiviti Kitar Semula	77
4. Peranan Pendidikan Dalam Memupuk Kecintaan Generasi Muda Terhadap Alam Sekitar	117
5. Penutup	149
<i>Biodata Penulis</i>	163
<i>Indeks</i>	165

PRAKATA

Di Malaysia, belia membentuk hampir separuh daripada jumlah penduduk yang menjadikan mereka kelompok penting dalam inisiatif pembangunan negara, termasuk isu berkaitan alam sekitar dan kelestarian. Pada tahun 2024, populasi belia di Malaysia dianggarkan berjumlah sekitar 14.4 juta atau 43% daripada keseluruhan populasi negara. Peratusan ini menjadikan generasi muda berperanan penting dalam usaha melestarikan alam sekitar. Hal ini dibuktikan dengan kecenderungan golongan ini terhadap gaya hidup yang lebih mesra alam, seperti mengurangkan penggunaan plastik dan menyokong usaha kitar semula. Malahan, ramai kalangan golongan ini yang terlibat dalam aktiviti sama ada melalui penyertaan dalam demonstrasi, petisyen, atau menyertai organisasi bukan kerajaan yang memfokus kepada pemeliharaan alam sekitar. Penggunaan teknologi oleh generasi ini turut membantu dalam mencari penyelesaian inovatif untuk masalah alam sekitar, seperti aplikasi hijau dan teknologi sifar sisa. Hakikatnya, pendidikan dan kempen kesedaran yang berterusan telah membantu golongan ini membentuk pandangan mereka terhadap isu berkaitan persekitaran dengan media sosial menjadi alat utama untuk mereka berkongsi maklumat, pengalaman, dan inisiatif berkaitan alam sekitar. Justeru, melalui kesedaran, pengetahuan, dan komitmen yang ditunjukkan, generasi muda berpotensi untuk mencipta perubahan yang bermakna, memastikan dunia yang lebih hijau dan berdaya tahan untuk generasi akan datang. Namun, usaha ini memerlukan sokongan dan kerjasama berterusan daripada semua pihak berkepentingan merangkumi kerajaan, korporat dan komuniti untuk mengatasi pelbagai cabaran yang ada.

Prof. Madya Dr. Haliza Abdul Rahman
Ketua Laboratori Belia Dalam Kepimpinan, Politik dan Kewarganegaraan
Institut Pengajian Sains Sosial (IPSAS)/
Jabatan Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan
Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan
Universiti Putra Malaysia

BAB 1 PENDAHULUAN

Tamadun manusia telah lama bergantung kepada alam sekitar. Alam sekitar didefinisikan sebagai unsur fizikal dalam persekitaran. Menurut Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu, alam sekitar adalah aset atau simpanan sumber alam sama ada berbentuk material dalam kelompok masyarakat atau populasi tertentu, pada waktu dan di tempat tertentu bagi menyempurnakan dan memenuhi keperluan manusia dari semasa ke semasa (Dewan Kosmik, 2023). Pemuliharaan alam sekitar yang efektif menyumbang kepada kesejahteraan dan keharmonian dalam kehidupan manusia dan hidupan lain (Rajah 1).



Rajah 1: Alam sekitar membekalkan manusia dengan sumber makanan berkhasiat untuk kesejahteraan kesihatan

Alam sekitar merupakan elemen penting dalam menentukan kesejahteraan dan kualiti hidup manusia sejagat. Justeru, isu berkaitan alam sekitar sering mendapat perhatian mendalam kalangan pelbagai pihak. Hal ini kerana, setiap manusia adalah sebahagian daripada ciptaan penting yang wujud di bumi dan mempunyai hubungan yang rapat dengan persekitarannya. Oleh itu,

RUJUKAN

- Ajzen, I. (1985). From intention to action: A theory of planned behaviour. Dlm. J. Kuhl, & Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior*. Heidelberg: Springer. 11-35.
- Bradley, J. C., Waliczek, T. M., & Zajicek, J. M. (1999). Relationship between environmental knowledge and environmental attitude of high school students. *The Journal of Environmental Education*, 30(3): 17-21. <https://doi.org/10.1080/00958969909601873>.
- Baumgartner, S., Quaas, M. F., & Petersen, T. (2008). Sustainability economics: General versus specific views. *Sustainability Science*, 3(2), 109-116. <https://doi.org/10.1007/s11625-008-0041-x>.
- Danish Energy Agency. (2020). *Wind Power in Denmark: Horns Rev Case Study*. Copenhagen: Danish Ministry of Climate, Energy, and Utilities.
- Department of Environment Malaysia. (2024) - "Laporan Tahunan Alam Sekitar Malaysia." Available at: DOE Malaysia.
- D'Silva, J. L., Mohamed, N.A., Samah, A.A., Dahalan, D. & Shaffril, H.A.M. 2018. A systems thinking on developing 878 holistic well-being among youth. *Academy of Strategic Management Journal* 17(5): 1-5.
- Dewan Kosmik. (2024). *Pembangunan Bandar Rendah Karbon*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Dewan Kosmik. (2023). *Ancaman Perubahan Iklim dan Hakisan Tanah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- European Wind Energy Association. (2019). *Horns Rev 1 & 2: Offshore Wind Farms Leading the Way in Renewable Energy*. European Wind Energy Association Report.
- FAO. (2020). *Global Forest Resources Assessment 2020*. Rome: FAO.

- Gomes, C. (2018). Recycling in Japan: An Overview of Tokyo's Waste Management Success. *Journal of Environmental Policy*, 32(2): 45-58.
- Goodland, R., & Daly, H. (1996). Environmental sustainability: Universal and non-negotiable. *Ecological Applications*, 6(4): 1002-1017. <https://doi.org/10.2307/2269583>.
- Haslinda, A., Jamaluddin, M. J., & Mohd Yusof, A. (2012). Penglibatan generasi muda dalam aktiviti komuniti: Kajian kes pemeliharaan alam sekitar di Malaysia. *Jurnal Komuniti*, 10(2): 45-58.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2): 1-8. <https://doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>
- Holdren, J. P., Daily, G. C., & Ehrlich, P. R. (1995). The meaning of sustainability: Biogeophysical aspects. In M. Munasinghe & W. Shearer (Eds.), *Defining and measuring sustainability: The biogeophysical foundations*. The World Bank. 3-17.
- Institut Penyelidikan Perubahan Iklim Malaysia. (2022). *Kajian Kesan Perubahan Iklim di Malaysia*. Petaling Jaya: Institut Penyelidikan Perubahan Iklim Malaysia.
- Jabatan Alam Sekitar Malaysia. (2023). *Laporan Tahunan Kualiti Udara Malaysia*. Putrajaya: Jabatan Alam Sekitar.
- Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia. (2023). *Laporan Status Sungai di Malaysia*. Putrajaya: Jabatan Pengairan dan Saliran.
- Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN). (2023). *Laporan Tahunan Pemeliharaan Biodiversiti*. Kuala Lumpur: PERHILITAN.
- Kamalruddin, M. N. (1994). *Kepentingan kesedaran masyarakat terhadap penjagaan alam sekitar di Malaysia*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

- Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan Malaysia. (2023). Laporan Pengurusan Sisa Pepejal. Putrajaya: Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan.
- Media Permata. (Jun 2023). Memperkasa golongan belia menerajui perubahan iklim. <https://mediapermata.com.bn/memperkasa-golongan-belia-menerajui-perubahan-iklim/>
- Ministry of the Environment, Japan. (2020). Waste Management in Japan: Reducing Waste, Recycling, and the Circular Economy. Tokyo: Government of Japan.
- Mochizuki, Y., & Fadeeva, Z. (2010). Competences for sustainable development and sustainability: Significance and challenges for ESD. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 11(4): 391-403.
- Mohd Yusof Hj Othman. 2010. Media Dan Isu Alam Sekitar. *Jurnal Hadhari*, 2(2): 1-17.
- Mohd Yusri, I. (2017). Pengetahuan, sikap dan amalan belia terhadap aktiviti sukarelawan dalam komuniti: Satu kajian kes di Malaysia. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Perbadanan Taman Negeri Perak. (2020). Conservation Efforts in Belum-Temengor Forest Complex. Laporan dalaman Perbadanan Taman Negeri Perak, Malaysia.
- Stavins, R. N., Wagner, A. F., & Wagner, G. (2006). Interpreting sustainability in economic terms: Dynamic efficiency plus intergenerational equity. *Economics Letters*, 90(3): 319-325. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2005.09.031>.
- Suhaida, M. S. (2007). Punca dan kesan kemerosotan kualiti alam sekitar di Malaysia. Penerbit Universiti Malaya.
- Tilbury, D. (2011). Education for sustainable development: An expert review of processes and learning. UNESCO.
- United Nations. (2023). World Water Development Report 2023. New York: UNESCO.



BAB 2 FAKTOR PENDORONG KETERLIBATAN GENERASI MUDA DALAM ISU ALAM SEKITAR

PENGENALAN

Pertumbuhan ekonomi dan peningkatan populasi penduduk telah menimbulkan beban tambahan kepada alam sekitar, termasuk pelepasan gas rumah hijau yang lebih tinggi, kemerosotan persekitaran yang meningkat dan peningkatan penjana sisa buangan. Pada tahun 2018 misalnya, tahap purata tahunan zarah partikel PM2.5 halus di bandar-bandar di Malaysia (berdasarkan populasi penduduk), adalah $19\mu\text{g}/\text{m}^3$ iaitu di atas tahap standard yang ditetapkan oleh garis panduan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), $10\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rentetan itu, Indeks Prestasi Alam Sekitar Yale yang memberi penarafan kepada setiap negara berdasarkan kesihatan persekitaran dan daya hidup ekosistem telah meletakkan Malaysia menduduki tempat ke-75 antara 180 negara. Negara turut diletakkan dengan kedudukan yang lebih rendah dalam bidang tertentu seperti Iklim dan tenaga (ke-102), Pencemaran udara (ke-107) dan Perhutanan (ke-136). Malahan, pada tahun 2019, pelepasan gas karbon dioksida (CO_2) per kapita Malaysia adalah 7.67 tan iaitu merupakan antara yang tertinggi di rantau ini (UNICEF Malaysia, 2021).

Hal ini mendorong kepada peningkatan pelbagai bencana dan malapetaka yang pastinya mempunyai implikasi negatif terhadap kesejahteraan masyarakat, kestabilan ekonomi dan kemakmuran negara. Peningkatan pelbagai bencana alam tersebut seperti banjir, tanah runtuh, kebakaran hutan dan ribut telah memberi kesan ketara terhadap kesejahteraan masyarakat dan negara. Bencana alam sepanjang tahun 2019 misalnya telah mengorbankan 9 nyawa,

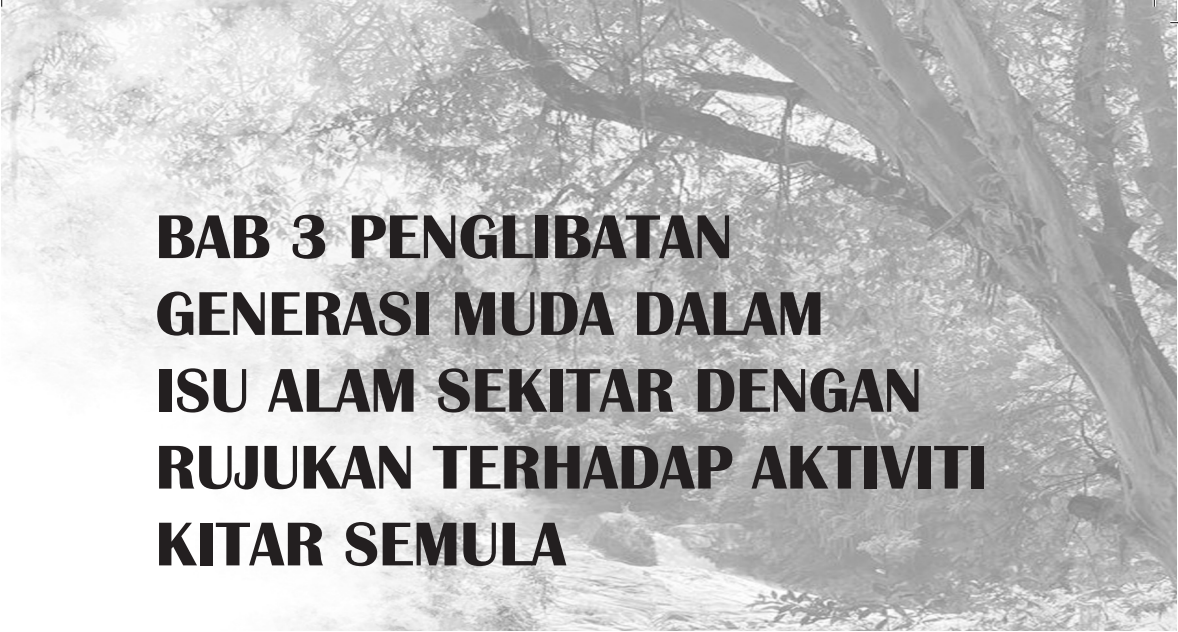
pengaruh rakan sebaya, sokongan kerajaan, dan kesan langsung dari krisis alam sekitar adalah antara faktor utama yang mendorong mereka untuk terlibat secara aktif. Dengan memahami dan memperkuat faktor-faktor tersebut, kesedaran dan minat generasi muda terhadap isu berkaitan persekitaran dapat terus dipupuk ke arah melahirkan generasi muda yang lebih bertanggungjawab terhadap kelestarian alam sekitar. Generasi muda adalah pemimpin masa depan yang akan mengambil alih tanggungjawab dalam membuat keputusan di peringkat tempatan, nasional, dan global. Oleh itu, membentuk mereka menjadi pemimpin yang peka terhadap alam sekitar adalah penting untuk memastikan keputusan-keputusan masa depan selaras dengan prinsip kelestarian.

RUJUKAN

- Abdul Rahman, A. R., dan Zainuddin, Z. (2019). Environmental Education in Malaysia: Insights from the Eco-Schools Program. *Journal of Environmental Education*, 50(4): 299-312.
- Abdullah, M. N., Rashid, A., & Arifin, M. (2018). Generasi Muda Sebagai Pemangkin Kelestarian Alam: Kajian Kes di Malaysia. *Jurnal Sains Kemasyarakatan Malaysia*, 23(2): 102-119.
- Azhar, M. (2006). Pembelajaran Sosial dalam Pendidikan Alam Sekitar: Cabaran dan Potensi di Malaysia. *International Journal of Environmental Education*, 5(2): 47-63.
- Azizan, S., Wahid, H., & Karim, A. (2019). Peranan Media Sosial dalam Meningkatkan Kesedaran Alam Sekitar di Kalangan Remaja. *Journal of Environmental Communication*, 12(4): 124-135.
- Azzam, A., & Al-Qadri, M. (2020). Youth and Environmental Sustainability: Perspectives and Potential for Change. *Journal of Global Youth Studies*, 15(3): 50-68.

- Bakar, H. A., Abd Aziz, N., Narwawi, N. A. M., Abd Latif, N., Ijas, N. M. & Sharaai, A. H. (2013). Kajian Perhubungan antara Kesedaran Alam Sekitar dengan Tingkah Laku Mesra Alam Sekitar dalam Kalangan Pelajar Universiti; Kajian Kes: Pelajar Tahun Satu Universiti Putra Malaysia (UPM). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 1689-1699.
- Brower, M. (2011). Generational perspectives on environmental activism: A comparison of Baby Boomers and Generation X. *Environmental Communication Journal*, 5(3): 37-45.
- Caciuc, V. T. (2013). Ecocentric reflections on the realization of environmental education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 137: 93-99.
- Councell, J. E., et al. (1999). "Tire Wear and the Environment." *Tire Technology International*, 4, 43-46.
- Department of Statistics Malaysia (DOSM). (2024). Current Population Estimates, Malaysia, 2024. Available at: https://open.dosm.gov.my/data-catalogue/population_malaysia
- Durkan, N., Güngör, H., Fetihi, L., Erol, A., & Gülay Ogelman, H. (2016). Comparison of environmental attitudes and experiences of five-year-old children receiving preschool education in the village and city centre. *Early Child Development and Care*, 186 (8): 1327–1341.
- Farah Izyan Raman & Kamariah Abu Bakar. (2019). Amalan kelestarian alam sekitar dalam kalangan guru Prasekolah. *GEOGRAFIA. Malaysian Journal of Society and Space* 15(2): 15-30.
- Gülay, O. (2012). Teaching preschool children about nature: A project to provide soil education for children in Turkey. *Early Childhood Education Journal* 40(3): 177–185.

- Gordon Bonan. (2015). *Ecological Climatology: Concepts and Applications*. Cambridge University Press.
- Hansen, J., Sato, M., & Ruedy, R. (2012). Perception of climate change. *Proc Natl Acad Sci USA*, 37: 15-23.
- Hungerford, H.R., & Volk, T.L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3): 8-21. <https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743>
- Haliza Abdul Rahman. (2018). Defining the definition and aspiration of development in the contexts of environmental sustainability. *Asian Journal of Environment, History and Heritage* 2(1): 267-278.
- Haliza Abdul Rahman. (2015). Public involvement in environment conservation and preservation. Dlm. *Concept and Application of Community Interaction with Environment*, disunting oleh Haliza Abdul Rahman, Rapeah Suppian. & Norsuhana Abdul Hamid. Batu Pahat: Universiti Tun Hussein Onn Malaysia Publisher (UTHM). 39-62.
- Haliza Abdul Rahman. (2018). Masyarakat, etika persekitaran dan kelestarian alam sekitar. *Prosiding Seminar Antarabangsa Ke-2 Ekologi, Habitat Manusia dan Perubahan Persekitaran*. 457-464.
- Hassan, S., Rahman, A., & Ismail, R. (2019). Environmental Awareness and Engagement Among Malaysian Youth: A Case Study on Eco-Youth Program. *Malaysian Journal of Environmental Sustainability*, 11(1): 73-85.
- Hazura, A. B. (2009). Relationship between religious devotion, epistemology and Muslim student environmental knowledge and attitude and behaviour towards environment. Thesis PhD, Universiti Sains Malaysia.



BAB 3 PENGLIBATAN GENERASI MUDA DALAM ISU ALAM SEKITAR DENGAN RUJUKAN TERHADAP AKTIVITI KITAR SEMULA

PENGENALAN

Mengikut Laporan Brundtland, pembangunan lestari memberi tumpuan kepada keseimbangan dua kepentingan atau keperluan berbeza iaitu kepentingan pembangunan ekonomi dan kepentingan konservasi atau pemeliharaan alam sekitar. Walau bagaimanapun, masih terdapat sebilangan negara dan individu malah masyarakat yang lebih mementingkan pencapaian pertumbuhan ekonomi yang tinggi tanpa mengambil berat kepentingan sumber alam sekitar bagi keperluan generasi mendatang.

Kerakusan membina pembangunan tanpa mengkaji kesan jangka masa panjang terhadap alam sekitar seharusnya menjadi polemik masyarakat dunia hari ini. Ini kerana, alam sekitar merupakan khazanah yang tercipta ratusan malah ribuan tahun, namun dimusnahkan oleh manusia hanya dalam beberapa tahun. Maka, setiap daripada kita perlu bermuhasabah dan mula mencari jalan dalam memulihara serta memelihara alam sekitar demi menjamin kepentingan alam sekitar.

Tidak dapat dinafikan alam sekitar merupakan elemen yang berkait rapat dengan kehidupan manusia. Kebergantungan manusia kepada alam sekitar mencukupi pelbagai aspek kehidupan termasuklah daripada segi keperluan asas sehinggalah untuk memenuhi keperluan serta kehendak kehidupan. pembangunan adalah penting demi mencapai kemajuan tetapi elemen penjagaan alam

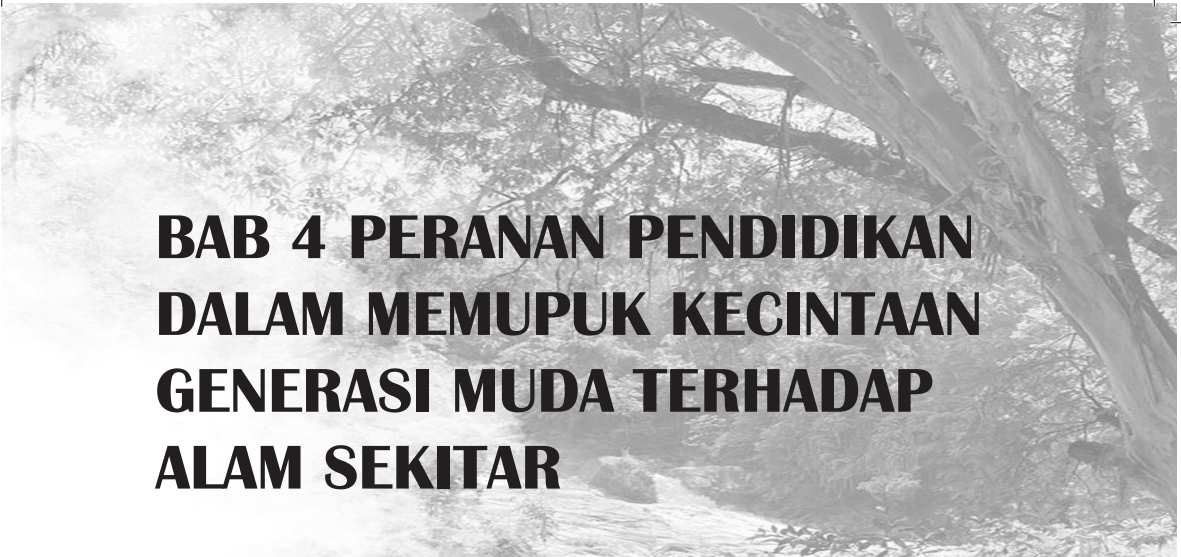
tetapi juga terlibat secara aktif dalam usaha menjaga kelestarian alam sekitar di sebalik pelbagai cabaran dan halangan.

RUJUKAN

- Abdul Rahman, A. R., & Zainuddin, Z. (2019). Environmental Education in Malaysia: Insights from the Eco-Schools Program. *Journal of Environmental Education*, 50(4): 299-312.
- Amirudin, A. & Hamzah, N. (2021). Kempen Bebas Plastik dalam Kalangan Belia Malaysia: Kajian Kes Nadhirah Idris dan Bebas Plastik Malaysia. *Journal of Youth Environmental Actions*, 8(2): 82-95.
- Coca-Cola Malaysia. (2013). *Recycle to Cycle Program at Universiti Putra Malaysia (UPM)*. Retrieved from Coca-Cola Malaysia website.
- Dissanayake, D., Gamage, S., & Mendis, A. (2020). Plastic Recycling as a Solution to Urban Pollution in India. *Journal of Environmental Sciences*, 18(3): 123-134.
- Eco-Schools Global. (2022). *Eco-Schools Annual Report*. Copenhagen: Foundation for Environmental Education.
- Giavrimis, P., & Papanis, E. (2009). Greek teacher's perceptions about "efficient" and "non-efficient" students: Development of an attribution questionnaire for teachers in North Aegean region. *The Journal of International Social Research*, 2: 191-199.
- Giavrimis, P., Papanis, E., & Koustelios, A. (2012). Educators' attitudes towards inclusive education in Greece. *The International Journal of Special Education*, 27(1): 68-76.
- Institut Penyelidikan Alam Sekitar Universiti Kebangsaan Malaysia. (2021). "Kajian Infrastruktur Kitar Semula di Malaysia."

- Institut Kajian Malaysia dan Antarabangsa (IKMAS). (2021). "Kajian Kesedaran Alam Sekitar dan Amalan Kitar Semula Berdasarkan Kaum di Malaysia." Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Institute of Scrap Recycling Industries (ISRI). (2021). *Economic Impact of Recycling in the United States*. Washington, D.C.: Institute of Scrap Recycling Industries.
- Ismail, S., Salleh, M. M., & Rahim, A. M. (2019). Peranan Sahabat Alam Malaysia dalam Pendidikan Alam Sekitar kepada Golongan Belia di Malaysia. *Asian Journal of Environment*, 11(3): 52-67.
- Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara (JPSPN). (2023). *Laporan Kitar Semula 2022*. Retrieved from JPSPN Official Website.
- Jamaludin, R. (2001). Knowledge, Attitudes, and Practices of the Malaysian Community Towards Environmental Issues.
- Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA). (2023). *Kadar Kitar Semula dan Pengurusan Sisa Pepejal 2022*. Retrieved from KASA Official Website.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2023). *Laporan Tahunan Program Sekolah Lestari*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Khalid, F., & Cheong, P. (2022). Inklusiviti dan Pendidikan Alam Sekitar dalam Kalangan Komuniti Pelarian: Kajian Kes Refuge for the Refugees. *International Journal of Social and Environmental Studies*, 14(3): 112-127.
- Kumar, S., Lee, H., & Ng, T. (2021). The Role of Metal Recycling in Sustainable Development: A US Perspective. *Journal of Resource Management*, 32(4): 211-220.

- Mochizuki, Y. (2006). "The Role of Education for Sustainable Development in Promoting Sustainable Societies: The Case of Japan." This paper discusses various methods and approaches used in Japanese schools to foster environmental awareness among students.
- Omar, D. (2005). Assessing Residents' Quality of Life in Malaysian New Towns. *International Journal of Environmental Science and Development*, 4(2): 123-129.
- Pew Research Center. (2019). "U.S. Public Views on Climate and Energy."
- Recycle for Life. (2023). "Statistik Pengguna Aplikasi RFL."
- Philippine Institute for Development Studies. (2023). *Youth Engagement in Recycling Programs: An Impact Assessment*. Manila: Philippine Institute for Development Studies.
- Rahim, R., & Aziz, M. Z. (2020). Pemerkasaan Belia dalam Perubahan Iklim: Kajian Kes Power Shift Malaysia. *Environmental Leadership Journal*, 6(1): 39-51.
- Smith, J., Brown, R., & Davis, A. (2018). Energy Savings from Recycling: A Case Study of Glass in Europe. *Energy and Environmental Journal*, 29(2): 78-85.
- Suruhanjaya Kebangsaan Pendidikan dan Kesedaran Alam Sekitar Malaysia. (2006). "Laporan Tahunan Pendidikan Alam Sekitar."
- SWCorp. (2021). *Inisiatif Komuniti 3R - Menggalakkan Penyertaan Belia dalam Aktiviti Kitar Semula*.
- SWCorp. (2022). *Kajian Kelestarian Alam Sekitar: Tingkah Laku Kitar Semula di Kalangan Belia Malaysia*.
- SWCorp. (2020). *Laporan Tahunan SWCorp Malaysia*.



BAB 4 PERANAN PENDIDIKAN DALAM MEMUPUK KECINTAAN GENERASI MUDA TERHADAP ALAM SEKITAR

PENGENALAN

Usaha membina masa depan yang lebih baik dan lebih lestari dengan mengamalkan kehidupan sederhana yang memberi penekanan terhadap memenuhi elemen untuk menerap, mengajak dan mendidik masyarakat secara berterusan untuk terus memelihara dan memulihara alam sekitar sejagat sangat penting dipupuk. Mengukuh sikap memelihara dan memulihara alam sekitar melalui pembabitan semua pihak termasuk generasi muda dalam membina rasa tanggungjawab kelestarian adalah penting.

Amalan hijau dan kelestarian alam sekitar sesebuah masyarakat dan komuniti memerlukan masa dan usaha. Dengan menjadikan gaya hidup dan komuniti mesra hijau dan alam, kita dapat memberikan impak kolektif ke arah masa depan yang lebih lestari. Amalan hidup lestari dan hijau seperti menggunakan pengangkutan awam dan menggunakan elektrik secara efisien adalah sebahagian usaha penting untuk memulihkan bumi kita kerana, semakin banyak kita dapat mengurangkan bayaran minyak kenderaan dan bil elektrik semakin lestari dan hijau kehidupan kita. Masyarakat khususnya generasi muda perlu bersama bergerak aktif menyokong kempen berkaitan kelestarian alam sekitar yang dijalankan agar usaha tersebut tidak menjadi sia-sia.

Menjaga dan melindungi alam sekitar bukan tugas kerajaan semata-mata, tetapi adalah tanggungjawab masyarakat keseluruhannya. Dengan menyemarakkan konsep kehidupan lestari kepada komuniti dan masyarakat, ianya mampu memberi impak besar

memperbaiki keadaan.

3. Kebolehan untuk mengorganisasi dan menganalisis mengenai pelbagai maklumat bagi membina kesedaran terhadap hubungan antara sistem-sistem yang terlibat. Misalnya pemahaman terhadap keseimbangan dinamik dapat dicapai secara semula jadi, tetapi jangka masa keseluruhan proses tersebut bergantung kepada magnitud gangguan tersebut.
4. Keprihatinan terhadap isu sosio-politik yang boleh mempengaruhi hal-hal berkaitan alam sekitar-umpamanya pembangunan di kawasan sensitif alam sekitar.
5. Kebolehan untuk berkongsi pengetahuan dan maklumat dengan orang awam dan polisi tentang kesan-kesan daripada sebarang tindakan (termasuk juga kesan tidak mengambil sebarang tindakan) dan bagaimana seseorang individu dapat berperanan secara berkesan dalam komuniti masing-masing.

KESIMPULAN

Pendidikan alam sekitar adalah penting di semua peringkat kerana ia membantu membentuk kesedaran dan tingkah laku yang proaktif terhadap isu-isu alam sekitar yang berbeza di setiap peringkat. Melalui pendekatan yang bersepadu di peringkat tempatan, kebangsaan, dan global, pendidikan alam sekitar memainkan peranan penting dalam memastikan masa depan yang lebih lestari dan sejahtera.

RUJUKAN

- Abu Bakar, N. (2010). Kepentingan pendidikan alam sekitar dalam membentuk sikap generasi muda. *Jurnal Pendidikan Alam Sekitar*, 8(2): 23-35.
- Ahmad, Z., Yusof, S., & Omar, H. (2019). Green Campus Initiative: A Case Study on Developing Pro-Environmental Attitudes among University Students. *Asian Journal of Environment*, 8(3): 90-101.
- Ardiyansah, Y. (2014). Peranan keluarga dalam pembentukan karakter anak di rumah. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 5(2):

123-136.

- Azhar, M. (2006). Pembelajaran Sosial dalam Pendidikan Alam Sekitar: Cabaran dan Potensi di Malaysia. *International Journal of Environmental Education*, 5(2): 47-63.
- Azizan, S., Wahid, H., & Karim, A. (2019). Peranan Media Sosial dalam Meningkatkan Kesedaran Alam Sekitar di Kalangan Remaja. *Journal of Environmental Communication*, 12(4): 124-135.
- Azrina Sobian. (2017). Realisasikan Pendidikan Alam Sekitar Di Sekolah. Utusan Malaysia.
- Bahagian Pendidikan Guru. (1997). Buku Panduan Guru, Pendidikan Alam Sekitar Merentas Kurikulum KBSM. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Ballantyne, R., & Packer, J. (2002). Nature-based learning for environmental education: The role of outdoor experiences. *Environmental Education Research*, 8(3): 393-407. <https://doi.org/10.1080/13504620220145493>.
- Callicott, J.B. (2000). Harmony between man and land: Aldo Leopold and the foundation of ecosystem management. *Journal of Forestry* 98(5): 4-13.
- Chawla, L. (1998). Significant life experiences revisited: A review of research on sources of environmental sensitivity. *Environmental Education Research*, 4(3): 369-382. <https://doi.org/10.1080/1350462980040304>.
- Finnish National Board of Education. (2016). Core curriculum for basic education. Helsinki: Finnish National Board of Education.
- Gigliotti, L. M. (1990). Environmental education: A process for

- developing knowledgeable and motivated citizens. *Journal of Environmental Education*, 21(3): 12-16. <https://doi.org/10.1080/00958964.1990.9943076>.
- Glickman, C. D., & Glickman, N. F. (2004). "The Role of Environmental Education in Addressing Local Environmental Issues". *Journal of Environmental Education*, 35(2): 27-37. <https://doi.org/10.3200/JOEE.35.2.27-37>.
- Haliza Abdul Rahman. (2018). Usaha dan Cabaran Dalam Mengaplikasikan Pendidikan Alam Sekitar Dalam Sistem Persekolahan di Malaysia. *Asian Journal of Environment, History and Heritage* 1(2): 61-70.
- Hasna, A. M. (2007). Dimensions of sustainability. *Journal of Engineering for Sustainable Development: Energy, Environment, and Health*, 2: 47-57.
- Hassan, A. & Noor, H. (2015). Developing Environmental Values Among Youth Through Education: A Malaysian Perspective. *Malaysian Journal of Environmental Management*, 10(1): 67-75.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3): 8-21. <https://doi.org/10.1080/00958964.1990.9943056>.
- Jamilah, M. A. (2015). Pendidikan alam sekitar di peringkat awal kanak-kanak: Kepentingan dan cabaran. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak*, 4(1): 15-28.
- Jensen, B. B., & Schnack, K. (2006). The Action Competence Approach in Environmental Education. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 471-486.
- Jusoh, H., Mat Nor, A., & Hassan, R. (2013). Kesedaran Alam Sekitar dalam Kalangan Belia Malaysia: Satu Kajian di Perlis. *Journal Pendidikan Malaysia*, 38(1): 23-32.
- Knap, J. (1999). Shifting from self-interest to environmental concern:



BAB 5 PENUTUP

Pertumbuhan pesat sektor perindustrian dan projek pembangunan memberi kesan kepada kualiti alam sekitar sekiranya pihak pemegang taruh tidak memberi perhatian kepada elemen menjaga kelestarian alam sekitar. Kegagalan untuk menjaga dan memulihara bumi ini pada masa lalu dan masa kini juga telah mengakibatkan berlaku pelbagai fenomena yang telah mula dirasai sejak beberapa tahun kebelakangan ini. Maka, tidak menghairankan, acapkali kita tersentak oleh pelbagai permasalahan yang mengancam kelestarian alam sekitar. Ini merupakan cabaran kepada negara dalam memastikan kualiti alam sekitar terjaga selari dengan peningkatan kualiti hidup masyarakat.

Bertambah malang, kemerosotan kualiti dan kemusnahan alam sekitar kerap kali pula diikuti dengan pelbagai bencana yang mengancam kesejahteraan masyarakat dan negara. Banjir, tanah runtuh, gempa bumi dan ribut kencang adalah antara bencana alam yang kerap kali menyebabkan kerugian daripada segi kehilangan nyawa dan kerosakan harta benda. Maka, kerosakan dan kemusnahan alam sekitar perlu dipulihkan dan dipelihara supaya kesannya keatas alam sekitar dapat diminimalkan.

Kerosakan alam sekitar perlu dipulihkan dan dipelihara supaya kesannya keatas alam sekitar dapat diminimalkan. Lantaran itu, setiap daripada kita perlu sedar bahawa demi kelangsungan tamadun manusia sejagat dan habitat yang kita huni, pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar perlu menjadi agenda utama pada masa kini. Malah, pilihan sama ada untuk menyelamatkan alam sekitar serta memastikan kita hidup dalam suasana persekitaran yang bersih dan selesa terletak di tangan kita sendiri sebagai individu dalam masyarakat, khususnya generasi muda. Ini bermakna, generasi muda perlu memainkan peranan aktif bagi memastikan alam sekitar sentiasa terpelihara dalam usaha membina masa depan yang lebih baik.

generasi akan datang. Perkembangan semasa menunjukkan bahawa, generasi muda Malaysia menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam pengetahuan, sikap, dan amalan mengenai alam sekitar. Pendidikan dan program kesedaran telah memainkan peranan penting dalam membentuk pemahaman mereka tentang isu alam sekitar dan memotivasi mereka untuk mengambil tindakan yang lebih bertanggung jawab. Walau bagaimanapun, masih terdapat keperluan untuk meningkatkan usaha di kawasan luar bandar dan memastikan bahawa semua lapisan masyarakat dapat terlibat dalam usaha pemeliharaan alam sekitar.

RUJUKAN

- Azmi, N. F., Mohd Noor, S., & Hashim, H. (2015). Kesedaran belia terhadap kelestarian alam sekitar: Kajian di universiti tempatan di Malaysia. *Jurnal Alam Sekitar Malaysia*, 10(1): 45-59.
- Fisher, D. R. (2019). The broader importance of #FridaysForFuture. *Nature Climate Change*, 9(6), 430-431.
- Hassan, N., Karim, A., & Mat Zin, M. (2019). Sikap dan amalan belia terhadap kelestarian alam sekitar di Malaysia. *Jurnal Sains Sosial Malaysia*, 15(3): 89-105.
- Kumpulainen, K., & Rajala, A. (2017). Environmental education for sustainability: Insights from young people's participation in action-oriented environmental education. *Journal of Environmental Education*, 48(3): 161-173.
- Mahadi, N., Yusof, S., & Ismail, H. (2020). Peranan media sosial dalam menggerakkan belia untuk kelestarian alam sekitar. *Jurnal Media dan Alam Sekitar*, 3(1): 33-47.
- Mustafa, M., & Abdul Rahim, N. (2016). Sikap pelajar terhadap pemeliharaan alam sekitar di Malaysia: Implikasi terhadap dasar pendidikan. *Jurnal Alam Sekitar Malaysia*, 9(2): 89-103.

- Omar, H., Azman, N., & Fong, L. K. (2012). Pengetahuan pelajar sekolah menengah mengenai isu alam sekitar: Kajian kes di Malaysia. *Jurnal Pendidikan Alam Sekitar Malaysia*, 6(1), 45-58.
- Sharifah, R. A., Zainal, A. R., & Mokhtar, M. (2018). Penglibatan belia dalam aktiviti pemuliharaan alam sekitar di Malaysia. *Journal of Youth Studies*, 14(2): 101-115.
- Zainudin, N., Jamaludin, M., & Hussain, M. (2018). Amalan pemeliharaan alam sekitar di kalangan generasi muda Malaysia: Kajian bandar vs luar bandar. *Jurnal Kajian Alam Sekitar*, 12(1): 77-92.

GENERASI MUDA

dan Kesedaran Alam Sekitar

Buku ini memberi fokus kepada peranan generasi muda tentang bagaimana mereka boleh berperanan dalam memastikan alam sekitar negara terpelihara kelestariannya. Bagi memberi kefahaman mendalam kepada pembaca pelbagai faktor, cabaran dan halangan yang mempengaruhi penyertaan dan penglibatan generasi muda dalam isu berkaitan persekitaran turut disentuh dengan merujuk kepada aktiviti kitar semula. Beberapa kes kejadian dan kaedah serta strategi menarik penglibatan aktif golongan ini turut dibincangkan. Memfokus kepada generasi muda dalam isu alam sekitar adalah penting kerana mereka merupakan pewaris masa depan yang akan meneruskan usaha kelestarian yang telah dimulakan sejak sekian lama. Justeru, dengan membekalkan mereka dengan pengetahuan, kemahiran dan kesedaran yang diperlukan, serta memanfaatkan kemahiran digital mereka, dapat dipastikan bahawa golongan ini bersedia untuk menghadapi cabaran alam sekitar dan membawa perubahan positif untuk masa depan yang lebih lestari.



ISBN 978-629-490-157-5



9 786294 901575

PENERBIT
UTHM

