

FPP BizNewz

January - May 2025

MANAGEMENT • INVESTMENT • ECONOMICS • ENTREPRENEURSHIP • TECHNOLOGY

DIGITAL MARKETING
in a digital age

BRAIN DRAIN

A Point of View in Malaysia

**MENTAL
HEALTH**

Bagaimanakah Penularan

**PLANKTON
MERBAHAYA**

*Memberi Kesan kepada
Usahawan Pesisiran Pantai*

**BUKIT
LUNING**



**PERANAN
MAJIKAN
DALAM
MENANGANI
TEKANAN KERJA
PEKERJA**

BUBU NAGA

Sekat Rezeki Nelayan Tradisional

**MOTIVATING
MINDS**

*How Lecturers Can Use Positive
Reinforcement to Boost*

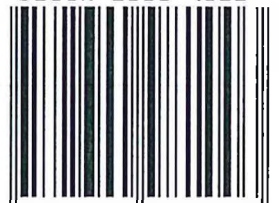
HUTANG
Kawan atau Lawan?

Unik tapi Benar
KANTUNG MADU KELULUT BERBEZA

RINTANGAN INSULIN

Punca, Risiko dan Hubungannya dengan Diabetes

eISSN 2600-9811



9 772600 981003

Publication Date

1 June 2025

PENCEMARAN PLASTIK MEMBERI KESAN NEGATIF KEPADA NELAYAN

Muhammad Irman Fazley Abdullah, Muhammad Faiz Abd Rahim, Muhammad Rusli Hakim, Nur Farah Adibah Mas Shamsudin, Sharir Aizat Kamaruddin, Alya Balqis Mohd Jais, Zikry Hakim Zainal Abidin

Fakulti Sains Gunaan, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Perlis Kampus Arau, 02600 Arau, Perlis, Malaysia
Universiti Teknologi MARA Cawangan Perlis, Kampus Arau, 02600 Arau, Perlis

shariraizat@uitm.edu.my

Ancaman Terhadap Populasi Ikan dan Habitat Marin

Kemiskinan dan pencemaran plastik adalah berkait rapat, terutamanya bagi para nelayan yang bergantung kepada kesejahteraan lautan bagi mencari mata pencarian. Pencemaran sisa plastik yang terkumpul di laut memberi ancaman besar kepada hidupan akuatik dan industri perikanan. Jaring, tali, dan serpihan plastik yang dibuang boleh menjerat serta membunuh haiwan laut. Selain itu, mikroplastik yang ditelan oleh haiwan laut boleh mencemarkan rantai makanan (Thushari & Senevirathna, 2020). Keadaan ini bukan sahaja merosakkan alam sekitar, tetapi juga mengurangkan hasil tangkapan nelayan, sekali gus memburukkan lagi kitaran kemiskinan.

Menangani pencemaran plastik adalah penting dengan menyokong komuniti pantai sekaligus memastikan industri perikanan kekal mapan. Seterusnya, mengurangkan pembuangan sisa plastik dan menggalakkan amalan penangkapan ikan yang lebih lestari, melindungi hidupan laut yang berpotensi menguntungkan negara dan memastikan mata pencarian para nelayan ini kekal stabil dalam usaha menyerap impak kemiskinan dan membasmi kelaparan.

Kesan Ekonomi dan Sosial Kepada Nelayan

Kesan utama pencemaran plastik ialah penurunan populasi ikan di lautan (Frias et al., 2021). Kebanyakan ikan dan hidupan laut menganggap plastik yang terapung sebagai makanan mereka, seperti plankton dan obor-obor. Akibatnya, hidupan marin ini berisiko mati atau mengalami kecacatan akibat bahan kimia yang terdapat dalam plastik tersebut. Selain itu, pencemaran plastik juga merosakkan habitat marin seperti terumbu karang, yang seterusnya menyumbang kepada penurunan populasi ikan.

Apabila populasi menurun, hasil tangkapan juga berkurangan. Ini membawa kepada kekurangan bekalan makanan laut di pasaran, seterusnya menjejaskan ekonomi tempatan. Nelayan yang bergantung sepenuhnya kepada hasil tangkapan untuk menyara hidup mereka terpaksa menghadapi kesan langsung daripada penurunan populasi ikan ini. Selain itu, pencemaran plastik juga turut menyebabkan kerugian ekonomi terutamanya kepada golongan nelayan (Olivatto et al., 2019). Akibat daripada penurunan populasi ikan di lautan, para nelayan terpaksa bersaing untuk menangkap ikan yang semakin berkurangan sekaligus menyebabkan pendapatan mereka merosot.



PENCEMARAN PLASTIK DI KAWASAN PERSISIRAN PANTAI BUKAN SAHAJA MEMBURUKKAN SUASANA PANTAI MALAHAN BERI KESAN NEGATIF KEPADA KOMUNITI MARIN DAN SUMBER PENDAPATAN NELAYAN.



PENCEMARAN PLASTIK MEMBERI KESAN KEPADA SUMBER PENDAPATAN NELAYAN DAN PARA PENIAGA PERSISIRAN PANTAI.

Ramai nelayan di kawasan pesisir pantai adalah daripada golongan berpendapatan rendah yang bergantung sepenuhnya kepada hasil tangkapan ikan untuk menyara keluarga mereka. Apabila hasil tangkapan menurun, para nelayan ini menghadapi kesukaran untuk menampung kos hidup dan memenuhi keperluan harian mereka (McIlgorm et al., 2022). Hal yang demikian akan menambah lagi beban kewangan dan menjejaskan kualiti hidup mereka.

Bukan itu sahaja, pencemaran plastik menyebabkan peningkatan kos operasi. Ini kerana keadaan lautan pada masa ini penuh dengan sisa plastik yang membuatkan ikan menjauh dan menjadikannya lebih sukar untuk para nelayan mencari kawasan tangkapan yang sihat. Ini memaksa nelayan untuk melakukan perjalanan yang lebih jauh dan menghabiskan lebih banyak masa mencari kawasan yang mempunyai ikan yang mencukupi untuk membuat tangkapan (Prasad et al., 2023). Akibatnya, mereka menggunakan lebih banyak bahan api dan memerlukan lebih banyak dana untuk membaiki kerosakan bot, sekali gus meningkatkan kos operasi mereka. Ini boleh menjejaskan pendapatan nelayan dan menyukarkan mereka untuk mengekalkan pendapatan perikanan mereka.

Akhir sekali, pencemaran plastik juga memberikan kesan negatif terhadap industri perikanan yang menyebabkan kemerosotan ketara. Plastik yang dibuang ke dalam laut akan mengancam kehidupan marin yang merupakan sumber pendapatan utama bagi para nelayan. Mikroplastik yang memasuki rantai makanan akan mengurangkan kualiti dan kuantiti ikan yang ditangkap, sejurus itu mempengaruhi pendapatan nelayan (Xia et al., 2023). Selain itu, kehadiran plastik dalam perairan tempatan akan mengurangkan daya tarikan kawasan perikanan dan menjadikan para nelayan sukar untuk mencari lokasi yang produktif. Kesan jangka panjang ini akan menjejaskan keselamatan makanan dan kesihatan masyarakat yang bergantung kepada hasil laut.

Kesimpulan dan Cadangan Tindakan

Kesimpulannya, pencemaran plastik di laut merupakan ancaman serius yang telah menjejaskan pelbagai aspek kehidupan, antaranya hidupan laut dan juga komuniti nelayan yang bergantung sepenuhnya kepada hasil tangkapan laut. Penurunan populasi ikan, kerugian industri perikanan, peningkatan kos operasi dan kerosakan alat penangkapan ikan adalah antara kesan buruk yang ditanggung oleh para nelayan akibat pencemaran plastik. Untuk memelihara industri perikanan dan melindungi mata pencarian para nelayan, tindakan segera perlu diambil untuk membendung aktiviti pembuangan plastik ke dalam laut. Usaha kerjasama antara kerajaan, masyarakat dan individu diperlukan bagi menangani masalah pencemaran plastik dan melancarkan sumber pendapatan komuniti nelayan di masa hadapan. Dengan mengamalkan pendekatan seperti menolak penggunaan plastik dan bertukar kepada beg kertas, kita dapat memulihara ekosistem marin serta mengurangkan risiko kemiskinan kepada pihak nelayan sejajar dengan aspirasi Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu yang menganjurkan Matlamat Pembangunan Mapan (Sustainable Development Goals, SDGs) SDG1 dan SDG2.

Rujukan:

- Frias, J. P., Ivar do Sul, J. A., Ponti, C., & Lima, A. R. A. (2021). Editorial: Microplastics in the Marine Environment: Sources, Distribution, Biological Effects and Socio-Economic Impacts. *Frontiers in Environmental Science*, 9. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.676011>
- McIlgorm, A., Raubenheimer, K., McIlgorm, D. E., & Nichols, R. (2022). The cost of marine litter damage to the global marine economy: Insights from the Asia-Pacific into prevention and the cost of inaction. *Marine Pollution Bulletin*, 174, 113167. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.113167>
- Olivatto, G. P., Martins, M. C. T., Montagner, C. C., Henry, T. B., & Carreira, R. S. (2019). Microplastic contamination in surface waters in Guanabara Bay, Rio de Janeiro, Brazil. *Marine Pollution Bulletin*, 139, 157–162. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.12.042>
- Prasad, E. H., Chandra Sekhar, L. T. G., Rishik Narayana, M. R., Rajput, P., & Rajput, A. (2023). Plastic Pollution and its Impact on Environment. *Ecology, Environment and Conservation*, 29, 65–69. <https://doi.org/10.53550/eeec.2023.v29i03s.014>
- Thushari, G. G. N., & Senevirathna, J. D. M. (2020). Plastic pollution in the marine environment. *Heliyon*, 6(8), Article e04709. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04709>
- Xia, C., Cai, L., Lam, S. S., & Sonne, C. (2023). Microplastics Pollution - Economic Loss and Actions needed. *Eco-Environment & Health*. <https://doi.org/10.1016/j.eehl.2023.04.001>



BizNewz 2025
Faculty of Business and Management
Universiti Teknologi MARA Cawangan Terengganu, Kampus Dungun
Sura Hujung, 23000 Dungun, Terengganu, MALAYSIA
Tel: +609-8400400
Fax: +609-8403777
Email: biznewzuitm@gmail.com