

TARIKH	ISNIN, 17 JANUARI 2022
AKHBAR	KOSMO
TAJUK ARTIKEL	ADAPTASI TEKNOLOGI SOLAR GANTI DIESEL JIMAT KOS
M/S	30
BIDANG	ENERGY
KATA KUNCI	SOLAR ENERGY



**BOT teknologi solar bukan sahaja mesra alam, tetapi menjimatkan kos nelayan membeli bahan api.**

Oleh **KHAIRIYAH HANAFI**

**D**IESEL merupakan bahan api yang sering digunakan nelayan bagi kegunaan bot untuk mencari rezeki di laut. Bukan sahaja menyebabkan segelintir nelayan terpaksa berbelanja lebih untuk kos diesel, terutamanya dalam kalangan pengusaha bot kelas C2, penggunaan bahan api itu juga tidak mesra alam dan memberi kesan negatif kepada alam sekitar.

Justeru, bagi mewujudkan kelestarian alam, sekumpulan penyelidik daripada Sekolah Kejuruteraan Elektrik, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) telah mengadaptasi teknologi solar bagi menggantikan penggunaan diesel pada bot nelayan.

Dijalankan di kawasan nelayan Kampung Mersing Kanan, Mersing, Johor, projek dikenali UTM Smart Eco-Photovoltaic Boat itu adalah pembangunan sistem solar Photovoltaic (PV).

Pada program yang pertama kali diadakan itu, seorang nelayan terpilih untuk dipasang PV pada bot miliknya. Pemilihan dibuat berdasarkan status B40 dan kategori nelayan pesisir pantai.

Ketua projek yang merupakan Pensyarah Kanan Sekolah Kejuruteraan Elektrik UTM, Dr. Syed Norazizul Syed Nasir berkata, objektif utama pembangunan sistem solar PV itu adalah untuk menggalakkan penggunaan alat di bot nelayan, sekali gus mewujudkan persekitaran lestari.

"Penggunaan jana kuasa diesel menjadi kebiasaan bagi bot nelayan untuk menghidupkan peralatan elektrik seperti lampu, sonar, alat komunikasi dan sebagainya.

"Penggunaan jana kuasa diesel mempunyai kesan sampingan negatif kepada alam sekitar, selain bergantung kepada bahan api fosil.

"Adaptasi penggunaan tenaga solar PV yang didedahkan kepada komuniti nelayan dijangka memberi pilihan yang lebih mengutamakan kebaikan kepada alam sekitar kepada pemilik bot, sekali gus mengurangkan perbelanjaan diesel," katanya.

Program yang dijalankan oleh UTM itu merupakan inisiatif khidmat



**PASUKAN penyelidik daripada Sekolah Kejuruteraan Elektrik, UTM begitu komited semasa pemasangan panel solar pada bot nelayan di Mersing baru-baru ini.**

## Adaptasi teknologi solar ganti diesel jimat kos

masyarakat di bawah geran program pemindahan kepakaran kepada pemilik bot nelayan golongan B40.

Katanya, program tersebut dijalankan dengan kerjasama Institut Latihan Perindustrian Kepala Batas, Pulau Pinang dan Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia dan ditaja oleh Pusat Jaringan Komuniti dan Industri, UTM khusus kepada pemilik bot di Mersing.

"Kerja-kerja pemasangan sistem solar PV siap dipasang pada April 2021 dan masih diguna pakai sehingga kini.

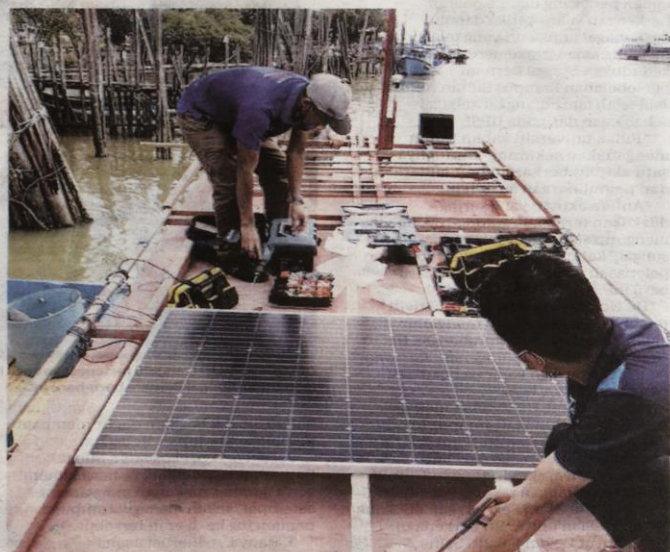
"Bagi memudahkan pemilik bot mengendalikan sistem solar PV ini, sebuah buku panduan penggunaan dan penyelenggaraan iaitu *Adaptasi Sistem Solar Fotovolta pada Bot Nelayan* dibangunkan UTM.

"Panduan ringkas ini diterbitkan hasil kajian penyelidikan terhadap sistem solar PV yang dibangunkan itu," jelasnya lagi.

Terangnya, dengan adanya modul ringkas menggunakan ilustrasi mudah difahami dapat dijadikan rujukan oleh pemilik bot bagi memastikan sistem sentiasa dalam keadaan baik.

"Selepas ini, kami merancang untuk menjadikan kawasan sekitar Mersing dan Pontian sebagai lokasi seterusnya untuk pemasangan sistem solar ini.

"Untuk itu, pihak kami menyasarkan 10 hingga 15 buah bot untuk dipasang dengan PV," katanya.



**KIRA-KIRA 15 buah bot nelayan disasarkan di daerah Mersing dan Pontian dalam program pemasangan sistem solar seterusnya.**

DISEDIAKAN OLEH

1-NOR SURIANI BINTI MOHD ZIN (\$44), BPM  
2-CARLOS LINTON (\$19), BPM  
UNIT PERPUSTAKAAN, BPM