

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 20 NOVEMBER 2017 (ISNIN)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Inovasi jimat minyak	Utusan Malaysia
2.	Penjimatan sehingga 45 peratus	Utusan Malaysia
3.	Projek faith enactus rangkul tempat kedua SIC 2017	Harian Metro
4.	Lim's tiff with dept continues	The Sun
5.	Penang govt: proposed weather alert system not illegal	The Star
6.	Gempa bumi kuat landa Kepulauan Loyalty	BERNAMA

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 17
TARIKH : 20 NOVEMBER 2017 (ISNIN)

INOVASI JIMAT MINYAK

MENERUSI program Inovasi Sosial Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) atau MSI, pendekatan membantu rakyat terus diperkasa dan terbaharu Komuniti Keluarga Nelayan Tanjung Kling di Tangga Batu, Melaka menerima faedahnya baru-baru ini.

Menerusi program MSI itu, mereka menerima sumbangan 10 unit bot nelayan pantai berkuasa 40 kuasa kuda yang dilengkapi dengan teknologi terbaharu, penjana gas Syn-Hybrid yang bernilai kira-kira RM300,000 kesemuanya dari Technology Park Malaysia Corporation Sdn. Bhd. (TPM).

Inovasi tersebut dibangunkan oleh syarikat tempatan yang juga inkubasi kepada TPM, iaitu Amiran Technology Sdn. Bhd. Pemasangan dan uji kaji sistem ini juga melibatkan kerjasama antara anak syarikat TPM, TPM Engineering Sdn. Bhd.

Sebanyak 10 unit bot tersebut telah disampaikan oleh Timbalan Menteri MOSTI, **Datuk Dr. Abu Bakar Mohamad Diah** kepada Pengerusi Komuniti Keluarga Nelayan Tanjung Kling, Khairul Azni yang disaksikan oleh Presiden dan Ketua Pegawai Eksekutif TPM, **Datuk Ir. Mohd. Azman Shahidin**.

Menurut Mohd. Azman, pemasangan sistem penjana



DR. ABU BAKAR MOHAMAD DIAH (dua dari kiri), bersama **Mohd. Azman Shahidin** (kiri) pada program penyerahan bot berteknologi hibrid kepada nelayan di Jeti Kampung Halam Tangga Batu, Melaka, baru-baru ini.



MOHD AZMAN SHAHIDIN

gas Syn-Hybrid akan menawarkan alternatif penajanaan tenaga yang lebih lestari berbanding dengan bahan api fosil.

Beliau berkata, bot nelayan komersial yang dilengkapi dengan teknologi hijau inovatif itu juga membolehkan nelayan menikmati kelebihan ekonomi dengan memperoleh kelebihan daya saing, penjimatan kos bahan api, serta produktiviti yang lebih tinggi.

"Berdasarkan ujian yang dijalankan oleh Amiran Technology, nelayan bakal menikmati penjimatan kos

antara 20 dan 30 peratus sehari, atau kira-kira RM250 hingga RM500 sebulan. Penjimatan sedemikian pada bahan bakar dapat disumbang semula kepada komuniti ini untuk menampung kos operasi dan penyelenggaraan," ujar beliau.

Teknologi penjana gas Syn-Hybrid dibangunkan oleh Amiran Technology yang menghasilkan produk berinovasi teknologi hijau berasaskan tenaga diperbaharui (RE) bagi penajanaan bahan bakar alternatif secara hibrid bersama bahan bakar sedia ada seperti minyak petrol dan diesel.

Campuran bahan bakar gas oksigen dan hidrogen ke

PENGUNAAN bot berteknologi enjin hibrid diharap dapat mengurangkan beban kos nelayan.



Berdasarkan ujian yang dijalankan oleh Amiran Technology, nelayan bakal menikmati penjimatan kos antara 20 dan 30 peratus sehari, atau kira-kira RM250 hingga RM500 sebulan."

dalam kebuk enjin bot dapat meningkatkan pembakaran maksimum bahan api petrol atau diesel, sekali gus meningkatkan keupayaan tenaga *tork* serta

meningkatkan jarak perjalanan bot.

Produk hibrid tersebut menggunakan air yang ditapis atau disuling melalui proses elektrolisis nano untuk pemecahan molekul air menjadi gas oksigen dan hidrogen.

Gas hibrid yang dijanakan ditapis serta dimagnetkan bagi memberi tenaga simpan yang padu untuk disalurkan menerusi saluran injap masuk udara ke kebuk enjin.

Setiap saluran gas dipasangkan injap sehalu bagi tujuan keselamatan serta *pulse width modulator* bagi menjamin arus tenaga keperluan proses nanoelektrolisis tidak melampaui

had yang ditetapkan.

Sistem pam kitaran air dipasang bagi kesempurnaan kitaran air di dalam proses nanoelektrolisis untuk menghindari pemanasan terlampau.

Sementara itu, menurut Dr. Abu Bakar, projek MSI itu sebahagian daripada cadangan inovasi yang boleh meningkatkan taraf kehidupan komuniti nelayan dengan penggunaan enjin bot inovas baharu itu.

KERATAN AKHBAR

UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 17

TARIKH : 20 NOVEMBER 2017 (ISNIN)

Penjimatan sehingga 45 peratus

PEREKA cipta inovasi sistem penjana gas Syn-Hybrid, **Amir Ahmad** berkata, pada awalnya beliau membangunkan inovasi tersebut dengan sasaran penjimat penggunaan bahan bakar hanya antara 20 hingga 30 peratus sahaja.

"Walaupun bagaimanapun, hasilnya lebih baik sehingga mampu mencapai (penjimatan) 45 peratus," ujarnya. Justeru beliau

yang juga Presiden dan Ketua Pegawai Teknikal Amiran Technology Sdn. Bhd., bercadang untuk meluaskan penggunaan teknologi tersebut kepada sektor bot perikanan dan bot pelancongan di seluruh negara pada masa akan datang.

Beliau berkata, sistem tersebut berguna bagi penjanaan partikel hidrokarbon sifar seterusnya pengurangan pelepasan gas karbon dioksida kepada sehingga 20 peratus.

Sistem tersebut juga mengekalkan proses pembersihan karbon yang berterusan dalam sebuah enjin.

Beliau berkata, kemajuan aplikasi sistem tersebut dapat mengurangkan bebanan penggunaan minyak petrol dan diesel daripada antara 30 peratus hingga 50 peratus bergantung kepada variasi beban



INOVASI Amiran Technology yang berasaskan penggunaan tenaga boleh diperbaharui (RE).

muatan dan kapasiti enjin selain mesra alam.

Beliau berkata, pembangunan inovasi tersebut bermula sejak 2010 dan ditambah baik kualitinya dari semasa ke semasa hingga ke hari ini.

"Produk ini disiasigakan bagi pengkomersialan di arena antarabangsa dengan permintaan yang sangat menggalakkan dengan permasalahan isu harga minyak, pemanasan global dan perubahan cuaca sedunia yang tidak menentu," ujarnya.

Produk berdimensi kompak dengan bahan berkualiti tinggi elektrik dan antitarik bagi badan produk serta menggunakan aloi titanium dan besi tahan karat berkualiti tinggi di dalam struktur

reka bentuk dinamik magnetik nanoelektrolisis.

Penggunaan air elektrolit, Syn-Hybrid mampu bertahan sehingga 15,000 kilometer nautika bagi setiap pertukaran penambahan air elektrolit yang baru dengan jangka hayat produk sehingga minimum lima tahun.

Beliau menambah, meskipun idea pembangunan inovasi tersebut tercetus pada 2015, ia hanya dapat direalisasikan pada Ogos lalu menerusi program MSI.

"Tujuannya untuk dipasang pada bot persisiran pantai yang bermanfaat kepada komuniti nelayan iaitu bagi membantu mengurangkan masalah bebanan penggunaan bahan bakar yang tinggi.

INFO

- Technology Park Malaysia (TPM) Corporation Sdn Bhd, sebuah agensi MOSTI, mempunyai infrastruktur bersepadu, kemudahan dan perkhidmatan sokongan untuk membantu usahawan yang berminat mengkomersialkan idea mereka dalam empat kelompok industri iaitu ICT, Kejuruteraan, Bioteknologi dan Teknologi Hijau.
- TPM Engineering Sdn Bhd menawarkan pelbagai kemudahan dan perkhidmatan kejuruteraan dan reka bentuk dan prototaip kepada pelanggan siap melalui pembuatan kontrak dengan sistem perkilangan fleksibel yang canggih.
- Syarikat Amiran Technology Sdn. Bhd. adalah sebuah syarikat Bumiputera kini beroperasi bawah program inkubator pusat inovasi dan pengkomersialan TPM sejak 2015.
- Reka bentuk kejuruteraan, ketepatan dan penyelesaian perkilangan membolehkan industri tempatan, terutama PKS, menghasilkan produk nilai tambah tinggi yang membolehkan para pelanggan

- bersaing dengan cekap dan berkesan di pasaran global.
- Syn-Hybrid Gas Generator adalah teknologi nanoelektrolisis oksigen-hidrogen yang memecah molekul air (H₂O) kepada gas oksigen-hidrogen untuk dibakar dengan petrol atau bahan api diesel bagi meningkatkan kadar pembakaran dalam enjin sehingga 98 peratus.
- Proses ini meningkatkan prestasi enjin serta meningkatkan tork dan kelajuan, sekali gus mengurangkan penggunaan bahan api dengan pelepasan minimum CO₂ ke alam sekitar.
- Produk sesuai digunakan dengan pelbagai jenis enjin bot kerana menggunakan bahan berkualiti tinggi dan reka bentuk teknologi terkini.
- Mesra pengguna, mudah dijaga dan boleh diisi semula hanya dengan air sulingan atau air RO (reverse osmosis) untuk setiap perjalanan melebihi 10,000 kilometer (km). Sistem ini juga telah dipatenkan dengan Pertubuhan Harta Intelek Malaysia (MyIPO).

Maklumat lanjut e-mel: info@amirantech.com; amirantech@gmail.com
Facebook: <https://www.facebook.com/AmiranTech/>

PROJEK FAITH ENACTUS RANGKUL TEMPAT KEDUA SIC 2017

Kelab Entrepreneurial Action Us (ENACTUS) Universiti Malaysia Terengganu (UMT) di bawah bimbingan Pusat Keusahawanan dan Kerjaya (CEC) serta Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (HEPA) UMT memenangi tempat kedua dalam UTP Social Innovation Challenge (SIC) 2017.

ENACTUS UMT berjaya merangkul hadiah berjumlah RM15,000 bagi projek dikenali dengan nama FAITH.

Projek FAITH yang memberi kepercayaan dan peluang kedua kepada komuniti di Pulau Jenagor, Kuala Berang, Hulu Terengganu untuk menghasilkan sabun timun sebagai salah satu sumber pendapatan kepada komuniti itu bagi tujuan meningkatkan taraf

ekonomi setempat.

UTP SIC 2017 adalah anjuran Universiti Teknologi PETRONAS dengan kerjasama dan sokongan Malaysia Digital Innovations & Creativity Centre (MAGIC) dan **Malaysian Technology Development Corporation (MTDC)**.

Tempat pertama dimenangi Universiti Utara Malaysia (UUM) sementara tempat ketiga pula jatuh kepada Universiti Tenaga Nasional Kampus Sultan Haji Ahmad Shah (UNITEN, KSHAS).

Menurut Muhammad Aidil Ridzuan Nasaruddin,





Lim's tiff with dept continues

BY IAN MCINTYRE
newsdesk@thesundaily.com

GEORGE TOWN: The open-ended dispute between the Meteorological Services Department and Chief Minister Lim Guan Eng continued yesterday with the latest tiff being over the highest recorded rainfall figure in Penang.

Meteorological Services Department director-general Alui Bahari had reportedly said that the highest rainfall recorded in Penang was in 1995.

This contrasted with the state's previous revelation that the Nov 5 mammoth flooding was triggered by the highest rainfall of 372mm. This figure, according to the state, was

higher than the 270mm recorded following a 20-hour downpour which caused the Sept 15 floods.

But Alui retorted in an interview, saying the rainfall recorded in 1995 was the highest. Lim took exception to the remark, showing the data from the Penang Water Authority which had recorded a figure of 372mm after 16 hours of torrential rains on Nov 5.

This was the main contributing factor to the landslides and flooding which inundated about 80% of Penang, Lim said.

The dispute with the meteorological authority began following the massive floods on Nov 5, with Lim first accusing it of issuing the severe warning late. Alui retorted by

saying the warnings were first issued on Nov 1.

Lim also proposed the need for Penang to come up with its own early weather warning system to serve as an alternative to the national meteorological data.

He said this recently after overseeing the one-off state compensation payout to 1,381 victims of the Sept 15 floods at Komtar.

Each recipient received RM400 from the state to compensate for the loss of household appliances and hardship suffered.

"We are grateful that the federal government came to our aid in our time of need. What we are appealing now is for it to extend relief aid to the hundreds of victims."

Penang govt: Proposed weather alert system not illegal

GEORGE TOWN: The Penang government says its proposed alert system is a proactive step to avert losses caused by adverse weather conditions, in line with its efforts to ensure the public is well informed and prepared for future incidents.

Chief Minister Lim Guan Eng's special legal officer Raja Syarafina Raja Shuib said it was therefore wrong for Universiti Malaya's Prof Datuk Dr Azizan Abu Samah to argue on the legal liability of such a system.

"What the state government intends to do is not to give the people a daily weather forecast, but to prepare them for and protect them against any future rainstorms," she said, commenting on Dr Azizan's statement that having an early warning system independent of the Meteorological Department (Met-Malaysia) is illegal and will have negative effects.

His article appeared in *The Star* on Saturday under the headline *Weather system may be illegal*.

Lim, meanwhile, refuted a claim by MetMalaysia that higher rainfall was recorded in 1995 than Nov 4 and 5 this year.

"We have information that the daily rainfall on Sept 15, Nov 4 and 5 was heavier than on Sept 18, 1995," he told a press conference after visiting the Komtar collection centre for payouts to Sept 15 flood victims yesterday.

He was responding to a Nov 12 report in a Bahasa Malaysia daily which quoted MetMalaysia director-general Alui Bahari as saying there was heavier daily rainfall in Penang back in 1995 when the state was also hit by severe flooding.

"According to Penang Water Supply Corporation, the recorded flood depth in 1995 ranged from 0.5m to 1m while the recorded rainfall (on Sept 18 that year) was 190mm in Sungai Bakap and 110mm in Bukit Panchor.

"The rainfall recorded on Sept 15 this year was 270mm while on Nov 4 and 5, the rainfall in North Seberang Perai was 372mm," he said.



Gempa Bumi Kuat Landa Kepulauan Loyalty

Tarikh kemaskini: 20/11/2017

KUALA LUMPUR, 20 Nov (Bernama) -- Gempa bumi kuat berukuran 6.8 skala Richter melanda Kepulauan Loyalty, berhampiran New Caledonia pada 6.43 pagi tadi.

Menurut kenyataan Jabatan Meteorologi Malaysia, pusat gempa bumi terletak di 21.3 darjah selatan dan 168.8 darjah timur kepulauan tersebut, yang merupakan kepulauan di Pasifik dan 6,178km tenggara dari Semporna, Sabah.

Bagaimanapun gempa itu tidak mendatangkan ancaman tsunami.

-- BERNAMA