



**LAPORAN LIPUTAN MEDIA HARIAN  
ISNIN 30 SEPTEMBER 2019**

| <b>BIL</b>                             | <b>TAJUK KERATAN AKHBAR</b>  | <b>KEMENTERIAN / JABATAN / AGENSI</b>                         |
|--|--|---|
| 1.                                     | ELAK KHAZANAH ENDEMIK KITA DICURI, KOMENTAR, BH -11  | KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI (MOA)            |
| 2.<br>3.<br>4.<br>5.<br>6.             | UBAH PERSEPSI GOLONGAN MUDA, NASIONAL, SH -12<br>PELAJARI PERTANIAN SECARA PERCUMA, NASIONAL, SH -7<br>SIM TZE TZIN ENCOURAGES EMPLOYERS TO HIRE TVET GRADUATES, NATION, CHINA PRESS -A3<br>SIM TZE TZIN URGES EMPLOYERS TO HIRE TVET STUDENTS, NEWS, GUANG MING DAILY -A6<br>BLKP TO BE IMPROVED WITH SEVEN STRATEGIES, NATIONAL, NANYANG SIANG PAU -AS | BAHAGIAN LATIHAN KEMAIHRAN PERTANIAN (BLKP)                   |
| 7.                                     | NAIK TARAF PERANAN MARDI KLUANG, NEWS, HM (JOHOR) -26  | INSTITUT PENYELIDIKAN DAN KEMAJUAN PERTANIAN MALAYSIA (MARDI) |
| 8.<br>9.<br>10.                        | LEBIH 600 PESAWAH TAK DAPAT BEKALAN BENIH PADI, NASIONAL, BH -62<br>MASA DAH SUNTUK, LOKAL, HM -22<br>MASA DAH SUNTUK, NEWS, MY METRO -5   | LEMBAGA KEMAJUAN PERTANIAN MUDA (MADA)                        |
| 11.                                    | HPPNT 2019 BAGAI RUMAH TERBUKA HARI RAYA, FOKUS, HARAKAH -8  | LEMBAGA PERTUBUHAN PELADANG (LPP)                             |
| 12.<br>13.                             | CHEW CHONG SIN: SCIENCE AND TECHNOLOGY AGRICULTURE DAY TO BE HELD ON 2 <sup>ND</sup> OCT, NEWS, SIN CHEW DAILY (JOHOR) -3<br>TECHNO-AGRICULTURE DAY ON WEDNESDAY, NEWS, CHINA PRESS (JOHOR) -C6  | AGROBANK  |
| 14.<br>15.<br>16.<br>17.<br>18.<br>19. | MARZUKI USAHAWAN TANI, BISNES SINAR, SH -21<br>BUKAN SEKADAR KEBUN BIASA, BISNES SINAR, SH -22<br>FS FEED MAKANAN ALTERNATIF AKUAKULTUR, MEGA AGRO, UM -24<br>DANA DALAMAN BANTU PENYELIDIKAN, MEGA AGRO, UM -24<br>MAKANAN KOS TERBESAR, MEGA AGRO, UM -25<br>NELAYAN MENYELAM CARI TIRAM, MEGA AGRO, UM -25  | LAIN-LAIN   |

UKKMOA

UNIT KOMUNIKASI KORPORAT  
KEMENTERIAN PERTANIAN & INDUSTRI ASAS TANI  
(UNTUK EDARAN DALAMAN MOA, JABATAN DAN AGENSI SAHAJA)

# Elak khazanah endemik kita dicuri



Fahmy A Rosli  
fahmy.azri@bh.com.my

"Wartawan tak ada isu lain nak tulis ke? Pasal biji durian kena seludup pun nak jadi bahan cerita. Banyak lagi isu penting boleh tulis."

Itu antara komen di Facebook yang berkongsi laporan eksklusif BH berkenaan kegiatan pelancong warga asing menyeludup benih spesies endemik.

Mungkin bagi sesetengah pihak isu ini remeh, namun jika difahami ia sebenarnya merugikan kita, terutama petani tempatan.

Buah-buahan liar dan nadir, terutama spesies endemik, memiliki potensi besar jika dimanfaatkan dengan cara betul.

Jika orang asing nampak potensi biji benih buah-buahan endemik tempatan untuk dijual di pasaran luar, mengapa tidak orang kita. Jual biji benih sahaja boleh menjana pendapatan, walaupun secara sampingan.

Biji benih durian kura-kura contohnya dijual RM10 setiap sautu. Di luar negara ada yang menjual sehingga AS\$15 (RM62) sebiji.

Durian kura-kura hanya boleh didapati di Kepulauan Borneo seperti di Sabah, antara terlaris sehingga ada pelancong warga asing sanggup masuk ke ceruk pedalaman semata-mata untuk bertem-

mu' spesies liar itu. Durian sahaja mempunyai ratusan jenis, namun bukan semua boleh dimakan dan dikomersialkan. Bentuk luar dan ada yang mempunyai isi berwarna merah, jelas memukau pengembara atau pengumpul raja buah ini.

Sabah dan Sarawak dianggap hab pelbagai jenis hasil hutan bukan sahaja durian yang jarang ditemui, tetapi buah nadir dan liar lain seperti isau iaitu sejenis longan yang dikatakan rasanya lebih manis berbanding longan di pasaran. Keunikan ini menjadikannya begitu berharga.

Hairannya, bagaimana pelancong asing begitu lirikan menyeludup dan menjual benih buah-buahan endemik negara di pasaran gelap tanpa sebarang masalah?

Mereka berselindung sebagai pelancong yang mengemari durian, memahami kelompokan khususnya dari segi penguatkuasaan berkaitan pengimportan benih.

Seorang wanita Amerika Syarikat (AS) mendakwa pernah berhubung dengan Jabatan Pertanian Malaysia dan Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA) untuk mengetahui proses serta undang-undang berkaitan benih.

Namun, wanita itu mengakui sukar memahaminya kerana ia dikawal oleh tiga agensi, termasuk Jabatan Perkhidmatan Kuarantin dan Pemeriksaan Malaysia (MAQPS).

Bagaimanapun, wanita itu masih menjual benih berkenaan ke luar negara, malah turut mem-

bekalkannya kepada rakan di Costa Rica, yang mengendalikan laman sesawang khas untuk menjual benih buah-buahan unik serata dunia.

Hanya menggunakan perkhidmatan kurier, benih ditempatkan di luar tanpa masalah.

Seorang pegawai perkhidmatan Pos Malaysia memberitahu kakitangan di kaunter memang mengingatkan pelanggan agar tidak menghantar benda terlarang, malah dimaklumkan semua bungkusan akan dihantar ke Hab Antarabangsa Pos Malaysia (PMIH) di Lapangan Terbang Kuala Lum-

pur (KLLA), untuk pemeriksaan menerusi mesin imbasan Jabatan Kastam Diraja Malaysia (JKDM). Namun, belum ada benih ditemui pegawai JKDM di PMIH dan untuk mengenal pasti bahan itu dalam bungkusan menerusi mesin imbasan memerlukan pegawai berpengalaman.

Itu kelompongan prosedur operasi standard (SOP) dan penguatkuasaan perlu dimartabatkan.

Satu lagi dari aspek membimbangkan ialah berkaitan penyelidikan dan pembangunan (R&D) hasil hutan endemik. Ia belum meluas, seperti diakui bekas pe-

nyelidik Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) - yang enggan nama diisytiharkan - yang hampir empat dekad bergelar penyelidik.

Saya sendiri pernah terbaca artikel disiarkan akhbar bahasa Inggeris tempatan, yang mana paten jus manggis dipegang sebuah syarikat AS walaupun buah itu hanya ditemui di Malaysia dan beberapa negara Asia Tenggara lain.

Maksudnya, jika mengekstrak jus manggis dan mengkomersialkannya, kita perlu membayar kepada pemegang paten. Hal sama berlaku kepada paten ekstrak Tongkat Ali yang dipegang sebuah syarikat AS serta ketum yang mana sebuah syarikat Jerman menghasilkan pil tenaga menggunakan daun itu.

Sampai bila kita harus amal sikap tunggu dan lihat ini bukan masa untuk wujudkan jawatan kuasa apabila sesuatu isu timbul. Kita ramai pakar tetapi tidak dimanfaatkan sepenuhnya. Begitu juga soal akta yang sudah ada, tetapi penguatkuasaan lemah.

Sudah tiba masanya bakat tempatan ditonjolkan dengan melancarkan kajian. Segala penemuan seperti khasiat dibuktikan atau disensarakan sebagai warisan kebangsaan, bagi memastikan tiada pihak luar menautut dan menganihilkan spesies berkenaan milik mereka.



Pelancong luar negara bergambar dengan pokok durian kura-kura.

Penulis adalah wartawan Meja Khas Berita Harian



# Ubah persepsi golongan muda

**Program Agropreneur Muda mampu tarik orang muda meminati sektor pertanian**

NOOR HAYATI MAMAT

SERDANG

Sektor pertanian mungkin kurang diceburi golongan muda kerana mereka melihat bidang ini tidak popular meskipun hakikatnya ia satu industri berdaya maju dan mempunyai masa depan.

Namun persepsi sedemikian kian berubah dengan adanya Program Agropreneur Muda yang diperkenalkan oleh Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (MOA) dalam pelaksanaan Rancangan Malaysia Ke-11 (RMK11) khusus untuk golongan muda berusia 18 hingga 40 tahun.

Program yang menawarkan bantuan dalam pelbagai bentuk termasuk geran dengan nilai maksimum RM20,000 kepada setiap individu ini bertujuan membantu serta menggalakkan golongan muda mendekati keusahawanan agro berasaskan seluruh aktiviti rantaian sektor pertanian.

Antaranya ialah ternakan, tanaman, perikanan, industri asas tani termasuk pemasaran, khidmat sokongan dan agro pelancongan.

Timbalan Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani, Sim Tze Tzin berkata, objektif utama Program Agropreneur Muda adalah untuk menarik golongan muda menceburi bidang pertanian dan



Tze Tzin beramah mesra dengan peserta yang menyertai Karnival Kerjaya MOA di MAEPS, Serdang semalam.

mengubah perspektif golongan tersebut terhadap sektor pertanian.

"Program ini juga bagi meningkatkan pendapatan agropreneur muda melalui peningkatan produktiviti pengeluaran, kualiti teknologi dan inovasi serta pasaran yang kompetitif."

"Selain itu, pihak kementerian berusaha menjadikan industri agromakanan sebagai bidang kerjaya masa depan yang menjana pendapatan selaras dengan Dasar Agromakanan Negara (2011-2020).

"Terdapat tiga jenis bantuan ditawarkan bagi Program Agropreneur Muda iaitu Geran Agropreneur Muda (GAM), pembiayaan serta khidmat nasihat teknikal dan latihan secara intensif," katanya pada Karnival Kerjaya MOA dengan kerjasama JobsMalaysia di Tapak Ekspo Pertanian Malaysia (MAEPS) di

**Program ini juga bagi meningkatkan pendapatan agropreneur muda melalui peningkatan produktiviti pengeluaran, kualiti teknologi dan inovasi serta pasaran yang kompetitif."**

- Sim Tze Tzin.

sini semalam.

Beliau berkata, GAM adalah bantuan daripada kerajaan kepada agropreneur muda bagi membantu mereka meminimumkan impak kewangan dalam menjalankan perniagaan.

"GAM diberi dalam bentuk barangan dengan nilai maksimum RM20,000 setiap individu (sektor tanaman) dengan tiada bayaran balik dan impak pemberian geran diharap dapat memberi kesan jangka panjang pada perniagaan dan faedah ekonomi kepada penerima geran.

"Bagi pembiayaan, pakej dengan kadar keuntungan sebanyak dua peratus setahun untuk pembesaran projek pertanian yang telah beroperasi sekurang-kurangnya setahun dengan had maksimum pembiayaan daripada agensi pembiayaan RM50,000 hingga RM200,000 (Agrobank) dan Tekun Nasional sehingga RM50,000 bagi setiap projek.

"Selain itu, bantuan menerusi khidmat nasihat teknikal dan latihan secara intensif yang disesuaikan melalui program-program yang akan dilaksanakan

oleh jabatan, agensi atau syarikat yang dilantik MOA berkaitan dengan projek yang dijalankan.

**Promosi dan penerangan**

Katanya lagi, pihak kementerian juga akan sentiasa meningkatkan aktiviti promosi dan penerangan di seluruh pelusuk negara untuk meningkatkan minat generasi muda menyertai program-program berkaitan agromakanan termasuk kepada bangsa Cina dan India.

"Kewujudan 14 Pusat Bertauliah di bawah kementerian merupakan antara platform dalam membangunkan modal insan berasaskan pengetahuan, kemahiran dan teknologi serta keusahawanan di samping menyediakan guna tenaga pertanian yang berpengetahuan, terlatih dan memenuhi keperluan industri."

"Kemudahan-kemudahan dan peralatan akan sentiasa ditingkatkan dan ditambah baik di pusat-pusat bertauliah untuk memberi latihan yang lebih baik berbandukan keperluan tenaga kerja dan peningkatan produktiviti," ujarnya.

Sementara itu, Karnival Kerjaya MOA selama dua hari bermula 28 September itu melibatkan penyertaan daripada 60 buah syarikat dengan menawarkan lebih 4,000 peluang pekerjaan meliputi pelbagai bidang dan tidak terhad kepada bidang pertanian sahaja.

Pelbagai aktiviti berlangsung pada karnival yang merupakan inisiatif bagi menyediakan maklumat dan mewujudkan peluang pekerjaan untuk graduan serta bakal graduan seperti temuduga terbuka, sesi bimbingan kerjaya bersama Pegawai JobsMalaysia, kaunter pertanyaan JobsMalaysia dan khidmat nasihat perubuhan.

"Penganjuran karnival ini juga bagi menyediakan maklumat berkaitan peluang melanjutkan pengajian ke peringkat lebih tinggi khususnya kepada para graduan.

"Selain itu, karnival ini juga sebagai platform dan ruang kepada majikan untuk memaklumkan kepada graduan berkenaan jangkaan serta keperluan yang wajib bagi menjadi sebahagian daripada tenaga kerja di syarikat-syarikat yang menyertai.

"Karnival ini juga bagi mendapatkan maklum balas berkenaan kadar kebolehpasaran graduan Program Latihan Kemahiran Pertanian Kebangsaan (PLKPK)," ujar Tze Tzin.



Tze Tzin (dua dari kiri) mendengar penerangan disampaikan petugas sewaktu Karnival Kerjaya MOA dengan kerjasama JobsMalaysia di MAEPS, Serdang, Selangor.



Tze Tzin mendengar penjelasan dari kakitangan MAS mengenai kerjaya di syarikat perombongan negara tersebut.



# Pelajari pertanian secara percuma

**PLKPK tawar sembilan bidang pertanian di 14 pusat latihan seluruh negara**

TUAN BUQHAIRAH TUAN MUHAMAD ADNAN

PUTRAJAYA

**P**rogram Latihan Kemahiran Pertanian Kebangsaan (PLKPK) membuka peluang kepada seluruh rakyat Malaysia yang berminat untuk mempelajari kemahiran pelbagai bidang pertanian secara percuma.

Pengarah Bahagian Latihan Kemahiran Pertanian (BLKP), Mohd Sufian Sulaiman berkata, program PLKPK menawarkan sembilan bidang berkaitan di 14 pusat latihan seluruh negara.

Menurutnya, antara bidang yang ditawarkan adalah tanaman, teknologi perikanan tangkapan, ternakan ruminan dan poltri, pengeluaran padi, pemasaran dan pemprosesan makanan ser-

ta akuakultur air tawar dan marin.

"Program PLKPK terbuka kepada rakyat Malaysia berusia 18 hingga 25 tahun yang lulus Sijil Pelajaran Malaysia atau setaraf serta sihat tubuh badan.

"Penggambilan dibuat dua kali setahun iaitu Januari dan Julai. Bagi Januari 2020, pengambilan dibuka pada 10 Oktober depan," katanya ketika ditemui di pejabatnya di sini.

Beliau berkata, permohonan boleh dibuat menerusi atas talian di [www.moa.gov.my/blkp](http://www.moa.gov.my/blkp) atau menghubungi BLKP di talian 03-88701702/ 1677/ 1692/ 1802.

Mohd Sufian berkata, tempoh pengajian adalah enam bulan bagi setiap tahap dan setahun tiga bulan bagi pengajian diploma.

"Bukan setakat yuran pengajian percuma, malah setiap pelatih akan diberikan elaun bulanan sehingga RM300 sebulan," katanya.

## Geran, dana kewangan tersedia

Mohd Sufian berkata, graduan PLKPK yang memilih untuk meneroka dan mengimplimentasikan pelajaran mereka dengan menjadi usahawan boleh memo-

Pelatih bidang tanaman sedang menjalankan amali di lapangan.



MOHD SUFIAN



Majlis Konvokesyen Pertanian Kali Ke-9 Tahun 2019 melibatkan seramai 1,085 pelatih.



Kelas amali di atas kapal bagi pelatih bidang Teknologi Perikanan Tangkapan.

hon geran dan dana kewangan.

"Ia (dana dan geran) diberikan keutamaan kepada graduan PLKPK yang menceburi bidang usahawaran. Datang dan mohon geran ini dengan kertas kerja dan kita akan bantu," katanya.

Beliau berkata, selain bantuan kewangan, pelatih PLKPK turut diberikan latihan MyAgrosis untuk memberi pendedahan kepada golongan itu bermula sebagai usahawan.

"Pelbagai pendedahan diberikan kepada mereka rantaian proses yang dipelajari seperti bermula daripada pembenthan sehinggalah pemasaran produk. Kami akan bimbing mereka se-

hingga berjaya," katanya.

Menurutnya, beberapa usahawan berjaya yang terdiri daripada Alumni BLKP akan diberikan penghargaan pada Majlis Konvokesyen Pertanian Kali Ke-9 melibatkan 1,085 pelatih yang akan berlangsung hari ini.

"Kita akan ketengahkan usahawan berjaya ini supaya menjadi 'role model' kepada graduan kelak," katanya.

Beliau berkata, selain anugerah

untuk usahawan berjaya, BLKP turut berbesar hati memberikan enam anugerah khas kepada pelatih tersebut antaranya Anugerah Khas Pingat Ernas Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani.

Mohd Sufian berkata, selain majlis graduasi, BLKP turut mengadakan Karnival Kerjaya MOA dengan kerjasama JobsMalaysia di Dewan C, MAEPS, Serdang, Selangor pada 28 dan 29 September lalu.



MAJLIS  
Konvokesyen  
PERTANIAN KALI KE-9  
2019  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
& INDUSTRI ASAS TANI

Isnin | 30 September 2019 | 1 Satai 14111  
Dewan D, Malaysia Agro Exposition Park Serdang (MAEPS), Selangor



|            |  |             |                     |
|------------|--|-------------|---------------------|
| Headline   | Sim Tze Tzin encourages employers to hire TVET graduates |             |                     |
| MediaTitle | China Press  |             |                     |
| Date       | 30 Sep 2019  | Color       | Full Color          |
| Section    | Nation   | Circulation | 127,822             |
| Page No    | A3   | Readership  | 383,466             |
| Language   | Chinese  | ArticleSize | 349 cm <sup>2</sup> |
| Journalist | N/A  | AdValue     | RM 6,884            |
| Frequency  | Daily  | PR Value    | RM 20,653           |



## 沈志勤：減少依靠外勞 鼓勵聘技職畢業生

（沙登29日讯）农业及农基工业部副部长沈志勤指出，不少业者向该部表达有意聘请外劳的意愿，唯他认为我国技职教育与培训（TVET）课程毕业生已受良好训练，因此鼓励雇主聘请我国TVET毕业生，解决就业机会问题，达成双赢局面。

“我们需向前看，我国应趋向自动化发展，不该依赖外劳，且我国技职毕业生皆受妥善训练，（素质）远比外劳好，所以呼吁雇主聘用本地学生，并提供他们与工作岗位相符的薪资。”

沈志勤今日巡视第9届农业就业嘉年华后在记者会上说，若业者依赖外劳，业者将须提供外劳培训，反之，若业者录用本地技职毕业生，后者将能投身于相关领域，对雇主及求职者皆为双赢。

“我听闻毕业生投诉找不到工作，我希望毕业生别太挑剔，建议先投入职场接受培训，累积工作经验后，再寻求更佳工作机会。”

他续指，此次就业嘉年华旨在为业者和求职者进行工作配对，并吸引超过60家公司参与，提供各领域逾4000个就业机会。

另外，沈志勤指出，农业部将透过实行7项策略，致力改造国家农业技术培训组（BLKP），包括将TVET培训原

有“先培训再投入职场”模式改为“投入职场在培训”模式、实行政府与业者共享专业、设备及技术等举措、成立以业界为基础的卓越中心等。

“我们也会落实TVET价值业界夥伴举措、和业者交流专业知识等，探讨技职毕业生工作机会、竞争力和薪资课题，以确保当局提供技职课程符合市场所需。”

在场者有农业部副秘书长（政策）祖妮卡及国家农业培训组总监莫哈末苏菲安。



■沈志勤（左2）巡视农业就业嘉年华展位时，与业者交流。右2为莫哈末苏菲安及祖妮卡。



|            |  |             |                     |
|------------|--|-------------|---------------------|
| Headline   | Sim Tze Tzin urges employers to hire TVET students |             |                     |
| MediaTitle | Guang Ming Daily                                   |             |                     |
| Date       | 30 Sep 2019  | Color       | Full Color          |
| Section    | News   | Circulation | 49,712              |
| Page No    | A6   | Readership  | 149,136             |
| Language   | Chinese  | ArticleSize | 288 cm <sup>2</sup> |
| Journalist | N/A  | AdValue     | RM 4,364            |
| Frequency  | Daily  | PR Value    | RM 13,091           |



■沈志勤（中）巡视就业嘉年华参展单位；右起为莱妮卡和莫哈末苏菲安。

## 减少依赖外劳 沈志勤吁业者聘技职生

（吉隆坡29日讯）农业及农基工业部副部长沈志勤呼吁业者减少对外劳的依赖，以与工作相符的薪水聘用具备技能的本地毕业生，达成双赢局面。

他说，农业部接获不少业者传达需要聘请外劳工作的意愿，但其实有不少本地学生可以在农场工作。与其依赖没有技能，还需为提供训练的外劳，倒不如聘用拥有相关技能的年轻人。

他于今日出席第九届农业部就业嘉年华后说，若这些本地技能投入到农业领域，业者也可以减少对外劳的依赖，这将是一石二鸟。

他说，农业部基于部分毕业生申诉找不到工作，而与人力资源部就业网站JobsMalaysia合作举行就业展，让毕业生与业者对接。

他也提醒毕业生，不要过于挑剔工作，应该先进入职场接受培训及学习技能，累计工作经验后，日后或可寻找更好的就业机会。

共有60家企业在本届就业嘉年华提供涉及各项领域的逾4000个就业机会，且不限于农业。

沈志勤透露，政府正通过7项策略改

造农业技术训练组（BLKP），包括将技职教育与培训（TVET）中心的“培训后投入职场”传统模式，改变为“进入公司后培训”。

“技职教育与培训中心未来也会以共享模式运作，即政府与业界共享专业、器材及技术等。”

“为了优化政府资源及资金，政府也会设立以企业为基础的卓越中心来协调所有技职教育与培训中心。”

他说，技职教育与培训的业界伙伴也是其中一项倡议，借以鼓励业者与政府携手加强技职教育与培训领域。

“为了让毕业生符合职场及业界需求，我希望业者与政府商讨如何让课程更企业友善，如虾类业者于今日向我反映，指目前的农业课程专注于渔业，要求增加虾类相关课程。”

另外3项策略为专业知识的流动性、就业机会和薪水及能力认证机构。

出席者包括农业部副秘书长（政策）莱妮卡博士、农业技术训练组主任莫哈末苏菲安。（LMY）

|            |   |             |                     |
|------------|---|-------------|---------------------|
| Headline   | BLKP to be improved with seven strategies |             |                     |
| MediaTitle | Nanyang Siang Pau                         |             |                     |
| Date       | 30 Sep 2019                               | Color       | Full Color          |
| Section    | National                                  | Circulation | 27,667              |
| Page No    | A5  | Readership  | 83,000              |
| Language   | Chinese                                   | ArticleSize | 350 cm <sup>2</sup> |
| Journalist | N/A                                       | AdValue     | RM 4,403            |
| Frequency  | Daily                                     | PR Value    | RM 13,208           |



## 沈志勤：投入职场再培训 7 策略改造农业技术组

(沙登 29 日讯) 农业及农基工业部副部长沈志勤说，该部将透过实行 7 项策略，致力改造国家农业技术培训组 (BLKP)，包括将技职培训原有“先培训再投入职场”模式改为“投入职场再培训”模式。

他说，其他策略包括实行政府与业者共享专业、设备及技术等举措、成立以业界为基础的卓越中心等。

沈志勤今日巡视第九届农业就业嘉年华后在记者会上说，该部也会落实技职价值业界伙伴举措、和业者交流等，探讨技职毕业生工作机会、竞争力和薪资课题，确保当局提供技职课程符合市场所需。

沈志勤提到，尽管不少业者向该部表达想聘请外劳的意愿，但他认为国内技职教育课

程毕业生已有良好训练，因此鼓励雇主聘请本地毕业生，达成双赢局面。

### 毕业生素质比外劳好

“大马应趋向自动化发展，不该依赖外劳，而且国内技职毕业生皆受完善训练，素质远比外劳好。”

“依赖外劳的业者须为外劳提供培训，反之，若业者录用本地技职毕业生，后者将能投身于相关领域，对雇主及求职者皆为双赢。”

针对许多毕业生仍无法获得工作，他希望毕业生别太挑剔，建议先投入职场接受培训和累积工作经验，再寻求更佳工作机会。

出席者包括农业部副部长 (政策) 祖妮卡及国家农业培训组主任莫哈末苏菲安。



沈志勤 (中) 与业者交流；右起为祖妮卡与莫哈末苏菲安。

|            |                                 |             |                    |
|------------|---------------------------------|-------------|--------------------|
| Headline   | Naik taraf peranan Mardi Kluang |             |                    |
| MediaTitle | Harian Metro (Johor)            |             |                    |
| Date       | 30 Sep 2019                     | Color       | Full Color         |
| Section    | News                            | Circulation | 22,187             |
| Page No    | 26                              | Readership  | 66,561             |
| Language   | Malay                           | ArticleSize | 96 cm <sup>2</sup> |
| Journalist | N/A                             | AdValue     | RM 2,829           |
| Frequency  | Daily                           | PR Value    | RM 8,487           |



## RINGKAS

### Naik taraf peranan Mardi Kluang



SALAHUDDIN (dua dari kiri) selepas majlis perasmian Pusat COE Ternakan di Stesen Mardi Kluang.

Kluang: Usaha menaik taraf Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) Kluang kepada Pusat Kecemerlangan Penyelidikan dan Inovasi (COE) Ternakan dilakukan kerana memiliki pelbagai kemudahan penyelidikan yang lengkap.

Ia bagi memastikan penyelidikan dan pemindahan teknologi yang dijalankan lebih strategik serta holistik selain menepati kehendak industri masa kini.

Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani, Datuk Saiahuddin Ayub berkata, pihaknya mahu industri ternakan lebih kompetitif dan berdaya saing dengan penghasilan aplikasi teknologi yang 'disruptive' serta menjadi 'game changer' untuk kepentingan industri, selain membela nasib penternak.



# Lebih 600 pesawah tak dapat bekalan benih padi

**Kangar:** Kesukaran pesawah memperoleh benih padi sah daripada pembekal di Perak seperti yang dilaporkan sebelum ini, dikecualian mula memular ke Perlis.

Ia menyebabkan lebih 600 pesawah di Utan Aji, di sini buntu apabila benih padi yang sepatutnya tiba minggu lalu belum diperolehi sehingga kini.

Wakil kumpulan petani terabit, Mokhtar Mansor, 63, bersama sim penanaman padi sepatutnya bermula 5 Oktober ini.

"Air bakal dilepaskan ke sawah

tidak lama lagi, tetapi bekalan benih di kawasan petani fasa dua ini belum tiba di gudang pembekal.

"Kami sepatutnya mula menyediakan benih antara tujuh ke 10 hari sebelum proses menabur dilakukan, jadi kami bimbang masalah ini bakal menjejaskan sawah yang mengusahakan sawah padi kira-kira 1,300 hektar," katanya ketika ditemui di Kampung Petani, Utan Aji dekat sini, semalam.

Marzuki Din, 60, turut buntu selepas mendapat tahu sebahagi-

an daripada pesawah di kawasan fasa satu Arau belum menerima benih padi.

"Bayangkan ada pengusaha di fasa satu belum menerima benih daripada pembekal, bagaimana pula kami di fasa dua ini.

"Saya harap pihak berkaitan seperti MADA (Lembaga Kemajuan Pertanian MUDA) dan Jabatan Pertanian boleh melakukan sesuatu," katanya.

Sementara itu, EXCO Pertanian Perlis, Nurulhisham Yaakob, ketika dihubungi mengakui mal-  
lun mengenai perkara itu dan

berusaha meneliti punca masalah.

"Saya dimaklumkan Kementerian Pertanian dan Industri Asas-Tani belum memberi kuota tambahan kepada syarikat pembekal di seluruh negara sehingga beberapa negeri di utara Semenanjung menerima tempas akan kelewatan bekalan benih.

"Kita harap pihak Kementerian mempunyai pelan mengatasi masalah yang timbul, memandangkan majoriti penduduk di kawasan terabit mencari rezeki dengan menanam padi," katanya.



| TARIKH    | MEDIA        | RUANGAN | MUKA SURAT |
|-----------|--------------|---------|------------|
| 30/9/2019 | HARIAN METRO | LOKAL   | 22         |

**lokal**

“  
Kami bimbang  
masalah ini boleh  
menjejaskan  
pesawah  
Mokhtar



MOKHTAR (kiri) bersama Marzuki melihat kawasan sawah yang bakal dimasukkan air di Kampung Petani, Utan Aji, Kangar.

# Masa dah **suntuk**

600 pesawah risau tak dapat benih padi ikut jadual

Oleh Dziaul Afnan  
Abdul Rahman  
am@hmetro.com.my

**Kangar**

**L**ebih 600 pesawah di Utan Aji di sini, buntu apabila benih padi yang sepatutnya dibekalkan minggu lalu belum diperoleh.

Wakil kumpulan petani terbabit, Mokhtar Mansor, 68, berkata, kegusaran itu bertambah berikutan musim penanaman padi dijadualkan bermula 5 Oktober ini.

“Air bakal dilepaskan ke dalam sawah tidak lama la-

gi, tetapi bekalan benih di kawasan petani fasa dua ini belum kelihatan di gudang pembekal.

“Sepatutnya kami mula menyediakan benih antara tujuh ke 10 hari sebelum proses menabur dilakukan. Kami bimbang masalah ini boleh menjejaskan pesawah yang mengusahakan kira-kira 1,300 hektar sawah padi,” katanya ketika ditemui di sini, semalam.

Sementara itu, Marzuki Din, 60, berkata, rakannya yang juga pesawah di kawasan fasa satu di Arau turut memaklumkan ada sebahagian petani belum me-

nerima benih padi.

“Cuba bayangkan pengusaha di fasa satu masih ada yang belum menerima benih daripada pembekal, bagaimana pula dengan kami pengusaha di kawasan fasa dua ini.

“Saya berharap pihak berkaitan seperti Mada (Lembaga Kemajuan Pertanian Muda) dan Jabatan Pertanian melakukan sesuatu untuk mengatasi masalah ini,” katanya.

Sementara itu, Exco Pertanian Perlis, Nurulhisham Yaakob ketika dihubungi berkata, pihaknya sedia maklum perkara itu dan be-

rusaha meneliti punca masalah berkenaan.

“Setakat ini, saya dimaklumkan pihak Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani belum memberikan kuota tambahan kepada syarikat pembekal di seluruh negara sehingga beberapa negeri di utara Semenanjung lewat terima bekalan benih.

“Bagaimanapun, saya berharap pihak kementerian mempunyai pelan lain bagi mengatasi masalah ini memandangkan majoriti penduduk bergantung hidup dengan menanam padi,” katanya.



|            |                             |             |            |
|------------|-----------------------------|-------------|------------|
| Headline   | Masa dah suntuk             |             |            |
| MediaTitle | MyMetro (www.hmetro.com.my) |             |            |
| Date       | 30 Sep 2019                 | Color       | Full Color |
| Section    | NEWS                        | Circulation | 4          |
| Order Rank | 5                           | Readership  | 4          |
| Language   | Malay                       | ArticleSize | N/A        |
| Journalist | N/A                         | AdValue     | RM 1,600   |
| Frequency  | Daily                       | PR Value    | RM 4,800   |

## Masa dah suntuk

MOKHTAR (kiri) bersama Marzuki melihat kawasan sawah yang bakal dimasukkan air di Kampung Petani, Utan Aji, Kangar.

Dziyaul Afnan Abdul RahmanLEBIH 600 pesawah di Utan Aji di sini, buntu apabila benih padi yang sepatutnya dibekalkan minggu lalu belum dip...

To read the rest of the article, click [View Full Article](#)



Dr Ahmad Samsuri menerima beras Raza Riang Super5 keluaran bumiputera.



Menteri Besar melawat anak penyui di booth pameran.

# HPPNT 2019 bagai rumah terbuka hari raya

Harakah  
**Fikrah**

BHL 2485 | 1-4 SAFAR 1441 / 30 SEPTEMBER - 3 OKTOBER 2019

**P**EKAN Jabi, Setiu menerima kunjungan ramai sempena Hari Peladang, Penternak dan Nelayan Terengganu (HPPNT) 2019 selama empat hari yang bermula 25 September lalu.

HPPNT 2019 yang diadakan dua tahun sekali itu adalah sebagai satu pengiktirafan kerajaan kepada mereka yang terlibat dalam sektor pertanian.

Banyak jasa dan sumbangan yang telah mereka berikan terhadap pembangunan, kemakmuran dan kesejahteraan negeri.

HPPNT 2019 yang dirasmikan Menteri Besar, Dato' Seri Dr Ahmad Samsuri Mokhtar itu bagaikan rumah terbuka hari raya untuk warga peladang, penternak dan nelayan.

Pelbagai hidangan disajikan seperti lembu sado, kambing, amab, penyui, ikan, buah-buahan, pelbagai jentera pertanian, pameran dan pelbagai lagi acara menarik.

HPPNT juga menjadi satu medan untuk memudahkan orang ramai bertemu dengan agensi berkaitan pertanian bagi mendapatkan maklumat terkini serta khidmat nasihat.

Bagi Pengerusi Jawatankuasa Pertanian, Industri Asas Tani dan



Pembangunan Desa negeri, Dr Azman Ibrahim, kerja di sektor pertanian ialah kerja yang sangat murni.

"Kita membanting tulang, menitisikan peluh demi menghasilkan produk yang dimakan oleh manusia. Bermakna kita menyempurnakan

satu tuntutan fardhu kifayah yang begitu penting sebagai keperluan asas kehidupan manusia.

"Kita juga serikan program tersebut dengan forum perdana hal ehwal Isian pameran jentera dan peralatan pertanian,



Dr Azman mencuba menjual ikan dengan harga 'kut sebut'.

Menteri Besar menyempulkan Anugerah Nelayan Jaya kepada Bahiyuddin Awang @ Herun.

pameran hasil pertanian unik, karnival jualan, pameran pelbagai jabatan dan agensi serta banyak lagi," katanya.

Bellau semasa memulakan ucapan alu-aluan pada Majlis Perasmian HPPNT 2019 pada 26 September lalu memetik ayat Allah dalam Surah An-Naml ayat 60 yang bermaksud: "Siapakah yang menjadikan langit dan bumi? Stipakah yang menurunkan hujan dari langit yang menumbuhkan tumbuh-tumbuhan sehingga menjadi kebun yang indah? Kamu tidak dapat menumbuhkan tumbuh-tumbuhan itu. Maka adakah lagi Tuhan selain dari Allah? Tetapi mereka adalah kaum yang berpaling dari kebenaran".

"Satu ayat yang cukup menyedarkan kerdilnya kudrat kita sebagai hamba. Tiada seponon tumbuhan dan tanaman yang mampu kita tumbuhkan tanpa izin Allah," ujarnya yang juga Ahli Dewan Undangan Negeri (Adun) Jabi.

Konsep mencari rezeki yang halal dan berkat dengan memanfaatkan segala kecanggihan teknologi terbaru dan usaha yang bersungguh-sungguh dengan perancangan yang kemas kemudian akhirnya meletakkan pergantungan kepada Allah.

"Inilah kita Ingini jadikan budaya kerja dalam kalangan peladang, penternak dan nelayan," katanya.



Menteri Besar bersama para pegawai dan penerima anugerah pada majlis perasmian HPPNT 2019.



UNIK... cenderahati kepada Menteri Besar Terengganu.



|            |  |             |                     |
|------------|--|-------------|---------------------|
| Headline   | Chew Chong Sin: Science and Technology Agriculture Day to be held on 2nd Oct |             |                     |
| MediaTitle | Sin Chew Daily (Johor)   |             |                     |
| Date       | 30 Sep 2019  | Color       | Full Color          |
| Section    | News   | Circulation | 70,157              |
| Page No    | 3  | Readership  | 210,471             |
| Language   | Chinese  | ArticleSize | 135 cm <sup>2</sup> |
| Journalist | N/A  | AdValue     | RM 1,330            |
| Frequency  | Daily  | PR Value    | RM 3,989            |



## 後日辦科技農業日 周忠信：鼓勵青年投身農業

（居鑾29日訊）居鑾明吉摩區州議員周忠信辦公室將於10月2日主辦“科技農業日”活動，以鼓勵青年投身農業領域以及將現代科技應用在農業上，促進我國農業的發展。

活動時間是當天上午10時至下午4時，參與者在現代農業計劃基地集合後出發，先實地考察智能施肥前導計劃，午餐後再參與農業科技講解會，題目為“如何通過農業物聯網增加農產”。

### 科技增務農效率

周忠信今日發文告指出，居鑾的盆地地理位置優越，天氣條件適合農業發展，他也將協助當局鼓勵年輕人運用現代科技從事農業。

“在現代科技協助下，可以提高收成、減少人力、進行自動化灌溉施肥。在柔佛州，農業是非

常有前景的行業。”

### 講解開放荒地申請

他指出，現場將安排居鑾農業局長莫哈末法依再爾協助講解荒地申請問題，並在現場開放申請，欲申請者可攜帶地契及填妥特別申請表格，沒有地契者則可在場查看荒地位置列表。

他也提到，他在今年7月曾和農業部的種植、漁業及畜牧部門（ITTP）開會，探討如何將現代農業計劃位於亞依淡路、加亨路約9000畝土地加以整頓發展，目前已向農業及農基工業部長拿督沙拉胡丁汇报智能施肥的試行項目成果，并获部长肯定。

有意參加上述活動者，可掃描活動海報上的二維碼報名，或聯絡阿爾沙（018-919 8786）及林先生（019-353 2152）。

活動由農業及農基工業部屬下的現代農業計劃和居鑾農業局聯辦，合作單位包括居鑾縣業農聯合會、柔州果農公會、居鑾農業公會、農業銀行和Atizo智能公司。

|            |                                     |             |                     |
|------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|
| Headline   | Techno-Agriculture Day on Wednesday |             |                     |
| MediaTitle | China Press (Johor)                 |             |                     |
| Date       | 30 Sep 2019                         | Color       | Full Color          |
| Section    | News                                | Circulation | 19,804              |
| Page No    | C6                                  | Readership  | 59,412              |
| Language   | Chinese                             | ArticleSize | 140 cm <sup>2</sup> |
| Journalist | N/A                                 | AdValue     | RM 1,909            |
| Frequency  | Daily                               | PR Value    | RM 5,727            |



## 周忠信辦公室 週三科技農業日

(居鑾29日訊) 民主行動黨明吉摩區州議員周忠信辦公室訂於10月2日(星期三) 主辦“科技農業日”活動。

周忠信說，活動於當天上午11時開始至下午4時，參與者於上午11時在現代農業計劃項目地集合出發，前往智能施肥前導計劃 (Pilot Project Smart Fertigation) 实地考察。

他說，午餐後有農業科技的講解會，由 Atilze 智能公司產品總監阿茲曼伊斯邁主講“如何通過農業物聯網 (IoT) 增加農產”。

周忠信今日發文告說，下午3時安排居鑾農業部主任莫哈末法伊再爾現場協助講解處理荒廢土地申請問題。

他說，現場並開放申請，有意申請者請攜帶土地地契及填妥特別申請表格。

他披露，今年7月曾和農業部的種植、漁業暨畜牧部門開會，探討如何把位於亞依淡路的現代農業計劃及丰盛港路Padang Ili Jau 約9000畝地加以整頓發展。

欲知詳情和報名，可聯絡阿士哈 (018-9198786) 或林先生 (019-3532152)。

活動聯辦單位現代農業計劃項目和居鑾農業部，合作單位包括柔佛州居鑾縣菜農聯合會、柔佛州果農公會、居鑾農業公會、農業銀行 (和 Atilze 智能公司)。



| TARIKH    | MEDIA        | RUANGAN      | MUKA SURAT |
|-----------|--------------|--------------|------------|
| 30/9/2019 | SINAR HARIAN | BISNES SINAR | 21         |

SINAR HARIAN • ISININ 30 SEPTEMBER 2019 | meja.bisnes@sinarharian.com.my



SITI ZUBAIDAH MAT ISA  
FOTO: ROSLI TALIB

**BISNES**  
*Sinar*.COM  
SANDKIT SIAGA

# Marzuki usahawan tani

**TINGGALKAN DUNIA KORPORAT DEMI BISNES FERTIGASI**

**M**ENINGGALKAN kerusi empuk, bilik berhawa dingin dan dunia korporat yang serba selesa demi mengejar hasrat bergelar seorang usahawan bukan mudah. Marzuki Safiee tidak pernah menyangka keputusan yang dibuat lebih sedekad lalu mengubah 360 darjah persepsinya terhadap istilah berbudai kepada tanah. Namun, Pengasas dan Penasihat Taman Agro Fertigasi itu menjadikan bidang agro sebagai cabang perniagaan yang lumayan meskipun terpaksa berjemur di tengah panas terik, bermandi peluh dan

ada ketika hujan ribut menjadi peneman. Fokus, disiplin dan ilmu menjadikan Marzuki sentiasa cekal mengharungi badai walaupun perlu berdepan pelbagai cabaran yang tidak terduga. "Persekitaran kebun amat berbeza dengan dunia korporat. Acap kali saya bertanya pada diri, sanggupkah aku, mampukah aku lalainya. "Kebun ini bukan pejabat yang ada kerusi empuk untuk berehat. Yang ada hanya sebuah bangku untuk melepaskan lelah (pada diperingkat awal berkebun)" katanya.

>>>MS22

22

Bukan sekadar kebun biasa



23

Kestabilan kewangan domestik kekal utuh



26

UPM hasilkan Mekanisme Pengkapsulan Kekunci Rabin-p





# Bukan sekadar kebun biasa

## TAMAN AGRO FERTIGASI MENGUBAH PERSEPSI KERJAYA 'TUKANG KEBUN'

**M**ELANGKAH masuk ke Taman Agro Fertigasi pastinya akan mengubah persepsi sesiapa sahaja terhadap kerjaya seorang 'tukang kebun'.

Berkeluasan lebih 1.2 hektar, Taman Agro Fertigasi yang terletak di Kampung Sungai Ramal, Kajang itu memperlihatkan kejayaan seorang agropreneur yang tidak pernah kenal erti putus asa.

Bergelar usahawan tani pada usia lewat 40an, tidak menjadikan halangan untuk Marzuki memulakan sesuatu yang luas biasa.

"Pada mulanya saya menganggap bertani memerlukan saya memegang cangkul, buat batas, menanam dan menyiram pokok. Tetapi ia tidak. Gambar tanaman cili fertigasi yang ditunjukkan seorang rakan 13 tahun lalu mengubah persepsi saya sama sekali.

"Saya melihat pertanian ini ada potensi untuk berkembang dan 'boleh buat duit', menguntungkan.

"Penanaman itu pula hanya satu produk dan sebahagian kecil dari proses perniagaan, kerana untuk memulakan bisnis kita perlu tahu keperluan pengurusan, strategi dan penggunaan teknologi," katanya kepada Sinar Harian.



KERJAYA sebagai agropreneur membuka lembaran baharu dalam kehidupan Marzuki.

ketika ditemui di Taman Agro Fertigasi, baru-baru ini.

### Tinggalkan dunia korporat

Berasal dari Kota Bharu, Kelantan dan mula berhijrah ke Kuala Lumpur sejak 1977, Marzuki, 59, merupakan pemegang Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Fizik dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Berlateralbelakangkan keluarga yang berkacimpung dalam dunia perniagaan, darah perjuangan itu sudah mengalir dalam tubuhnya sejak kecil. Datuknya merupakan seorang pentaga, manakala ibu menjual barang kemas secara kecil-kecilan.

"Sebelum saya mula berkebun, saya kerja macam-macam. Saya meniaga pun macam-macam. Jatuh bangun untung rugi semua sudah saya lalui. Bisnes sangkut, duit tidak dibayar. Saya jatuh teruk.

"Keadaan ini memaksa saya berhenti, cari kerja. Tidak dinafikan berada dalam dunia korporat semua serba cukup. Kerusi empuk, bilik berhawa dingin dengan pelbagai kemudahan.

"Tetapi saya tidak suka kerja makan gaji dan terikat dengan jadual kerja yang memertukan saya 'punch in'. Saya berhenti dan pekerjaan terakhir adalah sebagai pengurus kumpulan teknologi maklumat di sebuah syarikat tersenarai awam pada 2007," katanya.

Tahun 2007 juga merupakan tahun bermulanya kerjaya baru Marzuki sebagai seorang 'tukang kebun' moden dengan modal kecil sekitar RM30,000, di atas sebuah tanah wakaf dengan keluasan 0.4 hektar sebelum menambah kepada lebih 1.2 hektar sekarang ini.

Sebagai orang bandar, Marzuki tidak ada pengalaman bertani. Bahkan tidak pernah berkebun. Tidak pernah terlintas dalam fikirannya menjadikan pertanian satu perniagaan.

### Belajar sendiri

Bermula dengan fasa pertama, Marzuki fokus pada penanaman cili, rock melon, timun dan terung di kebun pertanian fertigasinya yang dilakukan secara terbuka.

Fasa kedua, Marzuki memberi lumpuan kepada tanaman bermilai tinggi dengan memulakan penanaman pokok buah tin, asparagus dan buah anggur yang mempunyai pasaran luas di



MARKUZI turut memberi tumpuan bagi penanaman tanaman berjangka pendek dan panjang termasuk tanaman koleksi seperti penjualan benih dan baja.

**“**Saya melihat pertanian ini ada potensi untuk berkembang dan 'boleh buat duit', menguntungkan.  
**”**

- MARZUKI

samping memberi pulangan tinggi.

Pada masa sama beliau turut memberi tumpuan bagi penanaman berjangka pendek dan panjang termasuk tanaman koleksi seperti penjualan benih dan baja.

Daripada tanaman secara fertigasi terbuka, Marzuki membelanjakan sehingga ratusan ribu ringgit hasil keuntungannya untuk membina enam rumah pelindung hujan (rumah hijau) bagi menjaga kualiti tanaman yang mengambil masa kira-kira setahun enam bulan untuk siap sepenuhnya.

"Sehingga kini terdapat lebih 400 varieti koleksi pokok buah tin dan lebih 2,000 pokok tin khusus untuk pembuaian ditanam bagi memenuhi keperluan pelanggan yang datang dari pelbagai tempat termasuk luar Lembah Klang.

"Bermula daripada penyelidikan dan pembangunan produk serta penanaman (peringkat awal), saya lakukan sendiri dengan belajar melalui pengalaman agropreneur yang lain, pemerhatian serta carian internet," katanya.

Menurut Marzuki, bidang pertanian adalah bisnes jangka panjang, sama ada untuk pembangunan atau mengekalkan produk tanaman itu sendiri. Ia juga ada risikonya tersendiri.

"Saya berkembang sedikit-sedikit, bila sudah stabil saya buat tanaman lain. Seberapa cepat ia berlaku bergantung pada diri sendiri. Sebagai seorang 'bos' dalam 'kebun' ini, penting untuk saya fahami produk dan setiap keperluannya," katanya.

### Bekerja seperti di syarikat korporat

Disiplin yang tinggi, fokus dan sentiasa mencari penyelesaian pada setiap masalah menjadi kunci dan prinsip kejayaan Marzuki pada hari ini.

"Kebun ini ibarat sebuah klang dan bekerja di kebun ini seperti bertugas di syarikat korporat. Setiap hari saya akan sampai awal untuk mengatur kerja. Saya tetapkan matlamat. Tetapkan disiplin diri yang tinggi terhadap kerja dan pengurusan masa.

"Paling penting fokus terhadap apa yang dibuat. Setiap perkembangan tanaman perlu direkod datanya. Amat penting untuk saya mencari penyelesaian untuk masalah yang berlaku dan melakukan pemerhatian pada setiap peringkat perubahan," katanya.

Walaupun pertanian mampu memberikan pulangan hingga jutaan ringgit, namun tidak semuanya indah.

"Musim pertama, pokok cili yang hampir dituai musnah kerana hujan dan ribut yang kuat. Tanaman pokok cili juga pernah diserang serangga. Penggunaan pelbagai racun tidak berkesan hingga ke semua 11,500 pokok musnah yang menyebabkan kerugian besar dan ia cukup terkesan.

"Pokok-pokok buah tin saya rosak tiga musim berturut-turut. Pertama ia berlaku akibat kecuai manusia, kedua kerana faktor alat pengukur baja dan ketiga kerana faktor cuaca panas.

"Ribuan pokok musnah. Ratusan ribu ringgit melayang. Tiada pendapatan masuk dalam satu musim yang mengambil masa kira-kira 10 bulan. Tetapi ia terbalas.

"Pembinaan rumah hijau memperlihatkan pokok buah tin yang ditanam melalui kaedah fertigasi tumbuh subur sehingga menarik perhatian pakar seperti Montserrat Pons Boscana dari Sepanyol," katanya yang turut menjalin kerjasama dengan pakar penyelidik di Universiti Malaya bagi penggunaan mikroba sebagai kawalan serangga dan kuat secara organik.



**M**AKANAN hidup bagi larva ikan dan udang di peringkat awal tumbesaran terutama sekali *Artemia* (*Artemia salina*) menampung industri akuakultur yang dianggarkan bernilai berbilion dolar.

Organisme makanan hidup seperti *Rotifers*, *Artemia nauplii*, *Copepod* biasanya diberikan kepada larva ikan, dan udang kerana saiznya yang kecil dan mudah dicerna.

Walaupun bagaimanapun, saiz mulut larva menentukan jenis makanan hidup yang sesuai. Secara amnya saiz makanan hidup mestilah lebih kecil berbanding bukaan mulut larva ikan.

Terdapat beberapa masalah dalam pengkulturan *Artemia* antaranya ketidakpastian pengeluaran, kualiti dan kuantiti makanan hidup menyebabkan pengeluaran anak ikan dan udang turut terjejas.

Oleh kerana *Artemia* hanya dapat dihasilkan di tasik yang berkemahiran tinggi, maka pengeluarannya mencapai tahap maksimum manakala industri akuakultur sedang berkembang pada kadar sembilan peratus setiap tahun.

Adalah dijangka pada masa akan datang penghasilan *Artemia* tidak lagi dapat menampung industri akuakultur.

Selain itu, industri *Artemia* juga meninggalkan kesan jejak karbon yang tinggi pada alam sekitar dan merupakan vektor untuk pelbagai penyakit pada anak ikan dan udang kerana makanan hidup ini dikultur sistem yang terbuka.

Sejak kebelakangan ini, penyelidikan intensif dijalankan untuk mencari pengganti penuh atau separa makanan hidup terutama sekali *Artemia*. Rumusan makanan mikro telah diperkenalkan kepada penternak bagi menggantikan makanan hidup bagi larva ikan dan udang.

Rumusan makanan mikro mempunyai komposisi nutrisi



## FS Feed makanan alternatif akuakultur

KERJA biak bakla ikan keali dalam makmal.

Dr. Nadiatul Hafiza, Dr. Mas Jaffri Masruddin, Siti Nur Ain Azahar dan Muhammad Azfar Ismail.

Menurut Muhammad Fadhil, penyelidik tersebut bermula pada awal Januari tahun lalu dan prototaip produk siap pada September tahun yang sama.

Berkongsi lebih lanjut beliau berkata, kajian dijalankan bagi membantu kumpulan sasar seperti penternak termasuk penyelidik dalam industri akuakultur yang amat bergantung kepada penggunaan makanan hidup seperti *Artemia* dan *Rotifer*.

Selain itu, penghasilan makanan hidup yang tidak menentu mengganggu penghasilan benih ikan dan udang.

Dari situ bermula kajian mengenai mikro diet yang boleh menggantikan sepenuhnya makanan hidup.



PENYELIDIK bersama FS Feed (dari kiri) Muhammad Azfar Ismail, Dr. Muhammad Fadhil Syukri dan Siti Nur Ain Azahar.

yang seragam berbanding makanan hidup yang dapat disesuaikan dengan keperluan spesies tertentu atau tujuan penyelidikan tertentu.

Sehubungan itu, sekumpulan penyelidik Jabatan Akuakultur, Fakulti Pertanian Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya mencipta sejenis rumusan makanan mikro iaitu produk FS Feed bagi menggantikan makanan hidup sepenuhnya.

Penyelidikan ini diketuai oleh Dr. Muhammad Fadhil Syukri dengan dibantu oleh

## Dana dalaman bantu penyelidikan

**P**ADA awal pembangunan, FS Feed tidak dibiaya oleh mana-mana pihak.

Namun, bagi memulakan proses pemasaran, Innohub UPM bersetuju membiayai proses pembangunan produk ini menerusi pemberian geran.

Innohub UPM telah banyak membantu dari segi nasihat dan hala tuju pembangunan produk FS Feed.

Dr. Muhammad Fadhil Syukri berkata, FS Feed dikhususkan untuk

menggantikan *Artemia* sepenuhnya atau pada dua minggu awal permulaan makanan larva ikan dan udang.

"Makanan ikan ini merupakan keluaran tempatan yang setanding dengan produk import.

"Ia mengandungi protein dan lipid yang tinggi iaitu lebih 40 peratus bagi membantu tumbesaran larva ikan dan udang yang sempurna.

"Rumusan asas FS Feed ini terdiri daripada minyak ikan

dan protein yang berkualiti tinggi.

"FS Feed disteril sebelum dibungkus secara kedap udara. Penggunaannya pada peringkat awal dapat meningkatkan tumbesaran antara 10 hingga 20 peratus bergantung kepada spesies ikan," katanya.

FS Feed mula diperkenalkan sejak tahun lepas dan kini mendapat permintaan yang tinggi daripada penternak tempatan. Produk ini sesuai



FS Feed dilihat mampu dicerna sempurna dalam perut larva ikan.

bagi semua jenis larva ikan dan udang air tawar (jenis Kap), ikan hiasan, udang galah dan beberapa jenis ikan air masin.

Terdapat variasi pilihan saiz FS Feed dikeluarkan iaitu antara 150 hingga 500 milimeter yang sesuai untuk jurang mulut larva ikan dan

udang.

FS Feed memberi penyelesaian yang terbaik kepada industri akuakultur tempatan kerana penternak tidak perlu bergantung kepada makanan hidup serta dapat mengurangkan penyakit dalam sektor akuakultur.





MAKANAN alternatif FS Feed sesuai untuk peringkat anak atau juvenil.

## Makanan kos terbesar

**M**AKANAN adalah kos terbesar dalam industri akuakultur termasuk pemakanan awal iaitu makanan hidup.

Masalah utama adalah penghasilan makanan hidup, penjagaan dan mengekalkan pengeluaran secara berterusan. Penjagaan makanan hidup memerlukan tenaga mahir untuk menjamin kuantiti dan kualiti.

Selain itu, makanan hidup merupakan vektor kepada pelbagai jenis penyakit.

Walaupun bagaimanapun kata Dr. Muhammad Fadhl Syukri, peranan makanan hidup amat besar dalam industri akuakultur kerana kebanyakan spesies dalam industri ini amat bergantung kepadanya.

Justeru kata beliau, FS Feed dicipta bagi mengurangkan kebergantungan sepenuhnya makanan hidup dalam industri akuakultur.

"Harapan kami adalah untuk memudahkan penternak akuakultur dalam menghasilkan benih ikan dan udang melalui sistem ternak tanpa makanan hidup (*Zero life feed system*)



FS Feed diberi makan kepada anak ikan dalam akuarium.

### INFO

#### KELEBIHAN

- FS Feed boleh diberikan terus kepada larva atau benih ikan tanpa memerlukan sebarang prakultur.
- Saiz FS Feed bermula daripada 150 mikron hingga 500 mikron.
- Sesuai untuk diberi pada larva ikan sebagai makanan pertama.
- Mudah dicerna dan stabil dalam air.
- FS Feed diuji pada pelbagai jenis ikan dan udang antaranya benih ikan siakap, lampam, kerai, keli serta udang galah dan udang putih.

dan pada masa sama dapat mengurangkan kos antara 10 hingga 15 peratus menerusi penggunaan FS Feed.

"Kami bercadang meluaskan produk ini ke pasaran Asia Tenggara dan seterusnya ke serata dunia," kata beliau lagi.

## Nelayan menyelam cari tiram

**S**EBUT sahaja Muar, ramal yang akan mengingati mi bandung dan sate yang dihidangkan sebagai tarikan ke Bandar Maharani Bandar Diraja itu.

Bagi golongan nelayan, Sungai Muar kaya dengan hidupan tiram semula jadi (*Crassostrea spp*) yang bermutu manakala penggemar makanan laut menyifatkan isi tiram Muar segar dan menyelekrakan.

Isi tiram boleh dimakan dengan pelbagai cara seperti dimakan mentah, dipanggang, digoreng, tumis berlada dan dijadikan sos tiram. Namun, yang menariknya terdapat gerai dan medan selera yang menyajikan masakan ini di sini.

Tinjauan di Pangkalan Nelayan Parit Tiram yang menjadi lokasi pendaratan tiram dari dasar Sungai Muar, mendapati kaedah memperoleh hidupan sungai itu masih dilakukan secara tradisi iaitu selaman tanpa menggunakan peralatan menyelam yang sudah dipraktikkan sejak turun-temurun.

Beberapa nelayan yang ditemui mengukui Sungai Muar kaya dengan hidupan tiram dan pasarnya adalah tinggi. Namun, pekerjaan sebagai penyelam bukan sesuatu yang mudah kerana seseorang penyelam memerlukan banyak tenaga untuk bertahan mengutip tiram di dasar sungai yang berarus deras.

Seorang nelayan yang juga penyelam muda, **Muhammad Syaifuddin Mohd. Saat**, 30, berkata nelayan biasanya menyelam sedalam enam meter dengan menahan nafas selama kira-kira dua minit. Kaedah ini memberi cabaran utama kepada



SUNGAI Muar kaya dengan hidupan tiram dan pasarnya adalah tinggi.

penyelam ketika mencari tiram di dasar Sungai Muar.

Katanya, penyelam yang meneroka dasar Sungai Muar perlu berpaut pada pancang atau batang kayu yang dipacak ke dasar sungai bagi mengelak daripada dihanyutkan arus sebelum mengutip tiram dan proses itu dilakukan berulang kali.

"Tekanan dan arus yang kuat ketika menyelam boleh menyebabkan telinga berdarah dan boleh menyebabkan seseorang itu pekak.

"Oleh itu hanya orang tertentu (penyelam) dan latihan berterusan sahaja yang kekal dalam pekerjaan menyelam ini," katanya.

Muhammad Syaifuddin yang sudah enam tahun menjadi penyelam berkata, disebabkan cabaran tersebut golongan muda kini tidak berminat menjadikan menyelam sebagai kerjaya di samping terdapat dalam kalangan ibu bapa tidak menggalakkan anak mereka menjadi

nelayan.

Walaupun bagaimanapun, tradisi mengutip tiram ini kemungkinan akan lenyap kerana suatu ketika dulu terdapat kira-kira 100 penyelam di sekitar Muar, tetapi kini hanya 10 nelayan yang meneruskan usaha tradisi itu.

Ketika tinjauan proses mencari tiram di Pangkalan Nelayan Parit Tiram, terdapat lima penyelam muda yang sanggup melakukan kerja berkenaan.

Seorang nelayan yang juga penyelam yang masih aktif, **Nasir Kassim**, 50, berharap lebih ramai anak muda mencubai kerjaya tersebut kerana pendapatan daripada tiram adalah lumayan.

Tiram yang diperolehi dari Sungai Muar dipasarkan kepada peraih yang kemudiannya menjual kepada pengusaha restoran dan medan selera serta dieksport ke Singapura. -  
BERNAMA



**MUHAMMAD SYAIFUDDIN MOHD SAAD** mengaut hasil tiram setelah menyelam di dasar Sungai Muar baru-baru ini.