

Minyak Maggot dari Limbah Kelapa Sawit

Hasil Penelitian Terbaru Dosen FMIPA Unmul

MARAKNYA bermunculan pembudidaya Maggot atau dikenal sebagai larva lalat tentara hitam "Black Soldier Fly Larvae, merupakan kelompok serangga yang rakus memakan sampah atau limbah organik, mendorong peneliti sekaligus pengajar di Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Mulawarman (Unmul) Prof Rudy Agung Nugroho PhD melakukan penelitian lebih jauh membuat minyak maggot dari limbah kelapa sawit.

didanai Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek) pada 2022, Prof Rudy bersama tim, beranggotakan penelitian, Dr Retno Aryani, MSI dan Prof Dr Esti Handayani Hardi, SPI, MSI sedang mengembangkan minyak maggot yang dihasilkan dengan substrat tepung bungkil kelapa sawit menjadi berbagai produk berbasis minyak maggot.

Prof Rudy menjelaskan, maggot memakan berbagai jenis limbah, mulai lim-

bah rumah tangga, restoran, industri makanan hingga limbah pabrik kelapa sawit. Apalagi tepung bungkil kelapa sawit, keberadaannya sangat melimpah di Kalimantan Timur (Kaltim) ternyata berpotensi sebagai substrat maggot.

"Tepung bungkil kelapa sawit ketika ditambah beberapa senyawa dengan formula tertentu dapat digunakan untuk menumbuhkan maggot. Hasil maggot yang didapat menunjukkan komposisi proksimat dengan va-

riasi kadar protein mencapai 50 persen," ungkapnya.

Terlebih lagi analisis minyak maggot yang diekstraksi dari larva lalat tentara hitam ini, menunjukkan kadar asam lemak tidak jenuh yang cukup tinggi dengan kandungan asam lemak DHA, asam laurat dan asam lemak penting lainnya yang relatif tinggi.

Lebih lanjut dituturkan Prof Rudy, asam laurat yang ada di minyak maggot bersifat antibakteria, sementara dengan adanya DHA dan

kandungan asam lemak lainnya, minyak maggot dapat dijadikan alternatif pengganti minyak ikan dalam pembuatan berbagai macam pakan, terutama pakan ikan dalam budidaya berbagai jenis ikan. (*/ikl/beb)

PENELITIAN. Peneliti Unmul meriset larva lalat tentara hitam untuk membuat minyak dari limbah sawit.



Kaper BKKBN Kaltim Lantik Dua ASN Pejabat Fungsional

Penata KKB dan Pengelola PBJ

KEPALA Perwakilan BKKBN Kaltim Sunarto melantik dua ASN dalam jabatan fungsional Penata Kependudukan dan Keluarga Berencana (KKB) dan Pengelola Pengadaan Barang/Jasa (PBJ) di Lingkungan Perwakilan BKKBN Kaltim, Jalan MT Haryono, Senin (3/10).

"Pengambilan sumpah jabatan dan pelantikan penata Kependudukan dan Keluarga Berencana ini sudah melalui proses seleksi penyediaan/Inpassing dan jabatan fungsional pengelola Pengadaan Barang/Jasa melalui pengangkatan/perpindahan dari jabatan lain di Perwakilan BKKBN Provinsi Kaltim," kata Kepala Perwak-

ilan BKKBN Kaltim, Sunarto.

La menuturkan jabatan fungsional ini merupakan pemenuhan dari formasi yang diusulkan dan dilaksanakan secara bertahap. Menurutnya, pejabat pengadaan barang dan jasa merupakan jabatan paling penting karena sebagai pengganti dari kegiatan pengadaan-pengadaan yang dilakukan oleh Perwakilan BKKBN Kaltim terutama dalam proses lelang.

"Hari ini kita baru melantik satu untuk jabatan PPPJ. Sedangkan jabatan KKB ini melengkapi karena sesuai dengan formasi dan nama yang telah dilantik ini memang sudah masuk kualifikasi," tambahnya.

Disebutkan bahwa di lingkungan Perwakilan BKKBN Kaltim saat ini dalam hal



LANTIK. Kepala Perwakilan BKKBN Kaltim Sunarto saat melantik dua ASN Pejabat Fungsional Penata Kependudukan dan keluarga Berencana (KKB) dan Pengelola Pengadaan Barang/Jasa (PBJ).

sumber daya manusia memang belum mencukupi kebutuhan yang ada. Lantaran Perwakilan BKKBN Kaltim menaungi sebanyak

15 kabupaten/kota di Kaltim maupun Kaltara.

Sehingga pihaknya pun terus berupaya untuk menggandeng para mitra kerja

yakni DP2PA Provinsi Kaltim dan OPD dari 15 kabupaten/kota terkait keluarga berencana.

"Para mitra kerja ini kita

dorong untuk bisa membantu, memperkuat dan memaksimalkan dalam percepatan program-program dari BKKBN," bebemnya.

Selain itu, pihaknya pun semakin kuat menggandeng mitra luar dan stakeholder lain diantaranya TNI dan mitra lainnya. (adv/nch/beb)



DITAHAN. Personel Polsekta Sungai Pinang temukan senjata tajam di dalam jok motor saat dilakukan razia cipta kondisi.

Razia Kendaraan, Dapat Senjata Tajam

SUNGAI PINANG. Puluhan pengendara motor yang melintas dari arah Terminal Lempake menuju kota tak dapat melanjutkan perjalanan. Pengendara terhenti di depan Mapolsekta Sungai Pinang, Sabtu (1/10) sekitar pukul 21.00 Wita.

Rupanya, petugas kepolisian bersama Pokdarkamtibmas melakukan razia kendaraan sekaligus razia cipta kondisi (cipkon) di wilayah hukum Polsekta Sungai Pinang.

Bagi yang terjaring, petugas langsung memeriksa satu persatu pengendara, mulai Surat Izin Mengemudi (SIM) juga Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK). Tak sampai di situ, petugas juga memeriksa barang bawaan.

Hasilnya, dua orang pria berboncengan motor kedapatan membawa senjata tajam (sajam). Dengan barang bukti itu, Polisi kemudian mengamankan dua pria termasuk barang bukti sajam tersebut.

Kapolsekta Sungai Pinang AKP Noor Dhianto menyampaikan, operasi penertiban dan cipkon bertujuan untuk meminimalisir gangguan Kamtibmas. Kegiatan rutin yang ditingkatkan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan juga agar arus lalu lintas tetap aman dan kondusif.

Setiap pengendara wajib melengkapi diri dengan surat kendaraan dan mengenakan sabuk pengaman meski perjalanan mereka dekat. Tidak ada pengencualian bagi pelanggar lalu lintas.

"Dengan razia ini harapan kami para pengendara lebih waspada. Disamping itu kami menjaga wilayah hukum kami agar tetap aman dan kondusif," ujar Noor Dhianto.

Noor Dhianto melanjutkan, kepada dua pria yang kedapatan membawa sajam pihaknya tetap melanjutkan proses hukum. Keduanya telah ditahan di Mapolsekta Sungai Pinang.

"Pendalaman masih kami lakukan. Dari mana dan untuk apa sajam yang dibawa di tersebut. Namun yang jelas keduanya telah melanggar hukum," tutup Kapolsekta. (kis/beb)

Bendera Merah Putih Berkibar Kejuaraan Balap IATC Veda Raih Podium Tertinggi

PEMBALAP binaan PT Astra Honda Motor (AHM) berhasil meraih podium tertinggi pada balapan kedua di ajang Idemitsu Asia Talent Cup (IATC) seri keempat diiringi berkumandangnya lagu Indonesia Raya di Chang International Circuit, Buriram, Thailand (1/10). Catatan prestasi ini melengkapi capaiannya pada balapan pertama dengan raihan podium kedua.

Pada race pertama yang dilaksanakan Sabtu (1/10), Veda Ega Pratama memulai balapan dari posisi ke-4. Sejak awal balapan pebalap 13 tahun ini berhasil mendominasi posisi pertama sejak lap ke-11, namun sayang pada di lap pamungkas dirinya sempat melebar di tikungan terakhir sehingga harus rela finis di posisi kedua.

Rekan satu tim Veda, Aan Riswanto dan Reykat Yusuf Fadillah yang start dari posisi ke-7 dan ke-14, berada di rombongan kedua harus bekerja keras menghadapi 5 pebalap lainnya untuk memperebutkan posisi ke-5. Hingga akhir balapan, Reykat berhasil finis di posisi ke-9 dan Aan finis di posisi ke-11. Sedangkan Muhammad Diandra Trihardika yang melakukan start dari posisi ke-16 tidak dapat menyelesaikan balapan akibat kendala pada mesin.

Race kedua yang dihelat pada Minggu (2/10) dengan kondisi cuaca yang mendukung dan lintasan sedikit basah. Semua pebalap hasil didikan Astra Honda Racing School (AHRS) tampil impresif dan berhasil finis di 10 besar. Belajar dari kesalahan pada race sebelumnya, Veda yang sempat tercecer hingga posisi ke-9, secara perlahan dan konsisten berhasil masuk di barisan terdepan. Dominasi posisi pertama dimulai sejak lap ke-8 dan mampu meninggalkan pebalap lainnya sejauh 7 detik hingga garis

finis. Capaian ini membuat Veda berada di posisi ke-5 klasemen sementara dengan mengantongi 71 poin.

"Alhamdulillah, race kedua berjalan sesuai dengan target saya. Selepas start saya fokus menjaga irama dan jarak pada rombongan, di waktu yang tepat saya coba menekan dan menjaga kecepatan secara konsisten yang membuat jarak yang semakin lebar hingga finis pada posisi pertama. Saya sangat senang sekali dengan hasil ini, saya ucapkan terima kasih bagi para pendukung saya dan masyarakat Indonesia yang selalu mendukung saya," ujar Veda.

Aan Riswanto dan Reykat Yusuf Fadillah juga menyuguhkan balapan yang impresif pada race kedua. Berada di rombongan kedua dengan bersaing dengan 3 pebalap lainnya untuk memperebutkan posisi ke-4. Hingga akhir balapan, Aan mampu finis di posisi ke-6 sedangkan Reykat finis di posisi ke-8. Posisi ini disusul oleh Muhammad Diandra Trihardika yang finis posisi ke-10. Dengan raihan ini, Reykat berhasil menduduki peringkat 7 dengan mengumpulkan 53 poin pada klasemen sementara, Aan di peringkat 13 dengan 30 poin, dan Diandra di peringkat 15 dengan 28 poin dari 23 pebalap yang mengikuti kejuaraan IATC 2022.

"Bagi saya, race 2 ini berjalan luar biasa. Race ini sangat rapat antar pembalap. Saya jaga irama dan terus fokus untuk tidak melakukan kesalahan dengan bersaing ketat bersama pebalap lainnya. Pada akhirnya, finis ke-6 adalah hasil terbaik yang bisa saya dapat di race ini. Saya berharap, putaran berikutnya saya bisa memberikan raihan tertinggi," ujar Aan.

General Manager Marketing Planning and Analysis AHM Andy Wijaya mengatakan raihan para pebalap



BANGGA. Veda Ega Pratama memulai balapan dari posisi ke-4 dan harus rela finis di posisi kedua.

mereka hingga ke kompetisi balap sepeda motor tertinggi di dunia" ujar Andy.

Para pebalap akan kem-

bali turun pada putaran kelima di Sepang International Circuit pada Minggu (23-24/10/2022). (*/vr/beb)

member of ASTRA

One HEART.

OK GAN!

HEMAT HINGGA 3.5 JUTAAN

*Syarat & Ketentuan Berlaku

VARIO 125

VARIO 150

VARIO 160

Honda

Follow Us

Honda Etam Kaltim