BAHASA INDONESIA

LKPD MEMAHAMI ISI ARTIKEL ILMIAH

NAMA : ……

NO : ……

KELAS : ……

Bacalah teks *"Peneliti Kembangkan Bioplastik dari Sarang Lebah Australia"*, kemudian kerjakan soal di bawahnya!

Stimulus 2

Peneliti Kembangkan Bioplastik dari Sarang Lebah Australia

Sumber: *pixabay.com*

Sejumlah peneliti memanfaatkan lebah asli Australia dalam upaya memerangi masalah sampah plastik. Mereka sedang mengembangkan bioplastik baru. Para peneliti dari Humble Bee berusaha memanfaatkan sarang lebah jenis Banksia untuk menghasilkan plastik alami yang kedap air dan tahan api. Perusahaan yang bermarkas di Selandia Baru ini ingin menciptakan alternatif bahan plastik untuk kepentingan industri.

Pendiri Humble Bee, Veronica Harwood-Stevenson mengumpulkan lebah Banksia (*Hylius nubilosus*) dari Queensland bersama peternak lebah setempat Chris Fuller. Penelitiannya ini ingin memahami kandungan dari lapisan sarang lebah.

"Lebah hitam ini berukuran kecil, biasa kita lihat di halaman rumah," katanya.

Pengalaman Chris dalam peternakan lebah diakui Veronica sangat membantunya. Dia mengaku memulai upayanya ini setelah membaca artikel tentang lebah yang melapisi sarangnya dengan material yang bisa dikembangkan sebagai bioplastik.

Bersama tim peneliti, Veronica kemudian berupaya membuat produk plastik secara biologis. Salah satu timnya, Phil Lester adalah seorang profesor biologi di Victoria University of Wellington. Profesor Phil Lester tengah mengamati bagian dari lebah-lebah ini di Selandia Baru. Para peneliti memeriksa DNA lebah Banksia untuk mengidentifikasi gen yang memungkinkan lebah ini mampu membuat bioplastik.

"Yang kami lakukan sama dengan praktik membuat insulin pada tahun 1970-an. Saat itu gen insulin dimasukkan ke bakteri, kemudian diproduksi secara massal," kata Veronica lagi.

"Kami tidak akan menggunakan lebah betulan, melainkan hanya mempelajari genetikanya," jelasnya.

Sebagian penelitian dilakukan di Queensland dan sisanya dilakukan di Selandia Baru. Menurutnya, Selandia Baru tak memiliki keahlian atau peternakan lebah asli. Meskipun masih dalam tahap awal, Veronica optimistis langkah untuk menciptakan bioplastik dengan metode ini bisa terlaksana.

"Sampah plastik sudah jadi masalah besar dan kami harap bisa ambil bagian untuk menciptakan solusi," katanya.

Menurut Veronica, plastik akan selalu dibutuhkan. Banyak industri yang menggunakan plastik sebagai bahan yang tidak tergantikan. Lebah Banksia membuat sarang menyerupai serabut tipis transparan untuk anaknya.

"Plastik itu penting dalam banyak industri di Australia. Kita tidak bisa berhenti menggunakannya," ujarnya.

Dia berharap bioplastik yang kemungkinan siap dijual dalam lima tahun mendatang ini dapat memasok kebutuhan industri.

Sumber: *detik.com*

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan teks "*Peneliti Kembangkan Bioplastik dari Sarang Lebah Australia*", pasangkan pernyataan di kolom sebelah kiri dengan jawaban yang tepat di kolom sebelah kanan dengan cara menarik garis!

Bahan baku pengembangan bioplastik	Mengurangi sampah plastik.
Keunggulan plastik alami dari lebah jenis Banksia (Hylius Nubilosus) dari Queensland.	Sarang lebah Australia.
Tujuan meneliti bioplastik.	Kedap air dan tahan api.
Perusahaan yang bergerak dalam produksi bioplastik.	Bioplasma
	Humble Bee

LIVEWORKSHEETS