



E-LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK BERBASIS
SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE (SSCS)

KEGIATAN 4 DAMPAK BIOTEKNOLOGI DALAM KEHIDUPAN

UNTUK SMA/MA SEDERAJAT

Disusun oleh :

Winda Yulianti



KELAS

X

LEMBAR PESERTA DIDIK



Kelas

Kelompok

Nama Anggota

KEGIATAN PEMBELAJARAN



SEARCH

Bacalah bacaan di bawah ini dengan baik!

Serikat Petani Tolak Rekayasa Benih Kedelai, Ini Alasannya



Bisnis.com, JAKARTA - Serikat Petani Indonesia (SPI) menolak rencana pemerintah untuk mengembangkan benih kedelai rekayasa genetik atau *genetic modified organism* (GMO) di Indonesia. Sebelumnya, Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Airlangga Hartarto, dalam keterangannya pasca rapat tertutup terkait tata kelola dan peningkatan produktivitas kedelai, menyebutkan upaya untuk peningkatan produktivitas kedelai di Indonesia akan menggunakan bibit GMO.

Ketua Umum SPI, Henry Saragih menegaskan, SPI pengembangan GMO di Indonesia harus ditolak mengingat benih GMO sendiri masih kontroversial dan akan berdampak langsung bagi kehidupan petani di Indonesia. "Benih GMO masih kontroversial dari aspek kesehatan dan belum sepenuhnya aman. Informasi yang kami dapatkan, beberapa negara di Eropa bahkan melakukan moratorium terkait penggunaan benih GMO karena memiliki dampak jangka panjang bagi kesehatan manusia, seperti berpotensi menimbulkan kanker," ujarnya. Henry menambahkan, benih GMO berpotensi merusak lingkungan serta mengancam keanekaragaman benih lokal yang ada di Indonesia. Kehadiran benih GMO akan menghilangkan keragaman hayati benih nusantara. Menurutnya, ada berbagai varietas kedelai yang umum di Indonesia, seperti gepak ijo, gepak kuning, dan galunggung. Ada juga varietas kedelai wilis yang bijinya besar-besar dan sekarang ada kedelai grobogan.

KEGIATAN PEMBELAJARAN



SEARCH

Henry meneruskan, alasan ketiga adalah GMO yang diproduksi oleh korporasi akan membuat ketergantungan baru bagi petani di Indonesia. "Produksi benih GMO yang dikontrol oleh korporasi akan membuat ketergantungan baru bagi petani di Indonesia.

Hal ini membuat petani tidak berdaulat atas benihnya sendiri karena selanjutnya akan terus bergantung, padahal benih adalah faktor produksi utama di sektor pertanian," tegasnya. Ia menyebutkan upaya pemerintah mengintrodusir penggunaan kedelai GMO merupakan solusi palsu dan menunjukkan ketidakpahaman pemerintah atas permasalahan utama terkait produksi kedelai nasional. "Kami ingin mengingatkan kembali janji-janji yang sudah diusung oleh pemerintah terkait kedaulatan pangan di Indonesia, yakni program 1.000 Desa Mandiri Benih dan 1.000 Desa Organik. Logikanya bagaimana mungkin kemandirian benih bisa tercapai kalau benih GMO perusahaan terus didorong. Ini adalah kemandirian palsu karena petani ditempatkan sebagai konsumen benih," imbuhnya.

Henry menekankan, pemerintah harus menutup rapat-rapat wacana pengembangan benih GMO dengan dalih peningkatan produksi pertanian di Indonesia. "Pemerintah seharusnya mengatasi persoalan-persoalan yang mendasar terlebih dahulu terkait produktivitas pertanian. Seperti misalnya ketersediaan tanah bagi petani, kita ketahui bahwa petani kita sampai saat ini mayoritas gurem. Belum lagi tingginya angka konflik agraria, sehingga petani tidak bisa fokus untuk bertani dan memproduksi pangan untuk komunitas sekitarnya. Ini salah satu masalah mendasar yang harusnya diperbaiki terlebih dahulu," paparnya.

Sumber:

<https://ekonomi.bisnis.com/read/20220921/99/1579636/serikat-petani-tolak-rekayasa-benih-kedelai-ini-alasannya>

KEGIATAN PEMBELAJARAN



SEARCH

Setelah membaca bacaan di atas, identifikasilah permasalahan utama yang muncul terkait penggunaan benih kedelai hasil rekayasa genetika!

Memahami masalah

Apa alasan utama serikat petani menolak penggunaan benih kedelai hasil rekayasa genetika menurut bacaan tersebut?

KEGIATAN PEMBELAJARAN



SOLVE

Bagaimana dampak sosial dan ekonomi yang mungkin terjadi jika penggunaan benih GMO terus didorong tanpa mempertimbangkan kesejahteraan petani lokal? Jelaskan!

Menurut analisismu, bagaimana bioteknologi dapat dikembangkan agar tetap mendukung produktivitas kedelai tanpa merugikan petani lokal?

Buatlah solusi inovatif berbasis bioteknologi yang dapat mengatasi penolakan petani terhadap GMO sekaligus mendukung ketahanan pangan nasional!

Menyusun rencana penyelesaian

KEGIATAN PEMBELAJARAN



CREATE

Rancanglah sebuah kampanye digital yang bertujuan mengajak masyarakat untuk lebih peduli terhadap dampak penggunaan benih hasil rekayasa genetika (GMO) terhadap petani lokal dan lingkungan!

Melaksanakan rencana penyelesaian

Bagaimana rancangan kampanye yang kamu buat dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kedaulatan benih lokal dan keberlanjutan pertanian? Jelaskan!

KEGIATAN PEMBELAJARAN



SHARE

Jelaskan dampak positif dan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar apabila solusi berbasis bioteknologi yang telah kamu buat diterapkan!

Memeriksa prosedur & hasil penyelesaian

Tuliskan kendala atau hambatan yang mungkin terjadi dalam menerapkan solusi inovatif tersebut di lapangan!

Presentasikan hasil analisis dan solusi yang telah dibuat kepada kelompok lain!