

Indonesia Perlu Kembangkan Genomik

YOGYAKARTA - Masyarakat belum mengetahui ilmu genomik. Genomik berbeda dari Genetically Modified Organism (GMO) atau yang lebih dikenal dengan rekayasa genetis. Genomik merupakan studi tentang seluruh genome dari suatu organisme.

Ahli genomik, Muhammad Arief Budiman PhD mengungkapkan hal itu dalam kuliah umum tentang Ilmu Genomik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), kemarin. Ia merupakan ahli ilmu genomik yang bekerja sebagai *team leader* dan *senior scientist* di Orion Genomics.

Ia memaparkan genomik memiliki fokus terhadap gen-gen yang dimiliki makhluk hidup, seperti tumbuhan, hewan, maupun

manusia dan juga *epic genetic*. Dengan proyek genome, manusia bisa mengatalogkan gen-gen pada makhluk hidup, seperti gen yang dapat menimbulkan penyakit atau menciptakan bibit unggul.

Sedikit

Di Indonesia, hanya sedikit orang yang paham genomik. Selain itu, penelitian ilmu genomik terkendala perizinan panjang.

"Kami baru melakukan penelitian genomik terhadap kelapa sawit di Malaysia. Proses perizinan di sana tidak membutuhkan waktu lama. Berbeda dengan di Indonesia yang prosesnya panjang, sehingga saat ini yang dapat kami lakukan hanya penyampaian ilmu, belum pada tahap penelitian," ungkap lulusan Texas A&M University ini.

Dalam penelitian terhadap kelapa sawit di Malaysia, ia dapat mengidentifikasi kualitas kelapa sawit yang unggul. Kelapa sawit memiliki tiga jenis, yakni dura, pisifera, dan tenera. Dura merupakan kelapa sawit yang memiliki cangkang sangat tebal, sehingga ketika diproses, mesin akan bekerja keras.

Jenis kedua adalah pisifera, merupakan kelapa yang tidak memiliki cangkang, sehingga olahan yang dihasilkan juga lebih steril dan tidak banyak kandungan minyaknya. Sementara jenis ketiga, tenera, merupakan jenis hasil dari pembuahan dura dan pisifera. Jenis tenera memiliki cangkang yang tipis dan kandungan minyaknya 30% lebih tinggi dibandingkan dengan dua jenis lainnya. (D19-37)