

Jakarta--Kepedulian terhadap lingkungan membawa Jeffry Wicaksana (16 tahun), dan Sheren Devina Soenario (17 tahun) menjadi peraih medali emas, pada Kompetisi 1st International Science Project (1st ISPro).

Dua siswa SMA Laurentia Serpong, yang tergabung dalam satu tim ini, mengusung proyek penelitian Helm Bambu. Judul penelitiannya adalah Bamboo Helmet From Composite Material. Ditemui seusai pemberian medali pada acara penutupan 1st ISPro, di Komplek Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jumat (23/5). Jeffry, demikian siswa kelas XI ini dipanggil, menuturkan alasan pemilihan materi bambu untuk pembuatan helm. Menurut dia, kuantitas penggunaan motor sebagai alat transportasi berkembang pesat, diikuti dengan jumlah produksi helm sebagai alat pengaman saat berkendara motor. Saat ini, plastik sangat mendominasi untuk pembuatan sungkup (batok) helm. Akibatnya, jumlah sampah plastik akan bertambah, padahal plastik sulit didaur ulang. "Jadinya, kami berpikir kenapa tidak coba diganti, maka dipilih bambu, karena banyak bambu di sekitar, penggunaannya juga sudah banyak," ungkap Jeffry. Sheren, siswi yang berada di kelas XII, pun menambahkan, "Penggunaan bambu itu dapat mengurangi jumlah penggunaan plastik sebesar 55 persen."

Secara sepintas, sungkup helm dari bambu ini memang diragukan daya tahan terhadap tumbukan, apabila terjadi kecelakaan. Keraguan tersebut ditepis mereka. "Helm ini sudah lulus uji Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk daya tahannya," ujar Sheren.

Masih menurut gadis berambut panjang ini, pada saat terjadi tumbukan, bahan bambu yang dipakai lebih elastis. Jadi, ketika terjadi tumbukan di kepala, efek yang ditimbulkan dapat lebih kecil. "Kalau ada tumbukan, retak pada helm pasti ada, hanya kemungkinannya lebih kecil dibanding helm plastik," dia membandingkan.

Kepada media, Jeffry menjelaskan proses pengolahan bahan dasar bambu, hingga menjadi sungkup helm. Pertama, mereka menggunting lembaran anyaman bambu menjadi empat isi. "Bentuknya yang seperti tikar itu loh," tambahnya. Kemudian, hasil guntingan ditekan ke dalam cetakan bulat yang sudah biasa digunakan untuk membuat helm. Setelah tercetak, sungkup itu diberi perekat, yang juga ramah lingkungan. Terakhir, sungkup itu dijemur selama beberapa minggu, lalu diberi aksesoris pelengkap untuk helm.

Sheren menambahkan, "Memang pembentukan kerangka itu, kami bekerjasama dengan pabrik, yaitu pada pabrik yang produksi merk SHC helm." Hal itu dilakukan karena helm ini belum dipatenkan.

Seusai meraih medali, mereka sangat berharap hasil penelitian ini tidak berhenti begitu saja. "Mudah-mudahan dapat diproduksi secara massal," harap Jeffry. Untuk itu, penelitian lanjutan sangatlah perlu dilakukan, seperti uji penempatan suhu, dan keringanan. Sheren mengatakan, "Dan penelitian untuk itu akan membutuhkan waktu yang sangat panjang." Menyadari itu, gadis berambut panjang ini berminat melanjutkan pendidikannya terlebih dahulu, lalu melanjutkan penelitian tersebut. "Saya sudah diterima di City University Of Hongkong, nanti kalau sudah lulus saya ingin menjadi penjual helm saya ini," harapnya optimis. (Source:<http://www.kemdiknas.go.id/kemdikbud/berita/1365>)