

Sulhatun dan Mimpi Besar Asap Cair Tempurung Kemiri



Sulhatun, ST, MT, dosen Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh. Foto: IST.

DALAM Pameran Inovator Inovasi Indonesia di Surabaya, Jawa Timur, seorang pengunjung bertanya tentang asap produk asap cair dari tempurung kemiri temuan Sulhatun ST, MT, dosen Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh. Mulanya hanya pertanyaan normatif, kemudian berkembang menjadi diskusi panjang. Tidak cukup sampai di situ, esoknya ada orang lain yang menanyakan lebih dalam tentang asal cair dari tempurung kemiri (*aleurites moluccana*).

Ternyata, mereka adalah pejabat di sebuah perusahaan industri makanan terbesar di Indonesia. Setelah mendengarkan pemaparan Sulhatun, mereka menawarkan biaya riset Rp5 miliar untuk memproduksi asap cair tempurung kemiri secara massal.

Tapi Sulhatun menolak dengan berbagai alasan, di antaranya produk tersebut belum dipatenkan. Dia juga ingin asap cair dari tempurung kemiri menjadi produk unggulan dari Aceh dan memberikan nilai tambah bagi Aceh, baik dari aspek ekonomi, perdagangan, sosial, dan budaya. “Banyak yang bilang saya bodoh menolak kesempatan. Tapi saya tidak menyesal,” ungkap Sulhatun di Lhokseumawe, Selasa (16/4/2019).

Sulhatun yang sudah meriset asap cair dari tempurung kemiri sejak 2012, punya mimpi lebih besar dan berjangka panjang daripada sekadar mendapatkan keuntungan sekejap. Ia yakin dan percaya, pengorbanan panjang selama penelitian akan berbuah manis pada akhirnya.

Ibu dari Rania Bilqis Hufaida (5) dan Sofia Bilqis Ufaira (4) ini mulai tertarik dengan biji kemiri sejak 2012 ketika sedang mencari tema untuk disertasi. Ketika turun ke pedalaman Aceh Utara dan Bireuen, ia menemukan banyak limbah tempurung kemiri berserakan.

“Di situlah muncul ide mengolahnya menjadi asap cair. Sebelumnya sudah ada asap cair dari tempurung kelapa yang ditemukan Prof Darmadji (almarhum). Akhirnya, saya terinspirasi mengolah ini dan berharap mendapat profesor dari riset ini seperti Prof Darmadji,” tambah Sulhatun.

Sejak itulah ia mulai mengembangkan penelitian. Namun, untuk memulainya ia menghadapi masalah klise: pendanaan. Akhirnya, pada 2014 ia mengikuti program penelitian Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (Simlitabmas) Ristekdikti dan menang. Ia mendapatkan biaya penelitian Rp200 juta untuk tiga tahun berturut-turut.

Selama setahun, ia mulai melakukan studi literatur dan membaca banyak jurnal. Dana yang dicairkan secara bertahap itu ternyata tidak cukup untuk penelitian awal, belum lagi banyak kebutuhan di lapangan di luar perhitungannya seperti listrik untuk air kondensor (pendinginan), pembuatan sumur, dan laboratorium yang harus dibangun.

Akhirnya, ia terpaksa menjual mobil pribadi karena terobsesi dengan pengembangan hasil penelitian. “Keluarga sampai marah. Biasanya, orang beli mobil ketika dapat dana penelitian, saya malah menjual mobil. Terkadang kebutuhan susu anak-anak sering jadi korban untuk kebutuhan riset. Tapi karena bersemangat dengan penelitian ini, saya punya motivasi kuat untuk jalan terus,” kata Sulhatun mengenang masa-masa sulit.

Dalam perjalanan, ia menghadapi tantangan lain karena ilmu yang dibutuhkan bukan hanya kimia, tetapi juga pertanian, mesin, dan desain. Misalnya, ketika mencari tabung reaktor, harganya mencapai Rp110 juta untuk kapasitas 60 kilo gram dan sekitar Rp200 juta untuk kapasitas 100 Kg. Dia menolak menyerah pada kendala pendanaan dan mengembangkan kreativitas.

“Desain reaktor saya coret-corek sendiri. Kemudian minta bantu mahasiswa Teknik Mesin di Unimal untuk merancang, lalu beli alat dan minta tukang las untuk membuat tabung reaktor. Tahun 2014, kami berhasil bangun mesin dengan sistem *single unit*. Tabung kondensor hanya satu,” jelas mantan pegawai Pemkab Aceh Utara itu.

Tanggal: 17 April 2019

Post by: [ayi](#)

Kategori: [Sosok](#), [Eureka](#),

Tags: [Unimal](#), [Fakultas](#), [Aceh](#), [Teknik Unimal](#), [Nasional](#),