

Mahasiswa UGM Raih Perunggu dari Malaysia Technology Expo 2019

Wednesday, 27 Februari 2019 WIB, Oleh: Satria



Empat mahasiswa UGM turut berpartisipasi dalam Malaysia Technology Expo (MTE) 2019, 21-23 Februari 2019. Mereka adalah Junita Solin (Agronomi '17), Stephanus Satria Wira Waskitha (Kimia '16), Putra Makmur Boangmanalu (Kimia '16), dan Vidiskiu Fortino Kurniawan (IUP Ilmu Komputer '16). Mereka terkumpul dalam satu tim memamerkan inovasi berupa obat antimalarial yang diberi nama Malaree.

Malaree merupakan antimalaria alternatif yang dikembangkan dari ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma longa*). Tanaman tersebut merupakan salah satu rimpang terbesar yang diproduksi di Asia Tenggara dan Asia Selatan.

Junita menjelaskan obat ini mereka hasilkan setelah melakukan beberapa pengujian. Sebagai langkah awal, mereka melakukan uji *in silico* dengan metode *molecular docking* serta uji *in vitro* terhadap rimpang kunyit tadi. Hasilnya diketahui bahwa kurkumin yang terdapat sebagai bahan aktif di rimpang kunyit memiliki aktivitas antimalaria yang tinggi.

"Inovasi antimalaria ini kemudian kami kombinasikan dengan teknologi nanolipid *drug delivery* berupa liposom. Hal itu ternyata dapat meningkatkan stabilitas kurkumin dan mempercepat daya penetrasinya ke dalam sel darah," paparnya, Rabu (27/2).

Pengembangan antimalaria tersebut, menurut Junita, dilatarbelakangi oleh kasus malaria sebagai salah satu penyakit endemik di Indonesia yang selama ini dianggap belum tuntas penyelesaiannya. Ia mengambil contoh kasus malaria di kawasan Indonesia bagian timur yang hingga kini masih

menjadi daerah rawan malaria.

Di sisi lain, WHO sebenarnya telah merekomendasikan obat antimalarial. Namun, Junita mengungkapkan bahwa obat tersebut justru menimbulkan *strain resistant* dan efek samping yang membahayakan pasien.

Oleh karena itu, ia bersama timnya mencoba meneliti obat alternatif lain dari bahan lebih dekat dengan publik Indonesia. “Akhirnya kami memilih kunyit yang merupakan bahan konsumsi sehari-hari dan mudah ditemukan di sekitar kita dan dapat digunakan sebagai opsi terapi malaria,” sebutnya

Atas inovasi ini, mereka berhasil menyabet *Bronze Medal* dalam kategori Asian Youth Inovation Awards 2019. “Kami bersyukur atas hasil yang kami raih ini. Semoga inovasi kami ini akan diakui juga oleh pemerintah sehingga dapat berguna untuk memberantas wabah malaria di Indonesia,” pungkash Junita. (Humas UGM/Hakam)

Berita Terkait

- [Mahasiswa UGM Sumbang 2 Medali Perunggu di SEA Games 2019](#)
- [Silat UGM Raih 8 Medali di Bekasi Open Challenge 2019](#)
- [Mahasiswa UGM Sumbang 2 Medali Perunggu di SEA Games 2019](#)
- [UGM Raih Dua Perunggu dalam Gemastik 2009](#)
- [Mahasiswa UGM Sabet 5 Medali Kejuaraan Selam Nasional](#)