

# UGM Lepas Nyamuk Ber-Wolbachia di Bantul

Monday, 08 Desember 2014 WIB, Oleh: Gusti



YOGYAKARTA - Tim Peneliti *Eliminate Dengue Project* (EDP) Universitas Gadjah Mada secara resmi melepas ribuan telur nyamuk *Aedes aegypti* ber-Wolbachia di wilayah Dusun Singosaren 3 dan Jomblangan, Bantul. Pelepasan telur nyamuk ini dilakukan secara simbolis oleh Wakil Gubernur DIY Paku Alam IX dengan menaruh sebuah ember berisi 50 butir telur nyamuk ber-wolbachia di salah satu rumah milik warga Dusun Jomblangan, Senin (8/12).

Widi purwanto, 60 tahun, warga RT 9 Dusun Jomblangan, menyambut baik penelitian nyamuk mengandung bakteri wolbachia di wilayahnya. Dia mendukung penelitian ini yang nantinya bisa bermanfaat bagi masyarakat. Ia pun bersedia rumahnya untuk dijadikan tempat puluhan telur nyamuk ditetaskan selama kurang lebih dua minggu. "Saya percaya dengan penelitian ini karena bisa menghasilkan sesuatu yang positif nantinya," kata Widi yang mengaku lebih dari empat kali mengikuti pertemuan dengan tim EDP.

Ketua Tim EDP, Prof. Dr. Adi Utarini mengatakan pelepasan nyamuk yang mengandung bakteri wolbachia merupakan salah satu bentuk program penelitian dalam mendukung upaya pemerintah dalam pengurangan penyebaran penyakit demam berdarah. Menurutnya penelitian tim EDP menggunakan bahan alami berupa bakteri wolbachia yang biasa ditemukan pada serangga. "Teknologi wolbachia alami, aman dan berkelanjutan. Pelepasan sebelumnya di Sleman ternyata nyamuk wolbachia ini dapat berkembang secara alamiah tidak menimbulkan efek bagi masyarakat dan lingkungan," kata Adi Utarini.

Meski baru dalam tahap penelitian, Adi Utarini menegaskan pihaknya terus melakukan perbaikan dan pengembangan penelitian dari sisi teknologi. Bahkan perkembangan penelitian ini terbuka

untuk diketahui oleh masyarakat luas. Siapa pun bisa meninjau langsung laboratorium pengembangan nyamuk wolbachia yang berada di kampus UGM. “Meskipun berbagai upaya telah kita lakukan, tim peneliti EDP akan tetap selalu berada di masyarakat, mendampingi dan meminta masukan dan merespon keluhan dan tanggapan dari warga,” tandasnya.

Peneliti utama EDP, dr. Riris Andono Ahmad MPH, Ph.D., mengatakan pelepasan nyamuk di wilayah Bantul ini rencananya akan berlangsung selama dua tahun. Kegiatan ini sebagai kelanjutan dari penelitian sebelumnya di Sleman. Namun berbeda dengan yang di Sleman, tim peneliti EDP lebih memilih melepas telur dibanding dengan melepas nyamuk dewasa. “Waktu pelepasan relatif lebih pendek dan populasi lebih cepat berkembang,” katanya.

Penyebaran nyamuk dewasa seperti di Sleman, kata Dr. Warsito Tantowijoyo, bagian entomolog EDP, pihaknya membutuhkan infrastruktur yang lebih banyak. Soalnya, setiap minggunya pihaknya harus membesarkan 20 ribu nyamuk sekaligus. “Sehingga butuh peternakan nyamuk lebih besar,” imbuhnya.

Sehubungan dengan perkembangan penelitian nyamuk wolbachia, kata Warsito, program pelepasan nyamuk mengandung wolbachia di Kronggahan dan Nogotirto diketahui di wilayah tersebut 90 persen nyamuk aedes aegypti sudah mengandung wolbachia. Meningkatnya populasi nyamuk wolbachia ini disebabkan nyamuk betina ber-wolbachia kawin dengan nyamuk lain non wolbachia akan menghasilkan keturunan nyamuk ber-wolbachia. “Nyamuk jantan ber-wolbachia kawin dengan nyamuk non wolbachia maka telurnya tidak akan bisa menetas,” urainya.

Seperti diketahui, Wolbachia adalah bakteri alami yang terdapat pada sel tubuh serangga dan ditemukan di 60 persen spesies serangga seperti ngengat, lalat buah, capung, kumbang hingga nyamuk. Namun bakteri ini tidak ada pada nyamuk *Aedes aegypti* yang selama ini dikenal sebagai vektor penular virus Dengue. Wolbachia diketahui mampu menghambat dan menekan replikasi Dengue di dalam tubuh nyamuk. (Humas UGM/Gusti Grehenson)

---

## **Berita Terkait**

- [Bantul Resmi Implementasikan Teknologi Wolbachia](#)
- [EDP Tarik 8.000 Ember Nyamuk Berwolbachia](#)
- [UGM Lepas Nyamuk Ber-Wolbachia di Bantul](#)
- [Pelepasan Nyamuk Ber-Wolbachia Diperluas](#)
- [WMP Yogyakarta Tarik 21 Ribu Ember Nyamuk Wolbachia](#)