

Fakultas Farmasi UGM Produksi Viral Transport Medium Untuk Deteksi Covid-19

Wednesday, 15 April 2020 WIB, Oleh: Agung



Di tengah merebaknya pandemi Covid-19, salah satu permasalahan yang dihadapi adalah kekurangan VTM (viral transport medium atau media pembawa virus). Beberapa pesanan yang dilakukan oleh beberapa pihak yang kompeten tak kunjung datang.

Melihat kondisi ini, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada menyelenggarakan program pengadaan VTM untuk mendukung pengujian terhadap virus Covid-19. Viral transport medium (VTM) ini merupakan media pembawa spesimen lendir hidung dan tenggorokan pasien yang akan dilakukan uji swab untuk dikirim ke laboratorium tempat pengujian lanjut.

Pasien yang dicurigai terinfeksi SARS-CoV2, virus penyebab Covid-19, dilakukan pengambilan spesimen lendir hidung dan tenggorokan tersebut untuk kemudian dilanjutkan dengan uji PCR (Polymerase Chain Reaction). Hasil positif melalui versi uji rapid test (uji cepat) perlu dikonfirmasi lebih lanjut dengan pengujian swab PCR (Polymerase Chain Reaction) ini.

"Uji swab PCR tersebut merupakan pengujian dengan hasil yang relatif paling valid untuk mendiagnosa infeksi SARS-CoV2, virus penyebab Covid-19. Sejauh ini, dua laboratorium di UGM sudah bisa digunakan untuk deteksi Covid-19," ujar Ika Puspitasari, Ph.D, Ketua Prodi Profesi Apoteker, Rabu (15/4).

Melihat fenomena tersebut, para peneliti dan laboran, serta staf Fakultas Farmasi UGM berinisiatif untuk mengadakan program pengadaan VTM untuk mendukung pengujian swab PCR (Polymerase Chain Reaction) terhadap virus Covid-19. Pelaksanaan pembuatan dilakukan di Laboratorium

Advanced Pharmaceutical Sciences (APS) Fakultas Farmasi UGM.

"VTM ini dibuat di Fakultas Farmasi UGM untuk memenuhi kebutuhan VTM di beberapa Laboratorium Pengujian swab PCR (Polymerase Chain Reaction) yang selama ini membeli VTM siap pakai, namun akhir-akhir ini pemesanan tidak kunjung datang dan harganya mahal" katanya.

Dr. Riris Istighfari Jenie, Dosen Lab Rekayasa Makromoleku Departemen Kimia Farmasi, Fakultas Farmasi UGM, menjelaskan pembuatan VTM mengacu pada protokol Centers for Disease Control and Prevention Amerika. Dalam pembuatannya memerlukan beberapa alat antara lain biosafety cabinet, waterbath, filter steril ukuran 0,20-0,45 micron. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan antara lain Fetal Bovine Serum (FBS) yang kemudian di-heat inactivated, Hanks Balanced Salt Solution (HBSS), gentamicin sulfate, amphotericin B.

Secara singkat, prosedur pembuatan VTM meliputi inaktivasi FBS di dalam waterbath penyiapan antibiotik dengan mencampurkan kedua antibiotik di atas, dan mencampurkan bahan-bahan yang telah disiapkan tersebut ke dalam buffer HBSS. Penyimpanan sediaan VTM adalah pada suhu 2-8°C. Riris berharap untuk pengadaan bahan baku pembuatan VTM ini bisa lebih dipermudah atau mendapatkan prioritas mengingat beberapa bahan dipesan dari Jakarta.

"Mudah-mudahan tidak ada kendala untuk program kegiatan ini, mengingat, Jakarta dan beberapa daerah sedang menjalankan PSBB sehingga bayangan kita akan memperlambat proses pengadaan bahan baku tersebut," ujarnya.

Wakil Dekan bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Kerja Sama dan Alumni Fakultas Farmasi UGM, Dr. rer. nat. Endang Lukitaningsih, menambahkan program ini difokuskan dalam minggu-minggu ini untuk mencukupi kebutuhan VTM di laboratorium pengujian. Oleh karena itu, dalam kegiatan pengadaan VTM ini Fakultas Farmasi UGM melibatkan dosen dan tenaga kependidikan yang memiliki kompetensi dan keahlian untuk itu.

Penulis : Agung Nugroho

Berita Terkait

- [Fakultas Farmasi UGM Serahkan APD kepada Dinkes di DIY](#)
- [Pembukaan Lustrum XV dan Reuni X Fakultas Farmasi UGM](#)
- [Fakultas Farmasi UGM Produksi VTM untuk Dukung Deteksi Covid-19](#)
- [Pakar UGM: Jangan Buru-Buru Klaim Obat Covid-19](#)
- [Mahasiswa Farmasi Serahkan APD ke Sejumlah Puskesmas di DIY](#)