Bio Farma dan BPOM RI Bahas Pemanfaatan AI dalam Pengujian Mutu Vaksin Polio



Bandung, 18 November 2026 – PT Bio Farma (Persero), Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI), dan akademisi membahas pemanfaatan artificial intelligence (AI) untuk membantu analis membaca citra histopatologi dalam pengujian mutu vaksin polio. Citra tersebut merupakan gambar digital dari preparat jaringan saraf yang diperiksa dalam uji neurovirulensi atau neurovirulence test (NVT).

Bio Farma menyelenggarakan Workshop on Artificial Intelligence Transformation for Neurovirulence Testing: Advancing Digital Histopathology for Polio Vaccine Quality Control di Bandung, Rabu (18/11). Sebagai bagian dari ekosistem Danantara Indonesia, Bio Farma menjalankan komitmen transformasinya dengan meninjau proses kerja tim quality control (QC), termasuk cara analis membaca dan menilai citra di laboratorium.

“Sains harus menjadi dasar inovasi. Bukti ilmiah harus membangun kepercayaan,” tegas Kepala BPOM RI Prof. dr. Taruna Ikrar, M.Biomed., Ph.D. Menurutnya, kerja sama antara regulator, industri, dan akademisi penting untuk menjaga integritas ilmiah dan memastikan pengembangan metode uji mengutamakan perlindungan kesehatan masyarakat.

Dalam sesi panel, para pakar membahas pendekatan digital histopathology dalam NVT, khususnya penggunaan AI untuk membantu analis menilai perubahan pada jaringan saraf. Mereka menelaah bukti yang diperlukan untuk memvalidasi hasil pembacaan citra berbantuan AI dan persyaratan regulasi yang harus dipenuhi sebelum metode tersebut digunakan dalam pengujian rutin.

Direktur Operasi Bio Farma, Iin Susanti, menyampaikan bahwa inovasi di laboratorium dapat dimulai dari penyempurnaan metode yang digunakan tim QC sehari-hari. Menurutnya, penguasaan

teknologi di dalam negeri juga mencakup kemampuan analis untuk menilai manfaat dan batas penggunaan suatu metode.

“Sebagai bagian dari ekosistem Danantara Indonesia, kami menerjemahkan komitmen transformasi ke dalam perbaikan cara kerja di laboratorium. Melalui workshop ini, kami menelaah apakah AI dapat membantu tim QC membaca citra histopatologi secara lebih konsisten dan efisien. Sebelum menggunakannya dalam pengujian rutin, kami perlu membuktikan bahwa hasil pembacaannya dapat diandalkan,” ujar Iin.

Bio Farma memasok vaksin polio untuk program imunisasi di Indonesia dan berbagai negara. Kemampuan memproduksi vaksin sekaligus menguji mutunya di dalam negeri mendukung peran tersebut dan memperkuat ketahanan kesehatan nasional.

“Ketika tiba jadwal imunisasi anak, vaksin perlu tersedia di layanan kesehatan yang mudah dijangkau dan sesuai dengan kebutuhan keluarga. Sebagai produsen, tugas kami adalah menjaga mutu vaksin yang mereka terima. Pekerjaan itu dimulai di laboratorium, jauh sebelum vaksin sampai ke fasilitas kesehatan,” tambah Iin.

Kolaborasi ini mempertemukan pengalaman tim QC Bio Farma, perspektif pengawasan BPOM RI, dan keahlian akademisi dalam menelaah potensi AI untuk pembacaan citra histopatologi. Sejalan dengan pesan Kepala BPOM RI, setiap penyempurnaan metode uji perlu bertumpu pada bukti ilmiah agar hasil pengujian dapat dipertanggungjawabkan dan kepercayaan masyarakat terhadap mutu vaksin tetap terjaga.

–o0o–

Untuk Informasi Media, Hubungi :

Komunikasi Perusahaan

PT Bio Farma (Persero)

Corcom@biofarma.co.id