Bio Farma Siapkan Ekspansi Produksi dan Pengembangan Teknologi Vaksin



Jakarta, 29 Oktober 2026 – PT Bio Farma (Persero) menyiapkan pengembangan kapasitas produksi vaksin dan memperkuat penguasaan teknologi untuk mendukung kemandirian kesehatan Indonesia. Rencana tersebut dipaparkan dalam Danantara Technology Innovation and Investment Forum (DTIIF) 2026 yang berlangsung pada 26–28 Oktober 2026 di Fairmont, Jakarta.

Dalam forum ini, Bio Farma menyampaikan rencana pembangunan fasilitas produksi, hilirisasi hasil penelitian, pemanfaatan teknologi digital, serta peluang kemitraan investasi. Pengembangan tersebut ditujukan untuk memperkuat kemampuan memenuhi kebutuhan vaksin dalam negeri dan meningkatkan daya saing di pasar global.

DTIIF 2026 mengusung tema *Investing in Tomorrow: Advancing Technology, Innovation, and Sustainable Growth* dan mempertemukan lebih dari 1.500 peserta dari kalangan industri, investor, lembaga penelitian, perusahaan teknologi, serta mitra strategis global.

Direktur Utama Bio Farma, Shadiq Akasya, dalam sesi pleno *From Laboratory to Industry: How Science Becomes Economic Capability*, menekankan bahwa pengembangan industri bioteknologi membutuhkan kerja sama pemerintah, perguruan tinggi, lembaga penelitian, pelaku industri, dan mitra internasional.

Menurut Shadiq, hasil penelitian perlu didukung oleh kesiapan teknologi, fasilitas manufaktur, pembiayaan jangka panjang, dan akses pasar. Dukungan tersebut diperlukan agar inovasi dapat diproduksi secara berkelanjutan dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

Saat ini, Bio Farma memasok 13 dari 14 jenis vaksin dalam Program Imunisasi Nasional, dengan

pasokan lebih dari 120 juta dosis setiap tahun. Bio Farma juga telah menjangkau 153 negara dengan total distribusi 86 miliar dosis vaksin sejak 2001.

Untuk meningkatkan kemampuan produksinya, Bio Farma menyiapkan proyek Bio Shield Nusantara. Dalam sesi *Investor Showcase* DTIIF 2026, Direktur Riset dan Pengembangan Bio Farma, Dicky Mahardhika Taryono, memaparkan rencana pembangunan fasilitas baru di luar Bandung. Fasilitas tersebut dirancang untuk memiliki kapasitas hingga 750 juta dosis vaksin, dengan target mulai menghasilkan produk pada periode 2029–2031.

“Untuk ekspansinya, kami akan mencoba mengembangkan fasilitas di luar Bandung. Posisi kami di Bandung saat ini sudah cukup padat karena berada di tengah kota, sehingga kami mencoba membuka lokasi dan fasilitas produksi baru,” ujar Dicky, Selasa (27/10).

Bio Farma juga merencanakan revitalisasi fasilitas produksi di kawasan Bandung-Pasteur. Pengembangan Gedung 12 dan 43 ditargetkan menambah kapasitas sekitar 145 juta dosis, sementara Gedung 34 direncanakan menambah kapasitas sekitar tujuh juta dosis.

Pada 2029, Bio Farma menargetkan dapat memenuhi lebih dari 90 persen kebutuhan vaksin Program Imunisasi Nasional serta mengurangi ketergantungan pada impor produk strategis setidaknya 50 persen.

Untuk mendukung rencana pengembangan tersebut, Bio Farma membuka peluang kolaborasi investasi dengan Danantara maupun mitra strategis lainnya. Peluang kerja sama mencakup pembangunan fasilitas, peningkatan kapasitas manufaktur, dan pengembangan teknologi bioteknologi.

Selain kapasitas produksi, Bio Farma memperkenalkan teknologi untuk mendukung penelitian, pengawasan distribusi, dan pengembangan kompetensi karyawan. Salah satunya adalah Medtrack, teknologi pemantauan distribusi vaksin berbasis digital secara *real-time*.

Medtrack memungkinkan pengawasan suhu selama pengiriman dan deteksi potensi gangguan distribusi. Teknologi ini mendukung penguatan sistem rantai dingin untuk menjaga kualitas vaksin hingga sampai kepada penerima.

Bio Farma juga memperkenalkan pemanfaatan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) dalam penelitian dan produksi, serta teknologi *Virtual Reality* (VR) untuk pengembangan kompetensi sumber daya manusia. Pemanfaatan teknologi tersebut menjadi bagian dari upaya perusahaan untuk memperbaiki cara kerja di sepanjang proses pengembangan, produksi, dan distribusi vaksin.

Dalam sesi *Deeptech for All: Innovation, Leadership and Inclusion*, Direktur Operasi Bio Farma, Iin Susanti, menyoroti pentingnya kemampuan industri untuk mengolah hasil penelitian menjadi produk kesehatan yang dapat diproduksi secara massal dan dipasarkan.

“Penelitian adalah langkah awal. Namun, penelitian yang tidak dapat diskalakan menjadi sebuah produk hanya akan tetap berada di laboratorium. Karena itu, dibutuhkan rekayasa proses dan komersialisasi,” ujar Iin.

Menurutnya, pengembangan vaksin membutuhkan proses panjang, mulai dari penelitian, pengujian praklinis, uji klinis, hingga pemenuhan persyaratan regulasi. Percepatan hilirisasi memerlukan dukungan teknologi, pembiayaan jangka panjang, fasilitas manufaktur, dan tenaga yang kompeten.

Salah satu hasil kolaborasi dan penguasaan teknologi Bio Farma adalah pengembangan *novel oral polio vaccine type 2* (nOPV2), yang memperoleh prakualifikasi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO)

pada 2023.

Bio Farma terus memperkuat kerja sama dengan WHO, UNICEF, Gates Foundation, dan Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI). Perusahaan juga menjalin kerja sama transfer teknologi dan manufaktur dengan mitra di Senegal dan Ghana untuk mendukung penguatan kapasitas produksi vaksin serta ketahanan kesehatan global.

Kerja sama tersebut mendukung pengembangan produk sekaligus peningkatan kemampuan riset, manufaktur, dan penguasaan teknologi. Bagi Bio Farma, kemampuan ini diperlukan untuk memperkuat industri bioteknologi dalam negeri dan memperluas kontribusi Indonesia dalam penyediaan vaksin dunia.

Pada akhir rangkaian DTIIF 2026, Bio Farma memperoleh penghargaan Biomedicine Innovation atas inovasi produk vaksin rotavirus "Bio RV: The World's First Neonatal Rotavirus Vaccine, from Scientific Innovation to National Vaccine Self-Reliance and Industry" dalam ajang Innovation Award, Rabu (28/10).

Ketua Tim Kerja Produksi Vaksin Rotavirus, Catur Gunawan, menyampaikan bahwa vaksin rotavirus tersebut dikembangkan untuk membantu mencegah diare pada bayi.

"Keunggulannya, vaksin ini dapat memberikan perlindungan lebih dini kepada bayi sejak awal kelahiran, sehingga tidak perlu menunggu hingga usia sekitar dua bulan untuk mendapatkan vaksinasi," papar Catur.

Catur turut menyampaikan apresiasi kepada berbagai pihak yang mendukung pengembangan vaksin tersebut, termasuk Kementerian Kesehatan, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), Murdoch Children's Research Institute (MCRI), Universitas Gadjah Mada (UGM), serta tim pengembangan vaksin Bio-RV di Bio Farma.

Ke depan, Bio Farma akan terus mengembangkan portofolio vaksin, antara lain HPV, rotavirus, tifoid konjugat, heksavalen, campak-rubela, dengue, dan hepatitis B. Perusahaan juga memperkuat penguasaan teknologi mRNA dan rekombinan serta menjajaki pengembangan produk *life sciences*, termasuk biosimilar dan terapi sel.

Dengan semangat **"Advancing Hope, Shaping the Future"**, Bio Farma melanjutkan pengembangan vaksin dan teknologi kesehatan untuk menjawab kebutuhan masyarakat. Penguatan riset dan produksi dalam negeri menjadi bekal perusahaan untuk memperluas perlindungan melalui imunisasi serta mendukung kemandirian dan ketahanan kesehatan Indonesia.

--o0o--

Untuk Informasi Media, Hubungi :
Komunikasi Perusahaan
PT Bio Farma (Persero)
Corcom@biofarma.co.id