ROADMAP RISET KELRIS 7 : INOVASI TEKNOLOGI PERBENIHAN IN VIVO HORTIKULTURA

Dampak/ *Outcome*

- Kedaulatan Hortikultura
- Swasembada Benih
- Nilai Tambah dan Daya Saing

Sasaran/ Pengguna

- Petani/Pemulia / Masyarakat
- Industri benih/penangkar benih

Diseminasi dan Sosialisasi | **Adopsi dan Implementasi**

Produk

- Inovasi Teknologi Perbenihan In Vivo hortikultura
- SOP produksi benih hortikultura, GAP

Teknologi

- On farm
- Pra tanam
- Seed Processing

R & D

- Inovasi teknologi perbenihan kentang aeroponik dengan fotoperiode, nanobuble, mikroba, dan nutrisi berbasis IoT
- Rekayasa pembungaan dan perbenihan biji bawang merah dan bawang putih dengan hara mikro, ZPT, mikroba, suhu, dan fotoperiode
- Inovasi optimasi pembibitan tanaman buah menggunakan PGPR, mikoriza, dll
- Pengaturan populasi jantan dan betina pada kebun induk bibit pepaya berdasarkan identifikasi biomoleculer
- Inovasi kontrol kelembaban dengan fertigasi pada pembibitan stek krisan berbasis IoT
- Prediksi waktu panen untuk benih dengan mesin learning berbasis IA

- Deteksi cepat kualitas benih secara fisik (mesin pengusangan benih), sensor, mesin learning berbasis IA, dll
- Pematahan dormansi benih menyesuikan waktu tanam (vernalisasi, ZPT, nanobubble dll)

- Deteksi cepat penentuan umur simpan benih
- Teknologi pre-cooling, curing, sortasi dan grading untuk benih
- Perlakuan benih untuk peningkatan viabilitas benih secara fisik, kimiawi dan biologis (coating, peleting, invigorisasi, matriconditioning, dll
- Teknik sterilisasi benih bebas patogen tular tanah secara fisik (thermal shock, ozonisasi), kimia, dan biologi

Input

Inovasi Teknologi Perbenihan In Vivo Hortikultura (Sayuran, Buah, dan Bunga)

2026	2027	2028	202G	2030	2031 ~ 2035.....