

KARAKTERISASI, EVALUASI, DAN BIOPROSPEKSI SUMBER DAYA GENETIK HORTIKULTURA (HORTGEN) WILAYAH INDONESIA BARAT



Latar Belakang

Indonesia Barat memiliki keanekaragaman sumber daya genetik hortikultura yang tinggi dan strategis bagi ketahanan pangan, peningkatan nilai tambah ekonomi, serta pengembangan varietas unggul adaptif terhadap perubahan iklim, namun sebagian besar plasma nutfah lokal belum terdokumentasi dan terkarakterisasi sehingga berisiko mengalami erosi genetik. Kebutuhan inovasi varietas dan produk hortikultura bernilai tinggi menuntut ketersediaan data fenotipik, genetik, dan biokimia yang komprehensif serta pemanfaatan potensi bioprospeksi untuk menggali senyawa bioaktif dan sifat fungsional. Oleh karena itu, pembentukan Kelompok Riset Karakterisasi, Evaluasi, dan Bioprospeksi SDG Hortikultura Wilayah Indonesia Barat diperlukan sebagai wadah terintegrasi untuk inventarisasi, pemanfaatan berkelanjutan, dukungan pemuliaan, hilirisasi inovasi, dan peningkatan daya saing hortikultura nasional.

Ruang Lingkup

- Eksplorasi dan inventarisasi tanaman hortikultura
- Karakterisasi komprehensif berbasis morfologi, agronomi, fisiologi, molekuler, serta pendekatan omik
- Pengujian potensi adaptasi spesifik lokasi, stabilitas performa, ketahanan terhadap hama–penyakit, toleransi cekaman abiotik, serta penilaian mutu hasil dan preferensi pasar

Topik Riset

- Eksplorasi, inventarisasi, dan konservasi SDG hortikultura
- Karakterisasi komprehensif berbasis fenotipik dan omik
- Valuasi adaptasi, stabilitas, dan ketahanan cekaman
- Pemanfaatan SDG untuk pemuliaan dan pengembangan varietas unggul
- Bioprospeksi dan pengembangan nilai tambah bioindustry
- Biopriming benih untuk akselareasi pertumbuhan tanaman

Target Output

- Publikasi pada jurnal internasional, prosdiing internasional, book chapter, jurnal nasional
- Kekayaan Intelektual: Paten terdaftar dan terkabulkan, Tanda Daftar Varietas Lokal, Sertifikat Pelepasan varietas
- Kerjasama dengan Pemda dan pihak swasta

SDM & Kepakaran

Peneliti Ahli Utama: 1 orang
 Peneliti Ahli Madya: 3 orang
 Peneliti Ahli Muda: 3 orang
 Peneliti Ahli Pertama: 1 orang

S3: 4 orang
 S2: 3 orang
 S1: 1 orang

Kepakaran : karakterisasi morfologi, budidaya tanaman, karakterisasi genomik dan metabolomik, biopriming benih, interkasi tanaman-mikroba

Tim Kami



Dr. Riry Prihatini, S.Si, M.Sc



Dr. Surkatini, S.P., M.P



Ir. Sortha Simatupang, M.S.



Tri Budiyantri S.P., M.Si



Ir. Imelda S. Marpaung, M.Si



Wiwiek Harsonowati, P.hD



Dr. Ronny Y. Br. Galingging, M.Si



Perdinanta Sembiring S.P.