



Latar Belakang

- Pertanian hortikultura **modern** merupakan sektor kunci **untuk meningkatkan ketersediaan** pangan nutritif, gizi, serat, dan bahan baku industri **nasional**. Namun, tantangan utama yang dihadapi dalam pertanian modern adalah adanya cekaman abiotik, seperti perubahan iklim, **kekeringan dan banjir, salinitas, kemasaman tanah, keracunan berbagai unsur, degradasi lahan dan pencemaran lingkungan**.
- Pertanian presisi adalah strategi pengelolaan yang mempertimbangan variabilitas data spatial dan temporal untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumberdaya, produktivitas, kualitas, keuntungan dan keberlanjutan produksi pertanian **sambil meminimalkan dampak lingkungan**.
- Pengembangan pertanian presisi **dengan dukungan teknologi maju** akan menjadi solusi inovatif untuk mengatasi tantangan pengelolaan cekaman abiotik pada komoditas hortikultura

Ruang Lingkup

Ruang lingkup komoditas :

- Tanaman sayuran.
- Tanaman buah
- Tanaman hias dan biofarmaka

Ruang Lingkup riset :

- Riset hortikultura mencakup penguatan Sumber Daya Genetik (SDG), varietas-varietas unggul baru tahan cekaman abiotik dan diminati konsumen
- Teknologi mengatasi cekaman suhu rendah/tinggi pada tan hortikultura.
- Teknologi mengatasi cekaman salinitas pada tan hortikultura.
- Teknologi mengatasi cekaman genangan/banjir dan kekeringan
- Teknologi mengatasi cekaman keracunan Al pada lahan masam
- Pengembangan teknologi presisi irigasi dan fertigasi tanaman hortikultura
- Pemanfaatan mikroba untuk cekaman abiotik

Topik Riset

- Identifikasi menggunakan peta pendukung dan pengendalian dampak cekaman abiotik untuk tanaman hortikultura
- Manajemen lingkungan (modifikasi faktor lingkungan) untuk tanaman hortikultura di lahan dengan cekaman abiotik (iklim, tanah, dan air)
- Pengembangan teknologi budidaya presisi yang efektif, efisien dan inovatif dalam mengatasi cekaman abiotik pada tanaman hortikultura,
- Teknologi produksi terpadu *low input* dan ramah lingkungan pada tanaman hortikultura
- Pemantauan dan pemilihan benih bermutu serta varietas tanaman yang toleran terhadap cekaman abiotik,
- Pengembangan teknologi pengukuran dan pengendalian faktor lingkungan untuk mengurangi dampak cekaman abiotik pada tanaman hortikultura
- Pengembangan teknologi grafting untuk mengatasi kekeringan dan salinitas tanaman hortikultura.

Target Output

- KTI nasional dan international
- Pendaftaran/Pelepasan varietas
- Kekayaan Intelektual

SDM & Kepakaran

Peneliti Ahli Utama: 2 orang

Peneliti Ahli Madya: 5 orang

Peneliti Ahli Muda: 2 orang

Peneliti Ahli Pertama: 3 orang

S3: 3 orang S2: 6 orang S1: 3

orang

Kepakaran :

- Ilmu tanah dan evaluasi lahan.
- Budidaya dan Produksi tanaman.
- Fisiologi tanaman,
- Teknologi benih

Tim Kami



Dr. Evy Latifah, SP., MP
Peneliti Ahli Madya



Dita Maulina Fauziah
Peneliti Ahli Pertama



Hasim ashari, STP, MP
Peneliti Ahli Muda



Dr. Ir. Markus Anda
Peneliti Ahli Utama



Dr. Kartika
Peneliti Ahli Madya



Ir. Wahyu Handayati
Peneliti Ahli Madya



Ir. Donald Sihombing, MP
Peneliti Ahli Madya



Ir. Zainal Arifin, MP
Peneliti Ahli Utama



Lina Aisyawati, SP
Peneliti Ahli Pertama



Andi Nirma Wahyuni, S.P.
Peneliti Ahli Pertama



Annisa Dhienar Alifia, S.P.
Peneliti Ahli Pertama



Ir. Amik Krismawati, MP
Peneliti Ahli Madya