



9. Validasi Uji Viabilitas Benih Padi dengan Metode Klasifikasi Kecambah Berdasar Panjang Plumula

Uji mutu viabilitas benih pada sertifikat adalah uji daya berkecambah. Untuk benih padi, memerlukan waktu uji sampai dengan 14 hari. Diperlukan metode valid lain, guna mengefektifkan waktu pengujian khususnya pada benih padi menjadi kurang dari 14 hari namun tetap mampu memberikan data hasil uji yang akurat. Pengujian vigor benih rata-rata memiliki jangka waktu yang lebih pendek dari pada pengujian viabilitas benih dengan parameter daya berkecambah. Semisal uji RE (*Radicle Emergence*) yang memerlukan waktu sekitar 3 hari. Uji vigor lainnya yaitu indeks vigor untuk mengevaluasi kecambah normal tepat pada hari ke-5 sebagai pengamatan/evaluasi pertama (I) benih padi.

Tahun 2022 Balai Besar PPMBTPH melaksanakan pengembangan metode validasi uji viabilitas benih padi dengan metode klasifikasi kecambah berdasar panjang plumula dengan tujuan dari kegiatan ini adalah Untuk mendapatkan metode alternatif lainnya untuk uji viabilitas benih padi yang lebih singkat dan kompatibel. Kegiatan ini dilaksanakan di Balai Besar PPMBTPH dan melibatkan laboratorium daerah.

Melaksanakan uji repeatabilitas di laboratorium Balai Besar PPMBTPH berdasarkan metode klasifikasi kecambah (KK). Evaluasi hasil uji dilakukan pada hari ke-5, ke-6 dan ke-7. Untuk lebih meningkatkan respon metode KK, dilakukan juga uji DB (14 hari) dan selanjutnya dilakukan analisa korelasi antara uji metode KK dan DB serta dengan metode uji viabilitas lainnya (*Radicle Emergence*/RE dan daya tumbuh/DT) seperti yang dilakukan sebelumnya untuk mengetahui stabilisasi hubungan keeratan/korelasi antar metode uji viabilitas benih padi. Selanjutnya disiapkan contoh kirim uji reproducibilitas yang akan diuji oleh delapan laboratorium BPSBTPH.



Gambar 15. Pengujian viabilitas benih di laboratorium daerah

Berdasarkan hasil pengkajian validasi pengujian viabilitas benih padi metode klasifikasi kecambah tersebut di atas, menunjukkan bahwa:

- a. Hasil evaluasi kriteria kecambah normal pada hari ke-5, ke-6 dan ke-7 dari hasil pengujian viabilitas benih metode klasifikasi kecambah berdasar panjang plumula beberapa laboratorium daerah menunjukkan bahwa hasil evaluasi kecambah normal relatif lebih seragam atau sama pada hari ke-7 dibandingkan dengan hari ke-5 atau ke-6;
- b. Metode klasifikasi kecambah dapat dijadikan sebagai metode alternative pengujian viabilitas benih padi yang relatif lebih singkat atau kurang dari 14 hari (pada hari ke-7), dibandingkan dengan metode uji daya berkecambah (= 14 hari).

Rekomendasi kegiatan ini yaitu metode klasifikasi kecambah dapat digunakan sebagai metode alternatif pengujian mutu benih padi yang lebih singkat daripada metode daya berkecambah.