



6. Evaluasi Mutu Benih Kedelai Hasil Produksi Tumpangsisip dengan Jagung

Selama ini kebanyakan petani/penangkar untuk meningkatkan produktivitas lahan dan hasil, menanam kedelai secara tumpangsisip/tumpangsari dengan jagung (untuk pakan ternak), namun tidak melakukan pengaturan jarak tanam, hal ini menyebabkan rendahnya hasil benih kedelai maupun jagung.

Sehubungan dengan hal tersebut salah satu, tahun 2022 Balai Besar PPMBTPH melakukan evaluasi mutu benih kedelai hasil produksi tumpangsari/tumpangsisip dengan jagung. Selain itu kegiatan ini dilaksanakan juga dalam rangka mendukung penyediaan benih kedelai bagi produsen benih dan/atau kelompok tani sebagai upaya meningkatkan penggunaan benih bermutu dan bersertifikat di tingkat petani, sesuai Surat Penugasan Direktur Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian, Nomor B-23/kp.250/C/01/2022, tanggal 3 Januari 2022. Tujuan dari kegiatan pengembangan metode ini adalah memperoleh informasi mutu benih kedelai yang diproduksi tumpang sisip dengan jagung serta memperoleh benih kedelai bermutu dan bersertifikat.

Pelaksanaan kegiatan pengembangan metode di areal penangkaran kedelai di Kabupaten Gunung Kidul Provinsi D.I. Yogyakarta, dan Balai Besar PPMBTPH. Bahan yang digunakan antara lain: benih kedelai varietas, Grobogan dan Anjasmoro kelas benih BD, dan benih jagung varietas Bisi 321 "Simetal".

Pengamatan dilakukan terhadap: komponen pertumbuhan yaitu tinggi tanaman, yang dilakukan pada akhir fase vegetatif; dan komponen hasil yaitu jumlah polong isi, dan berat biji kering per petak dilakukan menjelang panen serta menetapkan LER (*Land Equivalen Ratio*/Rasio Kesetaraan Lahan). Pemeriksaan pertanaman kedelai dalam rangka kegiatan sertifikasi dilakukan oleh PBT BPSB Prov. D.I. Yogyakarta mulai dari pemeriksaan pendahuluan, pemeriksaan fase vegetatif, generatif, masak s.d panen dan pengawasan pemasangan label sesuai Kepmentan Nomor 996/HK.140/C/04/2020, dengan keterangan untuk sertifikasi benih yang dilakukan pada pertanaman tumpangsari dapat dilaksanakan apabila luas areal pertanaman



yang disertifikasi lebih dari 50% dari luas pertanaman. Pengujian laboratorium dengan parameter berat 1000 butir, viabilitas, dan vigor.



Gambar 10. Kondisi pertanaman fase menjelang panen (a) dan pengamatan jumlah polong isi (b)



Gambar 11. Benih Grobogan (a) serta Anjasmoro (b) yang sudah dikemas dan dilabel

Berdasarkan hasil pengamatan komponen pertumbuhan, hasil/produksi, mutu benih, dan nilai LER pada lahan tadah hujan dapat disimpulkan bahwa: pola tanam tumpangsip kedelai dengan jagung dalam barisan memberikan pertumbuhan yang sama baiknya dengan monokultur; berdasarkan calon benih kedelai yang dihasilkan, pertanaman kedelai bisa ditumpangsipkan dengan jagung tanpa mempengaruhi mutu benih yang dihasilkan; pola tanam tumpangsip 5 dan 6 baris kedelai dengan 1 baris jagung dapat diaplikasikan, karena nilai LER > 1, baik pada Grobogan maupun Anjasmoro.

Rekomendasi yang diberikan adalah pertanaman kedelai bisa ditumpangsipkan dengan jagung tanpa mempengaruhi mutu benih kedelai yang dihasilkan pada lahan tadah hujan.

Hasil kegiatan pengembangan metode, selanjutnya dimanfaatkan dalam rangka mendukung penyediaan benih kedelai bagi penangkar dan/atau kelompok tani sebagai upaya meningkatkan penggunaan benih bermutu



dan bersertifikat di tingkat petani, sesuai Surat Penugasan Direktur Jenderal Tanaman Pangan Nomor B-23/KP.250/C/01/2022 tanggal 3 Januari 2022. Beberapa penangkar dan/atau kelompok tani yang memperoleh bantuan benih tersebut selanjutnya akan melakukan sebagai berikut: a) mengembangkan dan memperbanyak benih yang diterima dan menjaga mutu benih sesuai dengan standar yang ditetapkan; b) memberikan bantuan dan benih yang dihasilkan kepada penangkar lain secara bergulir/revolving sebanyak satu kali.



Gambar 12. Penyerahan bantuan benih kedelai kepada penangkar benih/kelompok tani