

## PENYEDIAAN BENIH KEDELAI MELALUI SEKOLAH LAPANG MANDIRI BENIH KEDELAI (SL-MBK) DI KABUPATEN PURWOREJO

Ratih Kurnia Jatuningtyas, Elly Kurniyati, dan Joko Triastono

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

E-mail : ra\_koeja19@yahoo.com

### ABSTRACT

One of the strategies pursued in an effort to achieve self-sufficiency in soybean is through the provision of quality seed of new superior varieties that are in accordance with consumer preferences. To assist farmers in accessing and obtaining quality soybean seed, as well as realizing the Independent Village of Soybean Seed, technological and institutional innovation is needed using the Field School approach. In 2018, Central Java AIAT carried out the Soybean Seed Independent Field School, with the aim of increasing the ability of farmers / farmer groups to produce soybean seed. This activity was carried out at the Sri Makmur Farmer Group, Tersidilor Village, Pituruh District, Purworejo Regency. Soybean Seed Independent Field School activities are carried out through demonstration plot as a field laboratory and technical guidance of soybean seed production. The implementation of Soybean Seed Independent Field School activities involves several institutions whose roles are in accordance with their respective duties and functions. Technical guidance of soybean seed production activities can increase farmers' knowledge by 25%. The 12 hectare soybean seed production process produces 4,000 kg of extention seed (ES), which are marketed in collaboration with Private Seed Producers. Soybean Seed Independent Field School which is integrated location of Independent Village of Soybean Seed can be recommended to be developed more broadly, because it can improve the knowledge and skills of farmers / farmer groups about soybean seed production and can grow soybean seed producers, so that Farmer Groups can contribute to the supply of soybean seed to support soy self-sufficiency.

**Keywords:** production, seed, soybean, field schools, independent village of soybean seed.

### ABSTRAK

Salah satu strategi yang ditempuh dalam upaya mencapai swasembada kedelai adalah melalui penyediaan benih bermutu varietas unggul baru yang sesuai preferensi konsumen. Untuk membantu petani dalam mengakses dan memperoleh benih kedelai bermutu, serta mewujudkan Desa Mandiri Benih Kedelai, diperlukan inovasi teknologi dan kelembagaan dengan menggunakan pendekatan Sekolah Lapang (SL). Pada tahun 2018, BPTP Jawa Tengah melaksanakan kegiatan Sekolah Lapang Mandiri Benih Kedelai (SL-MBK), dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan petani/kelompok tani dalam memproduksi benih kedelai. Kegiatan dilaksanakan pada Kelompok Tani Sri Makmur, Desa Tersidilor, Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo. Kegiatan SL-MBK dilaksanakan melalui demonstrasi plot sebagai laboratorium lapang (LL) dan bimbingan teknis (bimtek) perbenihan kedelai. Pelaksanaan kegiatan SL-MBK melibatkan beberapa instansi/kelembagaan yang peranannya sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing. Kegiatan Bimtek dapat meningkatkan pengetahuan petani sebesar 25 %. Proses produksi benih seluas 12 ha menghasilkan benih kedelai kelas ES/BR sebanyak 4.000 kg, yang dipasarkan melalui kerjasama dengan Produsen Benih Swasta. SL-MBK yang terintegrasi lokasi Desa Mandiri Benih (DMB) Kedelai dapat direkomendasikan untuk dikembangkan lebih luas, karena dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani/kelompok tani tentang produksi benih kedelai dan dapat menumbuhkan produsen benih kedelai, sehingga Kelompok Tani dapat berkontribusi dalam penyediaan benih kedelai untuk mendukung swasembada kedelai.

**Kata kunci :** produksi, benih, kedelai, sekolah lapang, desa mandiri benih kedelai.

### PENDAHULUAN

Varietas unggul baru (VUB) kedelai telah banyak dihasilkan oleh Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Balitkabi). Varietas yang telah dirilis sebanyak 84 varietas yang memiliki beberapa keunggulan, diantaranya daya hasil tinggi, umur genjah,

tahan terhadap hama penyakit serta kemampuan adaptasi terhadap berbagai lingkungan (Puslitbangtan, 2015). Meskipun varietas unggul baru yang telah dilepas cukup banyak, namun belum banyak yang dapat berkembang luas atau dimanfaatkan oleh petani. Hal tersebut dapat disebabkan oleh penyebarluasan informasi yang lambat, petani belum merasa yakin terhadap keunggulan varietas baru atau benih yang diinginkan tidak tersedia (Susanto dan Nugraheni, 2017).

Varietas unggul merupakan salah satu inovasi teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas kedelai. Disamping penggunaan varietas unggul juga didukung dengan penggunaan benih yang bersertifikat. Namun penggunaan benih kedelai bersertifikat kurang dari 3 %. Oleh karena itu untuk memenuhi kebutuhan benih kedelai bermutu dalam upaya peningkatan produksi dan pendapatan petani perlu dikembangkan usaha penangkar benih, terutama di sentra produksi kedelai (Badan Litbang Pertanian, 2007).

Terdapat beberapa permasalahan dalam perbenihan kedelai antara lain belum terpenuhinya enam tepat (tepat varietas, waktu, volume, harga, lokasi dan mutu), bisnis benih kedelai kurang menarik sehingga jumlah penangkar benih kedelai masih terbatas, resiko cukup tinggi karena benih kurang tahan disimpan lama, ruang simpan benih yang baik tidak tersedia, jaminan pasar lemah dan areal tanam tiap petani kecil sehingga kebutuhan benih sedikit (Arsyad, 2013). Untuk mendukung peningkatan produksi kedelai di Jawa Tengah dan pencapaian swasembada kedelai nasional, perlu disiapkan benih kedelai berkualitas yang memenuhi kriteria enam tepat.

Badan Litbang Pertanian meluncurkan program Model Mandiri Benih yang dilaksanakan melalui pendampingan dan pelatihan pada petani/kelompok tani yang bersedia menjadi penangkar/produsen benih kedelai di sentra produksi kedelai dan daerah potensial lainnya. Perlu menyiapkan sumber daya manusia yang dapat memahami dengan baik proses pembuatan benih yang baik dan benar. Melalui kegiatan Desa Mandiri Benih (DMB) yang merupakan salah satu kegiatan yang diharapkan dapat mendukung pencapaian sasaran produksi dan merupakan salah satu upaya pemecahan masalah dari aspek perbenihan. Program tersebut mulai dilaksanakan tahun 2016 dengan pendekatan Sekolah Lapang (SL). Melalui pendekatan Sekolah Lapang tersebut dapat mempercepat proses adopsi varietas dan ketersediaan benih (Netty *et al.*, 2016).

Sasaran Desa Mandiri Benih adalah terfasilitasinya kelompok tani, kelompok penangkar atau gabungan kelompok penangkar untuk meningkatkan kapasitas (*capacity building*) dalam rangka memproduksi benih guna memenuhi kebutuhan benih di wilayahnya (Sayaka *et al.*, 2016). Dengan demikian, untuk membantu petani dalam mengakses dan memperoleh benih bermutu, serta mewujudkan Desa Mandiri Benih, diperlukan inovasi teknologi dan kelembagaan dengan menggunakan pendekatan Sekolah Lapang (SL). Sekolah Lapang (SL) merupakan suatu metode penyuluhan yang proses belajar mengajarnya tidak hanya dalam ruang kelas tetapi juga dilakukan di lahan belajar yang biasa disebut Laboratorium Lapang (LL). Melalui pendekatan Sekolah Lapang (SL) yang dilakukan di lahan petani dikemas dalam bentuk Sekolah Lapang Mandiri Benih Kedelai (SL MBK). Hamparan lahan milik petani peserta disebut hamparan SL MBK sedangkan hamparan lahan tempat praktik Sekolah Lapang disebut Laboratorium Lapang (Puslitbangtan, 2015).

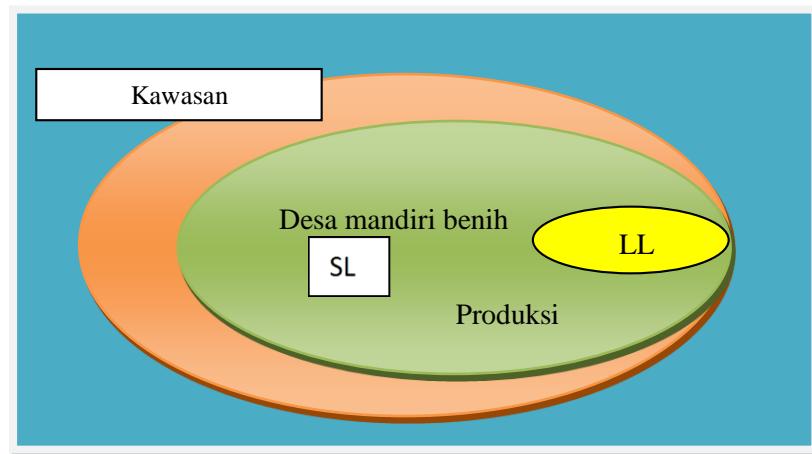
Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petani/kelompok tani dalam memproduksi benih kedelai.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan Sekolah Lapang (SL) dilakukan terintegrasi dengan Desa Mandiri Benih (DMB) Kedelai pada musim tanam (MT) III 2018 di Desa Tersidi Lor, Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo. Untuk meningkatkan kapasitas (pengetahuan) petani/kelompok tani dalam memproduksi benih kedelai menggunakan pendekatan Sekolah Lapang (SL) dilakukan melalui bimbingan teknis (bimtek) teknologi budidaya produksi benih kedelai dan demonstrasi plot (demplot) berupa Laboratorium Lapang (LL) seluas 2 ha. Kegiatan DMB Kedelai seluas 10 ha digunakan sebagai areal sekolah lapang (SL). Untuk mengetahui peningkatan

pengetahuan petani dilakukan *pre test* dan *post test* pada kegiatan bimtek terhadap 33 petani peserta SL. Data yang diperoleh ditabulasi dan dilakukan analisis deskriptif. Laboratorium lapang (LL) seluas 2 ha digunakan untuk tempat pembelajaran secara langsung proses budidaya produksi benih kedelai. Produksi benih kedelai juga dilaksanakan pada lokasi Desa Mandiri Benih sebagai SL seluas 10 ha. Proses sertifikasi benih kedelai dilakukan oleh Kelompok Tani (KT) Sri Makmur Desa Tersidilor. Hasil produksi calon benih kedelai yang diperoleh diuji laboratorium di Balai Pengawasan Sertifikasi Benih (BPSB) Provinsi Jawa Tengah untuk memperoleh benih kedelai bersertifikat.

Skema SL terintegrasi desa mandiri benih disajikan pada Gambar 1. Areal untuk menerapkan Model Mandiri Benih Kedelai disebut areal Sekolah Lapang Mandiri Benih Kedelai (SL-MBK). Dari areal SL-MBK dipilih areal 2 ha sebagai laboratorium lapang (LL) bagi keperluan pelatihan petani peserta SL-MBK. Pada skema tersebut dapat dipahami bahwa LL lokasinya berada di wilayah Mandiri Benih Kedelai yang dikembangkan oleh Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Jawa Tengah. Peserta SL adalah petani/calon penangkar yang berminat menjadi produsen benih yang berada di wilayah desa. Hasil dari benih yang diproduksi oleh Desa Mandiri Benih Kedelai didistribusikan melalui jabalsim (jalinan arus benih antar lapang dan antar musim), kerjasama pemasaran dengan produsen benih kedelai swasta.



**Gambar 1.** Skema SL – Desa Mandiri Benih (Sumber: BBP2TP, 2016)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Mandiri Benih merupakan desa yang mampu menyediakan benih secara mandiri dalam rangka memenuhi kebutuhan benih di desa tersebut (Direktorat Perbenihan, 2018). Indikator yang diharapkan dari kegiatan Sekolah Lapang Mandiri Benih Kedelai (SL MBK) adalah peningkatan kapasitas petani dalam teknologi budidaya benih kedelai. Peningkatan kapasitas tersebut dilakukan melalui bimbingan teknis (bimtek) dan demplot berupa Laboratorium Lapang. Laboratorium Lapang seluas 2 ha untuk tempat pembelajaran di lapang tentang teknologi budidaya benih kedelai, dan untuk produksi benih kedelai bersama lokasi Desa Mandiri Benih sebagai SL seluas 10 ha.

Langkah yang ditempuh adalah mewujudkan desa mandiri benih yang dibangun berdasarkan Model Sistem Perbenihan Berbasis Masyarakat yang dikembangkan oleh *Consortium for Unfavourable Rice Environment* (CURE), IRRI yang terdiri dari sub-sistem (Tabel 1).

**Tabel 1.**  
Model Sistem Perbenihan Berbasis Masyarakat

Sub-sistem Teknologi	Sub-sistem Proses	Sub-sistem Dukungan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varietas baru adaptif dampak perubahan iklim</li> <li>• Manajemen kesehatan benih</li> <li>• Pengelolaan tanaman terpadu</li> <li>• Tanaman dan manajemen sumberdaya alam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian kebutuhan</li> <li>• Pemilihan varietas</li> <li>• Pelatihan</li> <li>• Kunjungan lapangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisasi pelaksanaan</li> <li>• Hubungan pasar (pengguna)</li> <li>• <i>Local champion</i> (penangkar lokal andalan)</li> <li>• Jaminan mutu</li> </ul>

Sumber: Manzanilla (2014)

**Tabel 2.**  
Instansi yang terlibat dan tugasnya pada kegiatan SL MBK

No	Instansi yang terlibat	Tugas
1	Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Jawa Tengah, dan Dinas Pertanian Kabupaten Purworejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPCL</li> <li>- Verifikasi</li> <li>- Sosialisasi</li> <li>- Bantuan sarana dan prasarana</li> <li>- Monitoring dan evaluasi</li> </ul>
2	BPTP Jawa Tengah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sosialisasi</li> <li>- Penyediaan benih sumber kedelai SS</li> <li>- Narasumber bimtek</li> <li>- Laboratorium lapang (LL)</li> <li>- Pendampingan budidaya produksi benih kedelai</li> <li>- Narasumber temu lapang</li> <li>- Pendamping studi banding</li> <li>- Evaluasi kegiatan</li> <li>- Fasilitasi kerjasama pemasaran</li> </ul>
3	BPSB Provinsi Jawa Tengah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifikasi</li> <li>- Menerbitkan Surat Rekomendasi produsen benih a.n kelompok tani Sri Makmur</li> <li>- Proses sertifikasi benih kedelai</li> <li>- Narasumber bimtek</li> </ul>
4	BPP (PPL) Kecamatan Pituruh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sosialisasi</li> <li>- Pendampingan Bimtek</li> <li>- Pendampingan teknologi budidaya kedelai pada LL dan SL</li> <li>- Temu lapang</li> </ul>
5	Kelompok Tani Sri Makmur, Desa Tersidilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyediakan lahan untuk budidaya benih kedelai, sarana dan prasarana</li> <li>- Membuat surat rekomendasi produsen benih kedelai</li> <li>- Melaksanakan budidaya produksi benih kedelai</li> <li>- Melaksanakan proses sertifikasi benih kedelai</li> <li>- Mengikuti semua kegiatan SL MBK (bimtek, temu lapang dan studi banding)</li> <li>- Pemasaran benih kedelai</li> </ul>
6	Produsen benih swasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kerjasama pemasaran benih kedelai</li> </ul>

Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Balitkabi) bertanggung jawab atas penyediaan teknologi produksi benih kedelai serta menyediakan benih sumbernya pada

Sub-sistem Teknologi. Sub-sistem Proses dilakukan bersama oleh Balitkabi, BPTP, dan pengguna (petani dan penangkar) dalam memilih varietas (lokal maupun VUB) yang adaptif pada kondisi spesifik lokasi dan sesuai preferensi konsumen. Dalam upaya penyediaan benih di suatu kawasan dari varietas yang sesuai dengan preferensi pengguna perlu melibatkan penangkar lokal unggulan (*local champion*) dengan organisasi pelaksanaan, hubungan pemasaran, dan jaminan mutu dibina bersama oleh balai penelitian dan BPTP dalam Sub-sistem Dukungan Balitkomoditas (Puslitbangtan, 2015). Pelaku utama kegiatan SL MBK adalah Kelompok Tani (KT). Sri Makmur. Semua instansi yang terlibat mendukung KT. Sri Makmur dalam rangka melaksanakan kegiatan DMB kedelai, sehingga output yang diharapkan dapat tercapai. Instansi yang terlibat pada kegiatan SL MBK dapat dilihat pada Tabel 2.

### Bimbingan Teknis (Bimtek) Teknologi Budidaya Produksi Benih Kedelai

Bimbingan teknis (bimtek) menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan petunjuk/penjelasan cara mengerjakan sesuatu yang bersifat teknis. Bimtek pada kegiatan ini merupakan pelatihan dan pengembangan pengetahuan serta kemampuan mengenai perbenihan kedelai. Bimtek dilaksanakan sebanyak tiga kali diikuti oleh 33 petani peserta kegiatan SL MBK. Pembagian waktu dan materi bimtek diatur berdasarkan fase pertumbuhan tanaman, yaitu : a) bimtek pertama dilaksanakan 1 minggu sebelum tanam dengan materi persiapan tanam, tanam, pemeliharaan tanaman dan proses sertifikasi sampai dengan tanaman kedelai umur 30 HST, b) bimtek kedua dilaksanakan pada saat tanaman umur sekitar 30 HST dengan materi pemeliharaan tanaman dan proses sertifikasi sampai dengan tanaman kedelai umur 60 HST, dan c) bimtek ketiga dilaksanakan pada saat umur tanaman sekitar 60 HST dengan materi panen dan proses sertifikasi uji laboratorium.

Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan petani peserta bimtek dilakukan melalui *pre test* dan *post test* dengan wawancara menggunakan kuesioner yang terdiri dari 20 pertanyaan tentang teknologi budidaya produksi benih kedelai. Sebelum pelaksanaan bimtek pertama dilakukan *pre test* dan *post test* dilakukan setelah bimtek ketiga terhadap 33 peserta bimtek. Hasil evaluasi diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 15 % (rata-rata nilai sebelum bimtek/*pre-test* sebesar 60 dan rata-rata nilai setelah bimtek/*post-test* sebesar 75).

Infomasi mengenai inovasi teknologi dapat disampaikan melalui bimbingan teknis. Bimbingan teknis merupakan salah satu media yang efektif dalam menyampaikan infomasi, terdapat interaksi dari narasumber dan peserta bimtek serta didukung dengan praktek secara langsung melalui demplot/petak percobaan (Susanto dan Nugraheni, 2017). Bimtek atau pelatihan ini banyak dilakukan pada berbagai kegiatan pengkajian dan telah terbukti dapat meningkatkan kemampuan maupun ketrampilan peserta bimtek.

Pada pelatihan teknologi budidaya kedelai di Sumatera Selatan menunjukkan nilai rata-rata pretest peserta pelatihan adalah 0,62 dan nilai rata-rata post test peserta pelatihan adalah 0,80. Nilai *p value* < 0,05 yang mengindikasikan perubahan nilai rata-rata antara pre test dan post test 34 peserta pelatihan adalah signifikan atau ada perbedaan pengetahuan peserta pelatihan sebelum dan setelah mengikuti pelatihan (Thamrin *et al.*, 2018). Pada pelatihan budidaya pembibitan cabai di Boyolali menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan petani setelah mengikuti pelatihan yaitu 26,17 % (Lestari dan Mardiyanto, 2017).

### Produksi Benih Kedelai

Sekolah Lapang terintegrasi Desa Mandiri Benih Kedelai mengacu pada konsep dan pola pelaksanaan SL-PTT dengan modifikasi pada areal Desa Mandiri Benih seluas 10 ha sebagai areal SL. Sebagai tempat belajar di lapangan dilakukan pada areal laboratorium lapangan (LL) seluas 2 ha. Teknologi produksi benih kedelai pada LL dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.**  
Teknologi budidaya produksi benih kedelai pada LL

No	Komponen PTT Kedelai	Teknologi eksisiting (Petani)	Rakitan inovasi dan teknologi benih kedelai
1	Kelas Benih, jumlah (kg/ha)	Kelas ES (60-84 kg/ha benih berlabel, tidak berlabel)	Kelas SS (50-60 kg/ha)
	Perlakuan benih	Tidak ada	Marshal dan Rhizobium
2	Olah tanah dan tanam	Tanpa Olah Tanah (TOT)	Tanpa Olah Tanah (TOT)
3	Jarak tanam	25x25 cm, 25x20 cm	40x10 cm
4	Saluran drainase	Jarak antar saluran tidak teratur, lebar 40 cm dan kedalaman 50 cm	Jarak antar saluran 4-5 m, lebar 30 cm dan kedalaman 25 cm.
5	Tanam	Tugal	Tugal
	Jumlah biji per lubang	2-3 biji/lubang	2-3 biji/lubang
6	Pemupukan	Pomi, Gandasil 2-3 kali, Urea 1 kali	2,4 kg MPK, POC
7	Pengendalian OPT	Berdasarkan jadwal dan pestisida	Berdasarkan pemantauan (PHT)
8	Penyiangan	Wangkil	Mulsa jerami, herbisida sistemik
9	Pengairan	-	-
10	Penetapan saat panen	Semua daun tanaman menguning	Masak fisiologis 90 % polong
	Cara panen	Sabit biasa, power thresher	Sabit bergerigi, power thresher
11	Hasil (t/ha)	0,75 – 1,8 t/ha	1,8 t/ha

Kegiatan SL MBK memproduksi benih kedelai varietas Grobogan kelas *Extention Seed* (ES) atau benih sebar (BR) seluas 12 ha (areal SL seluas 10 ha dan areal LL seluas 2 ha). Proses sertifikasi benih kedelai dilakukan oleh KT Sri Makmur. Tahapan-tahapan dalam produksi benih kedelai dilaksanakan sesuai dengan tahapannya, baik syarat administrasi maupun pemeriksaan di lapangan secara keseluruhan harus mengikuti prosedur yang telah ditentukan oleh BPSB Provinsi Jawa Tengah. Pada lokasi Desa Mandiri Benih Kedelai (SL) dibagi menjadi 2 blok yaitu blok 1 (5 ha), blok 2 (5 ha) dan lokasi LL sebagai blok 3 (2 ha). Proses sertifikasi dilakukan oleh BPSB (Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih) Provinsi Jawa Tengah, dalam hal ini dilaksanakan oleh BPSB Wilayah Kedu di Kecamatan Salaman, Kabupaten Magelang. Pada setiap tahap dilakukan permohonan pemeriksaan lapang kemudian BPSB melakukan tindak lanjut dengan melaksanakan pemeriksaan lapang pada tiap tahap/fase. Jika pada fase pemeriksaan tersebut lulus maka akan terbit surat kelulusan dan dapat dilanjutkan pada tahap/fase berikutnya. Pemeriksaan lapang dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu pada fase vegetatif, berbunga dan menjelang panen. Hasil pemeriksaan lapang pada semua fase dinyatakan lulus, sehingga dilanjutkan panen dan proses calon benih kedelai, kemudian dilakukan uji laboratorium di BPSB Provinsi Jawa Tengah untuk memperoleh benih kedelai bersertifikat.

Total calon benih yang dihasilkan pada kegiatan SL Mandiri Benih Kedelai sebesar 17.541 kg dengan rincian blok 1 (SL) sebesar 6.900 kg, blok 2 (SL) sebesar 6.990 kg dan blok 3 (LL) sebesar 3.651 kg. Dilakukan uji laboratorium 1 dari blok 1 sebesar 2.000 kg dan blok 3 sebesar 2.000 kg. Pada pengujian ini calon benih yang diujikan tidak lulus uji laboratorium dikarenakan adanya campuran varietas lain (CVL) yang melebihi standart kelulusan benih kedelai. Meskipun telah dilakukan sortasi namun kemungkinan masih ada yang kurang teliti karena tenaga sortir yang belum berpengalaman. Oleh karena itu untuk calon benih yang masih memungkinkan untuk disortir dilakukan sortir kembali dengan lebih teliti dengan bimbingan tenaga sortir yang telah berpengalaman. Selanjutnya dilakukan uji laboratorium kembali dari calon benih blok 2 sebesar 3.500 kg dan blok 3 sebesar 500 kg. Dari hasil uji

laboratorium tersebut calon benih yang diujikan dinyatakan lulus sebagai benih kedelai sehingga benih yang dihasilkan dari kegiatan SL Mandiri Benih Kedelai sebesar 4.000 kg. Jumlah benih kedelai tersebut dapat digunakan untuk benih pada musim tanam berikutnya seluas 80 ha (dengan asumsi penggunaan benih 50 kg/ha). Hasil calon benih kedelai dan hasil uji laboratorium dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.**

Hasil calon benih kedelai dan hasil uji laboratorium calon benih kedelai

No	Blok / luas (ha)	Hasil panen (kg)	Uji lab 1		Uji lab 2	
			Jumlah (kg)	Keterangan	Jumlah (kg)	keterangan
1	Blok 1 / 5	6.900	2.000	Tidak lulus	-	-
2	Blok 2 / 5	6.990	-	-	3.500	Lulus
3	Blok 3 / 2	3.651	2.000	Tidak lulus	500	Lulus
	Jumlah	17.541	4.000	Tidak lulus	4.000	Lulus

Salah satu konsep Desa Mandiri Benih yaitu memproduksi benih kedelai untuk memenuhi anggota kelompok tani di wilayahnya. Kabupaten Purworejo hanya satu kali musim tanam kedelai yaitu musim kemarau (MT III). Oleh karena itu benih kedelai yang dihasilkan dari kegiatan ini ditanam/dijual ke luas Kabupaten Purworejo mengikuti pola jabalsim. Kelompok Tani Sri Makmur sebagai produsen benih kedelai yang baru belum mempunyai pengalaman dalam hal pemasaran benih kedelai, sehingga hasil benih kedelai varietas Grobogan kelas ES/BR sebanyak 4.000 kg dijual melalui kerjasama pemasaran dengan produsen benih kedelai swasta UD. Sujinah di Kabupaten Grobogan, dengan kesepakatan harga Rp 11.500,-/kg.

## KESIMPULAN

Kegiatan SL MBK dapat meningkatkan kemampuan petani/kelompok tani dalam memproduksi benih kedelai. Melalui bimtek, terjadi peningkatan pengetahuan petani tentang teknologi produksi benih kedelai sebesar 25 %. Kelompok Tani Sri Makmur melakukan proses sertifikasi benih benih kedelai seluas 12 ha dan menghasilkan benih kedelai varietas Grobogan kelas ES/BR sebanyak 4.000 kg, yang dipasarkan melalui kerjasama dengan Produsen Benih Swasta. Kegiatan SL-MBK yang terintegrasi lokasi Desa Mandiri Benih (DMB) Kedelai dapat direkomendasikan untuk dikembangkan lebih luas, karena dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani/kelompok tani tentang produksi benih kedelai dan dapat menumbuhkan produsen benih kedelai, sehingga Kelompok Tani dapat berkontribusi dalam penyediaan benih kedelai untuk mendukung swasembada kedelai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, D. 2013. Sistem Perbenihan dan Pembinaan Penangkar Benih Kedelai. Makalah disampaikan pada Workshop Perbenihan Kedelai di Balitkabi. Malang, tanggal 26 – 29 Nopember 2013.
- Badan Litbang Pertanian. 2007. Pedoman Umum Produksi Benih Sumber Kedelai. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- BBP2TP. 2016. Koordinasi dan kemajuan Kegiatan SL-Mandiri Benih Padi, Jagung, dan Kedelai tahun 2016 dan Penganggaran 2017 Lingkup BBP2TP. Workshop Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Bogor, 1-2 Desember 2016.
- Direktorat Perbenihan. 2018. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kegiatan Perbenihan Tanaman Pangan Tahun Anggaran 2018. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Lestari F, Mardiyanto TC. 2017. Upaya Peningkatan Kapasitas Petani Terhadap Teknologi

- Pembibitan Cabai Sehat Melalui Pelatihan di Kabupaten Boyolali. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS Vol 1, No 1. Solo.
- Manzanilla, D.O. 2014. Introduction to Concept and Type of Community-Based Seed System (Modul 1), p. 2-33 in : Manzanilla, D.O., Janiya, J.D. and Johnson, D.E. Establishing Community-Based Seed Systems : A Training Manual. IRRI. Philippines. p. 215.
- Netty T., Yanuar R., Mulyandari R. 2016. Review Kebijakan Distribusi Benih Padi. Kementerian Pertanian. Jakarta
- Puslitbangtan. 2015. Petunjuk Teknis Sekolah Lapangan Mandiri Benih Sumber Kedelai (SL-MBK). Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Kementerian Pertanian.
- Sayaka, B., Hermanto, Rachmat M., Darwis V, Dabukke FBM, Suharyono, Karyasa K. 2016. Pengaruh Kelembagaan Penangkar Benih untuk Mendukung Kemandirian Benih padi dan kedelai. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Susanto dan Nugraheni, 2017. Pengenalan dan Karakteristik Varietas Unggul Kedelai. Bunga Rampai Teknik Produksi Benih Kedelai. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Thamrin T, Mahdalena, Hadiyanti D. 2018. Peningkatan Pengetahuan Petani Melalui Pelatihan Teknologi Budidaya Kedelai sebagai Tanaman Sela Dinata Tanaman karet Belum Menghasilkan di Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional I Hasil Litbangyasa Industri Vol 1 No 1. Palembang.