

# Kajian Peningkatan Produksi Benih Kedelai Melalui Model Kemitraan di Daerah Istimewa Yogyakarta

Hano Hanafi dan Suradal

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Yogyakarta  
Jl. Stadion Maguwoharjo, No. 22. Ngemplak-Sleman, Yogyakarta  
E-mail:hanohanafi@yahoo.co.uk

## ABSTRAK

Tujuan makalah adalah untuk mengidentifikasi penyebab kelangkaan benih dan alternatif solusi peningkatan produksi kedelai. Penelitian dilaksanakan dengan metode survai dan pengambilan sampel secara purposif pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2015 di sentra produksi kedelai di DIY yaitu di tiga kabupaten (Gunungkidul, Bantul dan Kulon Progo), di dua agroekosistem yaitu lahan kering dataran tinggi, dan lahan sawah. Data dianalisis secara deskriptif dengan pendekatan secara kualitatif dan kualitatif. Meningkatkan produksi kedelai di dalam negeri merupakan upaya mutlak yang harus dilakukan untuk mengurangi ketergantungan pada impor yang sangat besar. Pusat perbenihan (Jogya Benih), ada beberapa permasalahan antara lain adalah masih rendahnya tingkat adopsi VUB, kurangnya pengetahuan dan keterampilan para kelompok tani sebagai penangkar benih, lemahnya permodalan dan penguasaan aset sarana produksi, belum terbangunnya jaringan pemasaran benih, masih terbatasnya SDM perbenihan, sistem kemitraan yang belum mantap (Dinas Pertanian Provinsi DIY, 2010). Kerjasama kemitraan dengan kelompok tani sebagai penangkar benih telah dilakukan antara lain Kelompok tani Sido Maju, Sawahan - Playen, Gunungkidul; Trisula di Pandak, Bantul untuk memproduksi benih.

Kata kunci: produksi benih kedelai, model kemitraan, produsen

## ABSTRACT

**Study on Improvement of Soybean Seed Production Model through Partnership in Regional Yogyakarta.** The purpose paper is to identify the cause of the scarcity of seeds and alternative solutions to improve soybean production. The experiment was conducted with survey method and sampling purposively in June until August 2015 in soybean production centers in the province, namely in three districts (Gunung Kidul, Bantul and Kulon Progo), in two agro-ecosystems that are upland plateau, and wetland. Data were analyzed descriptively with qualitative and qualitative approach. Increasing the production of soybean in the country is an absolute effort should be done to reduce dependency on import is very large. Provincial Seed Institute (Jogya Seed), there are several problems, among others, is the low level of adoption of VUB, a lack of knowledge and skills of farmers' groups as the seed growers, the lack of capital and control assets of the means of production, not the establishment of network marketing seed, still limited human resources seeding system partnership unsteady (DIY Provincial Agriculture Office 2010). Partnership with farmers' groups as the seed growers has organized by farmer groups in Sido Maju, Sawahan-Playen, Gunungkidul; Trident in Pandak, Bantul to produce seeds in a right way.

Keywords: production of soybean seed, a partnership model, manufacturer

## PENDAHULUAN

Penggunaan benih unggul bersertifikat merupakan komponen penting dalam budidaya tanaman. Jika benih yang digunakan tidak berkualitas tinggi, maka tanaman tidak akan memberikan hasil yang tinggi. Dalam budidaya tanaman, benih menjadi salah satu faktor utama yang menjadi penentu keberhasilan. Peningkatan produksi pertanian banyak ditunjang oleh peran benih bermutu (Maruapey 2010). Konsumsi kedelai oleh masyarakat Indonesia dipastikan akan terus meningkat setiap tahunnya mengingat beberapa pertimbangan seperti; bertambahnya populasi penduduk, pendapatan per kapita, kesadaran masyarakat akan gizi makanan (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2007). Menurut Adisarwanto (2011) dijelaskan bahwa, pengembangan kedelai ke depan akan menjadi dilematis karena di satu sisi masih sulit meningkatkan produksi, sedangkan di sisi lain dengan berubahnya fungsi kedelai sebagai pangan fungsional dan lain-lain, maka kebutuhan melonjak. Dari aspek teknologi, yang menjadi kendala dalam pengembangan kedelai saat ini adalah: (1) peningkatan produktivitas yang masih sangat kecil, (2) serangan hama penyakit yang belum teratasi, (3) teknologi spesifik lokasi belum dapat diterapkan secara menyeluruh. Puslitbangtan 1991 dalam Adisarwanto 2011, menyarankan lima sumber pertumbuhan produksi, yaitu peningkatan produktivitas, stabilitas hasil, penekanan senjang hasil, penekanan tingkat kehilangan, dan pengolahan hasil.

Berdasarkan pengalaman, petani pada umumnya sudah mengetahui bahwa benih kedelai mempunyai masa dormansi yang pendek, sehingga tidak banyak berspekulasi untuk menyimpan benih. Petani lebih meyakini bahwa dengan menanam benih kedelai hasil panen terbaru akan lebih baik. Toko saprotan yang ada di DIY tidak pernah mengambil resiko untuk menyimpan benih kedelai terlalu lama (lebih dari tiga bulan), karena sudah pasti akan terjadi kemunduran benih yang berdampak terhadap daya tumbuh. Salah satu upaya yang dilakukan dalam memproduksi benih kedelai melalui kelembagaan UPBS di BPTP DIY adalah dengan melakukan kerjasama kemitraan dengan beberapa produsen dan penangkar benih antara lain: kelompok tani Sido Maju Bleberan, Kecamatan Playen, Kabupaten Gunungkidul, Kelompok tani Ngudi Makmur, Kecamatan Semin, Kabupaten Gunungkidul dan Kelompok Tani Trisula, Kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul. Perbanyak benih kelas BS (*Breeder Seed*) diproduksi menjadi kelas FS (*Foundation Seed*) dan perbanyak benih kelas FS (*Foundation Seed*) menjadi SS (*Stock Seed*) oleh BPTP kerjasama kemitraan dengan produsen dan penangkar benih. Bentuk kerjasama kemitraan yang dibangun adalah dengan membuat perjanjian yaitu saprotan berupa benih sumber dibantu dari UPBS. Setelah panen dan lolos uji Laboratorium dari BPSB diproses menjadi calon benih dibeli oleh UPBS di BPTP dengan standar pembelian sebesar 5–10% lebih tinggi dari harga konsumsi.

Dalam memproduksi benih bermutu sangat tergantung kepada input, proses, dan output. Input dimulai dari benih sumber (untuk produksi) yang memenuhi standar. Dari situ akan dihasilkan benih penjenis (*breeder seed*) untuk kemudian diseleksi lagi menjadi benih dasar (*foundation seed*). Selanjutnya akan diproduksi menjadi benih pokok (*stock seed*) untuk selanjutnya dihasilkan benih sebar (*extention seed*) yang akan digunakan sebagai benih oleh petani lebih jauh mengenai benih bermutu, menurut (Nugraha 2004). Produsen benih tanaman pangan swasta lokal maupun multinasional juga melakukan kemitraan dengan petani. Swasta multinasional lebih ketat dalam perjanjian dan pengawasan produksi di lapang. Sedangkan swasta lokal lebih informal dalam membuat perjanjian kemitraan, sedang pengawasan relatif ketat dilakukan. Produsen swasta lokal juga

membeli calon benih dari produsen lain yang lebih kecil, untuk memenuhi permintaan konsumen di beberapa daerah pengembangan areal kedelai. Bentuk kemitraan atau kerjasama dalam produksi benih dengan para penangkar biasanya dilakukan melalui komitmen awal antara pihak produsen dengan pihak penangkar benih antara lain pemenuhan kebutuhan benih sumber maupun sarana input lainnya seperti pupuk dan obat-obatan, dan besarnya kebutuhan input produksi nanti diperhitungkan setelah melakukan panen dengan istilah *yamen* dibayar setelah panen. Ketentuan harga pembelian calon benih biasanya produsen membeli dengan patokan harga 5–10% dari harga kedelai konsumsi.

Kemitraan antar kelembagaan ini dibangun sejak penyaluran atau distribusi benih sumber yaitu dari Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi atau BPTP melalui UPBS, BPSB, BBI dan BBU, kemudian Produsen Benih (Swasta Nasional maupun lokal), sampai dengan penangkar. Proses pengawalan produksi benih dilakukan pengujian mutu benih oleh BPSB dimulai sejak dari penyiapan lahan, saat fase vegetatif, fase berbunga dan fase menjelang panen, setelah panen dan uji laboratorium kedelai calon benih.

Balitkabi (2008) menjelaskan bahwa, industri agribisnis perbenihan di lingkungan tanaman pangan akan terus dibenahi, sehingga kontribusinya terhadap peningkatan produksi tanaman pangan menjadi lebih maksimal. Instrumen perbenihan yang perlu ditingkatkan seperti laboratorium pengujian mutu benih, sistem dan pola kerjasama dengan penangkar benih, kualitas SDM termasuk penangkar. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi penyebab kelangkaan benih kedelai dan alternatif solusi peningkatan produksi melalui produsen dan kelompok tani penangkar benih kedelai.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode pengkajian yang dilakukan meliputi: (1) Studi referensi/literatur dari laporan-laporan kegiatan, kebijakan-kebijakan yang ada di tingkat pusat, provinsi maupun tingkat kabupaten/kota, (2) Survei pengambilan data secara purposif pada produsen dan penangkar benih yang ada di tiga Kabupaten, DIY (Gunungkidul, Bantul, Kulon Progo), baik yang dikelola oleh Dinas Pertanian (BBI), UPBS BPTP maupun Kelompok Tani Penangkar benih kedelai (mengenai sistem usahatani, kinerja produksi dan permasalahan yang dihadapi), (3) Melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) tentang pengembangan sistem produksi kedelai terkait dengan inovasi teknologi pengenalan varietas unggul baru, dan kemitraan dengan beberapa pemangku kepentingan baik petani, pengusaha benih, kelembagaan dan instansi terkait, maupun Perguruan Tinggi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2015, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan panduan pertanyaan terstruktur (kuesioner). Data dan informasi dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Peningkatan Produktivitas**

Hasil kajian kondisi di lapang wilayah sentra produksi benih di wilayah Kecamatan Semin dan Playen, Kabupaten Gunungkidul, demikian pula di Kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul, dan Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman secara agroekosistem sudah sesuai untuk pengembangan budidaya kedelai. Petani secara budidaya kedelai sudah terampil memproduksi sampai menjadi kelas benih, sehingga dalam jangka pendek tidak diperlukan pengetahuan cara menanam kedelai. Namun lebih diutamakan pada

peningkatan adopsi atau penerapan teknologi yang lebih baik dan unggul dibandingkan dengan teknologi eksisting, seperti VUB hasil penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, penggunaan Rhizoplus, pupuk cair, maupun pupuk hayati. Menurut Adisarwanto (2011), ada dua strategi penting dalam meningkatkan produktivitas, yaitu meningkatkan potensi hasil genetik tanaman, serta pengelolaan lahan, hara dan air secara terpadu. Sebagai ilustrasi dapat dilihat pada Tabel 1 pada tahun 2014 di DIY telah terjadi penurunan produksi kedelai, karena penurunan luas panen, hal ini disebabkan oleh kendala alam yaitu terjadi kekeringan di wilayah sentra produksi seperti Gunungkidul.

Tabel 1. Luas panen, produktivitas dan produksi kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu dan ubi jalar di DIY Tahun 2013–2014

No	Komoditas	Luas panen (ha)		Produktivitas (Ku/ha)		Produksi (ton)	
		2013	2014*	2013	2014*	2013	2014*
1	Kedelai	23.290	16.337	13.60	11.98	31.667	19.579
2	Kc. Tanah	65.680	67.532	10.78	10.60	70.834	71.582
3	Kac. Hijau	552	439	5.76	5.95	318	261
4	Ubi kayu	58.777	56.120	172.44	157.69	1.013.565	884.931
5	Ubi jalar	419	409	115.30	128.04	4.831	5.237

Keterangan: Sumber BPS Provinsi DIY 2015.

Tabel 1 mengungkap bahwa pada tahun 2014 terjadi penurunan luas panen kedelai dibanding dengan tahun 2013 dari 23.290 ha menjadi 16.337 ha atau 29,85%. Demikian juga dengan produktivitas juga mengalami penurunan dari 13,60 ku/ha menjadi 11,98 ku/ha atau turun 11,91%. Hal ini mengakibatkan penurunan produksi kedelai dari 31.667 ton biji kering menjadi 19.579 ton biji kering atau turun 38,19%.

### Reorientasi Kelembagaan Perbenihan Kedelai

Dalam mengatasi kelangkaan benih kedelai di DIY, pemerintah telah berupaya melalui kelembagaan Unit UPBS BPTP mendiseminasikan VUB kedelai sebagai benih sumber, kerjasama kemitraan dengan kelompok tani penangkar benih wilayah Kecamatan Semin dan Playen (Gunungkidul), Pandak-Bantul dan produsen benih palawija milik BPTPH Dinas Pertanian Propinsi. Berdasarkan data hasil survai di setiap daerah sentra produksi kedelai di empat kabupaten di DIY (Gunungkidul, Bantul, Kulon Progo), masing-masing daerah mempunyai cara dan model pengadaan benih tersendiri, sekaligus perbanyak benih kedelai berdasarkan tingkat kesukaan petani dan mempunyai nilai jual di pasar.

Program pemerintah dalam meningkatkan produksi pertanian khususnya komoditas kedelai dilaksanakan melalui berbagai paket teknologi antara lain melalui SLPTT kedelai yaitu dengan memperkenalkan beberapa VUB kedelai, benih yang dikembangkan adalah varietas Anjasmoro, bantuan benih berasal dari Balai penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Balikabi) Malang, adapun pendampingan teknis spesifik lokasi dilakukan oleh BPTP Yogyakarta. Permintaan pasar akan kedelai untuk kebutuhan yang digunakan oleh pengrajin tahu dan tempe dalam negeri cukup tinggi, sehingga peluang untuk menjadi penangkar benih kedelai di Kecamatan Semin Playen dan Kecamatan Pandak masih sangat terbuka. Melalui pelatihan SL-PTT kedelai diharapkan kelompok tani mampu menghasilkan benih kedelai yang berkualitas secara berkesinambungan sesuai tujuan Jabalsim di wilayah masing-masing.

Peranan kelompok penangkar benih dalam penyediaan benih varietas unggul baru (VUB) bersertifikat sangat penting, walaupun di sisi lain masih memiliki keterbatasan seperti luas areal produksi dan sumberdaya manusia, prasarana dan sarana, serta modal. Sehingga diperlukan upaya untuk memberdayakan penangkar benih, khususnya benih kedelai. Solusi dalam rangka mengatasi kelangkaan benih kedelai selain melalui model sistem jalur benih antar lapang dan musim (Jabalsim), juga dapat diatasi dengan pola membangun kemitraan dengan produsen maupun melalui pemberdayaan kelompok tani penangkar benih yang ada di daerah masing-masing, sesuai dengan agroekosistem setempat.

Hasil kegiatan penelitian di beberapa lokasi menunjukkan bahwa teknologi varietas unggul kedelai yang dibudidayakan dengan pendekatan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi input produksi kedelai. Prinsip-prinsip yang diterapkan SL-PTT mencakup empat unsur yaitu integrasi, interaksi, dinamis dan partisipatif. Pendekatan melalui SL-PTT ini dituangkan dalam bentuk panduan dengan maksud: (1) sebagai acuan dalam pelaksanaan SL-PTT kedelai dalam upaya peningkatan produksi nasional; (2) pedoman dalam koordinasi dan keterpaduan pelaksanaan program peningkatan produksi melalui SL-PTT antara tingkat pusat, propinsi, kabupaten/kota; (3) sebagai acuan dalam penerapan komponen teknologi PTT kedelai oleh petani sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola usahatannya untuk mendukung upaya peningkatan produksi, dan (4) sebagai pedoman dalam peningkatan produktivitas, pendapatan dan kerjasama petani kedelai (Badan Litbang Pertanian 2009).

### **Peluang dan Hambatan Produsen Benih Kedelai**

Salah satu kesulitan yang dihadapi BPSB dalam melakukan pengawasan dan sertifikasi untuk benih kedelai adalah perdagangannya di tingkat petani sangat cepat. Hal ini juga diungkapkan oleh para penangkar. Seringkali ada keterlambatan dalam proses pelabelan, yaitu benih yang didaftarkan untuk dilabel sudah lebih dulu ditanam petani. Padahal itu sebenarnya sudah termasuk katagori benih bersertifikat (Hanafi *et al.* 2014). Salah satu kendala dalam usaha perbenihan kedelai adalah masa simpan benih (dormansi) yang terlalu pendek, sehingga para penangkar/produsen benih kurang bergairah dalam mengembangkan usahanya.

Kendala selain masa dormansi pendek dalam peningkatan produksi kedelai adalah, masalah ketersediaan benih. Untuk mengatasi kelangkaan benih kedelai perlu dibangun model kemandirian benih di DIY melalui revitalisasi konsep Jalur Benih Antar Lapang dan Antar Musim (JABALSIM). Diperlukan pembinaan kelompok penangkar benih yang ada di setiap wilayah sentra produksi kedelai secara terus menerus, baik dari Dinas Pertanian, BPSB, BPTP dan kelembagaan lainnya untuk membangun komitmen bersama dalam upaya peningkatan produksi. Proses produksi benih kedelai diupayakan dengan sistem budidaya ramah lingkungan. Hasil utama berupa biji kedelai untuk benih, sedangkan brangkas kedelai dapat di pakai sebagai pakan ternak dan rhizobium yang di tinggalkan sebagai penyubur lahan. Untuk mencapai peningkatan produksi dan distribusi benih perlu revitalisasi kebijakan perbenihan: (a) meningkatkan peran penangkar dan kelembagaan perbenihan, (b) pengaturan tata niaga benih yang berpihak kepada penangkar, (c) bantuan sarana dan prasarana untuk produksi benih, (d) pembinaan penangkar, (e) peningkatan peran BUMN sebagai mitra penangkar, (e) dukungan penyediaan permodalan oleh

perbankan, dan (f) optimalisasi dukungan pemerintah daerah melalui peningkatan sarana dan prasarana/infrastruktur (Balitkabi 2008).

Penyebaran benih berlabel untuk benih kedelai oleh PT SHS dan PT Pertani pada umumnya melalui program intensifikasi yang dicanangkan oleh pemerintah. Sementara di tingkat petani, pasar kedelai tanpa intervensi pemerintah lebih banyak jalinan arus benih antar lapang dan musim (Jabalsim). Tampaknya pasar benih kedelai dengan sistem Jabalsim sudah cukup bagus. Peranan pemerintah sebaiknya sebagai pengawasan dan fasilitator saja. Untuk daerah-daerah pemasaran kedelai dengan sistem Jabalsim sudah jalan, subsidi benih kedelai akan lebih baik jika dialihkan pada pembinaan penangkar lokal.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa dalam rangkaantisipasi kelangkaan benih kedelai telah diupayakan kerjasama kemitraan antara UPBS BPTP dengan beberapa Kelompok tani penangkar benih yang ada di wilayah Bantul, Kulon Progo dan Gunungkidul. Varietas yang dijadikan sebagai sumber benih diantaranya adalah Anjasmoro, Argomulyo, Grobogan ditanam pada MT III khususnya pada lahan sawah.

Tabel 2. Produksi benih kedelai kerjasama kemitraan BPTP dengan Penangkar benih, MT III 2015.

Varietas	Kelompok tani/ Alamat	Luas (ha)	Jumlah (kg)	Kelas	Keterangan
Anjasmoro	Trisula, Pandak Bantul	16	7680	SS	Lulus label
Argomulyo	Lendah, Kl Progo	8	2650	SS	Lulus label
Argomulyo	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	2	1000	SS	Lulus label
Argomulyo	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	0,5	300	FS	Lulus label
Grobogan	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	0,5	1000	SS	Lulus label
Anjasmoro	Semin, Gunungkidul	6	4000	-	Tidak lulus

Keterangan: Data primer diolah.

Model kerjasama yang diterapkan biasanya petani diberi sarana benih, dengan pupuk dan pestisida, sedangkan hasilnya setelah lulus dibeli oleh BPTP (UPBS) dijadikan sebagai benih sumber kelas SS dan FS, untuk selanjutnya dijadikan sebagai benih sumber yang diperlukan oleh produsen benih.

Tabel 3. Produksi benih kedelai kerjasama kemitraan BPTP dengan Penangkar benih, MT II 2015.

Varietas	Kelompok tani/ Alamat	Luas (ha)	Jumlah (kg)	Kelas	Keterangan
Dering I	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	0,5	50	FS	Tidak lulus
Grobogan	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	0,5	500	SS	Lulus label
Grobogan	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	2,5	1500	SS	Lulus label
Argomulyo	Gayamrejo, Playen, Gn.kidul	2,05	2000	SS	Lulus label
Argomulyo	Ngudi Makmur, Semin, Gn.kidul	0,5	450	SS	Lulus label
Anjasmoro	Ngudi Makmur, Semin, Gn.kidul	0,5	980	FS	Lulus label
Anjasmoro	Ngudi makmur, Semin, Gn.kidul	0,5	1000	FS	Lulus label
Argomulyo	Ngudi Makmur, Semin, Gn.kidul	0,5	440	FS	Lulus label

Keterangan: Data primer diolah.

Tabel 3 menjelaskan bahwa pada MT II khususnya kerjasama kemitraan antara BPTP dengan Kelompok tani penangkar benih lebih banyak di plotkan di wilayah Gunungkidul, karena secara agroekosistem pada MT II sangat baik untuk produksi benih. Dalam pelaksanaannya produksi benih selalu didampingi oleh kelembagaan BPSB guna memperoleh sertifikasi. Namun dalam prosesing benih selalu mendapat kendala yakni petani dihadapkan pada belum konsekwen dan konsisten dalam proses pasca panen sehingga benih



mengalami kerusakan bahkan kemunduran kualitas, sehingga menjadi tidak lulus ketika diproses uji laboratorium seperti daya tumbuh. Hal ini menjadi catatan untuk kita bahwa dalam proses pasca panen petani penangkar, harus benar-benar didampingi.

### Upaya Peningkatan Produksi Kedelai Melalui Kelompok Tani

Hingga saat ini kesadaran dan perilaku petani dalam berbudidaya kedelai khususnya di Gunungkidul dan Bantul pada lokasi yang sudah terbiasa menanam kedelai, mereka sangat tahu akan karakteristik benih, yakni mengenai masa dormansi yang sangat pendek. Berdasarkan pengalaman petani, jika ingin memiliki benih kedelai yang baru yaitu dengan menanamnya pada MT 1 dengan sekala luasan yang relatif sempit. Proses sortasi pasca panen benih sudah biasa dilakukan dengan memilih benih yang cukup bernas sehat dan menyimpannya pada kadar air sekitar 8–12%. Bahkan pengalaman petani kedelai di Bantul mengawetkannya dengan kemasan plastik dan dimasukkan kedalam kaleng blek selanjutnya dilapisi lilin, hasilnya benih bisa bertahan sampai satu tahun dan bisa ditanam lagi pada musim berikutnya. Salah satu upaya dalam mengatasi kelangkaan benih khususnya kedelai sekaligus mendukung program ketahanan pangan melalui pembinaan penangkar dalam produksi benih, maka Kelompok Tani Gayamrejo, Bleberan, Gunungkidul tahun 2012–2013 sudah memproduksi benih kedelai cukup banyak.

Upaya peningkatan produksi benih, peran BPTP melalui kelembagaan UPBS selalu membantu dalam penyediaan benih sumbernya, dan proses peningkatan kualitas benih BPSB selalu mendampingi sampai keluar label sertifikasi. Kelompok tani penangkar benih kedelai Gayamrejo, di Playen, Kabupaten Gunungkidul sejak tahun 2012 dan 2013 sudah memproduksi beberapa varietas benih kedelai antara lain Grobogan, Anjasmoro dan Argomulyo sebanyak 14 ton (Tabel 2). Sedangkan pada tahun 2013 juga memproduksi varietas Grobogan 3,5 ton, Anjasmoro 2,5 ton dan Ketek putih 2,5 total sebanyak 18 ton.

Tabel 3. Sebaran data luasan dan produksi kedelai di Kelompok tani Penangkar Gayamrejo, Playen, Kabupaten Gunungkidul, 2012–2013.

No	Varietas	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (%)
<b>Tahun 2012</b>				
	Grobogan	10	8	0,80
	Anjasmoro	3	2,5	0,83
	Argomulyo	4	3,5	0,88
	Jumlah	17	14	0,82
<b>Tahun 2013</b>				
	Grobogan	15	12	0,80
	Anjasmoro	5	3,5	0,70
	Ketek putih	3	2,5	0,83
	Jumlah	23	18	0,78

Sumber: Data primer diolah.

Khusus untuk wilayah penyebaran benih kedelai varietas lokal Ketek Putih adalah daerah Kecamatan Semin, sedangkan untuk varietas lainnya tersebar ke Kecamatan Pandak (Bantul), Kulon Progo, dan Sumberharjo (Sleman). Sedangkan untuk wilayah distribusi pengembangan Kabupaten Gunungkidul tersebar di daerah Semanu, Paliyan, Nglipar dan Patuk. Jadi secara Jabalsim perkembangan distribusi benih kedelai di DIY sudah biasa dilakukan dari sentra produksi di Kabupaten Gunungkidul hasil panen MT II

ditanam lagi pada daerah Bantul, Kulon progo dan Sleman pada MT III, demikian pula ada yang ditanam disekitar wilayah Gunungkidul.

### **Pola Kemitraan Upaya Keberlangsungan Produksi Benih Kedelai**

Tabel 4 mengungkap bahwa di dalam pelaksanaan produksi benih selalu dilakukan perjanjian dengan produsen dan penangkar benih, sehingga antara kedua belah pihak mempunyai hak dan kewajiban yang jelas, saling memahami, sepakat, saling percaya, saling menghargai, konsekwen dan konsisten dalam memproduksi benih. Namun bentuk perjanjian ini dapat dibuat fleksibel artinya dapat dibuat berdasarkan kesepakatan dan bersifat tidak saling merugikan antara kedua belah pihak. Pola kemitraan agribisnis kedelai yang efektif adalah didukung oleh kemampuan kerjasama dalam ikatan kelembagaan kelompok tani hamparan sebagai sistem sosial dan media interaksi untuk perubahan perilaku melalui adopsi tata nilai, teknologi, dan struktur yang relevan.

Tabel 4. Pola perjanjian kerjasama dengan produsen dan penangkar benih

Subyek	UPBS BPTP	Produsen / Penangkar
Kewajiban	Sewa Lahan Sarana Produksi dan upah Bimbingan Teknis Pengawasan	Menyediakan Lahan Tenaga Kerja Melaksanakan sesuai SOP
Hak	Hak atas lahan Calon Benih Proporsional/sesuai kesepakatan	Uang sewa Sarana produksi Pelatihan & Bimbingan Calon Benih Proporsional/ sesuai kesepakatan
Kelengkapan Administrasi / Dokumen:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surat Perjanjian Kerjasama</li> <li>• Dokumen pendaftaran</li> <li>• Dokumen hasil pemeriksaan: Pendahuluan, I, II, III</li> <li>• Hasil pengujian mutu benih</li> <li>• Label Benih</li> <li>• Berita acara (BA) tanam, Berita acara panen, Berita serah terima hasil panen. Berita acara gagal Panen</li> </ul>		

Sumber: SOP kegiatan produksi benih, UPBS BPTP Yogyakarta, 2014.

Biasanya untuk benih sumber yang mempunyai kelas masih tinggi belum diperkenankan untuk di konsumsi karena masih perlu diperbanyak lagi berdasarkan kesepakatan bersama, untuk diproduksi ulang atau sekaligus dibeli oleh UPBS BPTP. Peranan penangkar dan kelompok penangkar benih dalam penyediaan benih varietas unggul bersertifikat sangat penting tetapi di sisi lain masih memiliki keterbatasan seperti luas areal produksi, sumber daya manusia, prasarana dan sarana, serta kepemilikan SKPB yang diterbitkan oleh BPSB.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

- Kelangkaan benih sebenarnya lebih disebabkan oleh petani/produsen tidak mau berespekulasi menyimpan benih kedelai terlalu lama dalam jumlah besar karena diperlukan teknologi penyimpanan benih yg biayanya cukup mahal.



- Solusi dalam mengatasi kelangkaan benih kedelai selain melalui model sistem jalur benih antar lapang dan musim (Jabalsim), juga dapat diatasi dengan pola membangun kemitraan dengan produsen maupun melalui pemberdayaan kelompok tani penangkar benih yang ada di daerah masing-masing, sesuai dengan agroekosistem setempat dan adanya jaminan pasar.

### Saran

- Kelembagaan UPBS melalui Badan Litbang Pertanian dalam memproduksi benih sumber hendaknya memperhatikan kebutuhan penangkar dan produsen benih pada wilayah setempat.
- Perlu pendampingan yang kontinyu terhadap petani penangkar dan produsen benih dalam mempertahankan mutu benih baik teknik budidaya, proses pascapanennya maupun teknik penyimpanan sesuai SOP.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, Titis. 2011. Tujuh Langkah Menuju Swasembada Kedelai. Akselerasi Inovasi Teknologi untuk Mendukung Peningkatan Produksi Aneka Kacang dan Umbi. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Anonimus. 2014. Standar Operasional Prosedur (SOP) kegiatan produksi benih, UPBS BPTP Yogyakarta, 2014.
- Badan Pusat Statistik Propinsi DIY. 2015. Luas panen, produktivitas dan produksi kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu dan ubi jalar. Statistik Pertanian Tanaman Pangan Propinsi DIY.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2007. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Kedelai. Edisi Kedua. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2009. Prinsip-prinsip yang diterapkan dalam SL-PTT kedelai. Kementerian Republik Indonesia. <http://www.litbang.pertanian.go.id/download/kategori/1/?p=2>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2011. Petunjuk Pelaksanaan. Unit Pengelola Benih Sumber Tanaman. Lingkup Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- Balitkabi. 2008. Teknologi produksi kedelai: Arah dan pendekatan pengembangan. Warta Litbang Pertanian. 30(1). Tahun 2008. Badan Litbang Pertanian Jakarta. hlm 5-6.
- Cut Maisyuri 1999. Sistem Perbenihan benih kedele. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV. Puslitbangtan Bogor, 22-24 November 1999: 315-324.
- Dinas Pertanian Provinsi DIY, 2010. Kerangka Acuan Kerja (KAK) Pengembangan Situs Jogja Seed Center Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Hanafi, H., Subagiyo, Nurhidayat, Tri Joko Siswanto, Sugeng Widodo, Budi Setyono, Suparjono, Sarjiman, Sriwahyuni Budiarti, Susanti Habsari. 2014. Pengkajian Sistem Jalur Benih Antar Lapang dan Musim dalam Mendukung Perbenihan Kedelai di Daerah Istimewa Yogyakarta. Laporan Kegiatan TA 2014. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.

Maruapey, Ajang. 2010. Mutu Benih dan Hambatan dalam Memproduksi Benih Bermutu. <http://ajangmaruapey.blogspot.co.id/2010/03/mutu-benih-dan-hambatan-dalam.html>

Udin S. Nugraha. 2004. Legislasi, Kebijakan, dan Kelembagaan Pembangunan Perbenihan. *Perkembangan Teknologi TRO* 16(1). Balai Penelitian Tanaman Padi, Jalan Raya 9, Sukamandi 41256. <https://kelebagaandas.wordpress.com/kelebagaan-pengembangan-perbenihan/udin-s-nugraha/>

## **DISKUSI**

Dr. Suharsono (Balitkabi): Apakah dengan kemitraan dapat meningkatkan produksi benih di BPTP Yogyakarta?

Jawaban: Di Yogyakarta yang menjadi kendala kemitraan adalah tidak ada petani yang berminat membeli kedelai karena dormansi benih kedelai pendek, sehingga takut untuk menyimpan.