



ISSN-1907-9265

Buletin

INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Nomor 16 Tahun 2019

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SULAWESI SELATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

ISSN-1907-9265

Buletin

INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Nomor 16, Tahun 2019

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SULAWESI SELATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

PENANGGUNG JAWAB:

Abdul Wahid

Kepala BPTP Sulawesi Selatan

WAKIL PENANGGUNG JAWAB:

Andi Faisal

Kasi. KSPP BPTP Sulawesi Selatan

DEWAN REDAKSI:

Muhammad Basir Nappu

Sahardi

Matheus Sariubang

Muslimin

Amiruddin

Sunanto

REDAKSI PELAKSANA:

Jamaya Halifah

Yusmasari

Armianti

DESAIN/LAYOUT:

Awaluddin

Supardi

Redaksi:

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 17.5 Makassar

Telp. 0411-556 449, Fax. 0411-554 522 - Email : pusdokuminfo.sulsel@yahoo.com

website: <http://www.sulsel.litbang.pertanian.go.id>

**BULETIN
INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN**

Salam Redaksi,

Untuk edisi 16 tahun 2019 ini BULETIN INOVASI TEKNOLOGI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SULAWESI SELATAN semoga Rahmat dan Hidayah-Nya menyertai terbitnya edisi ini. Edisi ini diharapkan hadir sebagai sumber informasi Peneliti bagi petani dan pengguna lainnya. Untuk edisi terbitan ini menyajikan berbagai informasi inovasi teknologi, antara lain: Keragaan Teknologi Budidaya Padi Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela) di Sulawesi Selatan, Penggunaan Pupuk Organik Cair Biourine terhadap Peningkatan Hasil Tanaman Padi, Analisis Penyebaran Varietas unggul Baru Padi dalam Upaya Pencapaian Swasembada Berkelanjutan di Sulawesi Selatan, Pengaruh Faktor Pengenceran Pulp dan Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Nata de Kakao, Peran dan Partisipasi Wanita dalam Pengelolaan Usahatani: (Studi Kasus: Desa Rasau Jaya 2, Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat), Analisis Hubungan Media Penyuluhan dengan Sikap Afektif Petani Cabai (Studi Kasus pada Petani Cabai di Kab. Maros) Kajian Peningkatan Produktivitas dan Mutu Kakao Melalui Pemanfaatan Bio-Slurry, Keragaan Hasil Delapan Varietas Cabai Rawit di Kabupaten Takalar. Harapan kami, edisi ini dapat menambah pengetahuan dan juga menjadi inspirasi bagi petani dan pengguna lainnya. Semoga sajian informasi inovasi teknologi pertanian ini dapat memberi nuansa dan wawasan baru bagi pembaca. Kami sangat menghargai setiap saran dan kritik yang disampaikan kepada redaksi untuk melengkapi dan menyempurnakan buletin ini, terima kasih.

Hormat *

DEWAN REDAKSI

Buletin

INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Nomor 16 Tahun 2019

KERAGAAN TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI SISTEM TANAM BENIH LANGSUNG (TABELA) DI SULAWESI SELATAN <i>Sahardi Mulia, Idaryani, Kartika Fauziah dan Repelita</i>	51-56
PENGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR BIOURINE TERHADAP PENINGKATAN HASIL TANAMAN PADI <i>Idaryani dan Suriany</i>	57-64
ANALISIS PENYEBARAN VARIETAS UNGGUL BARU PADI DALAM UPAYA PENCAPAIAN SWASEMBADA BERKELANJUTAN DI SULAWESI SELATAN <i>Muh. Taufik dan Nurjanani</i>	65-74
PENGARUH FAKTOR PENGECERAN PULP DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP KUALITAS NATA DE KAKAO <i>Wanti Dewayani dan Riswita Syamsuri</i>	75-82
PERAN DAN PARTISIPASI WANITA DALAM PENGELOLAAN USAHATANI: (STUDI KASUS: DESA RASAU JAYA 2, KECAMATAN RASAU JAYA KABUPATEN KUBU RAYA, PROVINSI KALIMANTAN BARAT) <i>Yennita Sihombing</i>	83-90
ANALISIS HUBUNGAN MEDIA PENYULUHAN DENGAN SIKAP AFEKTIF PETANI CABAI (STUDI KASUS PADA PETANI CABAI DI KAB. MAROS) <i>Eka Triana Yuniarsih</i>	91-100
KAJIAN PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN MUTU KAKAO MELALUI PEMANFAATAN BIO-SLURRY <i>Nurlaila, Maintang, Sunanto dan M. Basir Nappu</i>	101-108
KERAGAAN HASIL DELAPAN VARIETAS CABAI RAWIT DI KABUPATEN TAKALAR <i>Ruchjaningsih, Muhammad Thamrin dan Abdul Wahid</i>	109-114

ANALISIS PENYEBARAN VARIETAS UNGGUL BARU PADI DALAM UPAYA PENCAPAIAN SWASEMBADA BERKELANJUTAN DI SULAWESI SELATAN

Muh. Taufik dan Nurjanani

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan Jln. Perintis Kemerdekaan Km. 17,5
Makassar Telp. (0411) 556449, Faks (0411) 554522,
E-mail: taufik.mangkala@ymail.com

ABSTRAK

Varietas Unggul Baru (VUB) padi yang telah dilepas hingga tahun 2011 lebih dari 200 varietas, dan sekitar 85%-90% diantaranya adalah hasil penelitian Badan Litbang pertanian. Sekitar 90% lahan sawah irigasi di Sulawesi Selatan ditanami sekitar 60 jenis varietas. Namun jumlah varietas yang ditanam dalam luasan tertentu per musim hanya sekitar 30 varietas. Di beberapa daerah masih banyak petani belum mengenal VUB, sehingga diperlukan pola penyebaran VUB yang lebih efektif. Salah satu strategi desiminasi untuk mempercepat adopsi teknologi VUB oleh petani adalah komersialisasi benih dan display varietas. Data distribusi benih menunjukkan bahwa ketersediaan volume benih bermutu yang cukup dari varietas IR 64, Memberamo, Ciherang, dan Ciliwung, sehingga menjadikan varietas tersebut paling tinggi tingkat komersialisasinya. Hasil survei yang dilakukan di Kabupaten Luwu Utara dan Bone menunjukkan bahwa penggunaan benih berlabel biru di tingkat petani baru mencapai 32,5 %. Hal ini pun terkait dengan program bantuan langsung benih unggul (BLBU) yang dilakukan pemerintah dalam beberapa tahun terakhir. Beberapa masalah yang dirasakan petani terkait dengan program BLBU antara lain benih yang dibutuhkan tidak tepat waktu dan jumlahnya seringkali tidak memadai.

Kata Kunci : Benih, VUB Padi, Swasembada

PENDAHULUAN

Benih merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan budidaya tanaman dan perannya tidak dapat digantikan oleh faktor lain, selain sebagai bahan tanaman juga sebagai pembawa potensi genetik. Menurut Sayaka dan Hidayat (2015) benih bersertifikat dari varietas unggul baru diperlukan petani karena potensial untuk meningkatkan produktifitas usaha tani. Keunggulan varietas dapat dinikmati oleh konsumen bila benih yang ditanam bermutu (Padminingsih, 2006). Keunggulan varietas dan mutu benih merupakan justifikasi utama untuk membangun suatu sistem produksi benih bersertifikat (Tripp, 1995).

Perbanyakan benih padi dimulai dari penyediaan benih penjenis (*Breeder Seed*) oleh Balai Penelitian bidang komoditas, sebagai sumber bagi perbanyakan benih dasar (*Foundation Seed*), kemudian benih pokok (*Stock Seed*), dan benih sebar (*ExtentionSeed*). Kesenambungan alur perbanyakan benih tersebut sangat berpengaruh terhadap ketersediaan benih sumber yang sesuai dengan kebutuhan produsen/penangkar benih dan menentukan proses produksi benih sebar. Kelancaran alur perbanyakan benih juga sangat menentukan kecepatan penyebaran varietas unggul baru kepada petani (Badan Litbang, 2007).

Sulawesi Selatan memiliki lahan sawah seluas 613.580 ha, lahan kering 2.313.167 ha, lahan lainnya 1.621.396 ha tingkat produktivitas padi yang diperoleh mencapai 5,1 t/ha (BPS, 2014; Distan, 2011). Kebutuhan benih padi yang bermutu untuk Sulawesi Selatan sebanyak 33.502,32 ton/thn, estimasi ini berdasarkan luas lahan dan penanaman padi dua kali pada lahan pengairan dan satu kali pada lahan sawah tadah hujan dengan kebutuhan benih 25 kg/ha. Hasil penelitian Muslimin (2013) menunjukkan bahwa secara keseluruhan dibutuhkan 22.077,66-29.436,88 ton benih padi setiap tahun. Produksi benih padi di Sulawesi Selatan pada tahun 2009 sebanyak 14.653,77 ton, hanya dapat memenuhi sekitar 48,9 % dari seluruh areal pertanaman padi yang ada saat itu, jika seluruh benih tersebut terdistribusi secara baik dan tepat waktu (Muhammad, *et al.*, 2010).

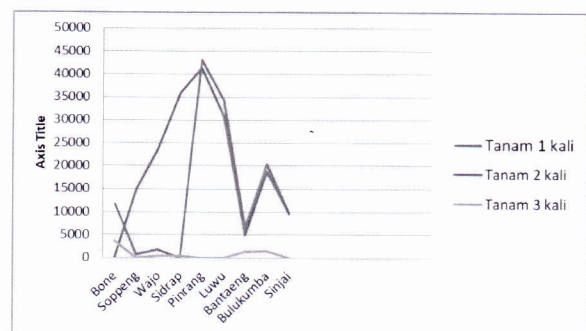
Berbagai kebijakan pemerintah telah ditempuh untuk memacu penggunaan benih bermutu di tingkat petani, misalnya melalui bantuan langsung benih bermutu, adanya kegiatan perbenihan perbanyakan

benih sumber di BPTP. Tujuan kegiatan-kegiatan tersebut sangat baik, akan tetapi dalam implementasinya masih terdapat kendala non teknis yang perlu diatasi karena belum terbentuknya sistem perbenihan yang baik dan efisien dan saling menguntungkan diantara pihak-pihak yang secara langsung atau pun tidak langsung terlibat dalam sistem perbenihan. Petani lebih senang menggunakan benih yang mereka produksi sendiri atau dari sesama petani karena tingkat kepercayaannya lebih tinggi.

Tujuan kajian ini adalah untuk 1) Memacu penggunaan benih berkualitas dalam rangka peningkatan produksi dan produktivitas padi di Sulawesi Selatan; 2) Melakukan kajian efektivitas kelembagaan perbenihan padi dan memacu penggunaan varietas unggul baru padi untuk mencapai swasembada berkelanjutan di Sulawesi Selatan.

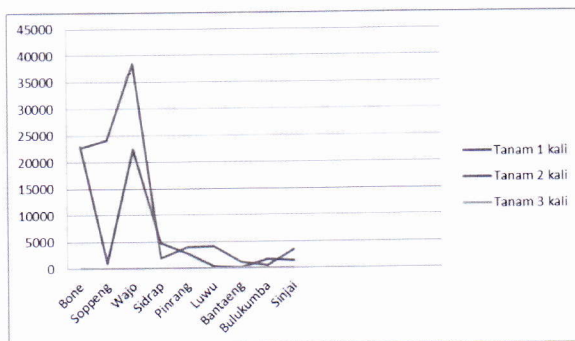
Potensi Biofisik

Luas lahan sawah irigasi pada 9 kabupaten 243.950 ha yang melakukan penanaman satu kali adalah 29.214 ha, yang menanam dua kali seluas 206.668 ha dan melakukan pertanam tiga kali seluas 7.384 ha. Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa luas lahan sawah irigasi pada beberapa Kabupaten di Sulawesi Selatan yang melakukan penanaman satu kali di atas 10 ribu hektar yaitu Kabupaten Bone, Bulukumba dan Sinjai. Sedangkan di atas 40 ribu hektar adalah Kabupaten Sidrap dan di bawah 40 ribu hektar adalah Kabupaten Pinrang dan Luwu. Kabupaten yang menanam dua kali di bawah 5 ribu hektar adalah Kabupaten Bone dan Bantaeng, di bawah 10 ribu adalah Kabupaten Sinjai, di atas 15 ribu hektar adalah Kabupaten Bulukumba, dan di atas 40 ribu hektar adalah Kabupaten Sidrap.



Gambar 1. Luas Lahan Sawah irigasi berdasarkan Penggunaannya pada 9 Kabupaten di Sulawesi Selatan, 2014.

Luas lahan sawah tadah hujan pada 9 kabupaten yaitu 138.613 ha yang melakukan penanaman satu kali adalah 78.604 ha, menanam dua kali seluas 57.425 ha dan menanam tiga kali seluas 150 ha. Pada Gambar 2 dapat dilihat sebaran luas lahan tadah hujan yang melakukan penanaman satu kali di atas 20 ribu hektar adalah Kabupaten Bone dan Soppeng, kemudian Kabupaten Wajo merupakan daerah yang memiliki luas lahan di atas 35 ribu hektar, dan daerah yang di bawah 5 ribu hektar adalah Sidrap, Pinrang, Luwu, Bantaeng, Bulukumba dan Sinjai. Sedangkan Kabupaten yang menanam dua kali di atas 20 ribu hektar adalah Kabupaten Bone dan Kabupaten Wajo, sedangkan Kabupaten lainnya hanya di bawah 5 ribu hektar. Dilihat dari total luas lahan tadah hujan masih tersisa 684 hektar yang tidak ditanami. Hal ini disebabkan karena (1) kekurangan air, (2) alat pengolah tanah terbatas/tidak proporsional, (3) terlambat turun sawah sehingga tidak kebagian air dan (4) pemilik lahan tidak berminat.



Ket: Series 1 Tanam 1 kali, Series 2 Tanam 2 kali, Series 3 Tanam 3 kali.

Gambar 2. Luas Lahan Sawah Tadah Hujan Berdasarkan Penggunaannya pada 9 Kabupaten di Sulawesi Selatan, 2014

Analisis Produksi dan Kebutuhan Benih Padi Produksi Benih

Produksi benih padi di Sulawesi Selatan berasal dari berbagai produsen dengan berbagai kelas benih, yaitu benih dasar (FS), benih pokok (SS), dan benih sebar (ES) (Tabel 1 dan 2). Program bantuan benih padi dari Program Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU), subsidi benih, dan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu menggunakan benih sebar VUB.

Tabel 1. Luas dan produksi benih padi di Sulawesi Selatan tahun 2012 - 2014

Produsen	2011		2012		2013	
	Luas (ha)	Produksi (ton)	Luas (ha)	Produksi (ton)	Luas (ha)	Produksi (ton)
PT Sang Hyang seri PT Pertani	1660.5	11040.71	1880	11279.42	1811.16	11279.22
Obyek Dinas	1107.5	5449.875	599	2228.13	755	1958.174
	225.03	597.064	394.79	713.496	323.15	727.06
Swasta	1926.21	1374.485	2886.58	1732.554	1320.95	660.869
Lain-lain	-	-	3	0.221	221.55	28.444
Jumlah	4.919,24	18462.13	5.763,37	15.953,82	4.431,81	14.653,77

Sumber: BPSBTPH IV, 2014

Produksi benih padi di Sulawesi Selatan tahun 2013 sebesar 15.953,8 ton atau hanya mampu memenuhi kebutuhan benih sebesar 47,6%, demikian juga pada tahun 2014 produksi benih mengalami penurunan dibandingkan tahun lalu yaitu sebanyak 14.653,7 ton atau 43,7% kebutuhan benih di Sulawesi Selatan. Kekurangannya dipenuhi melalui BLBU dan benih sendiri. Hal ini memberi gambaran bahwa salah satu penyebab rendahnya produktivitas padi di Sulawesi Selatan karena kebutuhan benih padi bermutu tidak terpenuhi. Menurut Reano (2001); Sahardi (2014), bahwa penggunaan benih yang sehat, berkualitas dan murni dapat meningkatkan hasil sampai 25%.

PT Sang Hyang Seri (SHS) masih merupakan produsen benih padi yang terbesar (76,97%) kemudian diikuti oleh PT Pertani sekitar 13,36%. Sementara Dinas Pertanian dan swasta masing-masing hanya menghasilkan 4,96% dan 4,51%. Sedangkan penangkaran benih yang dilakukan kelompok tani dan Unit Pengelolaan Benih Sumber (UPBS) Sulawesi Selatan 1,94%. Berdasarkan data Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Sul-Sel, benih yang dihasilkan didaerah ini juga diperuntukkan bagi Cadangan Benih Nasional (CBN) dan Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU) di luar propinsi Sul-sel, seperti Sulawesi Tengah dan Gorontalo. Hal ini berkaitan dengan pilihan petani terhadap merk benih tertentu (Sayaka *et al.* 2006).

Penyediaan benih bermutu bagi petani dengan harga terjangkau masih mengalami hambatan. Produsen benih yang pusat produksinya tersebar diberbagai wilayah serta luasnya penyebaran areal tanam petani merupakan kendala dalam pengawasan produksi dan distribusi benih (Pasek Pertanian, 2008). Penyediaan benih dalam jumlah besar secara kontinue tentu tidak mudah,

dibutuhkan dukungan/keterlibatan berbagai pihak. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan melalui Unit Produksi Benih Sumber (UPBS) telah melakukan perbanyakan benih padi Varietas Unggul Baru terutama VUB yang baru dilepas sehingga cepat sampai pada petani dan pengguna lainnya.

Pada tahun 2009 UPBS BPTP Sul Sel menghasilkan 598,1 kg benih pokok (FS), 16.237,4 kg benih dasar (SS) dan 33.443,8 kg benih sebar (ES). Dalam lima tahun terakhir BPTP Sulawesi Selatan telah menghasilkan benih 14,4 ton benih kelas FS, 107,4 ton kelas SS, dan 154,7 ton kelas ES. Benih sebar tersebut digunakan untuk mensuplai kebutuhan demplot uji varietas pada lokasi lokasi SL-PTT di Sulawesi Selatan. Penangkaran benih padi di tingkat petani, umumnya terkendala dengan harga gabah jual yang tidak jauh berbeda dengan harga gabah konsumsi, dengan beda harga sekitar Rp 200 per kg. Dengan harga tersebut, petani kurang berminat melakukan penangkaran benih padi karena biaya produksinya lebih tinggi.

Tabel 2. Perbanyakan Benih Padi menurut Kelas Benihnya dan Jumlah varietas per Tahun oleh BPTP Sulawesi Selatan, 2015

Tahun	Jumlah Varietas			
	BS	FS (Kg)	SS (Kg)	ES (Kg)
2009	(10)	598,1 (10)	16.237,4 (3)	33.442,8
2010	(7)	424 (2)	2.703 (2)	-
2011	(12)	688 (6)	25.051 (3)	65.462
2012	(16)	3.880 (4)	24.025 (2)	12.950
2013	(2)	6.259 (6)	27.975 (12)	36.675
2014	(11)	2.600 (5)	11.464 (2)	6.175
	-	14.449,1	107.455,4	154.704,8

Sumber: Sahardi, 2009-2014

() angka dalam kurung adalah jenis VUB

Pemenuhan permintaan benih padi bersertifikat secara Nasional baru mencapai 35% (BPSPTPH III, 2000), sehingga masih memerlukan usaha perbenihan padi untuk memenuhi permintaan benih tersebut. Secara umum pengetahuan petani dalam teknologi budidaya padi untuk menghasilkan benih dan non-benih tidak dibedakan. Perbedaan tersebut terletak pada prinsip genetisnya, dimana aspek kemurnian genetik menentukan kelulusan dalam sertifikasi (Wirawan dan Wahyuni, 2002).

Kinerja Penggunaan Benih Padi

Berdasarkan varietasnya, benih padi yang paling banyak diproduksi adalah varietas cigeulis 26,3 %, kemudian ciherang 21,9 %, ciliwung 20,02 %, dan cisantana, 10,58 %, mekongga 4,48 %

dan varietas lainnya 16,72 % (Tabel 3). Pada Tabel 2 dan 3 juga tampak bahwa varietas inpari sudah mulai diproduksi benihnya tahun 2009. Pada tahun 2010 Balai Benih Tanaman Pangan telah memperbanyak benih padi inpari 1, inpari 4, dan inpari 6 sebagai benih pokok dan benih dasar. Varietas-varietas unggul yang beredar selama ini masih disukai oleh petani selain rasanya yang enak juga produktivitasnya yang tinggi. Varietas membramo misalnya sangat disukai petani di Kabupaten Jeneponto. Menurut Rahayu (2012); (Zaini, dkk., 2004) karakteristik varietas padi yang disukai petani adalah produktivitas tinggi, tahan terhadap hama penyakit, tekstur nasi enak, mudah dipanen, umur panen pendek, jumlah anakan banyak, tanaman tidak terlalu tinggi dan malai cukup panjang.

Tabel 3. Produksi benih padi (ton) di Sulawesi Selatan tahun 209 - 2011 menurut varietasnya

Varietas	2009	2010	2011
Cigeulis	3090.035	5740.836	4040.654
Ciherang	2013.315	2863.849	3367.33
Ciliwung	1495.845	2910.140	3075.42
Mekongga	61.87	334.315	688.658
Cisantana	351.938	1037.260	1625.684
Membramo	900.385	719.525	716.13
Way Opu Buru	967.445	319.525	4166.26
IR 64	531.245	334.413	244.15
Cimelati	88.509	9.275	51.105
IR 66	405.575	380.350	94.55
Inpari 2	-	-	0.019

Muhammad, 2011

Hasil survei yang dilakukan di Kabupaten Luwu Utara dan Bone menunjukkan bahwa penggunaan benih berlabel biru di tingkat petani baru mencapai 32,5 %. Hal ini pun terkait dengan program bantuan langsung benih unggul (BLBU) yang dilakukan pemerintah dalam beberapa tahun terakhir. Beberapa masalah yang dirasakan petani terkait dengan program BLBU antara lain benih yang dibutuhkan tidak tepat waktu dan jumlahnya seringkali tidak memadai. Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) BPTP Sulawesi Selatan dapat bekerjasama dengan Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura, Sang Hyang Seri, Pertani dan Penangkar swasta lainnya untuk memasok benih pokok untuk ditangkarkan kembali untuk menghasilkan benih dasar yang kemudian disebar ke kelompok tani pada berbagai daerah untuk menghasilkan benih sebar.

Penggunaan benih tidak berlabel yang umumnya diproduksi sendiri oleh petani berkisar 67,5 %. Ketepatan dalam hal jumlah, waktu, jenis, lokasi, dan keterjangkauan menjadi pertimbangan utama

petani dalam menggunakan benih yang mereka hasilkan sendiri. Tingkat kelulusan benih yang diproduksi oleh kelompok tani sudah cukup tinggi yaitu masing-masing 83,1 % dan 85,6 pada uji lapangan dan laboratorium. Untuk memacu penggunaan benih bermutu ditingkat petani maka salah satu opsi yang dapat dilakukan adalah adanya penangkar pada setiap kelompok tani yang melayani kebutuhan benih pada kelompoknya. Jumlah benih yang digunakan di tingkat petani juga masih cukup tinggi yaitu yang > 30 kg sebanyak 44 %, dan hanya 56 % yang menggunakan benih 25 – 30 kg per hektar. Hal ini biasanya dilakukan petani untuk mengantisipasi terjadinya kekurangan bibit jika daya tumbuhnya berkurang.

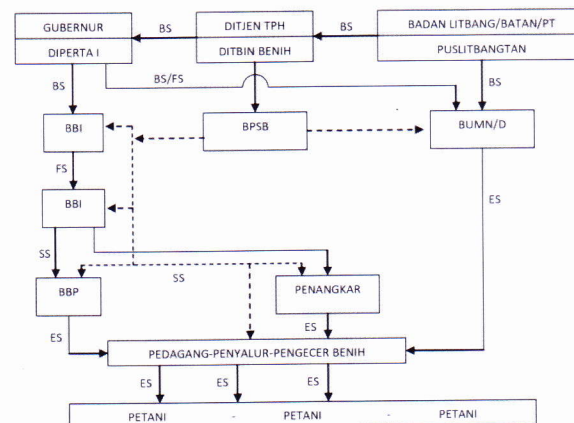
Ditinjau dari sisi kondisi agroklimat, Sulawesi Selatan sangat sesuai untuk produksi dan penyaluran benih padi secara berkelanjutan. Berdasarkan pola curah hujan, daerah di Sulawesi Selatan dikelompokkan menjadi tiga, yaitu (1) Pantai Barat (sektor barat) yang mengalami musim hujan pada periode Oktober – Maret, (2) Pantai Timur (sektor timur) yang mengalami musim hujan pada periode April–September, (3) sektor peralihan. Kondisi tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal dalam penyusunan rencana produksi (jenis, varietas, jumlah, waktu, dan mutu) serta rencana penyaluran ke berbagai daerah. Ketepatan waktu dan pola tanam dan penyesuaian penggunaan varietas dengan kondisi yang ada di setiap daerah memungkinkan penerapan pola produksi dan distribusi benih secara berkelanjutan melalui jalur benih antar lapang (JABAL), jalur benih antar musim (JABALSIM) dan jalur benih antar propinsi (JABALPROV).

Dukungan Kebijakan Oleh Pemerintah

Kebijakan Subsidi Benih

Dalam rangka meningkatkan produktivitas pertanian, penggunaan teknologi produksi, yaitu penggunaan benih unggul bermutu sangat dibutuhkan. Dengan penggunaan benih unggul bermutu dapat meningkatkan potensi produktivitas padi secara signifikan. Pada sisi lain, di dalam memproduksi benih varietas unggul baru dibutuhkan penelitian, pengembangan, dan investasi yang sangat besar sehingga biaya produksi benih sangat tinggi. Karena itu diperlukan intervensi pemerintah, diantaranya melalui subsidi benih.

Secara formal sistem perbenihan tanaman pangan Provinsi Sulawesi Selatan dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3. Pengadaan dan penyaluran benih secara formal

- BS = *Breeder seed*, FS = *Foundation seed*, SS = *Stock seed*, dan ES = *Extension seed*.
- Badan Litbang/Puslitbang sebagai institusi hulu penghasil varietas dan produsen Benih Penjenis (BS).
- Direktorat Jenderal TPH/Dit. Bina Perbenihan, sebagai institusi pengambil kebijakan dan pembinaan teknis agar benih tersedia dengan 6 tepat.
- Provinsi/Dinas Pertanian Provinsi sebagai institusi pembinaan tingkat provinsi untuk meningkatkan ketersediaan benih sesuai dengan konsep 6 tepat

Pada Gambar 3 disajikan sistem pengadaan dan penyaluran benih secara formal. Varietas unggul yang baru dilepas (BS) yang dihasilkan oleh Puslitbang/Balai Komoditas, diteruskan oleh Direktorat Benih untuk disebarkan ke Balai Benih Induk (BBI) yang selanjutnya diperbanyak untuk menghasilkan FS.

Dalam hal ini, kebijakan subsidi harga benih merupakan salah satu dari tiga kebijakan perbenihan dalam upaya peningkatan ketersediaan dan penggunaan benih bermutu varietas unggul. Dua kebijakan perbenihan lainnya adalah cadangan benih nasional (CBN) dan bantuan langsung benih unggul (BLBU). Ketiga kebijakan perbenihan termasuk dalam kategori Kewajiban Pelayanan Publik (*Public Service Obligation*).

Secara umum, subsidi benih diartikan sebagai penggantian biaya produksi benih bersertifikat yang harus dibayar oleh pemerintah

apabila benih tersebut terjual. Adapun besaran subsidi adalah selisih antara harga pokok penjualan (HPP) dengan harga penyerahan (HP) dalam hal ini, HPP benih adalah semua biaya yang timbul baik langsung maupun tidak langsung dari proses produksi sampai dengan benih siap jual dalam 1 (satu) periode usaha. Sementara itu, HP benih adalah harga jual benih rata-rata dalam 1 (satu) tahun di tingkat penyalur.

Subsidi benih bertujuan untuk: (1) membantu meringankan beban para petani tanaman pangan agar dapat membeli benih sebar bersertifikat dengan harga terjangkau; (2) meningkatkan penggunaan benih bermutu varietas unggul; dan (3) stabilisasi harga benih unggul bermutu. Sementara tujuan akhir yang hendak dicapai dari subsidi benih adalah untuk meningkatkan produktivitas dan produksi tanaman pangan berkualitas.

Benih bersubsidi yang dimaksud adalah benih padi bersertifikat yang diproduksi oleh PT Sang Hyang Seri (persero) dan PT Pertani (persero). Dalam hal ini, benih varietas unggul baru adalah benih yang bersal dari varietas unggul yang telah dilepas dan mempunyai mutu genetik, mutu fisiologis dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelasnya. Benih padi dan kedelai adalah benih bersertifikat kelas benih sebar (*Extension Seed/ES*). Label (sertifikat benih) adalah keterangan tertulis atau bergambar tentang benih yang ditempelkan atau disertakan secara jelas pada sejumlah benih dalam bulk atau suatu wadah. Dengan demikian, meskipun diberikan melalui BUMN produsen benih, diharapkan sebagai penerima manfaat utama dari subsidi benih adalah petani tanaman pangan, namun hanya terbatas pada petani padi non-hibrida dan petani kedelai.

Pengembangan Instalasi Perbenihan

Potensi lahan untuk perbenihan pada 27 Instalasi Kebun Benih (IKB) di Sulawesi Selatan seluas 184,90 ha yang terdiri dari lahan sawah seluas 151,90 ha dan lahan kering seluas 33,00 ha. (Tabel 4). Sebagian besar lahan di Sulawesi Selatan adalah lahan tadah hujan, kemudian setengah teknis dan teknis. Dengan demikian produksi benih di Sulawesi Selatan tergantung kondisi iklim dimasing-masing daerah.

Daerah yang memiliki lahan tadah hujan terluas adalah kecamatan Singkala Kabupaten Luwu, sedangkan daerah yang memiliki lahan setengah teknis terletak didaerah Kabupaten Pangkep, Barru, Soppeng, Bulukumba, Bantaeng dengan luasan yang hampir sama yaitu berkisar 3-8 ha. Sedangkan daerah perbenihan yang mempunyai lahan dengan irigasi teknis yaitu Maros, Sidrap, Pinrang, dan Wajo dengan luasan berkisar 3 – 8 ha.

Tabel 4. Potensi Lahan Sawah Instalasi Kebun Benih Tanaman Pangan Provinsi Sulawesi Selatan.

No.	Nama Instalasi Kebun Benih	Lokasi Kabupaten	Luas Lahan sawah (ha)			Jumlah
			Teknis	1/2 Teknis	T. hujan	
1.	Maros	Maros	6.90	-	-	6.90
2.	Bungoro	Pangkep	-	5.00	-	5.00
3.	Tanete	Barru	-	-	7.00	7.00
4.	Jampue	Barru	-	5.70	0.30	6.00
5.	Leppang	Pinrang	6.50	-	-	6.50
6.	Sereang	Sidrap	6.50	-	-	6.50
7.	Tanru tedong	Sidrap	6.50	-	-	6.50
8.	Rappang	Sidrap	-	-	4.50	4.50
9.	Kalaena kiri	Luwu Timur	-	7.00	-	7.00
10.	Katulungan	Luwu Utara	4.00	-	-	4.00
11.	Seriti	Luwu	3.00	-	-	3.00
12.	Sinangkala	Luwu	-	-	17.50	17.50
13.	Seppong	Luwu	-	6.00	-	6.00
14.	Sakkoli	Wajo	-	-	4.50	4.50
15.	Bontouse	Wajo	8.00	-	-	8.00
16.	Mallanroe	Soppeng	-	5.00	-	5.00
17.	Bikeru	Sinjai	-	-	5.00	5.00
18.	B. Karopa Padi	Bulukumba	-	8.00	-	8.00
19.	Gangkang	Bulukumba	-	6.00	-	6.00
20.	Lamalaka	Bantaeng	-	7.00	-	7.00
21.	Pakkaterang	Jeneponto	-	-	4.00	4.00
22.	Paddinging	Takalar	-	-	4.00	4.00
23.	Punaga	Gowa	-	3.00	-	3.00
24.	Garing	Gowa	-	-	4.50	4.50
Jumlah			41.40	52.70	57.80	151.90

Sumber: Djufry, 2013

IKB Kab. Bulukumba dengan luasan perbenihan 8 hektar, varietas padi yang ditanam adalah Ciherang (2 ha), Ciliwung (2 ha), Cigeulis (2 ha) dan Mekongga (2 ha), dan ditanam 2 kali setahun. Produksi yang dihasilkan 5 ton/hektar GKP, sedangkan yang dijadikan benih mencapai 3 ton dalam bentuk Benih Pokok (BP). IKB di Kab. Bulukumba khususnya di Kec. Batu Karopa juga bermitra dengan PT. Pertani dan PT. Sanghiangseri, harga jual BP berkisar Rp. 5.500,- sampai Rp. 6000,- per kg, dan produksi benih di IKB ini selalu habis, selain karena bermitra dengan BUMN, petani pun sudah paham mengenai penggunaan Benih Pokok pada pertanamannya.

IKB Kec. Bikeru Kab. Sinjai dengan luasan 5 hektar yang ditanami padi untuk benih dengan varietas Ciherang (3 ha) dan Cigeulis (2 ha). Jenis

benih yang dihasilkan untuk Cihorang adalah BP dan Cigeulis adalah Benih Sebar (BR), harga yang berlaku adalah Rp. 4.000,- per kg, sudah dalam kemasan perkilogram jauh dari harga yang berlaku dipasaran, hal ini karena jika harga tinggi maka petani tidak mau membeli dan petani pun membelinya ada yang sebagai benih dan ada yang dikonsumsi. Kendala yang dihadapi di IKB Kec. Bikeru Kab. Sinjai adalah serangan HPT, penyakit utamanya blast mengakibatkan penurunan produksi mencapai 30 persen, selain itu daerah perbenihan terletak pada wilayah dengan kelembaban tinggi sehingga rentan terhadap penyakit, sehingga perlu pengaturan air pada pertanaman padi.

IKB Kec. Pakkalerang Kab. Jennepono dengan luasan pertanaman 4 hektar, tetapi karena kondisi lahan serta iklim di Kab. Jennepono yang tidak memungkinkan untuk pertanaman padi, dan hanya wilayah-wilayah tertentu saja, maka petani rata-rata menanam dengan benih lokal, tidak mencari bahkan mengharap dari IKB setempat karena kondisi lahan yang tidak memungkinkan untuk pertanaman padi.

Perbanyakan Benih

UPBS BPTP di Sulawesi Selatan dibentuk bersama dengan UPBS di Provinsi lain tahun 2011 berdasarkan petunjuk pelaksanaan Lingkup BBP2TP (Badaan Litbang Pertanian, 2011). Tujuan UPBS antara lain menyediakan benih sumber secara tepat, mutu, jumlah, dan waktu. Benih sumber yang diproduksi adalah FS dan SS, dan ES.

Kegiatan perbanyakan benih sumber dilaksanakan di Kebun Percobaan (KP) Luwu seluas 8 ha dan KP Gowa seluas 6,75 ha, selain itu dilaksanakan kerjasama dengan petani penangkar di kabupaten Sidrap seluas 4 ha, kabupaten Bone seluas 5 ha, kabupaten Luwu Timur seluas 4 ha dan kabupaten Luwu Utara seluas 4 ha sehingga total luas pertanaman adalah 31,75 ha. Total produksi benih yang dicapai pada tahun 2015 adalah 97,537 t dari target sebesar 117 ton sehingga target yang dicapai sebesar 83,36%. Target produksi dan luas pertanaman tidak tercapai karena faktor iklim dimana terjadi kemarau panjang sehingga jadwal tanam pada bulan Oktober bergeser ke bulan Januari 2016. Rincian varietas yang ditanam, kelas benih, lokasi dan hasil disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Perbanyakan Benih UPBS di KP. Luwu dan KP. Gowa, 2015

No.	Uraian	Varietas	Kelas	Luas (ha)	GKP (t)	Benih (t)
1.	KP. Luwu	IPB 3S	FS	1	3,40	2,38
		IPB 4S	FS	3	10,80	7,57
		Inpari 30	FS	1	3,45	2,63
		Inpari 30	SS	1,0	3,45	2,85
		Inpari 21	SS	0,5	1,20	1,06
		Inpari 7	SS	0,5	1,14	1,03
		Inpari 9	SS	0,5	1,42	1,20
		Inpari 24	SS	0,5	1,42	1,10
2.	KP. Gowa	Inpari 30	FS	0,25	0,86	0,62
		Inpari 33	SS	0,75	1,35	1,05
		Inpari 31	SS	0,75	1,64	1,35
		Inpari 30	SS	5,0		9,76

Sumber: Sahardi, 2015

Kegiatan display Varietas

Kegiatan display varietas dilaksanakan oleh BPTP Sulawesi Selatan pada 5 kabupaten (Maros, Pinrang, Sidrap, Wajo dan Bone) sebagai lokasi pendampingan dan dilaksanakan disekitar kegiatan SL-PTT padi. Kegiatan display VUB dimaksudkan sebagai uji adaptasi terhadap beberapa varietas unggul baru yang pada akhirnya diharapkan diantara varietas yang tersebut ada yang memiliki adaptasi yang baik terhadap lingkungan spesifik lokasi dimana dilakukan uji adaptasi. Diharapkan pula pada kegiatan display ini ada varietas yang lebih unggul dan memberikan hasil yang lebih tinggi dibanding dengan varietas yang sudah lama ditanam petani di lokasi tersebut. Pada Tabel 9 dapat dilihat keragaan produktivitas masing-masing VUB. Di Kabupaten Maros VUB yang diuji ternyata produktivitasnya sangat tinggi yaitu 7,9-9,1 t/ha dan paling unggul dari segi produktivitas adalah Inpari 22 dan Inpari 23, tetapi di Kabupaten Pangkep Inpari 23 produktivitasnya rendah yaitu hanya mencapai 5,33 t/ha dan yang tertinggi adalah varietas Inpara 4 dengan produktivitas mencapai 8,0 t/ha.

Tabel 6. Kegiatan Display VUB pada pendampingan SL-PTT padi di Sulawesi Selatan, 2014

No	Kab/Kec/Desa	Kegiatan	Varietas	Hasil (t/ha)
1.	Maros/ Bantimurung/ Turikale	Display VUB :	1. Inpari-22	7,9
			2. Inpari-23	9,1
			3. Inpari-25	9,0
			4. Inpari-29	7,5
			5. Inpari-30	8,3
2.	Pangkep/ Minasa Te'ne/ Bontoa	Display VUB :	1. Inpari-22	7,5
			2. Inpari-23	5,33
			3. Inpari-25	7,00
			4. Inpari-30	7,83
			5. Inpara-4	8,00
			6. Inpara-5	7,33
3.	Pinrang/ Patampunua/ Leppangeng	Display VUB :	1. Inpari-22	5,2
			2. Inpari-23	6,0
			3. Inpari-25	6,2
			4. Inpari-29	5,8
			5. Inpari-30	6,7

4.	Sidrap/ Duapitue/ Padangloang	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	5,9 5,3 6,8 5,6 6,5
5.	Wajo/ Maniangpajo/ Kalola	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	8,67 6,67 9,16 6,83 7,83
6.	Bone/ Awangpone/ Maccope	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	9,3 8,7 8,4 8,7 8,9
7.	Soppeng/ Lalabata/ Maccile	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	8,4 8,5 8,1 7,5 8,6

Sumber: Arafah, 2014

Kegiatan display Varietas

Kegiatan display varietas dilaksanakan oleh BPTP Sulawesi Selatan pada 5 kabupaten (Maros, Pinrang, Sidrap, Wajo dan bone) sebagai lokasi pendampingan dan dilaksanakan disekitar kegiatan SL-PTT padi. Kegiatan display VUB dimaksudkan sebagai uji adaptasi terhadap beberapa varietas unggul baru yang pada akhirnya diharapkan diantara varietas yang tersebut ada yang memiliki adaptasi yang baik terhadap lingkungan spesifik lokasi dimana dilakukan uji adaptasi. Diharapkan pula pada kegiatan display ini ada varietas yang lebih unggul dan memberikan hasil yang lebih tinggi dibanding dengan varietas yang sudah lama ditanam petani di lokasi tersebut. Pada Tabel 9 dapat dilihat keragaan produktivitas masing-masing VUB. Di Kabupaten Maros VUB yang diuji ternyata produktivitasnya sangat tinggi yaitu 7,9-9,1 t/ha dan paling unggul dari segi produktivitas adalah Inpari 22 dan Inpari 23, tetapi di Kabupaten Pangkep Inpari 23 produktivitasnya rendah yaitu hanya mencapai 5,33 t/ha dan yang tertinggi adalah varietas Inpara 4 dengan produktivitas mencapai 8,0 t/ha.

Tabel 7. Kegiatan Display VUB pada pendampingan SL-PTT padi di Sulawesi Selatan, 2014

No	Kab/Kec/Desa	Kegiatan	Varietas	Hasil (t/ha)
1.	Maros/ Bantimurung/ Turikale	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	7,9 9,1 9,0 7,5 8,3
2.	Pangkep/ Minasa Te'ne/ Bontoa	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-30 5. Inpara-4 6. Inpara-5	7,5 5,33 7,00 7,83 8,00 7,33
3.	Pinrang/ Patampunua/ Leppangeng	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	5,2 6,0 6,2 5,8 6,7
4.	Sidrap/ Duapitue/ Padangloang	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	5,9 5,3 6,8 5,6 6,5

5.	Wajo/ Maniangpajo/ Kalola	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	8,67 6,67 9,16 6,83 7,83
6.	Bone/ Awangpone/ Maccope	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	9,3 8,7 8,4 8,7 8,9
7.	Soppeng/ Lalabata/ Maccile	Display VUB :	1. Inpari-22 2. Inpari-23 3. Inpari-25 4. Inpari-29 5. Inpari-30	8,4 8,5 8,1 7,5 8,6

Sumber: Arafah, 2014

KESIMPULAN

Secara nasional varietas unggul baru padi telah dilepas lebih dari 200 sampai tahun 2011. Perkembangan keunggulan VUB padi ditentukan oleh produktivitas, ketahanan terhadap hama penyakit, adaptasi varietas, umur yang relatif genjah dan kualitas nasi yang lebih baik. Sebagian besar lahan irigasi di Sulawesi Selatan telah ditanami VUB padi. Namun dari sejumlah VUB yang dilepas hanya beberapa VUB yang mempunyai nilai komersial (IR64, Ceherang, Cisdane, Memberamo, Way Apo Buru dan Ciliwung). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan benih VUB antara lain faktor keunggulan genetik, produktivitas, ketahanan terhadap hama penyakit, umur tanaman, kualitas hasil, umur panen, kuantitas dan kualitas benih sumber yang tersedia, informasi dan promosi. VUB dan komersialisasi benih padi perlu ditingkatkan melalui regulasi kebijakan yang mendukung perkembangan perakitan varietas dan perkembangan industri benih, perbaikan produksi dan pengoalahan benih sumber, serta tataniaga dan promosi benih. Peningkatan kerjasama dan pementapan kemitraan dalam suatu sistem produksi benih VUB bermutu akan memberikan manfaat komersial gadi para petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafah. 2014. Pendampingan Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi Sawah di Sulawesi Seltan. Laporan Hasil Pendampingan tahun 2014. Makassar
- Badan Litbang Pertanian, 2007. Pedoman Umum Produksi Benih Sumber Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta
- BPS-Sulsel, 2014. Provinsi Sulawesi Selatan dalam Angka Tahun 2014. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan, Makassar.

- BPSBTPH VI, 2014. Inventarisasi Realisasi Luas Penyebaran Varietas Musim Tanam 2014 di Sulsel, Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan VI Maros.
- BPSBTPH VI, 2000, Inventarisasi Realisasi Luas Penyebaran Varietas Musim Tanam 2000 di Sulsel, Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan VI Maros.
- Distan Sulsel, 2011. Perkembangan Statistik Tanaman Pangan Tahun 2011. Dinas Tanaman Pangan Provinsi Sulawesi Selatan, Makassar.
- Djufry, F., 2013. Analisis kebijakan Perbenihan Tanaman Pangan Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah. Laporan Hasil Pengkajian BPTP Sulawesi Selatan 2013, Makassar
- Muhammad Hatta, M. Basir Nappu, Peter Tandisau, M. Taufik, Hasna Djuddawi, Rosmiati, 2010. Pengkajian Sistem Penyediaan >90% Kebutuhan Benih Unggul Bermutu (Padi, Jagung, Kedelai) yang Lebih Murah (20%) Secara Berkelanjutan untuk Mendukung Program Strategis Peningkatan Produksi Padi (>10%), Jagung (20%) dan Kedelai (20%) di Wilayah Sulawesi Selatan. BPTP SULSEL, Kementerian Pertanian RI.
- Padmaningsih, S. P. 2006, Metode pengambilan Sample dan Pengujian Viabilitas
- Pasek Pertanian, 2008. Adopsi dan Dampak Penggunaan Benih Berlabel di tingkat Petani.
- Rahayu, H.S.P. 2012. Preferensi petani Kabupaten Donggala terhadap karakteristik kualitas dan hasil beberapa varietas unggul baru padi sawah. Widya Riset 15(2):293-300.
- Reano, R.A., 2001, How to Grow a Good Rice Seed Crop Paper Presented at "Rice Seed Health Training Centre, Hield at IRRI", July - August 31, 2001.
- Sahardi. 2009. Perbanyak Benih Sumber Varietas Unggul Baru Tanaman Pangan Mendukung Benih Bermutu di Sulawesi Selatan. Laporan Akhir BPTP Sulawesi Selatan Tahun 2009. Makassar.
- 2013. Perbanyak Benih Sumber Varietas Unggul Baru Tanaman Pangan Mendukung Benih Bermutu di Sulawesi Selatan. Laporan Akhir BPTP Sulawesi Selatan Tahun 2013. Makassar
- 2014. Perbanyak Benih Sumber Varietas Unggul Baru Tanaman Pangan Mendukung Benih Bermutu di Sulawesi Selatan. Laporan Akhir BPTP Sulawesi Selatan Tahun 2014. Makassar.
- 2015. Perbanyak Benih Sumber Varietas Unggul Baru Tanaman Pangan Mendukung Benih Bermutu di Sulawesi Selatan. Laporan Akhir BPTP Sulawesi Selatan Tahun 2015. Makassar.
- Sayaka, B., I.K. Kariyasa, Waluyo, Y. Marisa, dan T. Nurasa. 2006. Analisis Sistem Perbenihan Komoditas Pangan dan Perkebunan Utama. Laporan Akhir Penelitian. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Sutopo, Lita, 2004. Teknologi Benih. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Tripp, R. 1995. Seed Regulator Frameworks and Resource-Poor Farmers: A Literature Review. Overseas Development Institute. London. UK.
- Wirawan, B. dan S. Wahyuni. 2002. Memproduksi benih bersertifikat; padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau. Penebar Swadaya, Jakarta, 120 hal
- Zaini, Z., Diah W.S., dan M. Syam. 2004. Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah. Meningkatkan Hasil dan Pendapatan, Menjaga Kelestarian Lingkungan. Petunjuk Lapangan. BP2TP, BPTP Sumut, BPTP Nusa Tenggara Barat. Balitpa, International Rice Research Institute. 57 hal.