

ajon keg. pengemb kawasan p
2°34'43", 140°
21/7



LAPORAN TAHUNAN

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI
PERTANIAN PAPUA

**BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

2019



AGRO INOVASI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Tahunan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua Tahun 2019 dapat diselesaikan. Laporan ini menyajikan capaian kinerja BPTP Papua selama Tahun Anggaran 2019.

Seiring dengan perkembangan teknologi pertanian dan dinamika kebutuhan teknologi pertanian spesifik lokasi, BPTP Papua akan terus melaksanakan kegiatan diseminasi berkelanjutan untuk menjawab berbagai tantangan dan kebutuhan para stakeholder.

Semoga Laporan Tahunan BPTP Papua Tahun 2019 ini dapat bermanfaat, baik sebagai dasar pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja yang telah dilaksanakan maupun sebagai tolok ukur untuk perbaikan kinerja di masa mendatang. Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan terhadap pelaksanaan kegiatan serta berkontribusi dalam penyelesaian laporan ini. Sebagai akhir dari pengantar ini kami mengajak semua pihak khususnya pegawai BPTP Papua untuk dapat bekerja keras, cerdas, jujur, ikhlas guna mendukung keberhasilan pembangunan pertanian ke depan.

Jayapura, Januari 2020

Kepala Balai,



MUHAMMAD THAMRIN

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian sebagai salah satu landasan bagi pemulihan dan pertumbuhan ekonomi dalam menghadapi berbagai tantangan, pemenuhan kecukupan pangan, peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan, dan penyediaan lapangan kerja. Oleh karena itu, pembangunan pertanian seharusnya mengoptimalkan potensi sumberdaya lokal yang ditata dalam sistem agribisnis yang mantap. Salah satu komponen utama pendorong pembangunan pertanian yakni inovasi teknologi pertanian tepat guna. Keberadaan penelitian dan pengembangan (Litbang) pertanian diarahkan untuk menghasilkan teknologi tepat guna yang berdaya saing tinggi. Dengan demikian penelitian dan pengembangan pertanian harus memiliki visi dan misi yang futuristik, antisipatif dan partisipatif yang mampu menghadapi perubahan lingkungan strategis dan berorientasi kepada kebutuhan pengguna.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua merupakan satusatunya unit kerja Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian di Provinsi Papua memegang posisi penting dan strategis dalam menjawab tantangan tersebut. BPTP Papua dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 789/Kpts/OT.210/12/1994 Tanggal 13 Desember 1994 dengan nama Loka Pengkajian Teknologi Pertanian (LPTP) Koya Barat. Seiring dengan perkembangannya, tahun 2001 statusnya ditingkatkan dari Loka Pengkajian Teknologi Pertanian menjadi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 350/Kpts/OT.210/2001 dan tahun 2006 dirubah menjadi Peraturan Menteri Pertanian Nomor 16/Permentan/OT.140/3/2006 tanggal 1 Maret 2006 dengan tugas melaksanakan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

Output utama kinerja BPTP adalah merakit atau menghasilkan paket teknologi spesifik lokasi yang dapat diadopsi oleh para petani, sehingga mampu meningkatkan produktivitas hasil, yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu keberadaan BPTP Papua diharapkan dapat lebih mendekatkan hasil-hasil pengkajian kepada pengguna teknologi melalui proses alih teknologi pertanian partisipatif.

Memperhatikan tugas yang diemban tersebut, maka BPTP Papua mempunyai visi menjadi lembaga pengkajian regional yang mampu menghasilkan dan menyediakan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi melalui berbagai cara dan wahana, untuk memenuhi kebutuhan masyarakat petani yang beragam dan dinamis, dalam menunjang pengembangan pertanian daerah berwawasan agribisnis, di wilayah Provinsi Papua. Agar

visi tersebut tercapai maka misi BPTP Papua adalah mewujudkan upaya regionalisasi dan desentralisasi kegiatan pengkajian dan pengembangan pertanian berdasarkan keragaman sumberdaya pertanian daerah, mendorong percepatan pembangunan pertanian pedesaan yang berorientasi agribisnis melalui penyediaan rekayasa teknologi pertanian spesifik lokasi, memperkuat keterpaduan pengkajian/penelitian, penyuluh dan petani dalam proses perencanaan, penciptaan, penyiapan dan penerapan teknologi bagi percepatan pembangunan pertanian di daerah serta melalui penyampaian umpan balik bagi perbaikan program penelitian nasional.

Hasil kegiatan pengkajian dan diseminasi selama tahun 2016 dirangkum dalam laporan tahunan yang memuat kondisi sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, serta hasil pelaksanaan pengkajian/penelitian dan diseminasi.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian setingkat eselon tiga yang secara struktural bertanggung jawab kepada Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.

BPTP Papua dipimpin oleh seorang kepala dengan jabatan eselon IIIa, dan dalam operasionalnya secara struktural dibantu oleh dua pejabat struktural eselon IVa yaitu Kepala Sub Bagian Tata Usaha dan Kepala Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian. Selain itu untuk menunjang operasional dibantu oleh Koordinator Program, Koordinator Fungsional dan Kepala Kebun Percobaan.

SUMBER DAYA MANUSIA

BPTP Papua pada tahun 2019 memiliki ASN sebanyak 70 (tujuh puluh) orang dan Tenaga Kontrak sebanyak 9 orang yang tersebar di 3 (tiga) kabupaten yaitu Jayapura sebagai kantor induk dengan ASN sebanyak 62 orang ASN dan tenaga kontrak ada 7 orang, Kabupaten Wamena hanya memiliki 1 orang ASN dan Merauke dengan 7 orang ASN dan 2 orang Tenaga Kontrak.

Pada tahun ini juga, ASN yang naik pangkat sebanyak 13 orang dengan dua periode. Kenaikan pangkat di periode April sebanyak 11 orang, sedangkan di periode Oktober sebanyak 2 orang, dan ASN yang memasuki Masa Persiapan Pensiun (MPP) sebanyak 5 orang.

Adapun sebaran ASN BPTP Papua menurut:

1. Pendidikan, pangkat dan golongannya sebagai berikut:

PENDIDIKAN	PANGKAT DAN GOLONGAN				JUMLAH
	IV	III	II	I	
S3	4	3	-	-	7
S2	1	14	-	-	15
S1	1	23	-	-	24
D4	-	4	-	-	4
D3	-	2	2	-	4
SLTA	-	7	9	-	16
SLTP	-	-	-	-	-
JUMLAH	6	53	11		70

2. Menurut Jabatan Fungsional dan Tingkat Pendidikan

Jabatan Fungsional	Tingkat Pendidikan				Jumlah
	S3	S2	S1	SLTA	
Peneliti Utama	-	-	-	-	-
Peneliti Madya	2	1		-	3
Peneliti Muda	4	1	1	-	6
Peneliti Pertama	-	5	3	-	8
Penyuluh Pertanian Madya	-	-	1	-	1
Penyuluh Pertanian Muda	-	-	-	-	-
Penyuluh Pertanian Pertama	-	2	2	-	4
Teknisi Litkayasa Pemula	-	-	-	1	1
JUMLAH	6	9	7	1	23

KEUANGAN

Dana DIPA APBN BPTP Papua TA. 2019 berjumlah Rp 12,165,849,000. DIPA tersebut membiayai 3 kelompok kegiatan yaitu: 1) Rencana Pengkajian Tim Peneliti (RPTP), 2) Rencana Diseminasi Hasil Pengkajian (RDHP), 3) Rencanan Kegiatan Tim Manajemen (RKTm).

No	Nomenklatur Komponen	Alokasi Anggaran	Realisasi Anggaran	Kinerja Total*
1	Operasional dan Pemeliharaan Kantor	1,509,600,000	1,497,142,034	99.59 %
2	Gaji dan Tunjangan	5,099,997,000	5,073,396,470	99.74 %
3	Pembangunan dan Renovasi Gedung dan Bangunan	160,000,000	160,000,000	100.00 %
4	Pengadaan Peralatan dan Fasilitas Kantor	150,000,000	149,625,000	99.75 %**
5	Pengembangan Model Lumbung Pangan di Wilayah Perbatasan	700,000,000	699,898,574	99.99 %
6	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan	150,225,000	150,179,041	99.98 %
7	Model Inovasi Pertanian Bio Industri	112,247,000	112,198,587	99.98 %
8	Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian	85,300,000	85,283,000	99.99 %
9	Diseminasi Inovasi Teknologi Peternakan	356,594,000	356,511,289	99.99 %
10	Koordinasi, Bimbingan, dan Dukungan Teknologi UPSUS, Komoditas Strategis, TSP, TTP, dan Bio- Industri	813,336,000	813,334,811	100.00 %
11	Pengembangan Informasi, Komunikasi dan Diseminasi Tek. Pertanian	471,468,000	471,416,046	99.99 %
12	Pengkajian In House	551,389,000	550,979,000	99.96 %
13	SDG yang terkonversi dan terdokumentasi	75,000,000	74,999,840	100.00 %
14	Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan IP	315,000,000	314,999,149	100.00 %
15	Peningkatan komunikasi, koordinasi dan diseminasi hasil inovasi teknologi badan litbang pertanian	328,702,000	328,702,000	100.00 %
16	Produksi Benih Sebar Padi	50,000,000	50,000,000	100.00 %
17	Pelayanan Publik	52,900,000	52,900,000	100.00 %
18	Koordinasi Manajemen Pengkajian	100,000,000	100,000,000	100.00 %
19	Kerjasama Pengkajian Teknologi Pertanian	72,700,000	72,700,000	100.00 %**
20	Pengadaan Kendaraan Bermotor	357,850,000	340,732,000	97.61 %
21	Penyusunan rencana program dan Penyusunan rencana anggaran	186,667,000	186,667,000	100.00 %
22	Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi	140,000,000	139,906,575	99.97 %
23	Pengelolaan keuangan dan perbendaharaan	436,525,000	436,077,237	99.90 %**
24	Pelayanan umum, Pelayanan rumah tangga dan perlengkapan	260,001,000	260,000,015	100.00 %**

Ket: * Terdiri dari Kinerja Realisasi Anggaran dan Realisasi Fisik

**Hanya dari Kinerja Realisasi Anggaran

KEGIATAN PENGKAJIAN DAN DISEMINASI TEKNOLOGI

RPTP/ROPP	PJ Kegiatan	Lokasi Kegiatan	
RPTP Sagu			
1	Kajian Pengembangan Teknologi Budidaya Sagu Rakyat di Kab Jayapura	Dr. Alberth Soplanit, SP, M.Si	Kampung Toware, distrik Sentani Tengah dan desa Sabronsari, distrik Sentani Barat
2	Kajian Sosial Ekonomi Pengembangan Sagu Rakyat di Kab Jayapura	Dr. Ir. Niki E Lewaherilla, M.Si	Jayapura dan Keerom
RPTP Kopi			
3	Kajian Budidaya Organik Kopi Arabika	Dr. Ir. Martina Sri Lestari, MP	Kampung Waga-waga, Distrik Kurulu, Wamena, Kabupaten Jayawijaya
4	Kajian Pasca Panen Kopi Arabika	Dr. Adnan, SP, M.Si	Kampung Waga-waga, Distrik Kurulu, Wamena, Kabupaten Jayawijaya
RDHP/RODHP	PJ Kegiatan	Lokasi Kegiatan	
1	Ekspose Hasil-hasil Pengkajian Spesifik Lokasi	Muhammad Nur, S.ST	Kab Jayapura
2	Bahan Inotek Tercetak	Septi Wulandari, SP	(BPTP PAPUA)
3	Taman Agro Inovasi Mart	Ghalih Priyo Dominanto, S.Pt, MP	(BPTP PAPUA)
4	Pendampingan Kawasan Padi di Merauke	Arifuddin Kasim, SP	Kampung Amungkai Distrik Tanah Miring
5	Pendampingan PKAH Komoditas Cabe	Petrus A Beding, SP, M.Sc	Koya Barat Distrik Muara Tami, Kota Jayapura
6	Pendampingan PKAH Komoditas Bawang Merah	Rohimah Handayani S.L., SP, M.Sc	kelompok tani Sri Makmur, Arso 4, Keerom
7	Pendampingan Kawasan Ternak Ayam	Dr. Ir. Siska Tirajoh, M.Si	Kab Jayapura
8	Pendampingan Gerakan Milenial	Dr. Ir. Muhammad Thamrin, M.Si	(BPTP PAPUA)
9	Pendampingan UPSUS	Dr. Ir. Muhammad Thamrin, M.Si	Prov PAPUA
10	Pendampingan UPSUS Siwab	Usman, S.Pt	Kab Jayapura dan Merauke
11	SDG	Mariana Ondikeleuw, S.Sos, M.Si	Kabupaten Jayapura (Distrik Sentani Timur, Sentani dan Distrik Namblong), Kabupaten Keerom dan Kabupaten Merauke (Distrik Sota)

12	Penerapan Inotek Pertanian untuk Peningkatan IP	Dr. Ir. Martina Sri Lestari, MP	1. Kampung Saefen 42 Distrik Skanto Kab Keerom. 2. Kampung Nimbokrang Distrik Nimbokrang Kab. Jayapura. 3. Kampung Koya Tengah Distrik Muara Tami Kota Jayapura
13	Diseminasi perbenihan Pepaya	Arifuddin Kasim, SP	Kab Jayapura, Kota Jayapura, Kab Keerom
14	Diseminari Perbenihan Sukun	Sujarwo, SP	Kab Merauke
15	Diseminasi Perbenihan Kelapa Dalam	Ghalih Priyo Dominanto, S.Pt, MP	Kab Sarmi
16	Diseminasi Perbenihan Kopi Arabika	Dr. Adnan, SP, M.Si	Kampung Waga-waga, Distrik Kurulu, Wamena Kab Jayawijaya
17	Diseminasi Perbenihan Kakao	Edison Ayakeding, S.ST, MP	Kab Jayapura
18	Peningkatan Kapasitas Penyuluh BPTP	Septi Wulandari, SP	(BPTP PAPUA)
19	Peningkatan Kapasitas Penyuluh Daerah	Ir. Sri Rahayu D. Sihombing	WKBPP Wasur dan Tanah Miring Kabupaten Merauke; WKBPP Toware Kabuten Jayapura
20	Temu Teknis Inovasi Pertanian	Yunita Indah Wulandari, SP, MP	(BPTP PAPUA)
21	Pemberdayaan KP Merauke	Fransiskus Palobo, S.Sos, SP, M.Si	Kab Merauke
22	Kaji Terap Inovasi Pertanian	Muhammad Nur, S.ST	BPP Toare Kab Jayapura
23	Sinkronisasi Materi Hasil Litbang dan Programa Penyuluh Pusat dan Daerah	Ir. Sri Rahayu D. Sihombing	Dinas TPH Provinsi
24	Analisis Kebijakan Pembangunan Pertanian Papua	Dr. Ir. Muhammad Thamrin, M.Si	Kab Jayapura dan Merauke
25	Bioindustri Sagu	Dr. Ir. Niki E Lewaherilla, M.Si	Kp Sereh, Sentani, Jayapura
26	Bioindustri Ubi Jalar	Dr. Ir. Martina Sri Lestari, MP	Kampung Bersehati Eerom, Merauke
27	SL Mandiri Benih Jayapura dan Merauke	Fransiskus Palobo, S.Sos, SP, M.Si	Koya Barat, Distrik Muara Tami, Kota Jayapura; Bokem Distrik Rimba Jaya dan Amungkay Distrik Semangga Kab Merauke
Bioindustri Perbatasan			
29	Bioindustri Perbatasan Merauke	Dr. Ir. Siska Tirajoh, M.Si	Kampung Kamangi dan Kampung Yabamaru, Distrik Tanah Miring

30	Bioindustri Perbatasan Kota Jayapura	Dr. Ir. Batseba M. W. Tiro, MP	Kelurahan Koya Barat, Distrik Muara Tami, Kota Jayapura
31	Bioindustri Perbatasan Keerom	Arifuddin Kasim, SP	kampung Petiwi Distrik Arso Timur
32	Bioindustri Perbatasan Boven Digoel	Dr. Adnan, SP, M.Si	Kampung Asiki, Distrik Jair
33	Bioindustri Perbatasan Pegunungan Bintang	Dr. Alberth Soplanit, SP, M.Si	Distrik Kolomdol
34	UPBS	Sitti Raodah Garuda, SP	Kampung Amunkay Distrik Tanah Miring
35	Perbenihan Ayam	Dr. Ir. Muhammad Thamrin, M.Si	(BPTP PAPUA)

BPTP Papua merupakan Unit Pelayanan Teknis (UPT) Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pertanian yang melakukan pelayanan dan kegiatan di Provinsi Papua. Kegiatan Pengkajian dan Diseminasi tahun 2019 tersebar pada beberapa Kabupaten/Kota di Provinsi Papua. Dengan pelaksanaan kegiatan pada banyak lokasi diharapkan inovasi teknologi pertanian Balitbangtan bisa terdiseminasi secara luas dan merata sampai lokasi terpencil di Indonesia. Teradopsinya inovasi teknologi pertanian di tingkat petani diharapkan bisa meningkatkan produksi, kualitas dan pendapatan petani sehingga petani sejahtera.

1.1. Kajian Pengembangan Teknologi Budidaya Sagu Rakyat di Papua

a. Ringkasan/Abstrak ROPP Kajian Pengembangan Teknologi Budidaya Sagu Rakyat di Kabupaten Jayapura:

Tanaman sagu di Papua bagaikan anak tiri, yang dianggap penting namun tidak dirawat dengan baik. Dalam 10 tahun terakhir hutan sagu di Papua dieksploitasi secara besa-besaran, baik untuk dijadikan pati kering dan dikirim ke luar daerah, tapi juga dialihfungsikan menjadi lahan pemukiman, akibatnya banyak akses sagu mulai hilang dan luasan hutan sagu semakin menyusut dan dikuatirkan sepuluh tahun mendatang hutan sagu akan hilang di Papua. Kegiatan budidaya sagu merupakan solusi yang tepat sehingga lewat kegiatan penanaman kembali dan diharapkan dapat menyelamatkan variasi akses sagu yang potensial. Tentu kegiatan budidaya sagu yang dikerjakan dengan memperhatikan kondisi sosial budaya masyarakat yang tinggal di sekitarnya. Selain itu lewat kegiatan budidaya, masyarakat dapat memperbaiki perekonomiannya baik lewat hasil penjualan pati sagu tapi juga dapat menjual anakan/bibit sagu siap tanam serta menjadikan kebun sagu

menjadi sarana agro wisata lewat kegiatan integrasi dengan komoditas lain. Dalam kegiatan budidaya juga melihat aspek sosial ekonomi masyarakat sagu sehingga pada akhirnya kegiatan ini berorientasi agribisnis dari hulu hingga hilir.

Aspek budidaya, untuk tahun 2019 dilakukan kegiatan dari hulu yakni teknologi pembibitan dengan cara perendaman di rakit. Kegiatan perendaman di rakit menggunakan empat kluster bobot sucker dengan empat umur perendaman. Empat kluster tersebut adalah: bobot sucker <900 g, 1000-1999 g, 2000-2999 g dan >3000 g sebagai faktor A dan umur pengamatan: 1 BSS, 2 BSS, 3 BSS dan 4 BSS sebagai faktor B. Akses tanaman sagu yang dijadikan objek pengkajian adalah akses Yeba (sagu tidak berduri). Untuk melihat sejauh mana bibit sagu terbaik yang dihasilkan dari pengaruh kedua faktor tersebut di atas maka dapat diukur dari parameter: Presentasi hidup bibit, rata-rata jumlah rachis yang terinisiasi serta jumlah akar yang terbentuk, laju pertumbuhan tinggi dan daun tanaman. Data pengamatan pertumbuhan diuji secara statistik dengan menggunakan uji F pada taraf nyata $p = 0,05$ untuk melihat interaksi dari perlakuan bobot sagu dan lamanya perendaman di rakit. Apabila terjadi interaksi maka dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan Multiple Range Test (DMRT) untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa sucker/anakan dengan bobot sedang yakni 2000-1999 g dan 2000-2999 g merupakan bobot terbaik, karena menghasilkan rata-rata rachis/tunas terinisiasi, jumlah akar primer dan laju pertumbuhan tinggi rachis relatif tinggi. Lamanya perendaman bibit di rakit membutuhkan waktu perendaman minimal 8 minggu, karena didukung pertumbuhan rachis terinisiasi, pertumbuhan akar primer serta pertumbuhan tinggi rachis dan jumlah daun yang tinggi. Untuk menghasilkan bibit yang baik ketika disemai pada rakit dan polybag maka hendaknya tidak menggunakan bibit ukuran kecil (<999 gr) dan bibit berukuran besar >3000 g karena pertumbuhan bibitnya lambat serta tingkat kematian bibit cukup tinggi di atas 50%.

b. Ringkasan/Abstrak ROPP Kajian Sosial Ekonomi Pengembangan Sagu Rakyat di Jayapura:

Sagu dikenal sebagai makanan pokok masyarakat Papua yang bermukim di wilayah pesisir dan lembah, komoditas ini mempunyai peranan penting dari

aspek sosial, ekonomi dan budaya masyarakat. Bagi masyarakat Papua, sugu basah diolah menjadi papeda, dan pangan tradisional lainnya berupa sugu lempeng dan sebagainya. Potensialnya pengembangan sugu karena produk komoditas sugu menjadi berbagai aneka produk berupa bahan baku industri pangan, dan industri non pangan bahkan limbah olahan dapat dijadikan pupuk, pakan dan produk turunan lainnya berpeluang bagi peningkatan ekonomi dan kesejahteraan petani sugu. Di Papua, tanaman sugu sebahagian besarnya berada pada hamparan hutan dan lahan kebun sugu yaitu lahan yang berada tidak jauh dari pemukiman. Keberadaan lahan sugu merupakan lahan ulayat masyarakat yang sudah dibagi sesuai dengan kepemilikannya.

sugu sumber karbohidrat alternative untuk pangan dan energy terbarukan sudah sangat mendesak untuk dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pati sugu yang diekstrak setelah penebangan memiliki kandungan proksimat bervariasi antara 12,5 -12,99%, lemak (0,23-0,286%) , serat kasar (0,011 -0,033%), dan protein total (0,216-0,265). Sedangkan kadar amilosa berkisar antara 35,13-38, 65%.

Rata-rata produksi sugu mentah mencapai 10 - 20 karung/pohon, dengan rata-rata berat sugu basah/mentah 100 -300 kg/karung. Penerapan pengolahan sugu masih konvensional tradisional dimana proses persiapan dan pelaksanaan pengolahan sugu penokokan menggunakan mesin parut sugu dan proses peremasan dilakukan secara manual dan masih tradisional. Penggunaa mesin parut sugu mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi sugu /pati mentah, mengurangi curahan waktu kerja dan meningkatkan produksi hingga 10-15% dibandingkan proses produksi penokokan manual. Dilain pihak lahan sugu semakin berkurang dengan adanya alih fungsi kebun dan hutan sugu bagi pemukiman. Agar pengembangan sugu sebagai komoditas unggulan daerah yang dapat meningkatkan pendapatan secara optimal dan pengelolaan sugu berkelanjutan maka dilakukan Kajian sosek sugu rakyat.

Pendekatan kegiatan berupa suvey dilakukan secara terstruktur pada wilayah potensial pengembangan sugu Metode pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder. Data primer; melalui FGD dan wawancara mendalam dengan key informan yang terdiri dari Pihak Pemerintah Daerah, Tokoh adat, LSM, pelaku usaha, lembaga keuangan, akademisi; (purposive sampling 20

responden); menggunakan kuesioner pada wilayah dan lokasi sentra pengembangan sugu di kabupaten Jayapura, Keerom dan Sarmi. Pengambilan sampel secara purposive sampling dipilih 3-4 Distrik kabupaten Jayapura dan 2 Distrik masing-masing pada kabupaten Sarmi dan Keerom. setiap Distrik dipilih 2 kampung sentra produksi dengan responden sebanyak 10-20 responden/kampung terdiri dari petani, pengolah sugu, industry olahan sugu, pedagang sugu. Data sekunder berupa program kebijakan pengembangan sugu, informasi hasil kajian dari berbagai sumber, data dan informasi produksi dan luas areal sugu dan data dan informasi lainnya sesuai dengan substansi kajian, data luas lahan sugu dan lainnya. Analisis data Analisis social budaya dilakukan secara deskriptif berdasarkan realitas kondisi sosio budaya masyarakat dalam pemanfaatan dan pengelolaan sugu rakyat dan dideskripsikan sesuai dengan substansi. Analisis ekonomi didasarkan pada analisis finansial usaha tani, usaha aneka olahan pangan sugu menggunakan BCR, BEP, IRR (Soekartawi, 1995); Analisis kelembagaan dilakukan secara deskriptif terhadap tupoksi kelembagaan yang terlibat dalam pengembangan sugu rakyat dan analisis kebijakan pengembangan sugu rakyat berdasarkan pada factor Internal (kekuatan-kelemahan) dan eksternal (Peluang-ancaman) Pengembangan sugu rakyat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengembangan sugu rakyat berbasis pada kondisi lokal spesifik berdasarkan adat dan budaya lokal. Dan kelembagaan yang berpengaruh dalam pengembangan sugu rakyat terdiri dari lembaga pemerintah kampung, lembaga gereja, lembaga gereja, lembaga ekonomi kampung dan kelembagaan lain yang dapat mendukung dan mempercepat pengembangan sugu, dari aspek nilai ekonomi olahan pangan sugu dan no pangan memberikan nilai keuntungan yang signifikan. Arah kebijakan pengembangan sugu bertumpu pada program Model kampung sugu, menumbuh kembangkan Industri Rumah tangga berbasis sugu dan Konservasi jenis dan ekosistem sugu.

1.2. Kajian Peningkatan Produksi Kopi di Kabupaten Jayawijaya

a. Ringkasan/Abstrak ROPP Kajian Teknologi Pasca Panen: Pengeringan dan Sortasi Biji Kopi

Pengeringan dan sortasi merupakan tahap penting yang menentukan mutu biji kopi hijau. Tujuan pengkajian adalah mendapatkan teknik pengeringan

dan sortasi yang dapat meningkatkan mutu biji kopi hijau. Pengkajian dilaksanakan di kelompok tani Alua Marian, Kampung Waga-waga, Distrik Kurulu, Wamena, Kabupaten Jayawijaya. Jenis kopi yang ditanam adalah Arabika varietas Linie S 795 yang telah berproduksi dan berumur 5-10 tahun. Kegiatan dilaksanakan bulan Februari-Desember 2019. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Kajian dilakukan dengan kombinasi perlakuan terdiri dari dua anak faktor: 1. Lantai jemur dan tanpa sortasi, 2. Meja pengering dan dengan sortasi. Parameter yang diamati adalah mutu biji kopi hijau berdasarkan SNI 01-2907-2008 serta uji citarasa dilakukan di Laboratorium Penguji Pusat Penelitian Kopi Dan Kakao Indonesia. Hasil menunjukkan bahwa perlakuan meja pengeringan dan sortasi sesuai kriteria SNI 01-2907-2008 dengan grade 4a, lebih baik daripada pengeringan menggunakan lantai jemur dan tanpa sortasi yang biasa dikerjakan oleh petani. Kualitas biji hijau berpengaruh terhadap citarasa. Perlakuan meja pengeringan dan sortasi mendapatkan nilai citarasa lebih tinggi sebesar 83.0. Secara umum, uji citarasa berada pada kelas specialty grade.

2.1. Ekspose Hasil-Hasil Pengkajian Spesifik Lokasi

Hasil Kegiatan Diseminasi Inovasi Teknologi Petanian melalui Ekspose:

Kegiatan yang telah dilaksanakan sebanyak 5:

- 1) Pameran Akselerasi Diseminasi Hasil Litkaji Melalui social Budaya di Kampung sereh,distrik Sentani Kabupaten Jayapura.

Pameran Akselerasi dilaksanakan di Pendopo Hellebhey pada tanggal 29 Juni 2019, Kampung sereh distri Sentani kabupaten Jayapura. BPTP Papua sebagai Pelaksana Pameran tunggal mini. Karya BPTP Papua yang dihasilkan Tersebut berupa hasil kegiatan Penelitian,Pengkajian dan Pengembangan dalam bentuk inovasi seperti penciptaan varietas unggul,teknologi produksi dan sarana dan prasarana produksi serta pengooahan hasil pangan lokal dikhususkan pada berbahan dasar sagu dan ubi jalar dalam berbagai bentuk broumnissagu,puding sagu,keripik kembang goyang sagu,Jala-jla Sagu onde onde sagu dari ubijalar ungu dan kuning.

- 2) Pameran Akselerasi Diseminasi hasil litkaji Melalui social Budaya di Papua Lokasi Kegiatan di Gedung Gereja Kristen indonesai Yahim pada tanggal 18 Juli 2019. Kegiatan ini untuk kedua kalinya dilaksanakan namun kali ini bersama tim menambah inovasi teknologi hasil Balitbangtan melalui program

Obor Pangan Lestari dengan menampilkan budidaya tanaman sayuran dengan system hidroponik dan inpus. Materi lain yang ditampilkan yaitu teknis budidaya jeruk, Kalender tanam, teknologi budidaya kedelai, pengolahan jala-jala sagu.

3) Pameran Pada Festival Pangan Lokal 2019 Kab.Jayapura

Pameran Pada Festival Pangan Lokal dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2019.Pameran Pangan Lokal di buka secara resmi oleh Asisten I Bidang Pemerintahan. Sebagai salah satu media diseminasi, BPTP Papua turut serta menampilkan aneka olahan yang disajikan antara lain : Jala-jala, puding dan kembang goyang sagu, Puding sayur lilin.

2.2. Bahan Inotek Tercetak

Hasil Kegiatan:

1. BPTP Papua mendiseminasikan teknologi secara berkesinambungan dan berkelanjutan dengan menggunakan berbagai media dan metode komunikasi salah satunya media tercetak.
2. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua mendiseminasikan hasil kegiatan pengkajian dan pendampingan melalui pembuatan media informasi berupa buletin, leaflet, dan juknis:
 - a) Buletin Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Papua
 - b) Juknis Budidaya Sapi Potong Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Papua
 - c) Juknis Aneka Olahan Berbasis Pangan Lokal di Papua
 - d) Leaflet sebanyak 5 buah antara lain Budidaya Tomat, Budidaya Bayam, Bawang Daun, Budidaya Kol dan Budidaya Cabai Merah di Polibag.

2.3. Tagrimart Atau Obor Pangan Lestari

Hasil Kegiatan Pengelolaan Taman Agroinovasi dan Pendampingan:

Penyerapan anggaran per Desember 2019 mencapai 99,98% atau Rp. 138.626.000,-, dengan progress fisik mencapai 90% dari perencanaan. Rendahnya fisik dikarenakan banyaknya perencanaan bangunan yang tidak terselesaikan/dikerjakan di tahun 2019, walaupun bahan yang dibutuhkan sudah tersedia. Seperti dua buah bangunan pergola, perbaikan kolam dan pengecatan paving. Faktor kesibukan dan kekurangan tenaga adalah penyebab utama. Kegiatan Tagrimart dan OPAL BPTP Papua dimulai Pertemuan tim untuk

melengkapi inovasi teknologi yang dijadikan wahana pembelajaran bagi stakeholders dan masyarakat pertanian di Provinsi Papua. Pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan Taman Agriinovasi adalah penumbuhan entitas bisnis dengan menjadikan Agriinovasi Mart (Agrimart), display Indoor, dan dengan tidak mengabaikan penyempurnaan fisik display outdoor seperti; melengkapi sarana prasarana taman, melanjutkan pemeliharaan tanaman-tanaman dari kegiatan tahun sebelumnya dan memperbanyak display inovasi teknologi. Selain itu juga menyempurnakan pola pengelolaan sehingga mampu berjalan secara efektif dan efisien serta berkesinambungan dan bernilai ekonomis. Lingkup kegiatan:

- a. Taman Agriinovasi dan OPAL. Kegiatan meliputi: 1) Penataan Display Out Door (Tagriinov), 2) Penataan Display Indoor (Tagriinov), 3) Kunjungan
- b. Agrimart. Pemasaran hasil Tagriinov OPAL BPTP Papua sebagian besar masih memenuhi pasar internal BPTP Papua, yakni ASN dan keluarga besar BPTP Papua. Hanya hasil komoditas lobak dan kol yang diminati pasar di luar BPTP Papua.
- c. Kebun Bibit Induk (KBI). Unit produksi dan distribusi bibit untuk kebutuhan Kebun Bibit Desa (KBD), KRPL dan pemangku kepentingan lain. Asal benih intinya berasal dari : (1) VUB Balitbangtan, (2) VUB spesifik lokasi, dan (3) Swasta. Hasil produksi benih dari KBI berlabel namun tidak disertifikasi baru berupa tanaman tomat, lobak dan okra. KBI memproduksi bibit tanaman dalam polybag berupa bibit cabe, tomat, seledri, sawi, pakcoy dan selada. KBI baru menghasilkan atau mendistribusikan bibit cabai (non Balitbangtan) kepada mahasiswa USTJ sebanyak 50 pohon, sawi 100 pohon.
- d. Pendampingan, seperti KRPL, OPAL dan TANIMAS, berbentuk Penyediaan Inovasi Teknologi tanaman pangan, hortikultura, peternakan, dan perkebunan.

2.4. Pendampingan Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional Tanaman Pangan Komoditas Padi

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pendampingan Kawasan Pangan:

Beras merupakan komoditas strategis, dimana pemenuhannya harus tersedia bagi masyarakat. Issu kebutuhan, ketersediaan dan produksi pangan utama saat ini terus mendapat sorotan dari berbagai pihak. Disamping itu produktivitas tanaman pangan khususnya padi di Provinsi Papua masih rendah jika

dibandingkan dengan daerah lain atau hasil penelitian/pengkajian. Perbaikan teknik budidaya, penggunaan varietas unggul, pengendalian hama penyakit dan penggunaan pupuk yang tepat dosis dan aplikasi produktivitas padi dapat ditingkatkan. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi ditujukan untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani melalui efisiensi masukan produksi dengan memperhatikan penggunaan sumberdaya alam secara bijak. Adapun tujuan dari kegiatan pendampingan pengembangan kawasan pengembangan padi adalah Mempercepatan penyebarluasan inovasi teknologi PTT tanaman padi kepada petani dan petugas dikawasan pertanian nasional tanaman padi dan Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap petani dan petugas terhadap penerapan komponen teknologi PTT padi di kabupaten Merauke. Pendampingan pengembangan kawasan nasional tanaman padi mengikuti master plan pengembangan kawasan tanaman padi di Provinsi Papua.. Parameter yang diamati meliputi (1) komponen teknologi yang dibutuhkan, (2) jumlah petani dan petugas yang didampingi, (3) respon petani dan petugas terhadap hasil display penanaman padi dengan penerapan teknologi PTT padi, (4) peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani dan petugas setelah dilaksanakan pelatihan, temu lapang, (5) peningkatan jumlah petani yang mengadopsi teknologi yang didemonstrasikan dan luas pertanaman padi yang menerapkan inovasi teknologi. Hasil pendampingan menunjukkan inovasi teknologi PTT padi sawah menggunakan alat tanam jarwo tranplanter menghasilkan produksi varietas Inpari 42 produksinya (6,4 t/ha GKG) dan inpara 3 produksi 5,3 ton/ha GKG ada peningkatan produksi sebesar 19% sedangkan pengetahuan petani meningkat 15,7% dari sebelumnya 2,25% menjadi 4,09% setelah pendampingan.

2.5. Pendampingan Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional Tanaman Hortikultura Komoditas Bawang Merah dan Cabe

Pendampingan merupakan bagian dari kegiatan diseminasi atau penyebarluasan. Diseminasi teknologi merupakan proses timbal balik, para pelaku dalam menyediakan, menerima informasi dan teknologi sehingga diperoleh kesepakatan dan kesepakatan bersama. Kegiatan diseminasi dalam pendekatan Spectrum Diseminasi Multi Channels (SDMC), dilakukan dengan memanfaatkan berbagai jalur komunikasi dan pemangku kepentingan (stakeholders) terkait.

Pendampingan merupakan bagian dari kegiatan pengembangan dan diseminasi inovasi teknologi dengan proses komunikasi timbal balik, dimana para pelaku menyediakan sekaligus juga menerima informasi dan teknologi serta adanya kesepahaman dan kesepakatan bersama. Inovasi teknologi berpeluang untuk diadopsi oleh petani apabila teknologi yang diintroduksi memiliki sifat-sifat antara lain; 1) bermanfaat bagi petani secara nyata, 2) lebih unggul dibandingkan dengan teknologi yang telah sudah ada, 3) sudah tersedianya bahan, sarana, alat mesin, modal dan tenaga untuk mengadopsi teknologi, 4) memberikan nilai tambah dan keuntungan ekonomi, 5) meningkatkan efisiensi dalam berproduksi, 6) bersifat ramah lingkungan dan menjamin keberlanjutan usaha pertanian.

a. Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pendampingan Komoditas Cabe:

Kawasan tanaman hortikultura adalah kawasan usaha komoditas cabe yang disatukan oleh faktor alamiah, sosial budaya, infrastruktur fisik buatan, serta dibatasi oleh agroekosistem yang sama sehingga mencapai skala ekonomi dan efektivitas manajemen usaha tanaman pangan. Kawasan yang akan dibangun dapat berupa kawasan yang telah eksis atau calon lokasi baru dan lokasinya dapat berupa hamparan dengan aksesibilitas yang memadai. Adapun Sasaran kegiatan pendampingan pengembangan kawasan hortikultura ini dilakukan pada lokasi-lokasi sesuai dengan Kepmentan No.72/KPTS/RC.040/6/2018 Tahun 2018 dengan inovasi teknologi sesuai dengan permintaan stakeholder yang diperoleh dari kegiatan PKAH.

Untuk itu BPTP memerlukan suatu sistem diseminasi atau penyebaran informasi dan alih teknologi yang efektif dan efisien agar khalayak pengguna dapat memperoleh informasi maupun teknologi yang dibutuhkan dengan mudah dan relatif cepat, karena petani tidak hanya mendengar ataupun melihat, tetapi lebih ditekankan untuk mampu melaksanakan, mengevaluasi/membuat penilaian (menemukan), menentukan pilihan, mengadopsi, dan mendifusikan teknologi sesuai kondisi wilayah.

b. Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pendampingan Komoditas Bawang Merah

Produktivitas Bawang Merah di Provinsi Papua masih rendah, jika dibandingkan dengan hasil penelitian. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas adalah penggunaan benih sebagai bahan tanam. Petani bawang

merah pada umumnya menggunakan umbi bawang merah sebagai bahan tanam karena dianggap lebih praktis dan mudah serta memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi. Salah satu program Kementan untuk mewujudkan peningkatan produksi bawang merah antara lain melalui penggunaan banih sumber dari biji botani atau true shallot seed (TSS). Berdasarkan beberapa kelebihan TSS dibanding umbi, maka penggunaan TSS sebagai sumber benih bawang merah sangat prospektif untuk meningkatkan produksi dan kualitas umbi bawang merah sehingga lebih dikembangkan di tingkat petani. Tujuan kegiatan ini adalah: 1) Mendesiminasikan inovasi teknologi penggunaan biji botani (TSS) dalam budidaya bawang merah pada sentra pengembangan bawang merah di kabupaten Keerom, 2) Meningkatkan pengetahuan petani dan penyuluh tentang inovasi teknologi penggunaan biji botani (TSS) dalam budidaya bawang merah dan 3) Mendapatkan umpan balik tentang kesesuaian teknis, ekonomi dan sosial penggunaan teknologi biji botani bawang merah TSS.

Kegiatan PKAH budidaya bawang merah dilakukan di Arso 4 dengan mengintroduksi berbagai komponen teknologi yaitu penggunaan benih TSS Varietas Trisula yang berasal dari Balitsa, alat semai Soil block, persemaian biji, perlakuan benih sebelum semai, jarak tanam, dosis dan cara pemberian pupuk, pengendalian HPT, pengamatan komponen pertumbuhan dan hasil serta analisis ekonomi. Selain mengintroduksi teknologi TSS bawang merah, dilakukan juga bimbingan teknis. Materi Bimtek antara lain: pembuatan arang sekam untuk campuran media tanam, pembuatan pestisida nabati dan mikroorganisme local (MOL) dari bonggol pisang dan pembuatan media semai menggunakan soil block dan cara budidaya TSS bawang merah (teknik persemaian dan cara tanam). Pengambilan kuisisioner juga dilakukan untuk memperoleh data eksisting, profil usaha tani dan juga untuk melihat respon petani dalam menerima teknologi TSS bawang merah. Produksi bawang merah asal TSS dalam pengkajian ini berkisar 5,28-10,34 t/ha. Hasil tersebut masih dapat ditingkatkan melalui manajemen budidaya yang lebih baik terutama saat di persemaian untuk mendapatkan bibit yang berkualitas. Penanaman bawang merah TSS dengan jarak tanam 10 x 10 cm lebih direkomendasikan kepada petani Kabupaten Keerom karena menghasilkan produksi yang lebih tinggi yaitu 10,34 t/ha.

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah: 1) Teknologi budidaya bawang merah menggunakan biji TSS pada sentra pengembangan bawang merah di Kabupaten Keerom menjadi salah satu media lapang untuk penyebaran informasi teknologi ke petani baik yang terlibat langsung maupun tidak langsung, 2) Pengetahuan petani dan penyuluh tentang teknologi TSS bawang merah menjadi meningkat dan 3) Hampir sebagian besar petani menerima (79,5%) dan mau menerapkan dengan teknologi TSS bawang merah karena teknologi ini memberikan banyak kelebihan dibandingkan menggunakan umbi.

2.6. Pendampingan Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional Komoditas Ternak Ayam

Ringkasan/abstrak Kegiatan Pendampingan Komoditas Ayam:

Pengembangan ternak ayam kampung sebagai produk pangan komplemen dalam penyediaan daging unggas dewasa ini memiliki prospek yang cukup baik. Salah satu indikasinya adalah kecenderungan peningkatan permintaan produk ayam lokal dari tahun ke tahun yang menunjukkan bahwa : masih tingginya preferensi masyarakat terhadap produk ayam lokal karena rasa daging yang khas; terdapat kecenderungan beralihnya pangsa konsumen tertentu dari produk daging berlemak ke produk daging yang lebih organik dan adanya pangsa pasar ayam lokal tersendiri. Ketersediaan akan daging, telur dan bibit ayam kampung di Papua hingga saat ini belum sepenuhnya bisa memenuhi permintaan konsumen sementara kebutuhan daging ayam kampung dari tahun ke tahun diberbagai daerah terus mengalami peningkatan sayangnya tingginya permintaan daging ayam kampung tidak dibarengi dengan ketersediaan ayam kampung. Dari berbagai keunggulan yang dimiliki ayam kampung masih terdapat kelemahan yaitu secara genetik pertumbuhan dan produktivitas telurnya rendah akibat belum tersedianya bibit dengan kualitas yang baik dan sifat mengeram yang tinggi. Menjawab permasalahan tersebut Balitbangtan telah menghasilkan varietas unggul baru ayam kampung yaitu ayam KUB. Ayam KUB memiliki keunggulan pertumbuhan yang cepat, produktivitas telur tinggi dan rendahnya sifat mengeram selain itu tujuan pengembangan ayam KUB adalah sebagai sumber pembibitan di setiap daerah dalam menyediakan atau memenuhi kebutuhan DOC pada daerah tersebut. Keg. pendampingan dilaksanakan di Kpg. Yobeh Kab. Jayapura pada kelota Anugrah, pada Januari - Desember 2019.

Lingkup kegiatan pendampingan meliputi sosialisasi, koordinasi, pelaksanaan kegiatan/pendampingan teknologi, Temu Lapang. Sosialisasi dilakukan untuk memperkenalkan secara jelas arah dan tujuan dari sasaran kegiatan yang ditargetkan untuk dicapai untuk kepentingan Pemerintah daerah, penyuluh dan petani setempat. Koordinasi dilakukan oleh Tim peneliti dari BPTP Papua, Balit, Dinas terkait (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Propinsi Papua, Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Jayapura, Dinas Ketahanan Pangan Propinsi dan Kab. Jayapura), penyuluh dan kelompok petani-ternak. Apresiasi dilakukan terhadap pemilihan teknologi yang diterapkan. Penerapan teknologi meliputi tek.bibit, budidaya, pakan, manajemen perkandangan, pencegahan dan pengendalian penyakit ayam. Diseminasi hasil pendampingan dilakukan temu lapang sebagai wadah peneliti, penyuluh, instansi terkait dan petani untuk mendiseminasikan penyebaran penerapan inovasi, selain itu hasil pendampingan menunjukkan ada peningkatan populasi ternak ayam KUB sebesar 200% dan distribusi dan penyebaran ayam KUB juga dilakukan pada salah satu kelompok wanita tani asli Sentani.

2.7. Pendampingan Gerakan Petani Milenial

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Gerakan Petani Milenial:

Generasi milenial terus menjadi fokus dan target dari Kementerian Pertanian (Kementan) pada 2019 untuk mendongkrak kualitas SDM Pertanian. Program baru ini rencananya akan dilaksanakan pada tahun 2019 dengan tujuan utamanya yaitu bagaimana untuk menumbuhkembangkan wirausaha muda pertanian. Pada tahun ini, yang diperkirakan tergabung dalam sekitar 40.000 kelompok tani milenial, meliputi subsektor tanaman pangan, hortikultura, peternakan, dan perkebunan.

Petani milenial memiliki potensi untuk memajukan pertanian berkelanjutan. Petani milenial merupakan generasi muda yang akan mengelola pertanian secara moderen sesuai perkembangan zaman. Melalui pendidikan dan pelatihan di bidang pertanian yang khususnya menyasar siswa SMA/ sederajat, mahasiswa semua fakultas/jurusan, dan masyarakat pada umumnya. Tujuan diselenggarakan kegiatan tersebut adalah untuk menarik minat banyak orang terutama kaum milenial agar mau menekuni bidang pertanian.

Kegiatan petani milenial ini bertujuan membuka lapangan kerja dan mengurangi pengangguran, menekan kemiskinan dan urbanisasi, menumbuhkan wirausaha muda pertanian (Agro-Enterpreneurship).

2.8. Pendampingan UPSUS Komoditas Unggulan dan Program Strategis Kementan serta SAPIRA

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pendampingan UPSUS PAJALE:

Pengembangan sektor pertanian dapat dijadikan salah satu strategis yang penting sebagai basis pembangunan pertanian. Salah satu program yang dilakukan dalam upaya pemenuhan kebutuhan pangan lokal dan nasional adalah melalui perluasan areal tanam dengan pencetakan sawah baru dan pengembangan kawasan pertanian. Permasalahan yang dihadapi pada lahan sawah yang baru dicetak adalah masalah kesuburan tanah, sehingga produktivitas lahan sawah bukaan baru biasanya jauh lebih rendah dari sawah yang telah mapan. Pencetakan sawah bukaan baru tentunya akan berdampak jumlah produksi padi, jagung dan kedelai. Musim kemarau yang cukup panjang di Papua berdampak pada jumlah luas tanam, petani sulit untuk menanam dan berdampak terhadap produksi dan luas tambah tanam.

Pendampingan Upaya Khusus padi jagung dan kedelai menitikbertakan pada pengawalan penambahan luas tatam dimana di khususkan ke komoditas padi jagung dan kedelai dana memilimi 5 wilayah kabupaten utama yaitu Kabupaten Merauke, Nabire, Jayapura, Mimika dan Waropen dimana setiap harinya akan diupdate penamabahan luas tanam ketiga komoditas tersebut. Sistem perolehan data luas tambah tanam dengan menggunakan komunikasi dan koordinasi langsung degna dinas terkait dan para mantra tani sebagai pengimput data dan melakukan rapt koordinasi tingkat propinsi dan tingkat kabupaten.

Adapun capaian dari UPSUS padi jagung dan kedelai untuk komoditas padi di tahun 2019 meningkat seluas 3400Ha dibandingkan tahun sebelumnya sedangkan untuk komditas jagung meningkat seluas 7600Ha dari tahun sebelumnya sedangkan untuk komoditas kedelai tidak menjadi target dari pusat kaeran bukan termasuk wilayah kasan sasaran utama

2.9. Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Komoditas Pepaya Hasil Litbang Pertanian (3.750 Batang)

Hasil Kegiatan Diseminasi Perbenihan Pepaya:

Perbanyak benih pepaya dilaksanakan di pekarangan petani koperator dengan kerjasama dimana petani diajarkan teknologi perbanyak benih papaya mulai dari proses perkecambahan sampai tanaman papaya siap transplanting pada umur 2 – 2,5 bulan (berdaun 6 - 8 daun). Benih yang disemaikan sebanyak 3750 polybag tumbuh dengan baik benih papaya yang disemaikan telah dihasilkan semua tumbuh dengan baik atau normal. Memasuki akhir bulan desember sampai januari curah hujan mulai tinggi sehingga mempengaruhi pertumbuhan bibit dalam polybag dan banyak tanaman yang pertumbuhannya tidak normal. Benih papaya yang disemaikan sebanyak 3.750 semuanya telah siap didistribukan ke petani baik melalui dinas, atau stakeholder lainnya berdasarkan pada CPCL yang telah ditentukan oleh dinas pertanian provinsi maupun kabupaten. Distribusi benih papaya mulai dilaksanakan pada bulan desember. Benih papaya di Distribusi pada kabupaten Jayapura dan Kota Jayapuradan kabupaten Keerom. Kabupaten Jayapura sebanyak (2.700) polybag tersebar di beberapa kampung, benih tersebut ditanam oleh masing-masing anggota kelompok taninya, sedangkan di kota jayapura sebanyak 450 polibag yang ditanam di koya barat. Di kabupaten Kerom bibit tersebut di Tanam di lahan kantor BPP Skamto sebanyak 250 pohon, sedangkan 350 pohon ditanam di Arso 7 distrik Arso yang merupakan lahan dinas tanaman pangan dan hortikultur. Benih papaya lebih banyak terdistribusi pada kabupaten Jayapura karena penanaman tersebut dilakukan untuk mendukung kegiatan PON yang akan digelar pada bulan Juli 2020.

2.10. Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Komoditas Sukun Hasil Litbang Pertanian (2.500 Batang)

Ringkasan dan Hasil Kegiatan Diseminasi Perbenihan Sukun:

Tanaman sukun (*Artocarpus communis* L.) termasuk salah satu jenis buah-buahan penghasil karbohidrat berumur panjang, sehingga mampu memproduksi secara terus menerus sampai puluhan tahun. Di samping itu tanaman sukun juga sangat produktif, karena setiap tanaman dapat menghasilkan buah rata-rata 200-300 buah per musim. Untuk setiap hektar lahan dapat dihasilkan buah sebanyak 16-32 ton, dengan 2 kali musim panen dalam setahun. Perbanyak benih sukun dilaksanakan di pekarangan Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) Merauke. Sebagai salah satu tanaman lokal Papua yang mempunyai banyak manfaat sukun mempunyai prospek untuk dikembangkan

khususnya Kabupaten Merauke. Pembibitan dilakukan oleh Tenaga IP2TP di Merauke.

Perbanyakan benih sukun dilaksanakan menggunakan stek batang. Penggunaan stek batang ini mempunyai keuntungan dapat dilakukan dengan cepat, sederhana, tidak memerlukan tenaga yang terlatih dan jumlah benih yang dihasilkan cukup banyak (Florida, 1978). Jumlah benih yang cukup banyak ini dapat tercapai karena dari setiap benih yang digunakan sebagai bahan stek dapat dipotong-potong menjadi beberapa stek.

Perbanyakan benih Sukun Lokal di Kabupaten Merauke sebanyak 2500 stek telah tumbuh bagus dengan rata-rata tinggi tanaman 83,35 dan jumlah daun 9 buah. Rencananya sukun akan di diseminasikan kepada CPCL daerah pengembangan sukun di Kabupaten Merauke. Perbanyakan benih sukun yang telah dihasilkan diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

2.11. Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Komoditas Kelapa Dalam Hasil Litbang Pertanian (2.500 Butir)

Ringkasan dan Hasil Kegiatan Diseminasi Perbenihan Sukun:

Kabupaten Sarmi memiliki luas area produktif tanaman kelapa mencapai 3131 ha. Populasi kelapa tersebar di seluruh Distrik yang ada di Kabupaten Sarmi, dimana Distrik Sarmi, Distrik Pantai Timur, Distrik Bonggo dan Distrik Bonggo Timur merupakan 4 Distrik yang memiliki luas wilayah produksi dan jumlah hasil tanaman terbesar. BPTP Balitbangtan Papua mencoba mendukung potensi ini dengan melakukan kegiatan perbenihan kelapa pada tahun 2019. Bekerjasama dengan Dinas, BPTP berkomitmen untuk mendistribusikan sebanyak 2.500 bibit yang akan didiseminasikan kepada masyarakat yang terdaftar sebagai CPCL Dinas. Terdapat 2 BPT (Blok Penghasil Tinggi) Kelapa Sarmi yakni di Kampung Anus dan Podena Distrik Bonggo. Pohon induk terpilih (PIT) untuk kegiatan perbenihan terdapat 300 pohon yang telah tersertifikasi. Berdasarkan penilaian dan evaluasi tim PBT Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP), Ditjen Perkebunan dan Balai Penelitian Tanaman Palma Kementerian Pertanian tanggal 18 Oktober 2017, jumlah pohon induk terpilih (PIT) di Kampung Anus dan Kampung Podena sebanyak 305 PIT dengan estimasi sekali panen, sebanyak 5.000-6.000 butir atau 20.000-24.000 setahun

Penyerapan anggaran per Desember 2019 mencapai 100% atau Rp. 28.750.000,, dengan progress fisik mencapai 99,2% dari perencanaan. Dimana telah disebar

sebanyak 2480 bibit kelapa dalam ke pengguna, dari 2500 bibit yang di ambil. Kelapa Dalam Mapanget yang merupakan varietas berbatang tinggi dan besar, dimana tingginya dapat mencapai 30 meter atau lebih, merupakan salah satu kendala dalam tingkat penerimaan di tingkat petani/masyarakat, karena dari beberapa mitra kerja, pelanggan dan kooperator dari BPTP Papua, seperti Dinas ketahanan Pangan Kabupaten Jayapura, Lembaga Ikhwan Papua, STIPER, SMAK Seminari St. Thomas Aquinas, SMK N4 Jayapura, KWT Cendrawasih, Kelompok Tani Anugerah serta beberapa petani di sekitar BPTP Papua yang ditawarkan bibit kelapa ini menolak, dengan alasan tingginya. Penerima batuan bibit kelapa selain dari instansi pemerintah, terdapat juga penerima dari phak petani. Benih kelapa yang sudah disalurkan ke Dinas Pertanian Kabupaten Sarmi akan didistribusikan kembali ke pada petani di daerah Pantai Timur,yaitu petani kelapa di Kampung Betaf,Nengke serta Dabe. Untuk kampung Sereh,kelapa akan dibagikan kepada 40 KK, dimana per KK sekitar 1-2 pohon tergantung luasan lahannya. Untuk Lembaga Pemasarakatan Militer Jayapura,BPP Skamto, Petani Dosay pohon yang diberikan, akan ditanam dilingkungan sekitarnya. Tingginya batang pohon Kelapa Dalam Mapanget dimanfaatkan sebagai tanaman petunjuk batas lahan oleh BPP Skamto dan petani di Dosay.

2.12. Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Komoditas Kopi Arabika Hasil Litbang Pertanian (5.000 Pohon)

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Diseminasi Perbenihan Kopi:

Kopi berpotensi menjadi sumber bagi masyarakat Papua. Pengembangan komoditi kopi dapat dilakukan dengan pengembangan luas tanam dan pengelolaan pertanian secara intensif. Tujuan kegiatan diseminasi ini adalah mendistribusikan bibit kopi dari varietas unggulan lokal dan unggulan baru nasional sesuai CPCL (Calon Petani Calon Lokasi) rekomendasi Dinas Pertanian Kabupaten Jayawijaya di kampung Kurulu. Pembibitan dilaksanakan di lahan yang dimiliki oleh kelompok tani Alua Marian, Kampung Waga-waga, Distrik Kurulu, Wamena, Kabupaten Jayawijaya. Kegiatan dilaksanakan bulan Februari-Desember 2019. Tanaman yang digunakan adalah Coffea arabica cv. Linie S 795 rekomendasi Dinas Pertanian Kabupaten Jayawijaya di Kampung Waga-waga, Distrik Kurulu, Wamena, Kabupaten Jayawijaya. Pohon induk yang dipilih merupakan pohon induk tunggal (PIT) dengan kriteria batang kokoh dan sehat, berakar kuat dan produksinya banyak serta tahan hama penyakit. Media tanam

yang digunakan adalah tanah yang dicampur dengan pupuk organik berasal dari kulit kopi. Perawatan tanaman meliputi pengendalian gulma dan penyiraman tanaman dilakukan secara intensif dalam polybag selama pembibitan dengan frekuensi maksimal 1 minggu sekali. Bibit siap didistribusikan pada saat tinggi tanaman mencapai umur 3-4 bulan sejak semai. Bibit akan diserahkan kepada Dinas Pertanian Kabupaten Jayawijaya untuk kemudian didistribusikan kepada petani kopi.

2.13. Diseminasi Inovasi Teknologi Perbenihan Komoditas Kakao Hasil Litbang Pertanian (5.000 Pohon)

Hasil Kegiatan Diseminasi Perbenihan Kakao:

Kegiatan produksi benih unggul berkualitas telah dilaksanakan dengan baik sesuai standart operasional prosedur (SOP) oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua, namun dalam konteks mendukung proses pembangunan pertanian di Provinsi Papua secara luas penggunaan benih unggul bersertifikat perlu ditopang oleh tingkat harga komoditi/produk yang efisien guna memberikan dampak pendapatan yang maksimal secara berkelanjutan bagi petani; Selain dari itu, guna memantapkan penggunaan benih unggul bersertifikat oleh petani maka bahan tanam yang digunakan oleh penangkar benih dapat dijamin mutu atau kualitasnya secara berkesinambungan.

Perlu diterapkan teknologi perbenihan kakao yang cepat berproduksi dalam hal ini dikaitkan dengan teknik okulasi ataupun sambung pucuk sehingga dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama petani sudah dapat menikmati hasil produksi tanaman tersebut. Selain itu juga perlu adanya teknologi yang tepat guna dalam melakukan pemberantasan hama dan penyakit tanaman kakao yang selama ini menjadi momok bagi petani yang sampai sekarang ini belum dapat diatasi. Apabila hal tersebut dapat teratasi maka sekiranya dapat memberi dampak keuntungan yang maksimal bagi petani pembudidaya Kakao di Kabupaten Jayapura.

2.14. Pendampingan UPSUS Siwab

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pendampingan UPSUS Siwab:

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No.48/permentan/PK.210/10/2016 tentang upaya khusus percepatan peningkatan populasi sapi dan kerbau bunting (UPSUS SIWAB) mempunyai dua program utama yaitu peningkatan populasi

melalui Inseminasi Buatan (IB) dan Intensifikasi Kawin Alam (INKA). Kep. Dirjen No. 1892/KPTS/PK.210/F/2019, tentang target akseptor 2019 secara Nasional adalah 3 juta ekor, kebuntingan 2,1 juta ekor dan kelahiran 1,68 juta ekor. Provinsi Papua mendapatkan target akseptor 2.000 ekor yang tersebar pada 4 wilayah Upsus Siwab yaitu Kabupaten Merauke, Keerom, Jayapura dan Kota Jayapura. Untuk mendukung kegiatan Upsus Siwab oleh BPTP Papua tahun 2019 dilakukan pendampingan di Kabupaten Merauke dan Jayapura.

Kegiatan pendampingan meliputi koordinasi, sosialisasi, bimtek inovasi teknologi peternakan, pemberian pakan aditif Minoxvit, perbanyak bibit Indigofera dan kajian super inpus Indigofera sp. Hasil pendampingan Upsus Siwab Papua terhadap pelaporan kegiatan IB, Bunting, dan Lahir melalui Isikhnas masing-masing diperoleh capaian dari target >100%. Sedangkan pendampingan Bimtek inovasi teknologi peternakan di Kabupaten Merauke dan Jayapura meliputi teknologi budidaya Indigofera sp, fermentasi jerami, dan pakan additif Minoxvit serta sosialisasi aplikasi Takesi. Kegiatan Denfarm meliputi perbanyak bibit indigofera sebanyak 2.500 pohon dan telah didistribusikan kepada kelompok ternak, BPP Toware, sekolah tinggi ilmu pertanian (STIPER) Jayapura, dan masyarakat petani-peternak di Kabupaten Jayapura. Pemberian pakan aditif Minoxvit menjelang 2 bulan kelahiran pada 30 ekor akseptor (induk) sapi potong pada kelompok tani Karya Bersama, Kampung Karya Bumi menunjukkan baha pemberian Minoxvit dapat memperbaiki performa induk setelah melahirkan, meningkatkan bobot lahir anak antara 16-20 kg/ekor, lebih baik dibandingkan dengan tanpa pemberian Minoxvit. Kajian super impose teknologi pemupukan pada tanaman indigofera menunjukkan bahwa perlakuan dosis urea (g/pohon) (10, 15, 20) memberikan hasil tertinggi dibandingkan dengan kontrol. Demikian pula perlakuan dosis pupuk kandang (g/pohon) (50, 100, 150) memberikan hasil tertinggi dibandingkan dengan control.

2.15. Pengembangan Ayam KUB Mendukung Program Bekerja di Kabupaten Jayapura Papua

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pengembangan Ayam KUB:

Saat ini, salah satu program jangka panjang Kementerian Pertanian yaitu program BEKERJA, yang diarahkan pada pengentasan kemiskinan melalui pengembangan usaha ekonomi masyarakat dengan pendekatan rumah tangga dan kelompok. Program BEKERJA bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat

miskin dalam melaksanakan usaha pertanian guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan melalui kegiatan pertanian yang terintegrasi. Terkait dengan hal tersebut, Badan Litbang Pertanian dalam mendukung program BEKERJA terfokus pada kegiatan Pengembangan ternak ayam KUB sebagai produk Balitbangtan yang memiliki keunggulan lebih dibandingkan ayam kampung biasa selain itu ayam KUB merupakan salah satu pangan hewani asal ternak sebagai penyedia daging unggas dewasa ini dan memiliki prospek yang cukup baik, karena ada kecenderungan peningkatan permintaan produk ayam lokal dari tahun ke tahun yang menunjukkan bahwa : masih tingginya preferensi masyarakat terhadap produk ayam lokal karena rasa daging yang khas; terdapat kecenderungan beralihnya pangsa konsumen tertentu dari produk daging berlemak ke produk daging yang lebih organik dan adanya pangsa pasar ayam lokal tersendiri. Pemeliharaan ayam kampung lebih mudah dibandingkan memelihara ayam ras, ayam kampung dapat dipelihara pada lahan pekarangan yang cukup luas dengan memanfaatkan bahan-bahan pakan lokal yang tersedia dilokasi. Ketersediaan akan daging, telur dan bibit ayam kampung di Papua hingga saat ini belum sepenuhnya bisa memenuhi permintaan konsumen sementara kebutuhan daging ayam kampung dari tahun ke tahun diberbagai daerah terus mengalami peningkatan sayangnya tingginya permintaan daging ayam kampung tidak dibarengi dengan ketersediaan daging ayam kampung. Dari berbagai keunggulan yang dimiliki ayam kampung masih terdapat kelemahan yaitu secara genetik pertumbuhan dan produktivitas telurnya rendah akibat belum tersedianya bibit dengan kualitas yang baik dan sifat mengeram yang tinggi. Menjawab permasalahan tersebut Balitbangtan telah menghasilkan varietas unggul baru ayam kampung yaitu ayam KUB. Ayam KUB memiliki keunggulan pertumbuhan yang cepat, produktivitas telur tinggi dan rendahnya sifat mengeram. Tujuan pengembangan ayam KUB di kab. Jayapura, Papua yaitu :

- a) sebagai sumber pembibitan di setiap daerah dalam menyediakan atau memenuhi kebutuhan DOC pada daerah tersebut;
- b) mengetahui produktivitas ayam KUB ditingkat petani;
- c) menghasilkan dan mendistribusikan anak ayam KUB ke kelompok lainnya terutama kelompok rumah tangga miskin.

Ruang Lingkup Kegiatan pengembangan ayam KUB yaitu

1. Melakukan koordinasi, sosialisasi dengan Instansi terkait;
2. Melakukan pemeliharaan ayam KUB sebagai sumber bibit;
3. Melakukan produksi dan penetasan telur ayam KUB;
4. Melakukan pendampingan pada peternak ayam KUB dalam menghasilkan anak

ayam KUB sebagai sumber bibit dan penyedia DOC ayam KUB dan disesuaikan dengan tujuan pemeliharaan diarahkan sebagai ayam pedaging atau ayam penghasil telur.

2.16. Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Lokal Di Papua

Hasil Kegiatan Pengelolaan SDG di Papua:

Kegiatan yang telah dilakukan adalah: 1) Mengarakterisasi lokal Papua yakni; tanaman pangan (gembili kombi, weh fam, ubi kelapa walle, dan gula yu); tanaman buah (matoa mearh); perkebunan (4 aksesori tebu), tanaman budaya/biofarmaka (2 aksesori kava-kava) dan hortikultura (2 aksesori sayur lilin), 2) Pemanfaatan tanaman lokal (mendampingi pemerintah Daerah Kota/Kabupaten pendaftaran dan pendampingan terhadap budidaya tanaman lokal berpotensi), 3) Penguatan kelembagaan dan peran Komda SDG Provinsi Papua (mengkomunikasikan dengan Dinas Pertanian selaku sekretaris guna meninjau keaktifan Komda), 4) Mengkoleksi tanaman lokal berpotensi di area kantor BPTP Balitbangtan Papua.

Hasil evaluasi selama pelaksanaan kegiatan pengelolaan SDG diantaranya: 1) Perlu dilakukan karakterisasi lanjut terhadap tanaman lokal berpotensi di wilayah Papua, 2) Koordinasi dan kerjasama antara BPTP dan instansi pemerintah provinsi dan daerah terkait administrasi dan pengadaan lahan untuk pengelolaan sumber daya genetik Papua mesti ditingkatkan, 3) Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Genetik (SDG) Papua perlu melihat pada nilai ekonomi dari tanaman lokal dan kebutuhan/kesejahteraan masyarakat serta tidak melanggar nilai-nilai adat yang berlaku dalam kehidupan masyarakat. 4) Perlu ada pemulia untuk pelepasan varietas unggul lokal yang dikenal dan disukai serta dimanfaatkan oleh masyarakat serta adanya sharing dana guna pelaksanaan pendaftaran varietas lokal Papua.

Berdasarkan kinerja kegiatan pengelolaan SDG, didapatkan beberapa poin hasil, yaitu: 1) Diperolehnya deskripsi tanaman ubi gembili, ubi kelapa, talas lokal, belimbing asam (ololo), tebu lokal, buah matoa dan tanaman biofarmaka kava-kava/wati, spesifik Kabupaten Jayapura, Kerom dan Merauke sehingga dapat membantu Dinas Pertanian dan terkait dalam Pendaftaran Varietas Tanaman dan selanjutnya dalam pelepasan varietas sebagai upaya pelestarian SDG spesifik Papua. Kultivar belimbing asam/ololo adalah tanaman lokal yang dimanfaatkan oleh masyarakat diharapkan dapat berkembang di masyarakat sehingga nilai

guna dan manfaatnya dapat dinikmati oleh masyarakat sekaligus menjadi ciri khas daerah, 2) Terdaftar 12 tanaman SDG lokal yaitu 2 kultivar SDG dari Kabupaten Merauke (Distrik Jagebok dan Sota), 3 kultivar dari Kabupaten Kerom (Distrik Arso) dan 7 kultivar SDG lokal dari Kabupaten Jayapura (Distrik Sentani Timur, Sentani, Distrik Sentani Barat dan Distrik Kemtuk Gresi), 3) Sampai bulan Desember 2019 status pendaftaran tanaman lokal Sumber Daya Genetik yang dilakukan tim SDG capaian progresnya adalah sebagai berikut: a) Sertifikat tanda terdaftar yang di terima sejumlah 6 tanda terdaftar, b) Enam (6) form pendaftaran varietas lokal dalam proses verifikasi oleh tim evaluator (PPVTP). Enam form pendaftaran itu adalah 2 akses tanaman biofarmaka/budaya dan 4 akses tanaman tebu lokal).

2.17. Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian untuk Peningkatan Indeks Pertanaman

Hasil Kegiatan Penerapan Inovasi untuk Peningkatan IP:

1. Hasil Identifikasi dan inventarisasi sumber daya air dilakukan di Kabupaten Nabire, dan Keerom seluas 1.000 ha.
2. Inovasi teknologi yang diperkenalkan pola Tumpang Sari Tanaman Padi Gogo – Jagung seluas 4 ha masing-masing di Kab. Keerom 1 ha dan Kota Jayapura 3 ha. Hasil produksi yang diperoleh di Kabupaten Keerom yaitu tanaman padi diperoleh hasil 2.21 ton/ha dan jagung 3.66 t/ha. Sedangkan Hasil produksi yang diperoleh di Kabupaten Kota Jayapura yaitu tanaman jagung diperoleh hasil 3.32 ton/ha.
3. Sosialisasi Kalender Tanam Terpadu dilaksanakan di 3 (tiga) kabupaten yaitu Kabupaten Jayapura, Kabupaten Keerom dan Kota Jayapura. Validasi SI Kalender Tanam Terpadu Kabupaten Jayapuramelalui penanaman Turiman Gole (Padi Gogo-Kedelai).
4. Pendampingan Pola Tanam menggunakan Inovasi Turiman Gole memberikan keuntungan antara lain efisien dalam penggunaan lahan, mengurangi biaya pengolahan lahan dan pemeliharaan tanaman, bintil akar kedelai dapat meningkatkan kandungan Nitrogen dalam tanah sehingga dimanfaatkan oleh tanaman padi gogo, dapat mengurangi serangan OPT dan mendapatkan hasil panen lebih dari satu jenis tanaman.
5. Tanggapan/respon positif petani Nimbokrang terhadap penanaman Turiman Gole, khususnya penggunaan padi varietas Inpago 7 dan 8 terlihat dari

antusias petani akan menanam kembali varietas ini pada musim tanam selanjutnya

2.18. Peningkatan Kapasitas Penyuluh BPTP, Peningkatan Kapasitas Penyuluh Daerah dan Temu Teknis Inovasi Pertanian

a. Peningkatan Kapasitas Penyuluh BPTP

Pertanian yang berada pada BPTP mempunyai tugas pokok dan fungsi 1) Melakukan perakitan materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; 2) Melakukan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi; 3) Melakukan kegiatan fungsional penyuluh pertanian lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Penyempurnaan tugas dan fungsi BPTP tersebut, maka penyuluh BPTP dituntut meningkatkan kapasitasnya sebagai penyuluh yang professional dalam upaya mentransfer inovasi teknologi pertanian melalui kegiatan diseminasi teknologi spesifik lokasi dan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi mendukung kegiatan penyuluhan pertanian di Provinsi Papua.

Uji Paired Sample T Test untuk menunjukkan sampel berpasangan mempunyai signifikansi $< 0,05$ sehingga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan penyuluh BPTP setelah workshop penulisan naskah media massa dari rerata nilai pre test 61,79 menjadi 74,29

b. Peningkatan Kapasitas Penyuluh Daerah

Keberhasilan pertanian sebagai sektor perekonomian nasional, terutama dipengaruhi oleh pelaku utama dan pelaku usaha yang kompeten di bidang pertanian. Sumberdaya manusia pertanian yang demikian dapat terwujud melalui penyuluhan pertanian. Penyuluhan merupakan sarana untuk membantu masyarakat tani mencapai kehidupan yang lebih baik, khususnya melalui pemanfaatan inovasi teknologi hasil penelitian dan perealisasi kebijakan pembangunan pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dalam sistem Pembangunan Pertanian Nasional dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dalam Sistem Pembangunan Wilayah berperan sesuai tugas dan fungsinya yang disempurnakan dan dalam implikasinya semakin mendukung penyuluhan pertanian. Peningkatan Kapasitas Penyuluh Pertanian Daerah dilaksanakan oleh BPTP Papua untuk menyebarluaskan inovasi pertanian hasil Baltbangtan

melalui kegiatan sosialisasi dan peningkatan kapasitas penyuluh pertanian dan merupakan upaya penderasan inovasi hasil Balitbangtan untuk mendukung peningkatan produksi pertanian. Sejak Tahun 2018 telah dilaksanakan dengan hasil telah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Penyuluh Daerah di Kabupaten Keerom, Merauke dan Kota Jayapura 70 sebanyak dan pada tahun 2019 sebanyak 59 orang di Kabupaten Merauke dan Kabupaten Jayapura atau harus menjangkau 9,3% Penyuluh Daerah di Wilayah Adat Mamta (5 BPP) dan Ha Anim (3 BPP) dengan mentransfer 10 inovasi teknologi yang akan menjadi materi penyuluhan pertanian di daerah. Pada tahun 2020 BPTP Papua melanjutkan Kegiatan Peningkatan Penyuluh Pertanian Daerah di Kabupaten lain yang berada di Wilayah adat lainnya. Pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan kapasitas petani dan pelaku usaha lainnya dalam penguasaan inovasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi untuk diterapkan dalam usahatani dan pelestarian sumberdaya pertaniann sehingga dapat meningkatkan produktivitas usahatani, mutu hasil dan melestarikan sumberdaya pertanian.

c. Temu Teknis Inovasi Pertanian

Keberhasilan pertanian sebagai sektor perekonomian nasional, terutama dipengaruhi oleh pelaku utama dan pelaku usaha yang kompeten di bidang pertanian. Sumberdaya manusia pertanian yang demikian dapat terwujud melalui penyuluhan pertanian. Penyuluhan merupakan sarana untuk membantu masyarakat tani mencapai kehidupan yang lebih baik, khususnya melalui pemanfaatan inovasi teknologi hasil penelitian dan perealisasi kebijakan pembangunan pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dalam sistem Pembangunan Pertanian Nasional dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dalam Sistem Pembangunan Wilayah berperan sesuai tugas dan fungsinya yang disempurnakan dan dalam implikasinya semakin mendukung penyuluhan pertanian. Pada tahun 2019 BPTP Papua melanjutkan Peningkatan Komunikasi, Koordinasi dan Diseminasi Hasil Inovasi Teknologi Badan Litbang Pertanian (Tranfer Teknologi : Penyuluhan), salah satu dari kegiatan tersebut yaitu Temu Teknis Inovasi Pertanian, dimana kegiatan ini merupakan forum pertemuan antara Peneliti-Penyuluh BPTP dan Penyuluh Lapangan dalam rangka mengkomunikasikan/mendiseminasikan inovasi pertanian hasil Litkaji untuk digunakan sebagai referensi penyuluh pertanian dalam

penyelenggaraan penyuluhan Pertanian. Kegiatan ini dilakukan di Aula BPTP balitbangtan Papua disinkronkan pada kegiatan Pekan Daerah(PEDA) Pertemuan Petani ke VII Provinsi Papua. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan penyuluh pertanian terhadap Inovasi Pertanian.

2.19. Kaji Terap Inovasi Pertanian, Singkronisasi Materi Hasil Litbang dan Programa Penyuluhan Pusat dan Daerah

a. Kaji Terap Inovasi Pertanian

Berdasarkan permentan no 19 Tahun 2017 Bahwa tugas Pokok BPTP adalah mendiseminasikan hasil kajian dan meakukan kaji terap inovasi teknologi pertanian. Melalui permentan tersebut maka BPTP Papua dalam hal ini tim penyuluh melakukan Kaji terap Inovasi teknologi pertanian dengan menggunakan teknoog tumpang gili tanaman menggunakan jarak tanam zigzag dengan komoditas unggul jagung varietas lamuru. Adapun metode yang dilakukan adalah demonstrasi plot untuk melihat hasil pertumbuhan tanaman dan produksi sinya dan bimbingan teknis untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan sikap dan keterampilan penyuluh setempat. Sedangkan untuk mengukur hasil pertumbuhan menggunakan analisa T-test 2 sampel sedangkan untuk mengukur PKS penyuluh menggunakan kuisioner pre test dan post test. Adapun hasil yang diperoleh bahwa dengan menggunakan teknologi tumpang gilir tanaman dengan jarak tanam metode zigzag dipadukan pupuk organik promi memberikan hasil yang berbeda nyata. Sedangkan respon penyuluh terhadap teknologi tersebut meningkat hingga 8,69 % setelah melakukan bimbingan teknis

b. Singkronisasi Materi Hasil Litbang dan Programa Penyuluhan Pusat dan Daerah

Keberhasilan pertanian sebagai sektor perekonomian nasional, terutama dipengaruhi oleh pelaku utama dan pelaku usaha yang kompeten di bidang pertanian. Sumberdaya manusia pertanian yang demikian dapat terwujud melalui penyuluhan pertanian. Penyuluhan merupakan sarana untuk membantu masyarakat tani mencapai kehidupan yang lebih baik, khususnya melalui pemanfaatan inovasi teknologi hasil penelitian dan perealisasi kebijakan pembangunan pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dalam sistem

Pembangunan Pertanian Nasional dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dalam Sistem Pembangunan Wilayah berperan sesuai tugas dan fungsinya yang disempurnakan dan dalam implikasinya semakin mendukung penyuluhan pertanian. Pada tahun 2019 BPTP Papua melanjutkan Sinkronisasi Hasil Litbang dan Sinkronisasi Materi Hasil Litbang Pertanian Dengan Program Penyuluh Pertanian Pusat dan Daerah. Kegiatan Sinkronisasi Materi Hasil Litbang Pertanian dengan Program Penyuluhan Pertanian Pusat dan Daerah dilaksanakan dengan memanfaatkan moment Pekan Daerah Pertemuan Petani Nelayan Provinsi Papua VII yang dihadiri oleh Kepala Dinas/Bidang dan Ketua KTNA Provinsi dan 29 Kabupaten/ Kota Se-Provinsi Papua sehingga informasi Hasil Litkaji BPTP Papua yang disampaikan oleh Kepala BPTP Papua dapat diterima oleh seluruh peserta, berupa Informasi tentang; 1) Inovasi teknologi tanaman pangan dan hortikultura (20 Inotek), 2) Inovasi teknologi peternakan (7 inotek), 3) Inovasi teknologi pascapanen (2 inotek), 4) Inovasi Sumber Daya Alam (5 Inotek).

2.20. Pemberdayaan KP. Merauke Provinsi Papua

Ringkasan/abstrak Kegiatan Pemberdayaan IP2TP:

Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) yang secara fisik mencakup sarana dan prasarana di dalamnya merupakan sumber daya yang sangat penting bagi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua untuk mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi. IP2TP secara tidak langsung akan mengindikasikan kinerja BPTP Papua. Sebagai salah satu aset yang sangat potensial dalam mendukung pelaksanaan tugas pokok dan fungsi BPTP Papua, IP2TP dapat digunakan sebagai lokasi penelitian, pengkajian, pengembangan dan diseminasi inovasi pertanian. IP2TP ini memiliki karakteristik sebagai lokasi kebun koleksi sumber daya genetik pertanian, penghasil sumber benih, diseminasi/show window teknologi, kebun produksi, agrowisata, uji multilokasi galur harapan dan bimbingan teknis inovasi pertanian. IP2TP Merauke memiliki luas ± 1 ha dengan agroekosistem dataran rendah iklim kering, didominasi dengan Palawija dan sayuran ternak KUB. Tidak hanya sebagai lokasi penelitian dan pengkajian, IP2TP Merauke dihadapkan di dapat dimanfaatkan juga sebagai lokasi penghasil sumber benih, kebun produksi, diseminasi teknologi dan bimbingan teknis inovasi pertanian. Berbagai permasalahan yang dihadapi dalam

pengelolaan IP2TP Merauke antara lain : keterbatasan kemampuan entrepreneur SDM dalam pengelolaan sarana prasarana penelitian dan pengkajian; pemanfaatan aset IP2TP sebagai Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) masih terbatas; minimnya kelengkapan tata laksana dan pelayanan publik yang menstimulasi kerjasama dan kemandirian IP2TP; belum memadainya SDM, sarana dan prasarana serta anggaran pengelolaan; masih bersifat cost centre dimana pengelolaannya hanya mengandalkan APBN; dan belum berbasis teknologi informasi dalam diseminasi inovasi, promosi dan penumbuhan corporate identitas. Petunjuk Teknis ini diharapkan menjadi acuan dalam pemanfaatan IP2TP dan dapat berkontribusi dalam pengembangan IP2TP Merauke serta memberikan manfaat kepada semua pihak yang berkepentingan.

2.21. Analisis Kebijakan Pembangunan Pertanian Papua Mendukung Ketahanan Pangan

Hasil Kegiatan Analisis Kebijakan Pembangunan Pertanian Papua:

1. Kabupaten Merauke Provinsi Papua potensi untuk pengembangan tanaman lokal gembili dan ubi jalar. Pelestarian tanaman lokal gembili dan ubi jalar melalui penam
2. BPTP Balitbangtan Papua sebagai ujung tombak penyebaran inovasi teknologi Kementerian Pertanian melakukan Akselerasi Diseminasi Teknologi Hasil Balitbangtan melalui sosial budaya di Papua.
3. Rek Produksi ubi jalar dan gembili selama 5 tahun mengalami penurunan, sehingga pelestarian dan pemanfaatan pangan lokal harus diprioritaskan. Ubi Jalar selain dimakan dalam bentuk rebusan juga dapat diolah menjadi aneka olahan pangan, begitu juga dengan gembil. Etnis Kanume adalah salah satu sub dari etnis Marind yang menempati Taman Nasional Wasur Merauke yang menjadikan gembili sebagai makanan pokok sumber karbohidrat dan mutlak dalam aspek tatanan budaya Kanume.
4. Strategi Peningkatan Pelestarian dan Pemanfaatan Ubi Jalar dan Gembili Peningkatan kualitas produksi pangan lokal
 - Penambahan Luas Tanam Tanaman Lokal Gembili
 - Penambahan Luas Tanam Tanaman Lokal Gembili
 - Strategi pemasaran produk pangan lokal
 - Inovasi teknologi olahan diversifikasi pangan lokal
 - Penguatan peran kelembagaan sosial budaya

- Kredit usahatani
- Pengembangan produk
- Pengembangan pasar
- Peningkatan kapasitas SDM petani

2.22. Model Bioindustri Berbasis Sagu di Provinsi Papua

Ringkasan dan Hasil Kegiatan:

1. Produk pangan yang dihasilkan dalam implemntasi model pertanian Bioindustri berbasis sagu yaitu : bahan baku tepung pati sagu, aneka olahan pangan berupa kue sagu
2. Produk non pangan pakan ayam dari limbah /ampas sagu memberikan kontribusi cukup diminati dan penting untuk pemanfaatan membrikan kontribusi bagi peningkatan bobot ayam demikian pula pemanfaatan limbah untuk media jamur sagu direspon oleh koperator
3. PIRT sebagai Brand produk menjamin kualitas produk pangan yang pasarkan koiperator antara produk lain kembang Goyang, kukies sagu, Brownies.
4. Kegiatan Pertanian Bioindustri berbasis sagu melalui inovasi teknologi produk pangan dan non pangan perlu diserahkan dan didiseminasikan kepada pemangku kepentingan pihak Pemda untuk dilanjutkan dalam pengembangan pendampingan Penyuluh daerah kepada petani sagu dan industry rumah tangga berbasis produk sagu

2.23. Model Bio Industri Berbasis Ubi Jalar

2.24. Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih

Ringkasan/Abstrak Kegiatan Pendampingan SLMB:

Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan berbagai jenis varietas unggul baru (VUB) tanaman padi yang berdaya hasil tinggi. Namun sosialisasi ke tingkat daerah terutama pada sentra-sentra produksi tanaman pangan masih terbatas sehingga varietas tersebut kurang berkembang. Keberadaan Balai Benih Induk (BBI) selaku penyedia benih sumber di tingkat provinsi masih terbatas sehingga perlu dukungan dari pihak terkait. Salah satu cara yang efektif adalah memproduksi benih tersebut di setiap sentra produksi padi yang ada. Produksi benih dapat dilakukan melalui petani penangkar yang terlatih dan diawasi

langsung oleh petugas dari lembaga pembina dan lembaga sertifikasi benih. Jika di sentra-sentra pengembangan tanaman padi dapat menghasilkan benih bermutu sesuai dengan standar produksi, maka penggunaan benih bermutu dalam sistem usahatani akan dapat meningkatkan produksi dan diharapkan mampu memperbaiki produktivitas tanaman padi di Papua. Oleh karena itu untuk mendukung ketersediaan benih sumber varietas unggul baru (VUB) yang bermutu di daerah, BPTP Papua akan membina penangkar benih padi untuk mendukung ketersediaan benih bermutu yang akan berdampak kepada meningkatnya produktivitas. Tujuan yang kegiatan ditahun 2019 adalah 1) membina, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan calon petani penangkar memproduksi benih padi bermutu di sentra pengembangan di Prov. Papua, 2) meningkatkan peran kelembagaan perbenihan di pedesaan. Dalam jangka panjang kegiatan model kawasan mandiri benih akan membangun model penyediaan benih bermutu di sentra pengembangan padi dan peningkatan kemampuan calon penangkar di Prov. Papua. Kegiatan ini dilaksanakan dengan beberapa tahap pendekatan, meliputi koordinasi (Dinas TPH, Pemerintah tingkat kecamatan dan kampung, BPSB TPH dan PPL setempat), penentuan CPCL, sosialisasi, bimbingan teknis, serta persiapan pembentukan kelembagaan perbenih.

2.25. Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri di Perbatasan

a. Perbatasan Kabupaten Merauke

Wilayah perbatasan dalam kerangka NKRI harus pembangunan pertanian di wilayah perbatasan Papua perlu dilaksanakan secara komprehensif, mencakup aspek manajemen, teknis terkait dengan teknologi, sosial-budaya dan ekonomi. Kabupaten Merauke merupakan salah satu kabupaten di Papua yang berbatasan darat dengan Papua New Guinea (PNG). Tahun 2017 Kementan membentuk Program Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP), membangun wilayah perbatasan menjadi lumbung pangan berorientasi ekspor diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi sebagai upaya meningkatkan produksi pangan, dan mencukupi kebutuhan pangannya sendiri bahkan diharapkan dapat diekspor ke negara tetangga. Tujuan kegiatan ini adalah a) menyediakan dan mendiseminasikan inovasi pertanian mendukung pengembangan LPWP Merauke melalui model pengembangan inovasi

pertanian bioindustri di perbatasan Papua; d) melakukan pendampingan inovasi pertanian pada lokasi pengembangan LPWP Merauke untuk meningkatkan ketersediaan pangan, peningkatan produktivitas dan menginisiasi peluang ekspor ke Papua New Guinea (PNG) melalui model pengembangan inovasi pertanian bioindustri di perbatasan Merauke. Lingkup kegiatan yang dilaksanakan mencakup : 1) melaksanakan pelatihan kepada calon pelatih (Training of Trainee : TOT)/Bimtek inovasi pertanian, 2) Diseminasi dan kaji terap melalui percontohan penerapan inovasi pertanian, dan 3) Advokasi dan fasilitasi penerapan inovasi pertanian pada pengembangan LPWP Merauke. Berbagai upaya untuk meningkatkan ketersediaan pangan, meningkatkan produktivitas, mempercepat proses hilirisasi maupun diseminasi melalui introduksi inovasi teknologi pertanian bioindustri di wilayah perbatasan Merauke dengan menerapkan konsep pengembangan lumbung pangan di wilayah perbatasan spesifik lokasi, Kab. Merauke yang sudah mampu memenuhi kebutuhannya sendiri dan ekspor ke beberapa Kabupaten lainnya dan merupakan Kab. Prioritas. Diharapkan program pengembangan LPWP ini dapat meningkatkan produksi pangan secara berkelanjutan dan mendukung ketahanan pangan di wilayah tersebut. Kegiatan LPWP Kab.Merauke dilaksanakan di Kampung Kamangi dan Kampung Yabamaru, Distrik Tanah Miring Kab.Merauke. Waktu pelaksanaan mulai bulan Januari - bulan Desember 2019. Secara spesifik kegiatan Pendampingan Model pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian bioindustri di wilayah perbatasan Kab.Merauke terdiri dari beberapa keg. dan 2 Demarea Inotek Pertanian yang saling terkait, yakni 1) Rakor (rapat koordinasi bersama tim teknis dan pemangku kepentingan di bidang pertanian. 2) Bimtek (Bimbingan Teknis Inovasi teknologi), 3) Demarea Pendampingan teknologi budidaya padi organik ramah lingkungan pada model pengembangan Inovasi teknologi Pertanian Bioindustri di wilayah perbatasan Merauke, 4) Demarea Pendampingan Tek. Turiman Vub Padi, Jagung, Kedele Pendampingan teknologi turiman pada model pengembangan Inovasi teknologi Pertanian Bioindustri mendukung LPWP, Kabupaten Merauke. Penerapan teknologi budidaya padi organik, teknologi turiman padi gogo, jagung dan kedelai di wilayah perbatasan Kabupaten Merauke, dapat meningkatkan produktivitas VUB padi ramah lingkungan, jagung dan kedelai dan berdampak terhadap peningkatan pendapatan petani

b. Perbatasan Kota Jayapura

Membangun wilayah perbatasan menjadi lumbung pangan diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi sebagai upaya meningkatkan produksi pangan agar mampu mencukupi kebutuhan pangannya sendiri bahkan diharapkan dapat diekspor ke negara tetangga. Beberapa faktor penentu yang digunakan untuk mendukung program tersebut yaitu a) melakukan identifikasi potensi, peluang dan permasalahan pengembangan pertanian di wilayah perbatasan guna penyusunan rancangan pengembangan LPWP; b) menyediakan dan mendiseminasikan inovasi pertanian mendukung pengembangan LPWP melalui pendampingan pengembangan inovasi pertanian di perbatasan kota Jayapura; c) melakukan pendampingan inovasi pertanian pada lokasi pengembangan LPWP kota Jayapura untuk meningkatkan ketersediaan pangan, peningkatan produktivitas. Pengembangan LPWP kota Jayapura antara lain : (1) Denfarm teknologi budidaya padi sistem jarwo dengan indo jarwo tranplanter (jarwo 2:1 dan 4:1) dan sistem tabela dengan paralon, (2) Pelaksanaan bimtek aplikasi penggunaan PUTS dan Bimtek Inovasi teknologi budidaya tanaman padi jarwo, teknologi pengendalian Hama dan penyakit pada tanaman padi. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa (1) Teknologi transplanter baik jarwo 2:1 dan 4:1 masing-masing mengeluarkan total biaya produksi Rp 9.950.000,- dengan analisa kelayakan usahatani R/C 2,7- 4,3 dan B/C 1,7- 3,2. Sementara dengan menggunakan Tabela biaya produksi lebih rendah sebesar Rp 8.150.000,- dengan analisa kelayakan usahatani R/C 5,2 dan B/C 4,2. Hasil analisis menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk sistem tabela lebih rendah di dibandingkan dengan transplanter; (2) Sistem Turiman sebagai teknologi inovasi baru masih perlu kajian lanjutan yang betul-betul spesifik lokasi sehingga bisa di terima petani. Teknologi sistem turiman lewat pendampingan LPWP kurang direspon baik oleh petani.

c. Perbatasan Kabupaten Keerom

Keberadaan Keerom sebagai lumbung pangan berorientasi ekspor dapat terdorong berhasil jika kebutuhan terhadap komoditas pertanian teridentifikasi secara jelas guna pemenuhan kebutuhan pangan lokal, regional maupun komoditas ekspor. Salah satu kelembagaan ekonomi yang mampu meningkatkan pengembangan pertanian di pedesaan adalah Koperasi. Di Kabupaten Keerom hingga tahun 2015 terdapat 110 unit

koperasi dan 72 koperasi merupakan Koperasi unit desa (KUD) sedangkan 38 non KUD atau koperasi konsumsi. Seringkali aspek ketidak pemahaman manajemen sehingga menjadi permasalahan bagi pengembangan koperasi. Berdasarkan kegiatan pendampingan perbatasan Keerom dengan pertanaman tumpangsari, dihasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pola tanam tumpang sari jagung memberikan penerimaan sebesar Rp 7.049.000,R/C 1,3 kacang tanah 18.998.850 dengan R/C 2,5 sedangkan pola monokultur Rp 17.150.000 dengan R/C 3,2
2. Pola tanam tumpangsari jagung – kacang tanah lebih menguntungkan dan menghasilkan dua jenis tanaman dalam satu musim tanam
3. Respon petani terhadap varietas jagung dan kacang tanah sangat positif karena penampilan bentuk dan ukuran bijinya.
4. Petugas penyuluh lapang lebih efektif untuk memotivasi petani membudidayakan pola tanam tumpang sari

d. Perbatasan Kabupaten Pegunungan Bintang

Kabupaten Pegunungan Bintang merupakan salah satu wilayah perbatasan antara RI – PNG tergolong memiliki pertumbuhan ekonomi yang rendah, khususnya sektor pertanian. Guna mempercepat proses pembangunan pertanian diperlukan pendekatan yang terintegrasi dan komprehensif, meliputi aspek teknis biofisik dan teknologi, ekonomi, sosial budaya. Masalah utama yang dihadapi wilayah perbatasan Kabupaten Pegunungan Bintang adalah keterisolasian, ketertinggalan, kemiskinan, serta keterbatasan prasarana dan sarana pelayanan publik, terutama infrastruktur fisik dan kelembagaan. Selain itu, sebaran penduduk yang tidak merata, jarak antara kampung ke kampung terbilang berjauhan dan kualitas sumber daya manusia yang rendah juga menghambat pembangunan wilayah secara terintegrasi serta kondisi wilayah Yang berada diketinggian 400 – 4.000 m dpl dimana komoditas tanaman pangan termasuk ubi-ubian seperti ubijalar yang menjadi sasaran utama guna mempercepat pengembangan inovasi teknologi pertanian. Berdasarkan hal tersebut maka pendampingan pengembangan pertanian wilayah perbatasan difokuskan pada tanaman ubijalar guna memenuhi kebutuhan energi dari sumber nabati. Pendampingan teknologi budidaya ubijalar Anthin-3, Papua Sollosa, Sawentar dan Cilembu melalui bimbingan teknologi dan uji adaptasi dilaksanakan di Kabupaten Pegunungan Bintang di distrik Kalomdol

perbatasan Pegunungan Bintang. Tujuan pendampingan meningkatnya muatan inovasi pertanian, meningkatkan produktivitas ubi-ubian khususnya ubijalar melalui peningkatan ilmu pengetahuan petani tentang teknik budidaya ubijalar pada kondisi ekstrim dataran tinggi mendapat umpan balik dari pelaku utama dan pelaku usaha. Hasil pendampingan direkomendasikan; 1) Teknologi budidaya ubijalar dengan menggunakan mulsa plastik hitam perak pada iklim ekstrim dataran tinggi; 2) Keterlibatan penyuluh dan dinas pertanian setempat khususnya dalam mengikuti kegiatan bimbingan teknologi secara kontinu; 3) Pendampingan SDM melalui BIMTEK dan penyebaran leaflet dan Brosur serta menggalakan kegiatan demonstrasi plot (DEMPLOT) sebagai sarana belajar di lapangan.

e. Perbatasan Kabupaten Boven Digoel

Pentingnya sektor pertanian di Kabupaten Boven Digoel tercermin dari luas wilayah kabupaten yang sebagian besar merupakan lahan potensial untuk pengembangan pertanian. Tujuan kegiatan pendampingan ini adalah: 1. analisis potensi, dan permasalahan pertanian untuk perancangan Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP) melalui focus group discussion (FGD); 2. Diseminasi varietas unggul baru (VUB) padi, jarak tanam jarak legowo (jarwo) dan pembuatan pupuk organik melalui kegiatan bimtek; 3. Kaji terap VUB padi dan jarwo melalui demplot; 4. Advokasi dan fasilitasi penerapan inovasi pertanian pada pengembangan LPBE-WP.

Hasil kegiatan FGD menunjukkan bahwa sulitnya pengembangan pertanian khususnya tanaman pangan adalah pendekatan program berbasis proyek berorientasi uang yang menyebabkan konflik horizontal di tengah masyarakat. Permasalahan khusus yang dihadapi kelompok tani kooperator adalah saluran irigasi dan fasilitas penggilingan gabah. VUB padi varietas Inpari 36, Inpari 37, Inpago Rindang 1, Inpago Rindang 2 dan Inpara 8 serta jarak tanam jarwo telah diperkenalkan pada bimtek dan diterapkan pada lahan kaji terap. Kaji terap memberikan hasil varietas Inpari 37 sesuai dengan kondisi agroklimat Kabupaten Boven Digoel dengan hasil 5.3 ton/ ha GKP. Produktifitas masih mungkin ditingkatkan dengan perbaikan kondisi kesuburan lahan. Koordinasi dengan Dinas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Kabupaten Boven Digoel terus dilakukan sebelum, selama dan

pasca kegiatan agar program pendampingan perbatasan dapat memberikan manfaat bagi petani setempat.

2.26. Produksi Benih Sebar Padi 5 Ton (ES)

Hasil Kegiatan Produksi Benih Sebar Padi:

1. Proses produksi benih sumber yang dilaksanakan oleh UPBS BPTP Papua pada tahun 2019 menghasilkan benih sumber padi sebanyak 5.000 kg dengan kelas benih ES varietas Mekongga.
2. Percepatan proses penyebaran VUB spesifik lokasi telah dilakukan melalui metode penyampaian informasi teknologi di Provinsi Papua, antara lain pelaksanaan panen bersama pemerintah daerah, sistem informasi website UPBS, dan pameran.
3. Berdasarkan evaluasi selama berlangsungnya kegiatan, benih sumber tanaman padi yang paling banyak dibutuhkan oleh petani di Provinsi Papua adalah benih padi dengan kelas benih sebar (Label Biru/ES) dan benih pokok (Label Ungu/SS). Untuk itu sebaiknya target produksi kegiatan penangkaran UPBS BPTP Papua pada Tahun 2020 juga menghasilkan benih Sumber dengan kuantitas yang lebih banyak.
4. Kinerja UPBS BPTP Papua pada tahun 2019 diantaranya telah memperoleh data sebaran luas tanam per varietas padi dan kebutuhan benih padi di Provinsi Papua tahun 2018. Dari data tersebut dapat diketahui persentase penggunaan VUB padi yang dirilis oleh Balitbangtan setelah tahun 2008 di Provinsi Papua masih rendah, yaitu sebesar 21,14%. Untuk itu, kegiatan UPBS BPTP Papua masih sangat diperlukan untuk mendiseminasikan VUB kepada petani/pengguna benih di Provinsi Papua. Melalui kegiatan penangkaran UPBS BPTP Papua tahun 2019, telah didiseminasikan Varietas Unggul padi Mekonggaada pada kelompok tani penangkar Kabupaten Merauke kelas ES seluas 4 ha. Kegiatan penangkaran tersebut menghasilkan benih sebar padi sebanyak 5.000 kg dengan kelas benih ES, yang terdiri dari varietas Mekongga.

PENUTUP

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua merupakan satu-satunya unit kerja Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian di Provinsi Papua dan memegang posisi penting dalam menjawab tantangan pembangunan pertanian di daerah. Output utama kinerja BPTP adalah merakit atau menghasilkan paket teknologi spesifik lokasi yang dapat diadopsi oleh para petani, sehingga mampu meningkatkan produktivitas hasil, yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. BPTP Papua didukung oleh sumber daya manusia 70 orang pegawai dengan beragam tingkat pendidikan dan jabatan fungsional. Secara umum sumberdaya manusia perlu ditingkatkan lagi baik jumlah maupun kualitasnya.

Program pengkajian dan diseminasi BPTP Papua pada tahun anggaran 2019 bersumber dari Daftar Isian Pengelolaan Anggaran (DIPA) APBN berjumlah Rp 12,165,849,000. DIPA tersebut membiayai 3 kelompok kegiatan yaitu: 1) Rencana Pengkajian Tim Peneliti (RPTP), 2) Rencana Diseminasi Hasil Pengkajian (RDHP), 3) Rencanan Kegiatan Tim Manajemen (RKTM).