

LAPORAN TAHUNAN BALAI TAHUN 2016 BPTP BANTEN



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

2016

LAPORAN TAHUNAN BALAI TAHUN 2016 BPTP BANTEN

Penanggung Jawab : Kepala Balai

Tim Penyusun

Ketua : Dewi Haryani, SPi,MSi

**Anggota : Drs.Mayunar
Ir. Resmayeti Purba
Ano Wirantono,Bc.Ak**



**BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN BANTEN
BALAI BESAR PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

2016

KATA PENGANTAR

Laporan Tahunan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten tahun 2016 menyajikan program, hasil-hasil pengkajian dan diseminasi, struktur organisasi, sumberdaya manusia, serta ketersediaan sarana dan prasarana. Selain itu juga disampaikan pelaksanaan dan realisasi anggaran serta kerjasama litkaji.

Kinerja litkaji dan diseminasi yang disajikan dalam laporan ini meliputi : melaksanakan kegiatan pengkajian spesifik lokasi atau pengkajian in-house (9 judul), Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian (2 judul), Teknologi yang Terdiseminasikan ke Pengguna (9 Judul), Laporan Pelaksanaan kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis Kementan/Nasional (4 judul), Model pengembangan inovasi pertanian bioindustri berkelanjutan spesifik lokasi (2 model) , Produksi benih tanaman pangan (2 judul) dan Kegiatan Manajemen (9 Judul). Selain itu juga disajikan mengenai pelaksanaan DIPA dan Realisasi Anggaran yang di capai pada tahun 2016.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan menyediakan waktu dalam menyusun dan merangkum bahan-bahan yang tersedia sampai terwujudnya laporan ini. Mudah-mudahan laporan ini dapat memberi manfaat kepada semua pihak yang berkepentingan.

Serang, Desember 2016
Kepala Balai,

Dr. Ir. Muchamad Yusron, M.Phil
NIP. 19611007 199003 1 001

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

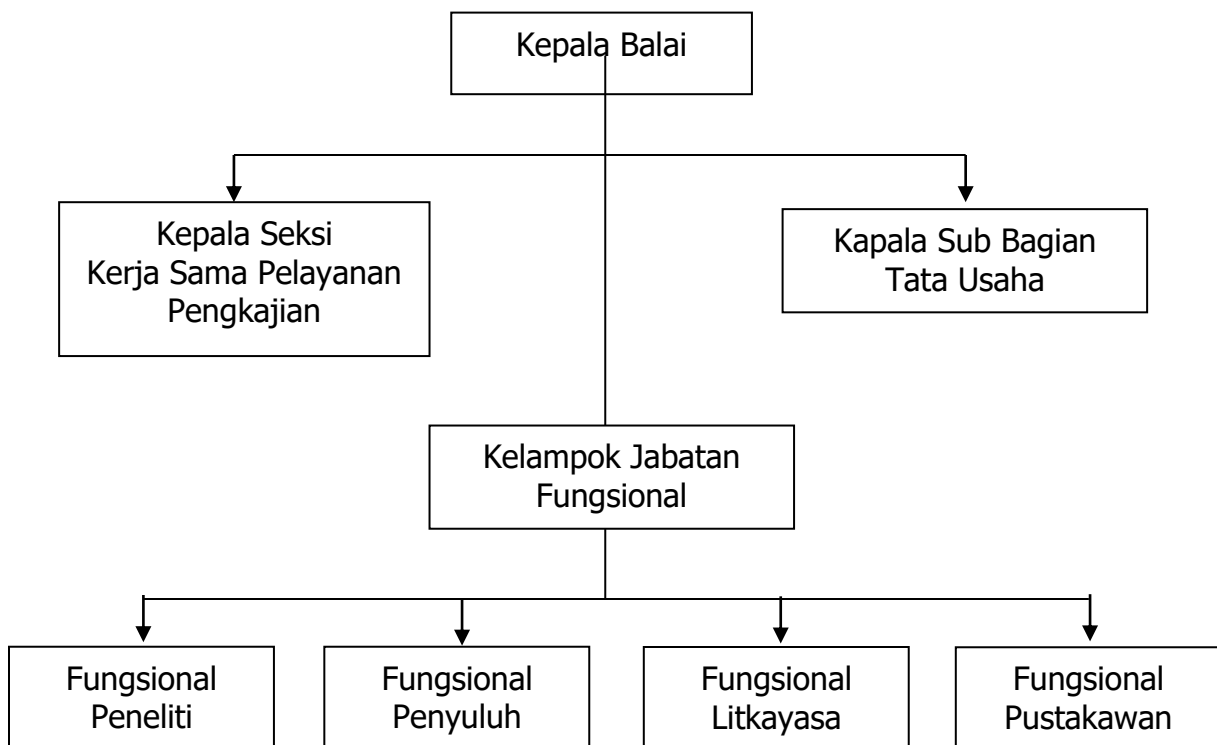
Sektor pertanian di Provinsi Banten merupakan salah satu sektor unggulan pembangunan, karena kontribusinya yang cukup besar terhadap penyerapan tenaga kerja dan pendapatan domestik regional bruto. Hal tersebut didukung oleh potensi sumberdaya lahan dan sumberdaya manusia serta keragaman komoditas yang diusahakan. Dimasa mendatang, pembangunan pertanian perlu ditingkatkan sebagai penggerak utama pembangunan ekonomi nasional dan wilayah. Walaupun demikian, peningkatan produksi dan pembangunan pertanian berkelanjutan menghadapi berbagai kendala, diantaranya : alih fungsi lahan, degradasi sumberdaya tanah dan air serta cekaman biotik dan abiotik. Tantangan lain adalah tuntutan konsumen terhadap mutu hasil yang terus meningkat dan bahkan untuk beberapa komoditas dibutuhkan mutu spesifik. Untuk menghadapi tantangan tersebut, maka dicanangkan pertanian tangguh atau industrial sebagai sasaran pembangunan pertanian yang mampu memenuhi permintaan konsumen, dapat menjamin pendapatan dan kesejahteraan secara berkelanjutan serta tidak merusak lingkungan.

Di sektor pertanian, inovasi teknologi memegang peranan penting dalam peningkatan produksi, produktivitas dan nilai tambah. Penggunaan varietas dan bibit unggul misalnya, mampu meningkatkan produksi secara nyata karena hasilnya lebih tinggi dan stabil serta memiliki tingkat ketahanan yang tinggi terhadap hama dan penyakit. Karena teknologi menduduki tempat khusus dalam hal meningkatkan produktivitas dan nilai tambah, maka penguasaan dan aplikasinya perlu dimiliki oleh masyarakat pengguna. Namun demikian, kecepatan dan tingkat pemanfaatan inovasi teknologi yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian cenderung melambat dan bahkan menurun. Dalam upaya mempercepat adopsi dan pengembangan teknologi, maka keberadaan BPTP diharapkan dapat berperan sebagai *counterpart* pemerintah daerah dalam pengembangan dan merumuskan kebijakan pembangunan pertanian wilayah.

Penulisan laporan tahunan ini bertujuan untuk melihat berbagai aktivitas dan kinerja kegiatan pengkajian dan diseminasi serta dinamika yang berlangsung di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten selama tahun 2016. Laporan ini tersusun dalam enam bab. Bab I merupakan Pendahuluan yang mencakup latar belakang, organisasi, keadaan SDM serta sarana dan prasarana. Bab II menjelaskan Kinerja Litkaji dan Diseminasi yang dilakukan, Bab III mengenai Informasi dan Komunikasi, Bab IV Kerjasama Litkaji, sedangkan Bab V Pelaksanaan DIPA.

1.2. Organisasi

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten dibentuk berdasarkan Keputusan Mentan No. 633/Kpts/OT-140/12/2003, tanggal 30 Desember 2003. BPTP memiliki tugas pokok melaksanakan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, sedangkan fungsinya meliputi : (1) pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, (2) pelaksanaan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, (3) pelaksanaan pengembangan teknologi dan diseminasi hasil pengkajian serta perakitan materi penyuluhan, (4) penyiapan kerjasama, informasi, dokumentasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, (5) pemberian pelayanan teknis kegiatan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, dan (6) pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga balai. Selanjutnya struktur organisasi BPTP Banten terdiri dari Kepala Balai, yang membawahi Sub Bagian Tata Usaha dan Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian. Sebagai pendukung pelaksanaan tugas dan fungsi balai, di setiap BPTP terdapat koordinator program dan 4 kelompok pengkaji (kelji) yaitu : sumberdaya, budidaya, mekanisasi dan teknologi hasil pertanian serta sosial ekonomi pertanian.



1.3. Keadaan SDM

Dalam rangka melaksanakan tugas dan fungsinya, jumlah pegawai Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten sampai akhir Desember 2014 berjumlah 75 orang, terdiri atas Pegawai Negeri Sipil (PNS) 62 orang dan Pegawai Tidak Tetap (PTT) sebanyak 13 orang. Komposisi PNS berdasarkan pendidikan meliputi : S-3 (2 orang), S-2 (10 orang), S-1 (19 orang), D-4 (2 orang), D-3 (6 orang), SLTA (19 orang) dan SLTP/SD (4 orang); berdasarkan golongan : Gol. IV (3 orang), Gol. III (43 orang), Gol. II (12 orang) dan Gol. I (4 orang). Selanjutnya berdasarkan jabatan fungsional terdiri dari fungsional Peneliti (13 orang), fungsional Penyuluh (5 orang), fungsional Litkayasa (2 orang), dan fungsional Pustakawan (1 orang). Khusus fungsional peneliti meliputi : Peneliti Utama (1 orang), Peneliti Muda (5 orang), dan Peneliti Pertama (7 orang); sedangkan penyuluh terdiri dari Penyuluh Pertanian Pertama (4 orang) dan Penyuluh Pertanian Muda (1 orang).

1.4. Sarana dan Prasarana

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten secara keseluruhan memiliki tanah seluas 108.202 m², yang terdiri dari KP. Singamerta 69.820 m², KP. Linduk 21.870 m², KP. Pulau Panjang 9.580 m², KP. Karangantu 1.930 m² dan kompleks perumahan dinas 5.580 m². Kebun Percobaan (KP) berperan penting dalam mendukung pelaksanaan tupoksi serta sebagai wahana untuk menghasilkan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP). Khusus di KP. Singamerta, terdapat laboratorium lapangan berupa lahan sawah yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan pengkajian, visitor plot dan unit produksi benih sumber dan Laboratorium Pasca Panen 83,2 m². Selain tanah, sarana dan prasarana lain yang dimiliki BPTP Banten adalah bangunan gedung seluas 2.334 m², rumah dinas 13 unit, mess 1 unit, gudang benih 1 unit, serta kendaraan dinas roda-2, roda-3 dan roda-4 masing-masing sebanyak 11 unit, 3 unit dan 7 unit.

IV. PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN DIPA

4.1. Perencanaan Anggaran

Secara umum, anggaran merupakan variabel ekonomi dominan yang mempengaruhi perekonomian masyarakat. Pengeluaran pemerintah pusat dan daerah menyebabkan bertambahnya jumlah uang beredar, yang harus diimbangi dengan penyediaan barang/jasa. Dalam penetapan pagu anggaran secara nasional (APBN/APBD), daerah sebagai prioritas utama alokasi dana berdasarkan program pembangunan yang realistis. Kemampuan daerah menyerap dana hendaknya diimbangi dengan aktivitas ekonomi masyarakatnya. Jika tidak, maka dapat timbul ketidakstabilan ekonomi daerah termasuk perekonomian nasional. Misalnya, apabila terlalu banyak dikucurkan dana pembangunan bagi suatu daerah, maka akan timbul permintaan akan barang dan jasa.

Inflasi sebagai akibat diatas akan sangat mungkin terjadi di wilayah itu. Akibat lain dana pembangunan akan lambat terserap. Untuk mengatasi hal itu, diperlukan adanya hubungan keuangan pusat dan daerah yang menjamin kontrol pengeluaran di setiap tingkat pemerintahan. Departemen Keuangan melalui instansi vertikal, Kanwil Direktorat Jenderal Anggaran (DJA), menerapkan alur hubungan administrasi keuangan bagi proyek-proyek pusat tertentu yang didaerahkan. Proyek-proyek itu pendanaannya tetap diawasi melalui pengelolaan rekening kas negara di Bank Indonesia (BI), sehingga apabila terjadi gejolak perekonomian sebagai akibat adanya kelebihan likuiditas, pemerintah pusat tetap memegang kendali. Meskipun desentralisasi, peran Pemerintah Pusat masih diperlukan. Pada prinsipnya Pemda harus mempunyai data-data perekonomian yang akurat, agar tidak terjadi *over liquidity* dan/atau *over activity* dalam perencanaan anggaran pembangunan daerahnya. Pemerintah daerah dalam mengajukan anggaran harus mempunyai argumen yang realitis, dimana variabel-variabel ekonomi makro regional sangat mendukung argumen-argumen, disamping penerimaan daerah termasuk dari pemerintah pusat (misalnya PPN, PPh dan bukan pajak).

Dalam mengajukan argumen perlu disertai perbandingan antara pendapatan daerah dengan pengeluaran anggaran, baik dari APBD maupun APBN. Untuk itu perlu kontrol sistem akuntansi pemerintahan antar tingkatan pemerintahan yang saling berhubungan. Sistem akuntansi pemerintah menghendaki pemisahan antara APBN dan APBD. Hal ini berguna bagi Pemda untuk mengetahui potensi seluruh penerimaan potensial daerahnya dalam rangka

mengajukan pendanaan daerah. Apabila Pemda dapat memantau potensi penerimaan daerah yang terjadi sebagai akibat aktivitas ekonomi masyarakat di wilayahnya, maka dapatlah ditemukan proporsi yang ideal dengan perimbangan keuangan pusat dan daerah. Diharapkan anggaran ketidakadilan pengaliran dana oleh pemerintah pusat ke daerah akan menjadi berkurang. Peran perencanaan anggaran oleh pemerintah pusat akan berkurang, dimana era otonomi menghendaki perencanaan anggaran didominasi oleh aparat Pemda Dati II.

Pemerintah Pusat membantu perencanaan Pemda sekaligus berperan sebagai penyedia atau mengalokasikan dana. Sebab, Pemda diharapkan paling mengetahui kondisi daerahnya, sehingga wajar jika diberi wewenang perencanaan anggaran dominan. Ahli-ahli manajemen modern yang tergabung dalam Peter F Drucker Foundation pernah melontarkan konsep yang relevan dengan hal ini dalam buku *The Leader of the Future*, yaitu manajemen modern menghendaki peran pegawai ujung tombak (aparatur pemda), yang lebih dominan di mana pemimpin level atas (pemerintah pusat) melayani dan menerima masukan-masukan, dengan visi masing-masing yang saling mendukung. Konsep ini diperkenalkan sebagai konsep membalik piramida organisasi.

4.2. Penetapan Pejabat Pengelola Anggaran

Sistem Administrasi Keuangan Negara (UU 17 Tahun 2003) tentang Keuangan Negara dan UU No. 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara, mengatur pemisahan fungsi pejabat pengelola keuangan negara yang terdiri dari: Menteri Keuangan dan pimpinan Lembaga/Kementerian. Selanjutnya dalam pelaksanaan dan pengelolaan anggaran yang meliputi penetapan dan pengangkatan pejabat pengelola anggaran serta penerbitan DIPA sebagai dasar pelaksanaan anggaran. Pelaksanaan anggaran secara teknis dilakukan oleh kementerian dan lembaga terkait dengan pimpinan lembaga sebagai pengguna anggaran/pengguna barang. Pada awal tahun anggaran, pimpinan lembaga selaku pengguna anggaran menetapkan para pejabat di lingkungannya sebagai : (1) Kuasa pengguna anggaran/ kuasa pengguna barang, (2) Pejabat yang bertugas melakukan pemungutan penerimaan negara (PNBP), (3) Pejabat yang melakukan tindakan yang mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja, (4) Pejabat yang bertugas melakukan pengujian dan perintah pembayaran, (5) Bendahara penerimaan untuk melaksanakan tugas kebhendahaan dalam rangka pelaksanaan anggaran penerimaan, dan (6) Bendahara pengeluaran untuk melaksanakan tugas kebhendahaan dalam rangka pelaksanaan anggaran belanja.

Susunan Pengelola Anggaran terdiri dari :

1. Kuasa Pengguna Anggaran : Dr. Ir. Muchamad Yusron, M.Phil
2. Bendahara Pengeluaran : Nurjumatti
3. Pejabat Penandatanganan SPM : Ano Wirantono, Bc.Ak

4.3. Pagu Anggaran 2016

Alokasi anggaran BPTP Banten pada tahun 2016 sebesar Rp. 17.301.754.000,- terdiri dari Belanja Pegawai Rp. 4,441,529,954, Belanja Barang Rp. 6,715,046,361,- dan Belanja Modal Rp5,443,040,000,- Anggaran ini adalah anggaran terakhir setelah dilakukan revisi DIPA sebanyak 5 kali

NO	JUDUL KEGIATAN (RPTP/RDHP/RKTM)	PAGU DIPA					
		Pagu Awal	Revisi I	Revisi II	Revisi III	Revisi IV	Revisi V
I	TEKNOLOGI SPESIFIK LOKASI	1,080,339	1,017,131	1,017,152	1,017,131	1,017,152	1,017,152
II	TEKNOLOGI YANGDIDISEMINASIKAN KEPENGUNA	625,000	531,250	531,250	531,250	464,894	464,894
III	REKOMENDASI KEBIJAKAN PEMBAGUNAN PERTANIAN	151,000	151,000	151,000	151,000	131,780	131,780
IV	MODEL PENGEMBANGAN KAWASAN BIOINDUSTRI	842,600	800,000	800,000	800,000	656,975	656,975
V	PRODUKSI BENIH SUMBER PADI	861,160	820,000	820,000	820,000	743,500	743,500
VI	TEKNOLOGI SPESIFIK LOKASI KOMODITAS LAINNYA	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
VII	Pengelolaan Manajemen Satker	830,297	757,297	760,297	760,297	760,297	760,297
VIII	Pembayaran gaji dan Tunjangan	4,590,249	4,590,249	4,590,249	4,590,249	4,590,249	4,590,249
IX	Penyelenggaraan OPI dan Pemeliharaan Perkantoran	1,422,500	1,422,500	1,422,500	1,422,500	1,422,500	1,422,500
X	Pengadaan Kendaraan Bermotor	315,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000
XI	Peralatan dan Fasilitas Perkantoran	2,831,800	2,830,800	2,830,800	2,830,800	2,830,800	2,830,800
XII	Renovasi Gedung KP	224,000	3,160,557	3,160,557	3,160,557	3,160,557	3,775,557

4.4. Penerimaan Negara Bukan Pajak

Penerimaan negara bukan pajak (PNBP) yang dibebankan pada Satker BPTP Banten pada tahun 2010 sebesar Rp. 6.189.000, tahun 2011 Rp. 10.000.000, tahun 2012 Rp. 12.000.000, tahun 2013 Rp. 11.282.000, tahun 2014 Rp. 18.804.000; dan tahun 2015 Rp. 51.217.000,- sedangkan realisasinya secara berurutan adalah Rp. 16.727.332 (170,28%); Rp. 43.950.881,- (439,5 %); Rp. 83.777.670,- (698,15 %); Rp. 198.558.290,- (1.759,94 %); Rp. 122.397.500,- (550,9 %) dan pada tahun 2015 sebesar Rp. 50.900.000 (99,38%). Selanjutnya pada tahun 2016, sasaran PNPB yang dibebankan dari Satker BPTP Banten sebesar Rp. 96,600.000,-,- sedangkan realisasi Rp. 155.051.608 (160,51%). Pencapaian PNPB jauh diatas target yang dibebankan, karena besarnya penerimaan fungsional dari penjualan benih padi dan kedelai dari kegiatan UPBS.

III. KINERJA PENGAJIAN DAN PENDAMPINGAN

Dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya serta upaya pencapaian tujuan dan sasaran pembangunan sektor pertanian, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten pada tahun 2016 melaksanakan kegiatan pengkajian spesifik lokasi atau pengkajian in-house (9 judul), Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian (2 judul), Teknologi yang Terdiseminasikan ke Pengguna (1 Judul), Laporan Pelaksanaan kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis Kementan/Nasional (8 judul), Model pengembangan inovasi pertanian bioindustri berkelanjutan spesifik lokasi (2 model) dan produksi benih tanaman pangan (2 judul). Hasil pelaksanaan kegiatan pengkajian dan pendampingan yang dilaksanakan pada tahun 2016 secara umum diuraikan sebagai berikut.

2.1. Pengkajian Teknologi Spesifik Lokasi

2.1.1. KAJIAN PENGEMBANGAN USAHATANI CABAI DAN BAWANG MERAH DI PROVINSI BANTEN

1. Kegiatan yang dilaksanakan adalah mengkaji penggunaan feromon seks untuk mengendalikan hama *Helicoverpa armigera* yang biasa menyerang buah cabai. Buah yang terkena serangan hama ini mempunyai ciri-ciri buah terkena bercak coklat seperti ditusuk kemudian buah akan rontok. Adapun untuk komoditas bawang merah kegiatan yang dilakukan adalah melakukan penanaman bawang merah dengan menggunakan dosis pupuk dan varietas yang memperoleh hasil terbaik pada saat pengkajian tahun 2015. Untuk kajian pengeringan penyimpanan bawang merah dalam kegiatan ini diawali dengan pembuatan gudang penyimpanan Instore Drying. Adapun keluaran dari kegiatan ini adalah : 1) Satu lokasi pengembangan varietas yang adaptif dengan pemupukan spesifik lokasi di Kabupaten Serang untuk bawang merah. 2) Satu paket teknologi pengeringan dan penyimpanan bawang merah konsumsi dengan *instore drying*. Dan 3) Satu paket teknologi pengendalian hama cabe dengan feromon seks.
2. Cabai Merah: Kegiatan dilaksanakan di Kelompok Tani Cahaya Hikmah Kelurahan Kadomas Kec. Pandeglang Kab. Pandeglang dengan luasan 4500 m². Rancangan menggunakan RAK dengan 8 ulangan. P1 = Teknologi Perbaikan (Feromon Seks). P2 = Teknologi Rekomendasi Penggunaan Pestisida. P3 = Teknologi Cara Petani (Pestisida). Aplikasi P2 dan P3 diberikan jika ada serangan hama *H. armigera* Bawang Merah: Pembuatan Instore Drying dan kajian pengeringan dilaksanakan di Kelompok Tani Melati Desa Pejaten Kec. Kramatwatu Kab. Serang. Pengeringan bawang dilakukan dengan 2 perlakuan dengan 15 ulangan. P1 = Dikeringkan dengan Instore drying dan P2 = Dikeringkan dengan cara petani. Pengeringan dilakukan selama 2 hari.
3. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah Pengamatan pertumbuhan dan hasil pada lokasi pengembangan bawang merah memiliki tinggi tanaman, jumlah daun, dan

produktivitas yang sama dengan eksisting petani. , Pengeringan bawang merah konsumsi dengan menggunakan *instore drying* memberikan susut bobot lebih cepat dibandingkan dengan cara konvensional dan merupakan alternatif dalam membantu petani mengatasi pascapanen di musim hujan., Pengendalian hama *H. armigera* dengan menggunakan feromon seks menghasilkan penangkapan imago sangat sedikit dan tidak ada serangan pada buah cabai.

2.1.2. KAJIAN ADOPTI INOVASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADI SAWAH DI SENTRA PRODUKSI PADIDI PROVINSI BANTEN

1. Tujuan pengkajian adalah diperolehnya informasi keragaan penerapan inovasi PTT padi sawah, informasi mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi inovasi PTT dan menginformasikan hasil pengajian dalam bentuk karya tulis ilmiah (KTI) sebanyak tiga naskah. Hasil pengkajian selanjutnya dapat dijadikan instrumen dalam penyusunan rekomendasi diseminasi inovasi PTT padi sawah agar inovasi PTT dapat diadopsi oleh petani secara utuh dan mampu meningkatkan produktivitas padi di Provinsi Banten. Pengkajian dilaksanakan dari bulan Januari – Desember 2016 dengan 131 sampel petani di Kabupaten Pandeglang, Lebak dan Serang. Populasi sampel dengan kriteria ; a) Petani yang berusahatani padi sawah dilahan sawah irigasi, b) petani yang pernah melaksanakan program SL-PTT sebanyak dua kali atau dua musim, c) saat pelaksanaan survey petani sedang tidak melaksanakan program PTT. Pengambilan sampel dilakukan dengan *Cluster Sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan bantuan daftar kuisisioner tertutup melalui wawancara, diskusi kelompok secara terfokus, observasi lapangan dan lainnya. Data kuantitatif dengan skala nominal dan ordinal selanjutnya dianalisis menggunakan statistik non parametrik model regresi logistik, menggunakan perangkat lunak SPSS 20.
2. Hasil pengkajian ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi inovasi PTT padi sawah di sentra produksi padi yang paling tinggi untuk komponen utama adalah VUB, bibit mermutu dan sehat, dan sistem tanam jajar legowo. Komponen PTT padi pilihan yang tingkat adopsinya paling tinggi adalah panen saat masak fisiologis, kemudian pengairan berselang, tanam 1 – 3 bibit perlubang, bibit muda, penyiangan dengan gasrok bahan organik. Adopsi terhadap alat mesin panen masih sangat rendah dan komponen pemupukan berimbang dan PHT saat ini belum diterapkan oleh petani.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi PTT padi di Kabupaten Serang adalah pendidikan, akses dan kesesuaian informasi, jarak kios sarana produksi, akses dan kesesuaian informasi, media elektronik, jenis media elektronik, pengetahuan terhadap PTT, pupuk berimbang, PHT, sistem tanam jajar legowo, pengairan berselang, bahan organik, bibit muda, gasrok, panen dan pasca panen. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi PTT padi di Kabupaten Lebak adalah pendidikan, umur, pengalaman, luas lahan, harga sarana produksi pertanian, akses informasi, frekwensi informasi, media cetak, media elektronik, metode diseminasi, pengetahuan terhadap PTT, VUB, pupuk berimbang, bahan organik, bibit bermutu dan sehat, PHT, pengairan berselang, bibit muda, tanam 1-3 bibit/lubang, gasrok, panen dan pasca panen. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi PTT padi di Kabupaten Pandeglang adalah umur, pengalaman, luas lahan, informasi PTT, sumber informasi PTT, jenis media cetak, metode diseminasi, akses dan kesesuaian informasi, jarak kios dan harga sarana produksi pertanian, pengetahuan terhadap PTT, VUB, bibit bermutu dan sehat, pupuk

berimbang, bahan organik, gasrok, tanam 1-3 bibit/lubang, pengairan berselang, panen dan pasca panen.

4. Rekomendasi strategi diseminasi inovasi PTT padi sawah adalah meningkatkan pengetahuan prinsip inovasi PTT padi sawah dan komponen PTT, melalui ; a) kolaborasi antara berbagai sumber informasi baik itu penyuluh, peneliti dan sumber informasi lainnya, b) meningkatkan akses informasi PTT padi sawah yang sesuai dengan kebutuhan petani, c) meningkatkan frekwensi diseminasi, dan d) meningkatkan penggunaan berbagai metode diseminasi yang beragam dan penggunaan media cetak dan elektronik dengan jenis yang beragam.

2.1.3. PENGKAJIAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN Mendukung BIOINDUSTRI PADI DAN UBIKAYU DI PROVINSI BANTEN

1. Di provinsi Banten, sebagian besar industri penggilingan padi hanya fokus pada produk beras dan dedak. Hasil sampingan lain yang jika diolah lebih lanjut akan meningkatkan nilai tambahnya belum digarap secara baik. Sebagai contoh, beras menir atau patah hanya dijual sebagai beras sangat murah atau digunakan untuk pakan ternak. Padahal beras menir mengandung nutrisi yang sama dengan beras kepala. Sehingga jika diolah menjadi produk pangan lanjutan seperti tepung beras dan bihun akan memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Setiap varietas padi memiliki karakteristik fisik dan kimia tersendiri dalam berasnya.
2. Ubikayu merupakan komoditas yang sedang berkembang di Provinsi Banten, salah satu sentra budidaya ubikayu yaitu di Kecamatan Sajira, Kabupaten Lebak. Saat ini petani biasa menjual ubikayu hanya dalam bentuk segar dengan harga maksimal Rp 1000/kg. Sentuhan teknologi pengolahan ubikayu di tingkat petani secara langsung dapat meningkatkan pendapatan usaha tani.
3. Keluaran dari kegiatan ini yaitu tersedianya informasi karakteristik fisik dan kimia padi dan ubikayu sebagai bahan baku pangan (12 data) serta tersedianya teknologi tepat guna pengolahan beras menir menjadi tepung beras serta teknologi pengolahan tepung ubikayu termodifikasi dan kulit ubikayu menjadi rangining (3 paket teknologi).
4. Perlakuan perendaman beras sebelum proses penggilingan menghasilkan rendemen tepung yang lebih kecil dari proses penggilingan kering, akan tetapi menghasilkan tepung menir dengan kadar pati lebih tinggi dari tepung dengan proses penggilingan kering. Pemanfaatan ubikayu menjadi tepung melalui proses fermentasi agar menghasilkan karakteristik tepung yang baik, diantaranya berwarna putih, tidak berbau dan halus. Proses modifikasi tepung ubikayu yang dikenal dengan modified cassava flour (mocaf) menggunakan 3 (tiga) jenis fermentor, yaitu ragi tempe, ragi tape dan starter BIMO dapat mengurangi kandungan HCN sebesar 58%, 57% dan 83% berturut-turut untuk 1 hari fermentasi serta 70%, 74% dan 76% berturut-turut untuk fermentasi 1 hari. Dengan demikian penggunaan ragi tempe dan ragi tape efektif dalam mengurangi kadar HCN dalam tepung ubikayu melalui fermentasi selama 2 hari, sedangkan starter BIMO bekerja efektif pada fermentasi 1 hari. Dari ketiga jenis fermentor tersebut, starter BIMO mampu mengurangi kandungan HCN pada proses pembuatan tepung mocaf lebih baik dibandingkan fermentor lain. Kajian pendahuluan pengolahan limbah ubikayu telah dilakukan dengan menganalisis kandungan HCN pada berbagai perlakuan kulit ubikayu.

Proses perebusan dan atau perendaman kulit ubikayu mampu menurunkan kadar HCN rata-rata sebesar 92,15%.

2.1.4A. PENGKAJIAN TEKNOLOGI PADI, JAGUNG DAN KEDELAI SPESIFIK LOKASI MENUJU SWASEMBADA PANGAN BERKELANJUTAN (KAJIAN TEKNOLOGI KEDELAI)

1. Kegiatan Kajian Teknologi kedelai merupakan salah satu kegiatan dari Proposal Pengkajian Teknologi Padi, Jagung dan Kedelai Spesifik Lokasi Menuju Swasembada Pangan Berkelanjutan. Tujuan kegiatan mengkaji amelioran kedelai spesifik lokasi pada lahan sawah dan lahan kering di Kabupaten Pandeglang. Out put yang dihasilkan adalah amelioran kedelai di lahan kering dan di lahan sawah. Pengkajian amelioran pada budidaya kedelai di lahan kering dilakukan di Kec. Cigeulis pada bulan April sampai Juli 2016 dan di lahan sawah di Kec. Panimbang pada bulan Agustus sampai Oktober 2016, di Kabupaten Pandeglang.
2. Penggunaan pupuk hayati sebagai amelioran pada budidaya kedelai berkembang cukup banyak. Dalam pengkajian ini fokus pada penggunaan Agrimeth dan Gliocompost sebagai amelioran kedelai di lahan kering dan di lahan sawah. Produk pupuk hayati Agrimeth dihasilkan oleh Balai Penelitian Tanah-Bogor dan Gliocompost oleh Balai Penelitian Tanaman Hias- Cianjur. Komposisi Agrimeth terdiri dari: (a) *Azotobacter vinelandii* (penambat N₂, non simbiotik dan pelarut P tanah), (b). *Bacillus cereus* (pelarut P tanah, penghasil senyawa anti patogen), (c). *Bradyrhizobium* sp dan *Rhizobium* sp (penambat N₂ simbiotik), (d). *Methylobacterium* sp (penghasil fitohormon). Sedangkan kandungan Gliocompost yaitu *Azospirillum* sp yang mempunyai keunggulan sebagai penyedia pupuk N dan P secara alamiah, pembenah tanah, memperbaiki kualitas tanah dan membantu penyerapan unsur hara serta dan menjaga kesehatan tanaman
3. Kajian teknologi amelioran kedelai pada lahan kering menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dengan enam perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan adalah A (kontrol), B (Urea 50 kg/ha+ SP-36 50 kg/ha + 250 kg/ha NPK Phonska (pupuk Rekomendasi), C (Agrimeth 200 gram/ha + 50% pupuk Rekomendasi), D (Agrimeth 200 gram + 25% (pupuk rekomendasi) dan E (Gliocompost 20 kg/ha + 50% (pupuk Rekomendasi), F (Gliocompost 20 kg/ha+ 25% (pupuk Rekomendasi)).
4. Kajian teknologi amelioran kedelai di lahan sawah menggunakan rancangan Acak lengkap Kelompok satu faktor dengan lima perlakuan dan enam ulangan. Perlakuan : A (kontrol), B (Urea 25 kg/ha+ SP-36 50 kg/ha + 150 kg/ha NPK Phonska (pupuk Rekomendasi), C (Agrimeth 200 gram/ha + pupuk Rekomendasi), D (Agrimeth 200 gram + Gliocompost 20 kg/ ha + pupuk rekomendasi) dan E (Gliocompost 20 kg/ ha + pupuk rekomendasi).
5. Varietas kedelai yang digunakan Gema. Petak perlakuan pada lahan kering berukuran 20 x 7 cm (140 cm) dan di lahan sawah berukuran 20 x 80 cm (160 cm). Budidaya kedelai di lahan kering dilakukan dengan Olah Tanah Sempurna (OTS). Sebelum penanaman, dilakukan treatment seed biji kedelai dengan Agrimeth (200 gram/40 kg benih/ha). Penugalan biji kedelai 2 biji/lubang dengan jarak tanam 40 x 20 cm. Gliocompost sebanyak 20 kg/ha diberikan sebagai penutup lubang tanam. Pupuk anorganik sesuai perlakuan diberikan dengan cara ditugal sekitar 5 cm disamping tanaman kedelai.

Pemupukan diberikan pada umur tanam kedelai 14 hari setelah tanam (HST). Pada umur 30-50 hari dilakukan penyiangan. Panen kedelai dilakukan pada umur 75 HST.

6. Varietas kedelai yang digunakan Gema. Petak perlakuan pada lahan sawah berukuran 20 x 8 cm (160 cm). Budidaya kedelai di lahan sawah dilakukan tanpa olah tanah (TOT). Lahan sawah bekas pertanaman padi, jeraminya dan diberi herbisida dibiarkan selama 3-5 hari. Sebelum penanaman, dilakukan treatment seed biji kedelai dengan Agrimeth (200 gram/40 kg benih/ha). Biji kedelai 2 biji/lubang dimasukkan diantara lubang tanah sawah. Gliocompost sebanyak 20 kg/ha diberikan sebagai penutup lubang tanam. Pupuk anorganik sesuai perlakuan diberikan dengan cara ditugal sekitar 5 cm disamping tanaman kedelai. Pemupukan diberikan pada umur tanam kedelai 14 hari setelah tanam (HST). Pada umur 30-50 hari dilakukan penyiangan. Panen kedelai dilakukan pada umur 75 HST.
7. Parameter yang diamati : pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah daun kedelai pada umur 10, 20, 30 HST. Pengukuran tinggi tanaman, panjang akar dan jumlah bintil akar pada umur 42 hari. Pengukuran jumlah polong isi dan hasil kedelai dilakukan pada saat panen. Data yang terkumpul ditabulasi dan dianalisis statistik dan data berbeda diuji lanjut menggunakan Uji Duncan (DMRT) 0,5%
8. Hasil kajian amelioran kedelai di lahan sawah menunjukkan bahwa pupuk hayati Agrimeth + Gliocompost memberikan pengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, jumlah bintil akar, jumlah polong isi dan hasil biji kedelai. Amelioran kedelai di lahan sawah yaitu : Agrimeth 200 gram + Gliocompost 20 kg/ha + pupuk rekomendasi mampu memberikan hasil kedelai tertinggi, yaitu 2,01 t/ha sedangkan tanpa amelioran pupuk hayati hanya 0,88 t/ha berarti terjadi peningkatan hasil kedelai sebesar 1,13 t/ha).
9. Hasil kajian teknologi kedelai di lahan kering menunjukkan bahwa pengaruh amelioran berupa pupuk hayati Agrimeth sangat nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, panjang akar, jumlah bintil akar, jumlah polong isi dan hasil biji kedelai. Amelioran kedelai yang optimal di lahan kering yaitu : Agrimeth 200 gram/ha + 50% pupuk rekomendasi memberikan pertumbuhan dan hasil kedelai terbaik. Hasil kedelai tertinggi di lahan kering dengan aplikasi amelioran pupuk hayati Agrimeth mencapai 2,52 (t/ha) sedangkan tanpa amelioran pupuk hayati 1,26 t/ha, berarti terjadi peningkatan hasil kedelai sebesar 1,26 t/ha.
10. Hasil pengkajian teknologi amelioran di lahan kering menunjukkan bahwa penggunaan pupuk hayati Agrimeth sebanyak 200 gram/ha mampu memberikan pertumbuhan dan hasil kedelai yang lebih baik. Sedangkan di lahan sawah, kombinasi Agrimeth 200 gram/ha + Gliocompost 20 kg/ha yang mampu meningkatkan hasil kedelai.

2.1.4B. PENGKAJIAN TEKNOLOGI PADI, JAGUNG DAN KEDELAI SPESIFIK LOKASI MENUJU SWASEMBADA PANGAN BERKELANJUTAN (JAJAR LEGOWO)

1. Salah satu factor budidaya yang menentukan produktivitas padi adalah system tanam yang menentukan jumlah populasi yang bervariasi. Sistem tanam jajar legowo pada awalnya diterapkan pada daerah yang terserang hama dan penyakit dengan membuat parit dangkal pada baris yang kosong diantara unit legowo. Tujuan dari membuat parit dangkal ini adalah untuk mengumpulkan keong mas, menekan tingkat keracunan besi pada tanaman padi atau untuk pemeliharaan ikan kecil (muda). Akan tetapi pada perkembangannya pola tanam ini berkembang luas karena keunggulannya dapat memberikan hasil yang lebih tinggi akibat peningkatan populasi dan optimalisasi ruang tumbuh bagi tanaman serta mampu menciptakan iklim mikro yang tidak sesuai untuk perkembangan hama dan penyakit.
2. Penerapan jajar legowo di Provinsi Banten saat ini masih menunjukkan banyak variasi dan belum teridentifikasi sistem tanam jajar legowo yang paling ideal dalam meningkatkan produktivitas padi dan menekan perkembangan OPT. Hal ini dimungkinkan akibat dari pemahaman mengenai system tanam legowo masih sangat beragam walaupun memiliki kesamaan konsep dasar yang dipahami. Oleh karena itu pengkajian mengenai sistem tanam jajar legowo padi ideal di Provinsi Banten ini dilakukan untuk menambah pemahaman petani mengenai sistem tanam jajar legowo dan untuk mengidentifikasi sistem tanam jajar legowo padi ideal di Provinsi Banten.
3. Keluaran yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah : 1) Diperolehnya sistem tanam jajar legowo terbaik terhadap peningkatan produksi dan pengaruhnya terhadap perkembangan hama dan penyakit pada lahan sawah (di 2 lokasi yaitu di Kabupaten Pandeglang dan Tangerang); 2) Teridentifikasinya keragaan sistem tanam jajar legowo eksisting dan preferensi petani terhadap sistem tanam jajar legowo di lokasi pengkajian (2 lokasi); 3) Tersusunnya Karya Tulis Ilmiah (1-2 artikel). Manfaat dari Kajian Sistem Tanam Jajar Legowo di Lahan Sawah Provinsi Banten ini adalah untuk mengetahui system tanam jajar legowo yang paling ideal dalam meningkatkan produktivitas padi di Provinsi Banten. Hasil dari kajian ini selanjutnya dapat dijadikan dasar rekomendasi dalam penggunaan system tanam spesifik lokasi dan diaplikasikan oleh petani sehingga dapat meningkatkan produktivitas padi.
4. Hasil dari pengkajian ini adalah sebagai berikut ; 1) Sistem tanam terbaik adalah Legowo 2:1 dengan rata-rata produksi mencapai 8,04 t/ha (Pandeglang) dan 5,17 t/ha (Tangerang), 2) Varietas Inpari 20 menghasilkan keragaan produktivitas tertinggi dibandingkan dengan inpari 19 yaitu sebesar 7,53 t/ha (Pandeglang) dan 5,28 t/ha (Tangerang), 3) Sistem tanam eksisting yang digunakan oleh 50 % petani di lokasi pengkajian saat ini adalah sistem tanam tegel. Hasil dari pengkajian ini dapat dinyatakan bahwa sistem tanam yang disukai adalah sistem tanam tegel, legowo 2:1, legowo 4:1 kosong.

2.1.4C. PENGKAJIAN TEKNOLOGI PADI, JAGUNG DAN KEDELAI SPESIFIK LOKASI MENUJU SWASEMBADA PANGAN BERKELANJUTAN (KAJIAN TEKNOLOGI PADI GOGO)

1. Kegiatan kajian teknologi padi gogo bertujuan mengkaji varietas padi gogo yang adaptif spesifik lokasi. Kajian mengimplementasikan PTT padi gogo di lahan petani. Kajian teknologi padi gogo menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 5 perlakuan dan diulang 5 kali. Sebagai perlakuan adalah 5 varietas padi gogo yaitu: Situbagendit, Towuti, Inpago 8, Inpago 5 dan Batutege. Pengkajian dilakukan di lahan kering di Kec. Cadasari Kab. Pandeglang seluas 2 ha pada bulan Januari sampai April 2016 dan di Kec. Cirinten Kab. Lebak seluas 2 ha pada bulan Februari sampai Mei 2016. Parameter yang diamati pada lokasi Kabupaten Pandeglang dan Lebak adalah pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah anakan pada umur 30, 45 dan 60 HST komponen hasil : jumlah anakan produktif, panjang malai, jumlah gabah bernas, dan produktivitas padi gogo pada saat panen.
2. Budidaya padi gogo meliputi : penyiapan lahan (herbisida mengendalikan gulma), pengolahan lahan secara sempurna, tanah dibajak, dihaluskan, pemberian pupuk organik (pupuk kandang) 1000 kg/ha, pemupukan dengan pupuk anorganik : NPK Phoska 350 kg/ha dan Urea 100 kg/ha, penanaman benih padi gogo ditanam dengan cara ditugal menggunakan jarak tanam 20 x 30 cm, pemeliharaan, pengendalian gulma, pengendalian OPT hama dan penyakit menggunakan pestisida yang telah direkomendasikan, panen.
3. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa komponen hasil : panjang malai, jumlah anakan produktif, jumlah gabah padi gogo tertinggi di Kabupaten Lebak ditampilkan oleh varietas Inpago-8 sedangkan di Kabupaten Pandeglang ditampilkan oleh varietas padi gogo Situbagendit. Komponen hasil panjang malai, jumlah nakan produktif dan jumlah gabah bernas terendah di Kabupaten lebak ditampilkan oleh varietas Batutege dan di Kabupaten Pandeglang varietas padi gogo Towuti.
4. Hasil kajian menunjukkan produktivitas padi gogo di kabupaten Pandeglang berkisar 0,69-1,59 t/ha, dimana produktivitas tertinggi dihasilkan oleh varietas Situbagendit (1,59 t/ha) sedangkan produktivitas varietas padi gogo di Kabupaten Lebak berkisar 0,74-1,98 t/ha dimana produktivitas padi gogo tertinggi dihasilkan oleh varietas Inpago-8 (1,98 t/ha). Produktivitas padi gogo Inpago-8 dan Situbagendit lebih rendah dibandingkan dengan potensinya yang berkisar 2-3 t/ha.
5. Produktivitas padi gogo kurang optimal di Kabupaten Lebak dan Pandeglang disebabkan tanaman padi gogo terserang hama dan penyakit blas. Pada fase generatif yaitu pematangan bulir/gabah tanaman padi gogo terserang hama walang sangit (*Leptocorica acuta*). Hama ini menyerang buah padi gogo yang masak susu dengan cara menghisap cairan di dalamnya. Akibatnya buah padi hampa atau berkualitas rendah seperti berkerut, berwarna coklat dan buah padi berbintik-bintik hitam. Pengendalian telah dilakukan menggunakan pestidia Dharmabas Kilptop namun kurang efektif. Disamping tingkat serangan hama, waktu tanam padi gogo di luar musim tanam menyebabkan produktivitas padi gogo kurang optimal.

6. Berdasarkan komponen hasil dan produktivitas padi gogo maka varietas padi gogo yang adaptif dikembangkan adalah varietas Inapgo-8 dan Situbagnedit. Untuk pencapaian produktivitas padi gogo optimal maka perlu penanaman padi gogo dilaksanakan pada waktu musim tanam padi gogo yaitu pada bulan Oktober-Desember.

2.1.4D. PENGKAJIAN TEKNOLOGI PADI, JAGUNG DAN KEDELAI SPESIFIK LOKASI MENUJU SWASEMBADA PANGAN BERKELANJUTAN (KAJIAN TEKNOLOGI JAGUNG)

1. Produktivitas jagung komposi maupun hibrida ditingkat petani baru mencapai 4-6 t/ha sedangkan ditingkat penelitian, produktivitas berkisar antara 4,5-10,0 t/ha,1. Untuk itu dilakukan kajian teknologi jagung. Tujuan kegiatan adalah mengkaji varietas jagung yang adaptif dan mengkaji pemupukan tanaman jagung spesifik lokasi di Banten. Sedangkan Out put yang diharapkan adalah : diperolehnya varietas unggul jagung yang adaptif (1-2 VUB, 2 Kabupaten) dan diperolehnya pemupukan jagung spesifik lokasi Banten (1-2 pemupukan, 2 kabupaten).
2. Kegiatan dilakukan dari bulan Januari sampai Desember 2016. Lokasi pengkajian Kabupaten Tangerang, Kota Cilegon/Kab.Pandeglang. Ruang Lingkup Kegiatan meliputi : perbaikan proposal, penyusunan ROK dan ROPP, koordinasi dengan Dinas Pertanian, BP3K,/Badan Penyuluhan, konsultasi dengan Balitsereal/Pusltbangtan untuk penyediaan benih jagung dan teknologi jagung, pemilihan lokasi dan petani kooperator, pelaksanaan budidaya jagung (penyiapan lahan, pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, panen dan pascapanen) pengamatan perkembangan dan pengukuran pertumbuhan tanaman, pengumpulan data, sekunder (eksisting usaha tani jagung dan pengembangan jagung: luas, produksi, produktivitas jagung, kendala dan permasalahan), analisis data dan pembuatan laporan.
3. Rancangan pengkajian menggunakan Rancangan Split Plot, sebagai Petak Utama pemupukan dan anak petak Varietas Jagung. Setiap perlakuan diulang 5 kali. Varietas unggul jagung yang digunakan adalah Bima, Anoman, Srikandi Putih, Gumarang dan Sukmaraga. Pemupukan yang digunakan adalah P1 (pemupukan rekomendasi KATAM), P2 (pemupukan Rekomendasi Balitsereal jagung komposit/hibrida), P3 (pemupukan eksisting petani Luas pengkajian per 2-3 ha. Pemupukan Rekomendasi KATAM : Pupuk Organik 2 t/ha + Urea 325 kg/ha + SP-36 75 kg/ha + KCl 80 kg/ha. Pemupukan Rekomendasi Balitsereal (Jagung Hibrida) : Urea 250 kg/ha + 300 kg NPK Phonska. Pemupukan Rekomendasi Balitsereal (Jagung Komposit) : Urea 350 kg/ha + SP-36 100 kg/ha + KCl 50 kg/ha.
4. Kegiatan kajian di lokasi Tangerang telah dilakukan penanaman tanggal 17 Mei 2016 pada lahan seluas 2 ha. Hasil kajian menunjukkan pada tanaman jagung umur 35 HST terlihat varietas komposit Anoman, Srikandi Putih, Gumarang kurang adaptif dibandingkan varietas hibrida. Tanaman jagung varietas Hibrida dan Sukmaraga telah mengeluarkan bunga 2-15%. Tinggi tanaman dan jumlah daun varietas Anoman pada umur 34 HST adalah 105-139 cm dan 7-9 daun; varietas Srikandi : 106-123 cm dan 6-8 daun; varietas Gumarang 117-136 cm dan 6-9 daun.

2.1.4E. PENGKAJIAN TEKNOLOGI PADI, JAGUNG DAN KEDELAI SPESIFIK LOKASI MENUJU SWASEMBADA PANGAN BERKELANJUTAN (KAJIAN TEKNOLOGI PADI RAMAH LINGKUNGAN)

1. Program pengembangan desa pertanian organic padi oleh pemerintah bertujuan untuk mendorong peningkatan kualitas produksi padi nasional dan pendapatan pelaku usaha tani melalui pengembangan sehamparan lahan pertanian organic padi atau lebih yang menerapkan system pertaniain organic padi, yang siap disertifikasi oleh Lembaga Sertifikasi Organik yang diakui pemerintah dengan batasan luasan hamparan sekitar 20 hektar. Di Provinsi Banten, program pengembangan desa pertanian organic padi ada di 4 (empat) kabupaten/kota yaitu Kabupaten Serang, Pandeglang, Lebak dan Kota Serang.
2. Salah satu bentuk kegiatan pendampingan yang dilakukan yaitu kajian teknologi padi ramah lingkungan. Penentuan lokasi kajian dilakukan berdampingan dengan lokasi program pengembangan desa pertanian organic padi, yaitu Kabupaten Serang, Pandeglang dan Lebak dengan luasan masing-masing 1 (satu) hektar. Di Kabupaten Lebak yaitu Desa Muncang, Kabupaten Pandeglang di Desa Ramea dan Serang yaitu Desa Singamerta.
3. Desain pengkajian yang dilakukan pada kegiatan pendampingan yaitu petak organic I (P1) menggunakan varietas Inpari 20 perlakuan pupuk kandang 100% + Urine kelinci 50% + pupuk cair 50%, petak organic II (P2) menggunakan varietas Inpari 33 perlakuan pupuk kandang 50% + Urine kelinci 100% + pupuk cair 100%, dan petak III (P3) yaitu perlakuan petani varietas Ciherang perlakuan Urea 50 Kg + TSP 50 Kg + NPK Phonska 50 Kg. Variable yang diamati meliputi tinggi tanaman, anakan produktif, serta pada saat panen dilakukan ubinan untuk menentukan provitas tanaman. Pengamatan dilakukan pada umur 45 hari setelah tanam, 60 hari setelah tanam dan pada saat panen.
4. Hasil pengamatan di Kabupaten Lebak dari tiga perlakuan pada umur 45 hari setelah tanam terlihat P1 memiliki tinggi tanaman yang tertinggi yaitu rata-rata 85.3 cm sedangkan jumlah anakan produktif pada P2 yaitu rata-rata 28 batang. Sedangkan pada umur 60 HST terlihat masih P1 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu rata-rata 101.5 cm, untuk anakan produktif pada P2 yaitu rata-rata 28 batang. Hasil pengamatan pada saat panen terlihat bahwa P2 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu rata-rata 105.6 cm dan anakan produktif pada P3 yaitu rata-rata 25 batang. Untuk produktivitas terlihat pada P2 yaitu 5.6 ton/ha dari hasil ubinan. Hal ini menunjukkan bahwa varietas Inpari 33 dengan pemberian pupuk kandang 50% + urine kelinci 100% + pupuk cair 100% pada saat pendampingan dilakukan memiliki adaptasi yang cukup signifikan di Desa Muncang, Kecamatan Muncang Kabupaten Lebak. Selain itu, pada program pengembangan desa pertanian organic padi yang dilakukan di Muncang hampir secara keseluruhan tanaman terserang blast dan sudah dicoba dikendalikan namun belum menunjukkan hasil yang optimal. Hal ini karena lokasi tersebut memang endemis terhadap blast pada beberapa musim tanam terakhir. Sehingga penggunaan varietas Inpari 33 dapat dijadikan salah satu pilihan untuk musim tanam selanjutnya karena memiliki ketahanan yang cukup rentan terhadap serangan blast.

5. Hasil pengamatan Kabupaten Pandeglang menunjukkan pada umur 45 hari setelah tanam terlihat P1 memiliki tinggi tanaman yang tertinggi yaitu rata-rata 78.1 cm sedangkan jumlah anakan produktif pada P3 yaitu rata-rata 38 batang. Sedangkan pada umur 60 HST terlihat masih P1 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu rata-rata 79.6 cm, untuk anakan produktif pada P3 yaitu rata-rata 44 batang. Hasil pengamatan pada saat panen terlihat bahwa P3 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu rata-rata 110 cm dan anakan produktif pada P3 yaitu rata-rata 26 batang. Untuk produktivitas terlihat pada P2 yaitu 4.2 ton/ha dari hasil ubinan. Hal ini di ketahui bahwa varietas Inpari 33 dengan pemberian pupuk kandang 50% + urine kelinci 100% + pupuk cair 100% pada saat pendampingan dilakukan memiliki adaptasi yang cukup signifikan di Desa Ramea, Kecamatan Mandalawangi walaupun jumlah anakan tidak banyak karena hampir seluruhnya bernas dibandingkan dengan perlakuan petani. Produktivitas tanaman padi pada program pengembangan desa pertanian organik padi di Desa Ramea juga masih rendah berkisar rata-rata 2-3 ton/ha. Melalui kegiatan pendampingan ini dapat diketahui bahwa salah satu penyebab masih rendahnya produktivitas tanaman disebabkan oleh dosis pupuk organik yang digunakan masih rendah yaitu 1 ton/ha dan dosis pupuk kimia juga rendah sehingga ketersediaan unsur hara tanah terbatas.
6. Kabupaten Serang dari tiga perlakuan yang dilakukan dan hasil pengamatan pada umur 45 hari setelah tanam terlihat P2 memiliki tinggi tanaman yang tertinggi yaitu rata-rata 78.7 cm sedangkan jumlah anakan produktif pada P2 yaitu rata-rata 29 batang. Sedangkan pada umur 60 HST terlihat P2 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu rata-rata 95.9 cm, untuk anakan produktif pada P2 yaitu rata-rata 28 batang. Hasil pengamatan pada saat panen terlihat bahwa P2 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu rata-rata 104 cm dan anakan produktif pada P2 yaitu rata-rata 27 batang. Untuk produktivitas terlihat pada P2 yaitu 1.2 ton/ha dari hasil ubinan. Hal ini di ketahui bahwa varietas Inpari 33 dengan pemberian pupuk kandang 50% + urine kelinci 100% + pupuk cair 100% pada saat pengkajian dilakukan memiliki adaptasi yang cukup signifikan. Rendahnya produktivitas ini disebabkan karena tanaman terserang wereng batang cokelat dan pada saat akan panen terserang hama burung dengan intensitas yang cukup tinggi

2.1.1.5. PEMETAAN STATUS HARA P DAN K DI PROVINSI BANTEN

1. Rekomendasi pemupukan spesifik lokasi diperlukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman, menjaga keseimbangan unsur hara didalam tanah dan menghindari pemakaian pupuk yang berlebih sehingga lingkungan tetap lestari dan pada akhirnya pembangunan pertanian yang berkelanjutan dapat tercapai. Rekomendasi pemupukan spesifik lokasi membutuhkan data dan informasi spasial yang detil mengenai status unsur hara dalam tanah, diantaranya unsur hara makro yaitu Fosfat dan Kalium. Untuk menyediakan data dan informasi spasial mengenai status unsur hara Fosfat dan Kalium di lahan sawah di Provinsi Banten, maka dilaksanakan Kegiatan Pemetaan Status Hara P dan K di Provinsi Banten Skala 1 : 50.000.
2. Tujuan penelitian ini adalah menyusun peta status hara P dan K lahan sawah skala 1:50.000 di Kabupaten Pandeglang. Sedangkan luaran yang diharapkan, adalah tersusunnya peta status hara P dan K lahan sawah skala 1:50.000 di Kabupaten

Pandeglang. Metodologi kegiatan ini pada dasarnya adalah penyediaan data sumberdaya lahan melalui pemetaan tanah dan status hara P dan K, berdasarkan kerangka acuan (TOR) Survei dan Pemetaan Tanah Semi Detil Daerah Prioritas (CSAR, 1994).

3. Pelaksanaan kegiatan ini mengacu pada panduan "Penyusunan Peta Status P dan K Lahan Sawah Skala 1:50.000" tahun 2014. Tiga tahap kegiatan yang dilaksanakan yaitu :
 - a.) **Prasurvei** : pengumpulan peta dasar, dan penyusunan peta rencana pengamatan, dimana penentuan titik sebaran pengamatan ditetapkan berdasarkan luas satuan jenis tanah, b.) **Survei lapangan** : Pengamatan/penelitian tanah dan lingkungan, pengambilan contoh tanah, pengamatan pertumbuhan tanaman padi, dan dokumentasi budidaya dan data penunjang lainnya, c.) **Post Survei** : analisa contoh tanah, finalisasi peta status hara P dan K dengan aplikasi program *Geographic Information System* (GIS),, penyusunan rekomendasi pemupukan.
4. Kegiatan ini menghasilkan peta status hara fosfat dan kalium skala 1 : 50.000 di Kabupaten Pandeglang dengan luas sawah yang dipetakan seluas 45.659 ha. Berdasarkan peta status hara P, lahan sawah dengan status hara P tinggi menyebar hampir diseluruh kecamatan yaitu seluas 36.930 ha (80,88%), sedangkan sawah berstatus hara P sedang seluas 4.470 ha (9.79%) dan sawah berstatus P rendah seluas 4.259 ha (9.33%). Berdasarkan peta status hara K, lahansawah dengan status hara K tinggi menyebar diseluruh kecamatan yaitu seluas 36.710 ha (80,39%), sedangkan sawah berstatus hara K sedang seluas 7.616 ha (16.68%) dan sawah berstatus K rendah seluas 1.333 ha (2.93%).
5. Rekomendasi pemupukan dibuat berdasarkan variasi antara 3 status hara P tanah (rendah, sedang, dan tinggi) dengan 3 status hara K tanah (rendah, sedang, dan tinggi), sehingga terdapat 9 variasi status hara, serta mempertimbangkan kadar C-organik tanah, sehingga dapat dihasilkan beberapa rekomendasi, yaitu: 1.) Rekomendasi pupuk tunggal tanpa bahan organik pada lahan sawah berkadar C-organik tanah rendah, sedang dan tinggi 2.) Rekomendasi pupuk tunggal dengan bahan organik pada lahan sawah berkadar C-organik tanah rendah, sedang dan tinggi, 3.) Rekomendasi pupuk tunggal dengan bahan organik pada lahan sawah berkadar C-organik tanah rendah, 4.) Rekomendasi pupuk NPK Phonska 15-15-15 tanpa bahan organik pada lahan sawah berkadar C-organik tanah sedang – tinggi, 5.) Rekomendasi pupuk NPK Phonska 15-15-15 dengan bahan organik pada lahan sawah berkadar C-organik tanah rendah.

2.1.6. IDENTIFIKASI DAN PEMETAAN BIOTIPE WERENG BATANG COKLAT (WBC) SERTA KAJIAN MODEL PERGILIRAN VARIETAS TAHAN WBC DI PROVINSI BANTEN

1. WBC merupakan hama penting tanaman padi yang dapat menimbulkan kerugian. Luas serangan WBC di Indonesia pada kurun waktu tahun 2006 - 2012 mencapai 307.174 ha (terkena) dan 37.685 ha (puso) dengan rerata 102.391 ha/tahun (terkena) dan 12.562 ha/tahun (puso). Permasalahan WBC di Banten cukup tinggi dengan rerata luas serangan mencapai 2.774, ha dalam kurun waktu 2008-2013. Pengendalian WBC yang telah dilakukan adalah dengan pestisida kimia dan penggunaan varietas tahan. Penggunaan varietas tahan yang sama apabila ditanam secara skala yang luas dan dalam waktu yang lama akan menimbulkan biotipe WBC baru dan menimbulkan ledakan

populasi wereng. Upaya antisipasi ledakan wereng dapat dilakukan dengan pergiliran varietas tahan yang disesuaikan dengan biotipe WBC. Namun demikian, pemahaman pentingnya pergiliran varietas terhadap pengendalian wereng belum mendapat perhatian yang cukup serius bagi pelaku usaha tani karena berbagai faktor seperti kurangnya informasi varietas tahan wereng, belum tersedianya informasi biotipe WBC di daerah endemis dan masih terbatasnya benih tahan WBC di pasaran. Berdasarkan hal tersebut di atas, identifikasi dan pemetaan WBC berdasarkan biotipe, perancangan model pergiliran varietas serta mengetahui permasalahan pada sisi penerapan teknologi eksisting diharapkan dapat merakit teknologi spesifik lokasi dan memberikan solusi dalam mengendalikan WBC serta mampu meningkatkan produksi padi di daerah endemis WBC.

2. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah: 1) mengidentifikasi biotipe WBC di 5 Kab/Kota (10 lokasi), 2) memetakan sebaran biotipe WBC pada daerah endemis WBC, 3) mengidentifikasi permasalahan teknologi budidaya dan pengendalian WBC eksisting untuk perakitan teknologi spesifik pada lokasi endemis WBC (10 lokasi), 4) menyusun Karya Tulis Ilmiah (1-2 artikel). Manfaat dari identifikasi dan pemetaan biotipe Wereng Batang Coklat (WBC) serta kajian model pergiliran varietas tahan WBC di Provinsi Banten adalah dapat mengendalikan hama WBC pada daerah endemis dengan pendekatan ekologis spesifik lokasi berdasarkan biotipe WBC sehingga mampu meningkatkan produktivitas padi di lokasi tersebut khususnya dan di wilayah sekitarnya karena sumber populasi WBC dapat dikendalikan.
3. Hasil identifikasi biotipe WBC di 10 Kecamatan menunjukkan 3 jenis biotipe yaitu biotipe 2, biotipe 3 dan biotipe 4. WBC biotipe 2 terdapat di kecamatan Warung Gunung dan Rangkas Bitung (Kabupaten Lebak), Kecamatan Menes (Kabupaten Pandeglang), Kecamatan Pontang (Kabupaten Serang) dan Kecamatan Kasemen (Kota Serang). WBC biotipe 3 terdapat di Kecamatan Panggarangan (Kabupaten Lebak), Kecamatan Sindang Resmi (Kabupaten Pandeglang) dan Kecamatan Sukadiri (Kabupaten Tangerang). WBC biotipe 4 terdapat di Kecamatan Banjarsari (Kabupaten Lebak) dan Kecamatan Petir (Kabupaten Serang). Sebaran WBC biotipe 2 berada di wilayah barat-tengah dan barat-utara Banten. Adapun biotipe 3 dan 4 tersebar di wilayah timur-utara, tengah dan selatan Banten.
4. Hasil identifikasi teknologi budidaya dan pengendalian eksisting di 10 lokasi yaitu kecamatan Cibadak, Banjarsari, Panggarangan, Cimanuk, Menes, Sindang Resmi, Paku Haji, Kasemen, Pontang dan Petir dijumpai permasalahan rendahnya pemahaman dan penerapan teknologi pengendalian WBC.
 - a. Pemahaman petani terhadap Pengendalian hama terpadu (PHT) sebesar 28,89%, penyakit virus kerdil rumput dan kerdil hampa yang ditularkan WBC sebesar 21.11% dan musuh alami WBC sebesar 42.22%.
 - b. Penerapan teknologi masih rendah seperti penggunaan benih bermutu, pemilihan dan pergiliran varietas, sanitasi lingkungan, pengaturan pengairan, pengendalian OPT seperti monitoring, aplikasi pestisida kimia, pemanfaatan pestisida nabati dan pergiliran tanaman.
 - c. Aplikasi pestisida kimia tidak memenuhi kaidah 6 tepat. Dari petani responden terdapat sebanyak 63.16% tidak menggunakan pestisida untuk WBC, 64.47% dosis kurang dari 50% dari dosis anjuran, 35.53% tidak tepat cara aplikasi, 38.16% aplikasi pestisida saat tanaman masih berembun dan 61.84% melakukan pencampuran 2-5 jenis pestisida.

- d. Permasalahan lainnya yang dijumpai adalah adanya permasalahan keterbatasan modal dan ketersediaan alat pengendalian (*hand sprayer*).
5. Komponen teknologi yang perlu mendapatkan perhatian yang intensif untuk diperbaiki adalah : a) Penggunaan benih bermutu, pemilihan dan pergiliran varietas sesuai dengan biotipe WBC; b) Sanitasi lahan mulai dari pembibitan; c) Penggunaan pupuk berimbang sesuai rekomendasi setempat; d) Penggunaan pestisida kimia sesuai dengan 6 tepat; e) Pengenalan biopestisida sebagai upaya preventif pengendalian WBC yang ramah lingkungan.

2.1.7. PENGELOLAAN SUMBERDAYA GENETIC (SDG)

1. Pengelolaan SDG lokal di Banten perlu dilakukan dan dikelola dengan baik agar dapat memberikan kontribusi dalam pelestarian plasma nutfah di Provinsi Banten. Setiap institusi diharapkan dapat berperan aktif dalam pengelolaan sumberdaya genetik lokal Banten, terutama dalam mengamankan plasma nutfah dan database SDG local yang pemanfaatannya dapat dilakukan dengan berkoordinasi antar instansi. Perlu lembaga/instansi yang pengelola seperti KOMDA SDG, agar mampu mengkoordinir hasil-hasil eksplorasi maupun koleksi plasma nutfah yang dimiliki oleh Kabupaten/kota. Komda SDG lokal Banten sangat diperlukan dan merupakan penentu dalam pemanfaatannya. Badan Litbang Pertanian melalui BPTP Banten berupaya melakukan inventarisasi dan karakterisasi serta koleksi dan rejuvenasi.
2. Tujuan kegiatan pengelolaan SDG adalah : (1) Melakukan karakterisasi sumberdaya genetik komoditas durian, (2) Melakukan pendataan (database) hasil Karakterisasi Buah Lokal Durian Banten, (3) Melakukan pemeliharaan kebun koleksi (manggis, durian, rambutan) serta rejuvenasi (peremajaan) plasma nutfah padi local yang telah dikoleksi 2 (dua) tahun sebelumnya, terpeliharanya bibit koleksi buah manggis, durian dan rambutan serta ternak kosta, (4) Meningkatkan koordinasi pembentukan Komda SDG dengan Instansi terkait, (5) Penyusunan KTI.
3. Keluarannya adalah (1) Inventarisasi sumberdaya genetik Durian, rambutan dan buah local lainnya (1 set data inventarisasi), (2) Terkarakterisasinya sumberdaya genetik komoditas buah (durian dan Rambutan) asal Provinsi Banten (10 akses), Terpeliharanya hasil koleksi plasma nutfah padi local hasil koleksi sebelumnya melalui Rejuvenasi (peremajaan), Teridentifikasi Kebun Koleksi potensial (4 kebun koleksi) dan terpeliharanya bibit rambutan, durian, manggis local (lebih dari 200 bibit), tersusunnya KTI (1-2 makalah).
4. Akses durian yang teridentifikasi terdapat 18 akses di Kabupaten Pandeglang dan berpotensi untuk didaftarkan yaitu : Si Pedang, Si Cayut, Si Jabrig, Ciapus, Perelek, Hawuk, Bakul, Tekuk, Sibonteng, Sitawon, Si Kaleng, Si Kapal, Si Onder, Si Buaya, Baranjang, Si Kucing, Top 1, Potret Sibujal, Simega, Sibujal, Si Bintang dan Ketan Jaya,
5. Akses durian di Kabupaten Serang : Sinangka, Sipajar, Sibatu, Sipetot. Sebagian sudah di karakterisasi, dan sebagian belum karena menunggu fase berbunga yang diperkirakan berbunga pada bulan Maret-April 2017.
6. Kebun Koleksi yang teridentifikasi adalah milik petani, BPP, BBI dan KP Singamerta. Namun jenis bibit yang dikoleksi tersebar sebagian besar di petani kebun koleksi Bp. Hendi dan BPTP.

2.1.8. KAJIAN SISTEM HAZTON DAN SALIBU DALAM PENINGKATAN PRODUKSI PADI

1. Teknologi hazton merupakan sistim budidaya yang berbeda dan berkebalikan dengan konsep sistim budidaya yang ada sekarang (PTT dan SRI). Sistim tanam Hazton menggunakan bibit berumur tua (25-35 hari) dan bibit pindah tanam berjumlah lebih dari 25 rumpun setiap lubang tanam serta penggunaan seed treatment.
2. Teknologi salibu pada prinsipnya adalah pemanfaatan rumpun tanaman padi yang tumbuh kembali setelah dipanen dan menghasilkan anakan baru sehingga hasilnya dapat dipanen.
3. Kegiatan dilakukan di Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Lebak, lokasi terpilih adalah Kelompok Tani Mengger Jaya, Desa Mengger Kecamatan Kaduhejo dan kelompok Tani Sadar 5 Desa Palanyar Kecamatan Cipeucang Kabupaten Pandeglang. Sedangkan di Kabupaten Lebak di Kelompok Tani Sukabungah Desa tambakbaya, Kecamatan Cibadak.
4. Dalam upaya meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta motivasi petani dalam mengaplikasikan budidaya padi maka dilakukan pelatihan sistim budidaya hazton, budidaya salibu serta pengendalian OPT melalui konsep PHT. Narasumber berasal dari peneliti BPTP Banten serta Koordinator POPT Kabupaten Lebak.
5. Rakitan teknologi sistim tanam Hazton yang didiseminasikan harus dimodifikasi, yaitu jumlah bibit 15-20 batang, umur bibit 25 HSS, pemupukan harus memakai pupuk organik dan rekomendasi pemupukan sesuai katam atau kebiasaan petani, pemakaian *seed treatment*, dan penggunaan varietas berumur sedang/panjang (Inpari 20, Ciherang dan lain sebagainya), tidak dianjurkan memakai varietas berumur genjah seperti Inpari 19.
6. Rakitan teknologi sistim tanam salibu adalah : varietas berumur sedang seperti Inpari 20, panen awal minimal 7 hari, pemotongan jerami 3-5 cm, dan dosis pemupukan 50% lebih rendah dari dosis yang diberikan pada tanaman utama, dan pemakaian GA₃ dengan dosis 100 ppm untuk meningkatkan tinggi tanaman, jumlah anakan, serta pengisian biji.
7. Kajian Hazton pada MT I melakukan kajian sistim budidaya hazton dibandingkan dengan PTT dan Petani. Tipe tanam Hazton menghasilkan produktivias paling tinggi sebesar 6,89 t/ha namun tidak berbeda nyata dengan PTT (6,73 t/ha). Sedangkan cara petani memberikan hasil terendah sebesar 5.91 t/ha.
8. Pada MT II dilakukan kajian berbagai tipe sistim tanam hazton (Kalimantan, petani dan BB Padi). Tipe hazton modifikasi petani mampu memberikan produktivitas lebih tinggi (5,75 t/ha) dibanding tipe hazton Kalimantan(5,22 t/ha) dan hazton BB-Padi (5,22 t/ha). Rendahnya capaian produktivitas diakibatkan adanya serangan hama WBC yang cukup besar. Hal ini juga berpengaruh terhadap keuntungan finansial, dimana sistim tanam hazton tipe petani menghasilkan B/C ratio sebesar 1,32 diikuti oleh tipe BB Padi menghasilkan B/C ratio sebesar 1,31 dan terendah adalah tipe Kalimantan hanya sebesar 0,96.
9. Secara ekonomi pertanaman salibu masih lebih menguntungkan dibandingkan dengan pertanaman biasa (dua kali tanam dari benih), dengan B/C mencapai 0.51 dan keuntungan sebesar Rp. 16.866.000,-
10. Pelatihan dilakukan satu kali dengan materi inti adalah sistim budidaya haston, sistim budidaya salibu serta pengendalian OPT pada tanaman padi dengan konsep PHT. Peserta pelatihan berjumlah 60 orang terdiri atas petani kooperator (30 orang), perwakilan/ketua kelompok tani se-Kecamatan (7 orang), PPL/THL/mantra desa (21 orang) dan petugas desa (2 orang).

2.1.9. KAJIAN PENGEMBANGAN AYAM KUB DI PROVINSI BANTEN

1. Pengembangan ayam KUB di Banten dimulai sejak tahun 2012, yakni kegiatan diseminasi dengan melibatkan beberapa kelompok ternak Inti Tani yang berada di Pabuaran, Kabupaten Serang. Kelompok ini memperoleh bantuan berupa indukan ayam KUB sejumlah 300 ekor. Hingga saat ini pengembangan ayam KUB di Banten masih terkendala penyediaan bibit. Sehingga pada tahun 2013 – 2016 BPTP Banten membuat kegiatan kajian pengembangan ayam KUB, dengan terlebih dahulu diawali kegiatan introduksi Ayam KUB pada tahun 2012 – 2014 dengan melibatkan Balitnak sebagai Pembina, Selanjutnya pada tahun 2014-2016 BPTP Banten sebagai Team leader pengembangan ayam KUB di Banten. Tercatat permintaan ayam KUB di Banten mencapai 2000 ekor per minggu.
2. Keluaran kegiatan ini adalah 1. Tersusunnya Database usaha ternak ayam KUB di Provinsi Banten (1 Set), 2. Diperolehnya Data Penyebaran dan Distribusi Ayam KUB di Provinsi Banten (1 set), 3. Model Kelembagaan Ternak berbasis pakan lokal di Provinsi Banten (1 model), 4. Menghasilkan karya tulis ilmiah 2 – 3 judul. Metodologi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah : 1. Inventarisasi dan Menganalisis data usahatani ayam KUB yang tersebar di Provinsi Banten. Inventarisasi dilakukan melalui FGD dan dilanjutkan dengan survey lokasi peternak ayam KUB dimasing-masing lokasi sampel ; 2. Pemeliharaan DOC ayam KUB selama 10 minggu melalui sistem usaha tani di kabupaten Tangerang ; 3. Pemeliharaan Indukan penghasil telur dan DOC untuk bisa menjamin suplai kebutuhan peternak pedaging.
3. Hasil yang diperoleh dalam kegiatan ini adalah Analisa usaha tani ayam KUB di tingkat peternak yang menguntungkan dengan R/C = 1.16 dengan titik impas harga sebesar Rp. 27.130.000/ekor dengan populasi 500 ekor. Faktor yang mempengaruhi usaha tani ayam KUB tingkat peternak adalah : ketersediaan pakan yang selalu ada dengan kualitas baik dan terpenuhi secara berkesinambungan, Akses penjualan ke pasar, dan jaminan harga di pasar, Pemeliharaan ayam KUB selama 10 minggu menghasilkan rata-rata bobot 0,817 kg/ekor, Pemeliharaan indukan penghasil telur dengan menggunakan tambahan temulawak sebesar 2% dari konsumsi harian ayam (90 gram/ekor/hari) mampu meningkatkan produksi telur sebesar 9,9% (henday), Daya tetas telur ayam KUB di kelompok ternak Ciliwulung Batu sebesar 70% dengan populasi 250 ekor indukan ayam mampu menghasilkan 557 ekor per minggu (selama masa produksi) dengan R/C = 2.41. Penggunaan pakan lokal sebagai substitusi pakan campuran pakan pabrik dengan tambahan 25% jagung giling dan 25% dedak pada usaha tani ayam KUB mampu menghemat pengeluaran pembelian pakan sebesar Rp. 1.505.000,-
4. Penggunaan pakan lokal sebagai substitusi pakan pabrik untuk usaha tani pembesaran ayam KUB dapat meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam mensiasati mahalnnya pakan pabrik. Hasil analisa finansial menunjukkan bahwa penggunaan pakan lokal memberikan keuntungan sebesar Rp. 2.145.625 dengan pakan pabrik yang ditambah jagung giling dan dedak pada skala usaha 500 ekor. Hasil analisis usaha pembibitan penghasil DOC ayam KUB per siklus produksi dengan populasi indukan 250 ekor, dapat menguntungkan dengan nilai R/C = 2.41 selama 12 bulan (satu siklus produksi). Hasil pengamatan lapang menunjukkan bahwa usaha pembibitan DOC ayam KUB memiliki peluang pasar yang besar, namun suplai induk dan hasil produksi DOC belum mampu memenuhi permintaan pasar. Diharapkan kelompok peternak ayam KUB mendapat dukungan pendampingan pengembangan usaha pembibitan ayam KUB yaitu manajemen penetasan dan manajemen pemeliharaan induk ayam KUB serta manajemen penanganan biologis (biosecurity) agar usaha tani kelompok ternak mampu berkembang.

2.2. Teknologi Yang Terdiseminasikan Ke Pengguna

2.2.1. PENINGKATAN KOMUNIKASI, KOORDINASI DAN DISEMINASI INOVASI PERTANIAN DI PROVINSI BANTEN

1. Upaya Kementerian Pertanian dalam mencapai kedaulatan pangan tertuang dalam 7 Strategi Utama Penguatan Pembangunan Pertanian untuk Kedaulatan Pangan (P3KP). Upaya tersebut harus didukung oleh faktor-faktor lain yang saling terkait. Faktor pendukung dalam pembangunan pertanian yang tidak kalah pentingnya adalah pengembangan sistem inovasi teknologi. Hasil-hasil penelitian Badan Litbang Pertanian telah banyak dihasilkan, namun implementasi dilapangan masih relatif sedikit. Sejak tahun 2010-2014 Kementerian Pertanian telah mencatat keberhasilannya dalam menghasilkan varietas unggul, yaitu: sebanyak 49 varietas unggul padi. Percepatan adopsi dalam penerapan varietas baru, perlu dilakukan diseminasi melalui berbagai metode, diantaranya adalah: display varietas, petak percontohan dan demonstrasi perbanyak benih serta gelar teknologi.
2. Tujuan kegiatan ini adalah: (1) Melakukan sinkronisasi kegiatan antara BPTP Banten dengan lembaga penyuluhan di daerah, (2) Melakukan pendampingan teknologi di wilayah kerja Provinsi Banten, (3) Menyediakan peragaan teknologi sebagai acuan kebijakan/keputusan dalam pemanfaatan teknologi yang dibutuhkan, (4) Meningkatkan pengetahuan petani dan penyuluh dalam berusaha tani padi, (5) Menggali umpan balik terhadap keragaan teknologi usahatani padi dan ikutannya yang akan disebarluaskan serta sebagai masukan kegiatan diseminasi berikutnya dan (6) Mempercepat penyampaian materi diseminasi melalui media penyuluhan. Metode yang akan digunakan dalam melakukan kegiatan diseminasi meliputi: pendampingan teknologi, temu koordinasi, peragaan teknologi, Sekolah Lapang, Temu Lapang.
3. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa (1) Sinergitas kegiatan 2016 antara BPTP dengan Pemerintah Daerah empat kabupaten dan dua kota di Provinsi Banten dapat dilakukan, (2) Telah terdampingi beberapa kebutuhan teknologi dari beberapa kabupaten/kota melalui pendampingan narasumber, (3) Meningkatnya keyakinan petani terhadap keunggulan dari VUB padi terutama varietas inpari 4, inpari 30 dan inpari 32 dan memberikan keputusan petani untuk mengembangkan varietas tersebut, (5) Terjadi peningkatan pengetahuan petani dalam perbanyak benih padi dengan skala cakupan luasan usahatani padi mencapai lebih dari 100 Ha, dan (5) Respon baik petani terhadap beberapa keragaan varietas unggul baru padi, yaitu inpari 4, inpari 30 dan inpari 32.
4. Berdasarkan hasil kegiatan dan perkembangan permasalahan dilapangan dapat disarankan bahwa: varietas unggul baru yang terpilih dapat dikembangkan secara lebih luas. Penanganan permasalahan pemasaran benih padi hasil pembelajaran perlu dilanjutkan dengan kegiatan Temu Usaha untuk meningkatkan kerjasama dalam usaha penangkaran benih padi yang lebih menguntungkan dan kontiyuitas. Pola Sekolah Lapang perbanyak benih padi dapat diterapkan pada lokasi-lokasi yang lainnya.

2.2.2. PUBLIKASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN

1. Diseminasi hasil pengkajian kepada petani dan pihak pengguna lainnya harus dilakukan melalui media yang tepat dan berkelanjutan. Kegiatan diseminasi bukan sekedar penyebarluasan informasi dan teknologi pertanian, tetapi petani diharapkan dapat menerapkan hasil pengkajian tersebut sehingga meningkatkan produktivitas dan pendapatan. Keberhasilan diseminasi teknologi pertanian sangat tergantung pada kesesuaian antara teknologi dan informasi pertanian tidak diawali dengan inventarisasi teknologi dan informasi hasil pengkajian, tetapi harus dimulai dengan identifikasi masalah yang dihadapi dan kebutuhan petani serta pengguna lainnya. Pengelompokan jenis Media komunikasi, kerjasama dan umpan balik Mimbar Sarasehan, Temu Informasi dan Road Show (Temu Institusi) Media Informasi, komunikasi, promosi dan interaksi massa. Siaran TV/VCD, Radio, Media Cetak, kspose/Promosi, Klinik Agribisnis, Display, Internet dsb. Kegiatan Pengkajian dan Pendampingan Kelompok Kegiatan penyuluhan/pendampingan (tatap muka, pendekatan perorangan, kelompok) spesifik wilayah untuk mendukung institusi di wilayah.
2. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah : (1) Menyebarluaskan informasi teknologi kepada pengguna melalui metode peragaan (pameran dan display), media cetak (buletin), siaran elektronik (radio), dan media informasi dan pertemuan (seminar), dan Ekspose teknologi (gelar teknologi), (2) Menggali informasi dan menerima umpan balik dari *stakeholder* terhadap informasi dan teknologi yang telah didiseminasikan. Sedangkan Keluaran Yang Diharapkan : (1) Tersebar nya informasi dan teknologi kepada pengguna melalui berbagai metode peragaan (pameran dan display 4 kali), Metode pertemuan (seminar / temu informasi 3 kali), media cetak (7 paket), publikasi buletin Ikatan (2 edisi), dan ekspose teknologi (Gelar teknologi). (2) Data dan informasi respon *stakeholder* terhadap inovasi teknologi yang didiseminasikan (1 paket).
3. Capaian kegiatan adalah : capaian realisasi keuangan terdiri dari sub kegiatan Buletin (90 %), Pameran dan display (95 %), Seminar rutin (95 %), radio TV Lokal (90 %), serta Ekspose melalui gelar teknologi (90 %). Sedangkan capaian kegiatan fisik masing-masing adalah sebagai berikut : sub kegiatan Buletin (90 %), Pameran dan display (90 %), Seminar rutin (100 %), Media informasi tercetak, radio TV Lokal (100 %), serta Ekspose melalui gelar teknologi (100 %). Hasil kegiatan diperolehnya teknologi yang terdiseminasi melalui berbagai media ke pengguna berupa : Buletin (2 edisi) sebanyak 100 eksemplar, Pameran berupa teknologi hidroponik dan vertimini ponik, teknologi Ayam KUB, VUB Padi dan kedelai serta produk olahan KWT dan telah dilihat lebih dari 500 orang; seminar rutin diikuti oleh 400 orang peserta baik peneliti, penyuluh, petani serta *stakeholder* lainnya. Materi seminar yang disampaikan adalah : a. Prospek pengembangan padi organik di Provinsi Banten, b. Prospek pengembangan bawang merah dan cabai di Provinsi Banten, c. Potensi dan Teknologi Pengembangan Pangan Fungsional di Provinsi Banten serta d. Pengembangan Ternak Unggas di Provinsi Banten. Media informasi tercetak berupa materi cetak yang terdiri dari : Penggunaan Uji pupuk melalui PUTS dan PUTK (leaflet 500 eksp) ; Teknologi Kalender Tanam (leaflet 500 eksp) ; Teknologi Ayam KUB (leaflet 500 eksp) ; SOP UPBS (leaflet 500 eksp) ; Budidaya tanaman sayuran (kol bunga, bayam, sawi, sledri, kangkung) berupa booklet 200 eksp; Budidaya dan Pegolahan Talas Beneng (leaflet 1000 eksp) ;Pegolahan Gula Aren (leaflet 1000 ekspl) ; VUB padi, jagung dan kedelai (buku saku 150 eksp) ;Pendugaan Produksi dan produktivitas padi melalui teknik Ubinan (booklet 100 eksp) ;Penggunaan Mesin Jarwo Rice Transplanter (booklet 100 eksp) ; Penggunaan Mini Combine

Harvester (booklet 100 eksp) dan Teknik pengendalian penyakit Blast (leaflet 1000 eksp).

4. Selain itu kegiatan diseminasi berupa gelat teknologi alat mesin pertanian kerjasama dengan BBP Mekanisasi Pertanian dalam melakukan ekspose / Gelar teknologi di acara Pekan daerah ke V Provinsi Banten di Lapangan Sun Burst Kota Tangerang Selatan pada tanggal 14-17 November 2016 yang diikuti oleh 500 orang petani perwakilan KTNA se Provinsi Banten, penyuluh dan petugas pendamping lapang. Teknologi yang telah di diseminasikan melalui berbagai media tersebut tersampaikan 5 teknologi.

2.2.3. TAMAN AGRO INOVASI

1. Taman Agro Inovasi adalah pengembangan beragam teknologi unggulan Balitbangtan pada satu hamparan yang kompak dan strategis di sekitar UK/UPT, sekaligus sumber stok benih/bibit yang didisplay sebagai lokasi kunjungan calon pengguna teknologi. Untuk kelengkapannya sebagai media pembelajaran bagi calon pengguna teknologi, dapat dilengkapi dengan pelayanan pustaka serta arena pelatihan.
2. Taman Agro Inovasi berfungsi sebagai display inovasi teknologi dan klinik agribisnis dengan rincian sebagai display inovasi teknologi terintegrasi dengan Kebun Benih/Bibit Induk/KBI dan pengembangan Strata IV KRPL serta sebagai ruang konsultatif /klinik Agribisnis (terintegrasi dengan kegiatan diseminasi/penyuluhan. Peran taman agroinovasi sebagai wahana diseminasi dan edukasi bagi pengguna dapat menjadikan suatu jalan untuk menuju pengembangan diseminasi yang mandiri.
3. Hasil yang didapat dari pembangunan Taman Agroinovasi BPTP Banten adalah Teknologi yang didisplaykan di taman Agroinovasi adalah: Budidaya Ayam Kampung Unggul Badan Litbang, Vertikultur, Hidroponik, irigasi tetes Mendukung Pertanian Perkotaan, Kelinci Balai Penelitian Ternak, Pengomposan, Varietas sayuran Balai penelitian Sayuran (Cabai, kangkung, bayam), Budidaya sayuran organik, Sumber daya genetik Kambing Kosta, Sumber daya genetik manggis cipanas. Kunjungan dan pelatihan telah dilaksanakan sebanyak 9 kali dengan jumlah pengunjung 194 orang.
4. Hasil teknologi yang telah diadopsi pengunjung berupa Vertikultur, Hidroponik, ayam KUB, Pembuatan Kompos dan budidaya sayuran di pekarangan. Perlu adanya rencana yang matang dalam membuat desain taman Agroinovasi agar lebih menarik dan indah

2.3. Kegiatan Pendampingan Teknologi Komoditas Strategis Yang Terdiseminasikan Ke Pengguna

2.3.1. PENDAMPINGAN KALENDER TANAM DAN MODIS DI PROVINSI BANTEN

1. Untuk memenuhi kebutuhan beras dari produksi dalam negeri, telah ditetapkan sasaran produksi padi tahun 2015 sebesar 73.400.000 ton gabah kering giling (GKG). Banyaknya tantangan yang harus dihadapi untuk mencapai sasaran produksi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan produksi yang luar biasa. Produksi padi di Provinsi Banten tahun 2014 sebesar 2.045 juta ton GKG menurun sebesar 37,72 ribu ton atau turun sebesar 1,81% bila dibandingkan produksi padi tahun 2013. Produktivitas rata-rata provinsi Banten adalah 5.4 t/ha masih lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata

produktivitas nasional yaitu 4,5 t/ha (BPS, 2014). Penggunaan rekomendasi Kalender Tanam diharapkan mampu meningkatkan produktivitas padi khususnya di Provinsi Banten sehingga dapat meningkatkan produktivitas nasional. Rekomendasi yang dapat diterapkan dalam upaya peningkatan produktivitas adalah penggunaan varietas unggul, pemupukan yang tepat dosis dan waktu tanam yang tepat.

2. Tujuan dari pendampingan Kalender Tanam adalah 1) meningkatkan pemahaman *stakeholders* dan petani terhadap Katam dan Modis melalui pemanfaatan IT (Website), SMS, Android dan media cetak di Provinsi Banten, 2) mencetak kalender tanam, 3) mengimplementasikan waktu tanam, pupuk dan varietas sesuai rekomendasi kalender tanam di dua lokasi demplot.
3. Pendampingan dilakukan setiap tahun, dengan target/sasaran adalah pengguna antara dan pengguna akhir (petani/kelompok tani). Pendampingan dilakukan di 8 Kabupaten/Kota Provinsi Banten. Pendampingan yang dilakukan BPTP Banten meliputi (a) pembentukan tim Katam, (b) pelaksanaan kegiatan utama (koordinasi intern dan antar institusi, narasumber, sosialisasi Katam, penyediaan dan distribusi bahan informasi teknologi, verifikasi dan validasi dalam bentuk demplot dan identifikasi tingkat peerapan rekomendasi kalender tanam di tingkat petani), (c) pelaporan (bulanan, semester dan akhir kegiatan).
4. Validasi dilakukan dengan tujuan penajaman dan akurasi juga sekaligus sebagai upaya mensosialisasikan Kalender Tanam Terpadu kepada pengguna dalam bentuk demplot. Validasi dilakukan di dua Kabupaten, pada lahan sawah irigasi (1 lokasi) dan lahan sawah tadah hujan (1 lokasi), masing-masing lokasi seluas 5000 m². Perlakuan yang digunakan yaitu penerapan teknologi sesuai dengan anjuran rekomendasi waktu tanam (waktu tanam yang digunakan adalah Musim Hujan 2015/2016), pemupukan dan varietas dalam kalender tanam di bandingkan dengan eksisting. Sistem tanam yang digunakan menggunakan jajar legowo 2 : 1 atau 4 : 1. Karakter yang diukur adalah hama dan penyakit, tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah malai per rumpun, produksi.
5. Kegiatan sosialisasi dilakukan pada seluruh Kabupaten/Kota yang terdiri dari unsure pejabat Dinas Pertanian dan Bapeluh, Korluh, PPL, Kelompok tani/Gapoktan. Acara yang akan dilaksanakan pada sosialisasi diantaranya adalah : 1). Pengumpulan dan pengisian form/kuisisioner, 2). Pemanfaatan Web, SMS dan Android dalam penelusuran informasi Katam dan Modis 3). Pemaparan hasil secara singkat dari hasil *up-date* Katam.
6. Dalam rangka meningkatnya pemahaman *stakeholders* dan petani terhadap Katam dan Modis melalui pemanfaatan IT (Website) SMS, Android dan media cetak sudah dilakukan sosialisasi melalui tatap muka terhadap 364 stakeholder yang terdiri dari 105 penyuluh pertanian, 24 Dinas Pertanian dan Badan Penyuluhan, 205 petani dan 29 lainnya yang terdiri dari mahasiswa, siswa dan Batan.
7. Tercetaknya 1 paket Kalender Tanam MK 2016 dan satu paket Kalender Tanam MH 2016/2017, terdiri dari 72 eksemplar Katam kabupaten, 8 eksemplar katam Provinsi dan 455 eksemplar katam Kecamatan, serta Leaflet Katam 500 eksemplar. Katam tercetak sudah didistribusikan ke Dinas Pertanian dan Badan Penyuluhan Provinsi dan Kabupaten/Kota.

8. Penggabungan tiga rekomendasi Kalender Tanam (waktu tanam, varietas dan pemupukan) pada kedua lokasi pengkajian menunjukkan produktivitas padi yang lebih tinggi (6,00 t/ha di Kecamatan Cimanuk Kabupaten Pandeglang dan 6,25 t/ha di Kecamatan Lebakwangi Kabupaten Serang) dibandingkan dengan eksisting yang hanya menggunakan rekomendasi waktu tanam (5,1 ton/ha di Kecamatan Cimanuk Kabupaten Pandeglang dan terjadi gagal panen di Kecamatan Lebakwangi Kabupaten Serang).
9. Penerapan waktu tanam yang sesuai dengan rekomendasi Kalender Tanam perlu dilakukan serentak pada wilayah yang sama dan penggabungan rekomendasi yang terdapat dalam Kalender Tanam perlu dilakukan untuk menghindari penurunan hasil yang diakibatkan oleh serangan OPT.

2.3.2. KOORDINASI PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN USAHA AGRIBISNIS PERDESAAN (PUAP)

1. PUAP merupakan bentuk fasilitasi bantuan modal usaha bagi petani anggota, baik petani pemilik, petani penggarap, buruh tani maupun rumah tangga tani yang dikoordinasikan oleh Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Sejak tahun 2008-2015 provinsi Banten memperoleh 1309 Gapoktan penerima dana BLM PUAP. Sesuai SK Registrasi LKM-A yang diterbitkan oleh masing-masing Tim Teknis PUAP kabupaten/kota pada tahun 2014, jumlah LKM-A di Provinsi Banten sebanyak 115 (8,8%).
2. Secara umum tujuan kegiatan yaitu melaksanakan fasilitasi BOP PMT dan pelaporannya, melaksanakan pelaporan program PUAP pada Gapoktan, melakukan monitoring dan evaluasi pada Gapoktan model dan non-model serta Kinerja PMT dan melakukan pelatihan pada Gapoktan/Poktan/KWT.
3. Program PUAP dilaksanakan mulai bulan Januari sampai Desember 2016. Kegiatan koordinasi dilaksanakan pada tingkat pusat dan daerah, sedangkan workshop dan pelatihan dilaksanakan pada tingkat pusat, provinsi, kabupaten serta Gapoktan/Poktan/KWT. Sementara, kegiatan koordinasi, pendampingan, pembinaan, monitoring dan evaluasi, dilaksanakan pada tingkat daerah lingkup Provinsi Banten yang meliputi 8 Kab/Kota yaitu Kabupaten Serang, Kota Serang, Kabupaten Lebak, Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, Kota Tangerang Selatan dan Kota Cilegon.
4. Koordinasi antara BPTP dengan PMT dilakukan melalui pertemuan bulanan yang pada intinya bertujuan dalam rangka pengumpulan laporan PMT. Laporan PMT yang wajib dikumpulkan setiap bulannya terdiri atas laporan individu serta laporan rekap kabupaten/kota format pusat. Jumlah PMT se-Banten sebanyak 34 orang.
5. Monitoring dan evaluasi dilakukan pada Gapoktan di kabupaten/kota, diantaranya lima Gapoktan Model, yaitu : (1). LKM-A Sumber Tani Sejahtera (Kabupaten Tangerang), (2). Gapoktan Harapan Maju (Kabupaten Lebak), (3). Gapoktan Karya Bersama (Kabupaten Serang), (4). Gapoktan Desa Cikeusik (Kabupaten Pandeglang), serta (5). Gapoktan Sangkan Hurip (Kabupaten Lebak). Selain itu dilakukan juga monev terhadap lima Gapoktan non model yaitu : (1). Gapoktan Mekar Raya (Kabupaten Pandeglang), (2). Gapoktan Karya Usaha Tani (Kota Serang), (3). Gapoktan Panasaran (Kabupaten Lebak), (4). Gapoktan Purnama Makmur (Kabupaten Serang), serta (5). Gapoktan Tani Mukti (Kabupaten Pandeglang). Hasil evaluasi dari monev Gapoktan model yaitu nilai total

asset Gapoktan sampai dengan bulan Juli 2016 yaitu rata-rata sebesar Rp 147,815,016 dan total dana macet rata-rata sebesar Rp 57,782,116. Sedangkan pada Gapoktan non model, nilai total asset Gapoktan sampai dengan bulan Juli 2016 yaitu rata-rata sebesar Rp 116,375,845 dan total dana macet rata-rata sebesar Rp 73,988,750.

6. Telah dilaksanakan pelatihan Gapoktan/Poktan/KWT sebanyak 3 kali yaitu teknologi pengolahan pangan lokal (peserta 30 orang), teknologi pakan itik (peserta 25 orang) serta teknologi pengolahan mocaf (peserta 30 orang). Selain itu dilakukan juga Workshop Penguatan Kelembagaan Gapoktan/LKM-A yang dihadiri oleh pengurus Gapoktan serta PMT se-Provinsi Banten dengan jumlah peserta sebanyak 70 orang. Dari 34 orang PMT, hasil penilaian kinerja menunjukkan 13 orang bernilai baik (38,2%), 18 orang bernilai cukup (52,9%) dan 3 orang bernilai kurang (8,8%).

2.3.3. PENGEMBANGAN KAWASAN PERTANIAN HORTIKULTURA TANAMAN CABAI

1. Kegiatan pendampingan di tahun 2016 ini adalah melaksanakan pendampingan pada lokasi kawasan di Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Lebak. Kegiatan yang dilakukan dalam pendampingan ini adalah melakukan demplot untuk produksi benih cabai varietas Kencana (Varietas Badan Litbang), melakukan pelatihan kepada petani dan penyuluh serta instansi terkait mengenai teknik produksi benih cabai, dan melakukan pendampingan kepada kelompok tani yang mendapatkan alokasi kegiatan pengembangan cabai dari Dinas Pertanian Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Lebak.
2. Keluaran dari kegiatan ini adalah : 1) Terlaksananya pendampingan, monitoring, dan supervisi di Kab. Lebak dan Kab. Pandeglang (2 lokasi), 2) Dikenalnya inovasi produksi benih Varietas Kencana melalui demplot (2 lokasi). Dan 3)Meningkatnya pengetahuan petani dan penyuluh melalui pelatihan (40 – 50 orang).
3. Sosialisasi dan koordinasi dengan dinas terkait, identifikasi karakteristik usahatani cabai merah, pendampingan dan supervisi penerapan teknologi, percontohan inovasi teknologi (demplot), dan pelatihan petani. Lokasi demplot untuk di Kabupaten Pandeglang berada di Kelompok Tani Cahaya Hikmah Kelurahan Kadomas Kecamatan Pandeglang Kabupaten Pandeglang dengan luas 4000 m² dengan rincian 700 m² berada di dalam screen house dan sisanya berada di luar screen house. Adapun lokasi demplot untuk di Kabupaten Lebak berada di Kelompok Tani Mutiara Tani Desa Cimenteng Jaya Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak dengan luas 2000 m² dengan rincian 700 m² berada di dalam screen house dan sisanya berada di luar screen house.
4. Kegiatan pengembangan kawasan untuk Kabupaten Pandeglang mendapatkan alokasi 125 ha dan Kabupaten Lebak 75 ha. Sarana yang diberikan pada kelompok tani berupa benih, mulsa, pupuk, dan pestisida. Demplot di Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Lebak telah selesai panen baik yang di dalam screen house maupun di luar screen house. Pelatihan mengenai teknik produksi benih dilaksanakan di kantor BPTP Banten dengan jumlah peserta ±40 orang.
5. Pendampingan dan supervisi teknologi dari kegiatan dinas pertanian setempat saat ini sedang di pertanaman ada yang mulai panen dan ada baru berbuah. Hasil benih varietas

kencana pada demplot di Kabupaten Lebak sebanyak 1.35 kg dan demplot di Kabupaten Pandeglang sebanyak 2.23 kg. Pelatihan telah meningkatkan pengetahuan petani dan penyuluh mengenai teknik produksi benih cabai Varietas Kencana.

2.3.4. **PENDAMPINGAN PEMBANGUN KAWASAN PERTANIAN TANAMAN PANGAN KOMODITAS KEDELAI**

1. BPTP memberikan pendampingan pada kawasan pangan kedelai dengan tujuan adalah a).melaksanakan koordinasi dan sinkronisasi pendampingan kawasan pangan kedelai dengan instansi/Dinas Pertanian Provinsi/Kabupaten b).Introduksi teknologi kedelai melalui denfarm percontohan inovasi teknologi, c).meningkatkan pendampingan melalui pelatihan dan distribusi materi teknologi kedelai, d).mengidentifikasi penerapan PTT kedelai melalui monitoring dan supervisi, e). menyusun KTI. Sedangkan Out put kegiatan adalah a).terlaksananya koordinasi dan sinkronisasi pendampingan pengembangan kawasan kedelai, 1-2 Kabupaten), b).terlaksananya introduksi teknologi kedelai melalui demfarm percontohan inovasi teknologi (10-20 ha, lahan kering dan lahan sawah), c).meningkatnya pendampingan teknologi kedelai melalui pelatihan (1 kali, 30-50 orang), d). teridentifikasinya penerapan PTT kedelai melalui monitoring dan supervisi teknologi (1-2 kecamatan/10 poktan), e).KTI (1 Naskah).
2. Kegiatan koordinasi dengan Dinas Pertanian dalam pelaksanaan pendampingan telah dilakukan untuk mendapatkan informasi dari Dinas Pertanian Provinsi/ Kabupaten berupa CPCL, poktan, luas dan wilayah progam pelaksana/penerima pengembangan kawasan kedelai di Banten. Kegiatan percontohan inovasi teknologi kedelai berupa satu unit Demfam kedelai di lahan kering dan dua unit demfarm di lahan sawah telah dilaksanakan. Denfam kedelai di lahan kering seluas 5 ha pada poktan Kandaga di Desa Sinarjaya, Kec. Cigeulis Kabupaten Pandeglang dan demfarm di lahan sawah dilakukan sebanyak 2 unit, di poktan Subur Jaya, Desa Teluk lada seluas 5 ha dan di poktan Sindang Mulya I di Desa Mekarsari Kec. Panimbang seluas 5 ha.
3. Budidaya kedelai menggunakan varietas Gema dan Anjasmoro. Penyiapan lahan kering diawali dengan pemberantasan gulma dengan herbisida, pembakaran ranting-ranting bekas. Kondisi lahan pertanaman kedelai lahan kering tofografi kemiringan. Benih kedelai sebelum ditanam dicampur dengan Agrimeth. Kedelai ditanam dengan cara ditugal, dengan jarak tanam tidak beraturan. Pupuk yang diberikan adalah NPK Phoska 150 kg/ha dan SP-36 50 kg/ha. Budidaya kedelai di lahan sawah diawali dengan pembersihan sisa tanaman padi dengan herbisida, kemudian dibuatkan saluran air. Jarak tanam kedelai mengikuti jarak tanam padi sawah, benih ditanam dengan cara ditugal atau dienclok pada lubang tanah sawah. Parameter yang diamati pertumbuhan tinggi tanaman kedelai dan komponen hasil (jumlah polong isi dan hasil kedelai).
4. Hasil kegiatan dari introduksi dan pendampingan teknologi kedelai berupa denfarm seluas 5 ha di lahan kering diperoleh produktivitas kedelai varietas Gema sebesar 2,01 t/ha dan produktivitas varietas Anjasmoro sebesar 1,90 t/ha sedangkan produktivitas kedelai pada eksisting petani sebesar 1,55 t/ha (peningkatan 0,44 t/ha. Pada saat pemeliharaan kedelai di lahan kering curah hujan cukup tinggi sehingga pertumbuhan dan produktivitas kedelai kurang optimal.

5. Hasil kegiatan introduksi teknologi kedelai berupa denfarm kedelai di lahan sawah seluas 10 ha di Kec. Sobang dan Kec. Panimbang Kabupaten pandeglang mengalami gagal panen karena curah hujan tinggi, mengakibatkan tanaman kedelai umur 7-14 hari terendam, busuk dan mati. Pendampingan kepada poktan penerima program ekstensifikasi kedelai tidak dapat dilakukan karena pertanaman kedelai kebanjiran dan gagal panen. Curah hujan yang tinggi dan turun terus menerus dimulai akhir Agustus berlangsung hingga Oktober 2016 mengakibatkan kegiatan pendampingan kawasan pangan kedelai tidak dilanjutkan. Kegiatan program kedelai dari Dinas Pertanian juga tidak dapat dilaksanakan karena kondisi lahan pertanaman kedelai di lahan sawah terendam air. Beberapa poktan tidak bersedia menerima bantuan program kedelai karena berhubungan dengan cuaca yang tidak mendukung untuk pertanaman kedelai dan petani memilih untuk menanam padi.
6. Hasil survey monitoring dan evaluasi kegiatan program intensifikasi dan ekstensifikasi kedelai di Banten memperlihatkan tidak tercapainya realisasi panen (gagal panen) pada kegiatan program PAT-PIP kedelai. Kondisi ini disebabkan lokasi pertanaman kedelai pada wilayah kecamatan program PAT-PIP Kabupaten Pandeglang mengalami gagal panen karena curah hujan tinggi dan hujan terus menerus sehingga tanaman kedelai yang sudah berumur 15-20 hari terendam dan busuk (mati).
7. Hasil identifikasi terhadap penerapan PTT kedelai ditingkat petani menunjukkan bahwa komponen penggunaan VUB (100%), benih bermutu (60%), Rhizobium (0%); saluran drainase (0%); populasi tanaman (40%); pengelolaan OPT (100%), pemupukan (50%), amelioran (0%), pengairan periode kritis (0%). Faktor yang mendorong dan menghambat petani untuk menerapkan PTT kedelai adalah : (a) faktor pendorong menggunakan VUB adalah dapat meningkatkan produksi, mudah diperoleh dan menguntungkan; (b) faktor pendorong benih bermutu yaitu meningkatkan produksi dan keuntungan (c) faktor menghambat : harga benih mahal, dan sulit diperoleh; melakukan pengairan pada periode krisis dikarenakan air sulit diperoleh dan topografi lahan kering dengan kemiringan.
8. Hasil pengamatan pelaksanaan program kedelai di Kecamatan Sumur Kabupaten Pandeglang terlihat dari areal pertanaman seluas 70 ha dengan kondisi umur pertanaman kedelai bervariasi antara 15-20 Hari Setelah Tanam (HST) yang tersebar di tiga desa dan tujuh kelompok tani mengalami gagal panen atau Fuso. Menurut Bapak Rahmat Kusmana, kepala BP3K Kec. Sumur 3 desa yang tanaman kedelai umur 15-20 hari mengalami Puso/gagal panen karena terendam air hujan meliputi : desa Ujungjaya seluas 50 ha (Poktan: Tanjung jaya, Sumber Mukti, Sumber Tani, Marga Mulya, Cijaga Baya), desa Cigorondong (poktan harapan mulya, seluas 10 ha) dan desa Kertajaya (poktan Walikukunjaya, 10 ha).
9. Kendala di tingkat petani yang utama dihadapi yaitu harga jual kedelai rendah Rp.5.000-6.000/kg sedangkan harga kedelai yang supaya menguntungkan usahatani kedelai menurut petani adalah Rp.8.000-9.000/kg. Dampaknya, petani secara swadaya tidak berminat menanam kedelai, petani menanam kedelai bila ada program bantuan benih dan pupuk serta petani lebih berminat ke tanaman padi. Untuk itu, upaya yang perlu diperhatikan yaitu adanya kebijakan yang mendukung peningkatan harga jual kedelai di tingkat petani.

2.3.5. PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN KAWASAN PANGAN PADI DI PROVINSI BANTEN

1. Pembangunan pertanian berbasis kawasan adalah satu strategi mencapai sasaran strategis pembangunan pertanian. Komoditas strategis dan unggulan nasional dikembangkan pada kawasan-kawasan andalan secara utuh, sehingga menjadi satu kesatuan dalam sistem pertanian bioindustri. Aktivitas usahatani dikelola dengan prinsip pertanian berkelanjutan (lestari) dengan memanfaatkan agroinput secara efektif dan efisien, serta mengelola limbah dengan prinsip *zero waste* melalui *reduce, reuse, dan recycle*.
2. Salah satu pengembangan kawasan menurut subsektor adalah kawasan tanaman pangan, yaitu kawasan usaha tanaman pangan yang disatukan oleh faktor alamiah, sosial budaya, infrastruktur, serta dibatasi oleh agroekosistem yang sama, sehingga mencapai skala ekonomi dan efektivitas manajemen usaha tanaman pangan, lokasinya dapat berupa hamparan atau *spot partial* namun terhubung dengan aksesibilitas memadai, Kriteria kawasan tanaman pangan dalam aspek luas agregat untuk komoditas padi, jagung, dan ubi kayu adalah 5.000 ha.
3. Provinsi Banten merupakan salah satu wilayah pengembangan kawasan tanaman pangan di Indonesia (komoditas padi) karena memiliki potensi sumberdaya lahan sawah seluas 201.566 ha dan bukan sawah 514.989 ha. Khusus lokasi sawah, yang ditanami padi tiga kali/tahun seluas 14.627 ha; ditanami dua kali/tahun 154.427 ha; ditanami satu kali/tahun 30.734 ha; ditanami komoditas lain 1.411 ha; dan tidak ditanami 367 ha.
4. Pencapaian swasembada padi/beras dilakukan melalui bantuan benih bersubsidi, bantuan sosial benih unggul bermutu, bantuan sosial pupuk, perbaikan distribusi pupuk bersubsidi, optimasi lahan, perbaikan jaringan irigasi tersier, bantuan alsintan, pengembangan desa mandiri benih, pengembangan SRI/Hazton, serta intensifikasi dan ekstensifikasi jajar leagowo. Dalam pencapaian swasembada pangan nasional, sasaran indikatif luas tanam padi di Provinsi Banten tahun 2016 adalah 429.034 ha; luas panen 407.582 ha; dan produksi 2.355.070 ton (produktivitas 57,78 ku/ha).
5. Dalam upaya mendukung pengembangan kawasan komoditas padi di Provinsi Banten, BPTP Banten melakukan serangkaian kegiatan dengan tujuan : (a) meningkatkan sinergitas, koordinasi dan sinkronisasi pendampingan kawasan pangan padi sawah dengan Dinas/Instansi terkait, (b) meningkatkan respon/minat petani terhadap inovasi teknologi padi melalui percontohan inovasi, (c) meningkatkan pengetahuan petani dan petugas lapang melalui pelatihan, dan (d) mengidentifikasi penerapan teknologi padi sawah model PTT melalui monitoring dan supervisi lapangan.
6. Percontohan inovasi teknologi budidaya padi sawah dalam bentuk demfarm dilaksanakan di Kabupaten Lebak (3 lokasi/14 ha), Kabupaten Pandeglang (3 lokasi/12 ha), dan Kab. Serang (1 lokasi/5 ha). Varietas unggul padi yang digunakan pada setiap lokasi relatif sama yaitu Inpari-4, Inpari-23, Inpari-31 dan Inpari-32, sedangkan varietas lainnya adalah Inpari-20, Inpari-29 dan Inpari-33. Jenis dan dosis pupuk yang digunakan adalah Urea 150 kg/ha + SP-36 100 kg/ha + NPK Phonska 200 kg/ha.

7. Produktivitas padi sawah yang diperoleh di Kabupaten Lebak berkisar 5,46-8,75 t/ha; Kab. Pandeglang 5,20-7,63 t/ha; dan Kab. Serang 5,86-6,86 t/ha. Produktivitas tertinggi diperoleh pada varietas Inpari-31 yaitu 7,09 t/ha dan terendah varietas Inpari-23 (9,46 t/ha), sedangkan varietas Ciherang sebagai pembandingan sebesar 5,91 t/ha. Produktivitas jenis lainnya yang juga digunakan adalah Inpari-20 (5,92 t/ha), Inpari-29 (6,80 t/ha) dan Inpari-33 (6,98 t/ha).
8. Pendapatan dan keuntungan usahatani padi sawah pada setiap lokasi percontohan sangat beragam. Di Kecamatan Warunggunung – Kab. Lebak, pendapatan dan keuntungan usahatani padi sawah masing-masing sebesar Rp. 25.095.000,-/ha/mt dan Rp. 15.050.000 dengan R/C ratio 2,50; di Kecamatan Cimanuk – Kab. Pandeglang sebesar Rp. 23.832.000,-/ha/mt dan Rp. 12.812.000 dengan R/C ratio 2,16; sedangkan di Kec. Kramatwatu – Kab. Serang sebesar Rp. 24.840.000,-/ha/mt dan Rp. 13.440.000 dengan R/C ratio 2,18.
9. Peningkatan pengetahuan petani dan perugas lapang dilakukan melalui pelatihan, baik yang dilakukan secara mandiri oleh BPTP maupun yang dilakukan oleh Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Banten ataupun Dinas Pertanian Kabupaten/Kota atau Dinas/Instansi terkait lainnya. Selain pelatihan, dukungan lain yang diberikan untuk meningkatkan pengetahuan petani dan petugas lapang adalah penyediaan materi informasi tercetak berupa juknis, folder, leaflet dan lainnya.

2.3.6. PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN KAWASAN SAPI/KERBAU DI PROVINSI BANTEN

1. Kementerian Pertanian mencanangkan program swasembada daging sejak tahun 2010. Prinsip swasembada yaitu mengurangi impor daging hingga (5-10%) dan sisanya (90-95%) dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Banten termasuk provinsi pendukung yang melaksanakan program swasembada daging sapi/kerbau sejak tahun 2011. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten berupaya mendukung program swasembada daging melalui introduksi dan pendampingan inovasi teknologi di lokasi sesuai Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 43/Kpts/PD.410/1/2015 tentang penetapan kawasan sapi potong, kerbau, kambing, sapi perah, domba, dan babi nasional.
2. Keluaran yang diharapkan dari kegiatan ini antara lain 1) Meningkatnya koordinasi dan sinergitas program di 5 (lima) lokasi pendampingan; 2) Tersedianya data dan informasi karakteristik peternak kerbau di Provinsi Banten (4 lokasi); 3) Meningkatnya pertambahan bobot badan harian ternak sapi potong 0,75 - 1 kg Kg/hari melalui pakan rekomendasi (bahan pakan local; 4) Meningkatnya pengetahuan peternak (100 orang) melalui pelatihan (8 kali); 5) Adanya respon peserta temu lapang (1 kali) dan percontohan (3 lokasi) teknologi budidaya ternak; 6) Meningkatnya produksi pupuk organik (5-10 ton/produksi; dan 7) Meningkatnya kompetensi tim pelaksana kegiatan melalui karya tulis ilmiah (1 publikasi).
3. Kegiatan dilaksanakan dari bulan Januari sampai Desember 2016. Lokasi pendampingan di empat kabupaten (Tangerang, Lebak, Pandeglang, Serang) dan satu kota (Serang) menggunakan pendekatan partisipatif. Prosedur kegiatan meliputi 1) koordinasi dan

sinkronisasi program melalui pendekatan personal maupun temu informasi; 2) baseline survey peternak dan identifikasi teknologi eksisting budidaya kerbau; 3) pemberian pakan tambahan pada ternak sapi potong; 4) pelatihan peternak seperti percontohan dan pengembangan hijauan pakan ternak (HPT) dan temu lapang; 5) pembuatan pupuk organik dengan berbagai decomposer; 6) monitoring dan evaluasi penerapan teknologi; 7) pengumpulan data lapangan, entri dan analisis data; 11) pembahasan hasil kegiatan serta penyusunan laporan; dan 12) publikasi hasil kegiatan dalam bentuk karya tulis ilmiah.

4. Adapun hasil kegiatan yang sudah dicapai antara lain:
 - a. Koordinasi dan sinergitas program telah dilaksanakan di kabupaten (Tangerang, Lebak, Pandeglang, Serang) dan kota (Serang),
 - b. Karakteristik peternak kerbau di Provinsi Banten meliputi umur kisaran 20-70 tahun, lulus SD, kepemilikan ternak 1-18 ekor/kk, sistem pemeliharaan semi intensif, sumber pakan dari kebun sawit dan karet milik PTPN (rumput lapang), pernah mengikuti pelatihan sebelum pendampingan yang dilakukan oleh Dinas dengan materi kesehatan hewan dan teknik inseminasi buatan,
 - c. Pertambahan bobot badan sapi potong dengan penambahan pakan bioplus (511,11 gr/hr), bioplus+gamal (361,81 gr/hr), konsentrat (577,78), kontrol (344,44 gr/hr).
 - d. Nilai pre test 205 dan nilai post test 271, pengetahuan peternak meningkat setelah pelatihan (32,2%),
 - e. Percontohan hijauan pakan ternak di lokasi pendampingan seluas 2,9 Ha,
 - f. Produksi pupuk organik mencapai 15 ton di Kabupaten Tangerang,
 - g. Publikasi kegiatan (2 KTI) di Bogor dan Yogyakarta.
5. Kesimpulan akhir dari kegiatan ini yaitu bahwa kegiatan sudah dilaksanakan sesuai dengan target output yang diharapkan. Namun demikian, masih terdapat beberapa kendala terkait dengan kapasitas sumber daya manusia sebagai objek pelaku usaha. Diharapkan kendala ini akan dapat diperbaiki dalam pendampingan dan pengemba

2.3.7. PENDAMPINGAN UPAYA-UPAYA KHUSUS PENINGKATAN PRODUKSI DAN PRODUKTIVITAS KOMODITAS STRATEGIS

1. Salah satu kegiatan Upsus yang dilakukan dalam peningkatan produksi padi di Provinsi Banten adalah intensifikasi dan ekstensifikasi jajar legowo pada beberapa Kabupaten/Kota, dimana produktivitas yang diperoleh cukup beragam. Di Kabupaten Serang, produktivitas padi sawah dengan jajar legowo berkisar 4,78-8,50 t/ha (rata-rata 5,36 t/ha), Kabupaten Lebak 6,12-6,79 t/ha (rata-rata 6,38 t/ha), dan Kota Cilegon 5,29-8,41 t/ha (rata-rata 7,11 t/ha). Berdasarkan ARAM-II, realisasi luas tanam padi di Provinsi Banten pada tahun 2016 adalah 427.589 ha (99,7 %), luas panen 416.381 ha (102,2 %), dan produksi 2.354.799 ton (99,9 %); sedangkan realisasi luas tanam jagung adalah 12.138 ha (115,9 %), luas panen 5.283 ha (59,2 %) dan produksi 29.551 ton (76,8 %). Selanjutnya realisasi luas tanam kedelai adalah 9.168 ha (92,7 %), luas panen 4.763 ha (50,7 %) dan produksi 6.801 ton (53,0 %).
2. Dalam upaya mendukung peningkatan produktivitas, efisiensi tenaga kerja dan biaya usahatani, pemerintah pusat (Kementerian Pertanian) melalui Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Banten serta Dinas Pertanian Kabupaten/Kota telah memberikan bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan) kepada beberapa poktan di Kab./Kota Provinsi Banten, antara lain : Pompa air 110 unit, Traktor Roda-2 561 unit,

Transplanter 72 unit, Mini Combine Harvester 103 unit, Combine Harvester Sedang 20 unit, Power Thresher 42 unit, Power Thresher Multiguna 123 unit, Polisher 20 unit, Corn Sheller Jagung 24 unit, UPH Jagung 1 unit, dsan Pengangkutan Pengolahan Hasil Roda-3 10 unit. Selain itu ada Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier seluas 20.000 ha, dan Irigasi Air Permukaan 26 unit.

3. Inovasi teknologi padi, jagung, dan kedelai mempunyai peran yang sangat penting dalam mewujudkan swasembada pangan nasional, terutama dalam meningkatkan produktivitas, mutu produk, nilai tambah, dan pendapatan petani. Varietas unggul merupakan salah satu inovasi teknologi inovatif yang handal untuk meningkatkan produktivitas tanaman, baik melalui peningkatan potensi daya hasil maupun peningkatan ketahanannya terhadap berbagai cekaman biotik dan abiotik. Berkenaan dengan hal tersebut, BPTP Banten telah melakukan percontohan inovasi teknologi budidaya padi sawah dalam bentuk demfarm di Kab. Pandeglang, Kab. Lebak, Kab. Tangerang, Kota Serang, dan Kota Cilegon dengan menggunakan VUB Inpari-19, Inpari-20, Inpari-30, Inpari-31, dan Inpari-32, masing-masing seluas 4 ha, dimana hasil yang diperoleh cukup beragam, baik antar lokasi maupun antar varietas. Rataan produktivitas tertinggi diperoleh di Kab. Lebak yakni 6,74 t/ha, selanjutnya Kab. Serang 6,56 t/ha, Kab. Pandeglang 6,20 t/ha, Kota Serang 5,78 t/ha, dan Kab. Tangerang 5,59 t/ha. Selanjutnya berdasarkan varietas, produktivitas tertinggi diperoleh pada Inpari-30 yakni 6,45 t/ha, lalu diikuti Inpari-20 sebesar 6,21 t/ha, Inpari-31 sebesar 6,19 t/ha, Inpari-19 sebesar 6,11 t/ha, dan Inpari-32 sebesar 5,91 t/ha.
4. Untuk menentukan keberhasilan usahatani padi secara mikro dapat diketahui dengan analisis finansial. Pada percontohan inovasi teknologi budidaya padi sawah di Kec. Malingping, Kabupaten Lebak, pendapatan dan keuntungan usahatani padi sawah masing-masing sebesar Rp. 25.612.000,-/ha/mt dan Rp.13.159.000,- dengan R/C ratio 2,06; Kec. Kramatwatu, Kab. Serang sebesar Rp. 24.928.000,-/ha/mt dan Rp. 12.818.000,- dengan R/C ratio 2,06; sedangkan di Kec, Sobang, Kabupaten Pandeglang adalah Rp.25.360.000,-/ha/mt dan Rp. 10.550.000,- dengan R/C ratio 1,71. Tingkat keuntungan finansial dan ekonomi yang semakin tinggi menunjukkan tingkat kompetitif dan komparatif yang semakin besar.
5. Dalam upaya mendukung pelaksanaan upsus pajale sekaligus menuju pertanian modern, Pemerintah Pusat (Kementan) melalui Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi serta Dinas Pertanian Kabupaten/Kota telah memberikan bantuan sejumlah alsintan kepada poktan, diantaranya : Pompa Air, Traktor Roda-2, Transplanter, Combine Harvester, Power Thresher, Polisher, Corn Sheller, Pengangkutan Hasil Pertanian Roda-3, serta Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT) dan Pembangunan Embung.

2.3.8. PENDAMPINGAN KALENDER TANAM DAN MODIS

1. Untuk memenuhi kebutuhan beras dari produksi dalam negeri, telah ditetapkan sasaran produksi padi tahun 2015 sebesar 73.400.000 ton gabah kering giling (GKG). Banyaknya tantangan yang harus dihadapi untuk mencapai sasaran produksi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan produksi yang luar biasa. Produksi padi di Provinsi Banten tahun 2014 sebesar 2.045 juta ton GKG menurun sebesar 37,72 ribu ton atau turun sebesar 1,81% bila dibandingkan produksi padi tahun 2013. Produktivitas rata-rata provinsi Banten adalah 5.4 t/ha masih lebih tinggi dibanding kan dengan rata-rata

produktivitas nasional yaitu 4,5 t/ha (BPS, 2014). Penggunaan rekomendasi Kalender Tanam diharapkan mampu meningkatkan produktivitas padi khususnya di Provinsi Banten sehingga dapat meningkatkan produktivitas nasional. Rekomendasi yang dapat diterapkan dalam upaya peningkatan produktivitas adalah penggunaan varietas unggul, pemupukan yang tepat dosis dan waktu tanam yang tepat.

2. Tujuan dari pendampingan Kalender Tanam adalah 1) meningkatkan pemahaman *stakeholders* dan petani terhadap Katam dan Modis melalui pemanfaatan IT (Website), SMS, Android dan media cetak di Provinsi Banten, 2) mencetak kalender tanam, 3) mengimplementasikan waktu tanam, pupuk dan varietas sesuai rekomendasi kalender tanam di dua lokasi demplot.
3. Pendampingan dilakukan setiap tahun, dengan target/sasaran adalah pengguna antara dan pengguna akhir (petani/kelompok petani). Pendampingan dilakukan di 8 Kabupaten/Kota Provinsi Banten. Pendampingan yang dilakukan BPTP Banten meliputi (a) pembentukan tim Katam, (b) pelaksanaan kegiatan utama (koordinasi intern dan antar institusi, nara sumber, sosialisasi Katam, penyediaan dan distribusi bahan informasi teknologi, verifikasi dan validasi dalam bentuk demplot dan identifikasi tingkat penerapan rekomendasi kalender tanam di tingkat petani), (c) pelaporan (bulanan, semester dan akhir kegiatan).
4. Validasi dilakukan dengan tujuan penajaman dan akurasi juga sekaligus sebagai upaya mensosialisasikan Kalender Tanam Terpadu kepada pengguna dalam bentuk demplot. Validasi dilakukan di dua Kabupaten, pada lahan sawah irigasi (1 lokasi) dan lahan sawah tadah hujan (1 lokasi), masing-masing lokasi seluas 5000 m². Perlakuan yang digunakan yaitu penerapan teknologi sesuai dengan anjuran rekomendasi waktu tanam (waktu tanam yang digunakan adalah Musim Hujan 2015/2016), pemupukan dan varietas dalam kalender tanam di bandingkan dengan eksisting. Sistem tanam yang digunakan menggunakan jajar legowo 2 : 1 atau 4 : 1. Karakter yang diukur adalah hama dan penyakit, tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah malai per rumpun, produksi.
5. Kegiatan sosialisasi dilakukan di pada seluruh Kabupaten/Kota yang terdiri dari unsur pejabat Dinas Pertanian dan Bapeluh, Korluh, PPL, Kelompok petani/Gapoktan. Acara yang akan dilaksanakan pada sosialisasi diantaranya adalah : 1). Pengumpulan dan pengisian form/kuisisioner, 2). Pemanfaatan Web, SMS dan Android dalam penelusuran informasi Katam dan Modis 3). Pemaparan hasil secara singkat dari hasil *update* Katam.
6. Dalam rangka meningkatnya pemahaman *stakeholders* dan petani terhadap Katam dan Modis melalui pemanfaatan IT (Website) SMS, Android dan media cetak sudah dilakukan sosialisasi melalui tatap muka terhadap 364 stakeholder yang terdiri dari 105 penyuluh pertanian, 24 Dinas Pertanian dan Badan Penyuluhan, 205 petani dan 29 lainnya yang terdiri dari mahasiswa, siswa dan Batan.
7. Tercetaknya 1 paket Kalender Tanam MK 2016 dan satu paket Kalender Tanam MH 2016/2017, terdiri dari 72 eksemplar Katam kabupaten, 8 eksemplar katam Provinsi dan 455 eksemplar katam Kecamatan, serta Leaflet Katam 500 eksemplar. Katam tercetak sudah didistribusikan ke Dinas Pertanian dan Badan Penyuluhan Provinsi dan Kabupaten/Kota.
8. Penggabungan tiga rekomendasi Kalender Tanam (waktu tanam, varietas dan pemupukan) pada kedua lokasi pengkajian menunjukkan produktivitas padi yang lebih tinggi (6,00 t/ha di Kecamatan Cimanuk Kabupaten Pandeglang dan 6,25 t/ha di Kecamatan Lebakwangi Kabupaten Serang) dibandingkan dengan eksisting yang hanya menggunakan rekomendasi waktu tanam (5,1 ton/ha di Kecamatan Cimanuk Kabupaten Pandeglang dan terjadi gagal panen di Kecamatan Lebakwangi Kabupaten Serang).

9. Penerapan waktu tanam yang sesuai dengan rekomendasi Kalender Tanam perlu dilakukan serentak pada wilayah yang sama dan penggabungan rekomendasi yang terdapat dalam Kalender Tanam perlu dilakukan untuk menghindari penurunan hasil yang diakibatkan oleh serangan OPT.

2.4. Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian Komoditas Strategis

Analisis Peningkatan Produksi Padi, Jagung, dan Kedelai mendukung Ketahanan Pangan di Provinsi Banten

1. Salah satu masalah yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan produksi padi, jagung, dan kedelai adalah penggunaan pupuk yang belum optimal. Penggunaan pupuk yang belum optimal dapat diakibatkan beberapa hal diantaranya masih rendahnya pengetahuan petani mengenai teknologi pemupukan yang direkomendasikan oleh pemerintah, kebijakan penyediaan dan penyaluran pupuk belum baik, atau minimnya penyampaian informasi atau penyuluhan kepada petani.
2. Kajian ini bertujuan: (1) Mengkaji keragaman dan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan pupuk di tingkat petani pada usahatani padi, jagung, dan kedelai. (2) Mengkaji implementasi kebijakan HET pupuk dan tingkat kemampuan petani dalam membeli pupuk pada usahatani padi, jagung, dan kedelai. (3) Menganalisis pendapatan usahatani padi, jagung, dan kedelai.
3. Dosis penggunaan pupuk di tingkat petani pada usahatani pajale masih beragam dan sebagian besar masih tidak mengikuti rekomendasi yang disarankan. Penggunaan pupuk anorganik pada usahatani padi Hal ini dapat dipengaruhi oleh masih rendahnya pengetahuan petani mengenai teknologi pemupukan, minimnya informasi mengenai pemupukan, rendahnya daya beli petani terhadap pupuk, dan distribusi serta ketersediaan pupuk pada saat dibutuhkan.
4. Implementasi kebijakan HET pupuk bersubsidi di tingkat petani masih belum efektif, sebagian besar harga pupuk bersubsidi diatas harga HET yang diberlakukan pemerintah. Walaupun berdasarkan IHKD petani memiliki kemampuan untuk membelinya.
5. Pendapatan usahatani padi, jagung, dan kedelai di tingkat petani sangat beragam, tergantung efisiensi dari input yang digunakan, hama dan penyakit, serta kondisi iklim pada saat usahatani. Usahatani jagung memiliki R/C ratio paling tinggi dibandingkan R/C ratio usahatani padi dan kedelai.

2.5. Pengembangan Kawasan Bioindustri Berbasis Padi Dan Ubikayu Di Provinsi Banten

2.5.1. PENGEMBANGAN KAWASAN BIO-INDUSTRI BERBASIS UBI KAYU DI KABUPATEN LEBAK PROVINSI BANTEN

1. Pertanian bioindustri adalah sistem pertanian yang pada prinsipnya mengelola dan/atau memanfaatkan secara optimal seluruh sumberdaya hayati termasuk biomasa dan/atau limbah pertanian bagi kesejahteraan masyarakat dalam suatu ekosistem secara harmonis. Prinsip dasar proses produksi dalam sistem pertanian bioindustri berkelanjutan adalah : mengurangi input dalam meningkatkan produksi (*reduce*); pemanfaatan hasil samping dan limbah (*reuse*) ; dan mendaur ulang produk akhir dan/atau bekas pakai produk akhir (*recycle*).

2. Model pengembangan bioindustri dapat berupa percontohan lapangan (display/demplot) atau keragaan model pertanian bioindustri, dimana teknologi yang ditampilkan harus memiliki keunggulan. Dengan kata lain, pertanian bioindustri dirancang dari hulu sampai hilir (budidaya "*on farm*", industri hulu "*saprod*", pengolahan "*agroindustri*" dan pemasaran "*off farm*"). Salah satu pendekatan pertanian bioindustri adalah berbasis komoditas yang sesuai dengan karakteristik biofisik lokasi, kesesuaian lahan dan preferensi masyarakat, serta prospek pemasarannya. Komoditas yang dikembangkan dapat berupa *single commodity* atau *integrasi* (misalnya padi-sapi, kopi-kambing atau ubikayu-domba).
3. Model pertanian bioindustri dilaksanakan di Desa Sukarame, Kecamatan Sajira – Kab. Lebak dengan tujuan umum/akhir adalah "**Membangun kawasan bio-industri ubi kayu terpadu yang menghasilkan produk lebih efisien dan bernilai tambah untuk kesejahteraan petani dan ketahanan pangan**", sedangkan tujuan tahun 2016 meliputi : (1) meningkatkan produktivitas ubi kayu serta pemanfaatan limbah dan hasil samping mendukung usaha ternak secara berkelanjutan, (2) meningkatkan kapasitas dan kemampuan kelompok sebagai unit produksi, pengolahan produk dan pemasaran hasil, (3) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani melalui pelatihan & temu lapang, dan (4) menyediakan informasi tercetak dan konsultasi teknis.
4. Salah satu komoditas unggulan yang memiliki potensi dan prospek cukup baik adalah ubi kayu, yang merupakan sumber karbohidrat dan banyak digunakan sebagai bahan pangan, makanan ternak, bahan baku industri, dan komoditas ekspor. Kebutuhan ubi kayu semakin meningkat dengan berkembangnya industri pakan dan industri berbahan baku ubi kayu, termasuk industri bioetanol. Permintaan ubi kayu untuk pangan berkisar 62-78 % dari produksi nasional, aneka produk dan industri pangan 1-4 juta ton, dan industri non-pangan 1,7-2,1 juta ton. Selanjutnya permintaan multi-industri (tepung kasava, tepung tapioka, aneka gula cair) berkisar 38.000-471.000 ton, dan industri bioetanol sekitar 8 juta ton ubi kayu segar dengan laju peningkatan 7 % per tahun.
5. Model pengembangan bioindustri di Desa Sukarame, Kec. Sajira, Kab. Lebak dilaksanakan melalui percontohan dan penerapan teknologi, diantaranya : budidaya dan pengolahan ubi kayu, budidaya ternak domba, pelatihan petani dan KWT, temu lapang inovasi, penyediaan informasi dan pembinaan kelompok.
6. Perbaikan teknologi budidaya terutama pupuk, produktivitas ubi kayu umur 10 bulan berkisar 56,1-60,6 t/ha (rata-rata 58,0 t/ha), dan umur 12 bulan 62,4-91,5 t/ha (rata-rata 74,4 t/ha), namun hasil panen sebagian besar petani hanya 25-60 t/ha (rata-rata 31,57 t/ha). Produktivitas tertinggi diperoleh dari jenis Manggu, selanjutnya Prelek dan UJ-2. Kebutuhan biaya budidaya ubi kayu pada tahap awal sekitar Rp. 15.540.000,-/ha dan musim berikutnya Rp. 12.140.000/ha/mt. Dalam produksi tepung kasava bimo atau mocaf, rendemen tergantung jenis yang secara umum berkisar 26,30-36,43 % (rata-rata 31,60 %), dimana rendemen tertinggi diperoleh pada jenis Manihot dan terendah jenis Manalagi, sedangkan limbah kulit hasil pengolahan berkisar 8-28 %,
7. Dalam upaya pemanfaatan limbah dan hasil samping ubi kayu (kulit dan daun) dilakukan budidaya ternak domba pada 5 kelompok/group, masing-masing sebanyak 11 ekor (betina 10 ekor dan jantan 1 ekor), dimana populasinya sampai akhir Desember

mencapai 93 ekor. Selain limbah dan hasil samping, jenis pakan yang diberikan selama pemeliharaan adalah rumput alam dan leguminose serta konsentrat.

8. Dalam rangka meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman petani dan stakeholder lainnya mengenai pertanian bio-industri, telah dilakukan advokasi kegiatan, pelatihan dan temu lapang inovasi teknologi yang diikuti sebanyak 150 orang. Dukungan lain adalah penyediaan materi informasi tercetak sebanyak 2 judul, yaitu : ***Pertanian Bioindustri : Konsep & Implementasi Model*** (1.000 eksp.) dan ***Budidaya Domba : Pembibitan dan Penggemukan*** (1.000 eksp.).

2.5.2. PENGEMBANGAN KAWASAN BIO-INDUSTRI BERBASIS PADI DI KABUPATEN TANGERANG PROVINSI BANTEN

1. Model Bioindustri berbasis padi sawah yang dikembangkan di Kelompok Tani Sabana Mandiri Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang dilakukan melalui integrasi antara padisawah – pemeliharaan sapi potong – produksi jamur merang – produksi sayuran (cabe dan imun). Hasil limbah padi berupa jerami dimanfaatkan untuk pakan ternak dan produksi jamur merang. Limbah kotoran ternak dimanfaatkan untuk bio gas dalam produksi jamur dan kompos. Limbah jamur merang (sisa media) dimanfaatkan untuk kompos sayuran.
2. Pemeliharaan sapi potong tahun 2016 mengalami peningkatan dari 13 ekor (tahun 2015) menjadi 16 ekor, yang didistribusikan di kelompok tani Sabana Mandiri sebanyak 10 ekor (7 jantan dan 3 betina), serta di KP Singamerta sebanyak 4 ekor (jantan).
3. Pembangunan dan perbaikan sarana penunjang kegiatan bioindustri padi yaitu perbaikan kandang sapi seluas 4 x 21 m², pembuatan Saung Pertemuan seluas 6 x 5 m².
4. Usahatani padi sawah dilakukan pada lahan seluas 25 Ha pada MT I dan seluas 15 Ha pada MT II. Varietas yang dikembangkan adalah Inpari 10, Inpari 33 serta Ciherang dengan sistim tanam Legowo 2:1 dan Legowo 4:1. Hasil produktivitas mencapai 5.7 t/ha dengan B/C ratio mencapai 0.31; dan 4).
5. Produksi Jamur merang dilakukan di KP Singamerta dan di Kelompok Tani sabana Mandiri yang sudah mampu memproduksi 4-6 kali dalam setahun. Produksi jamur merang sangat fluktuatif berkisar antara 60-180 kg setiap siklus penanaman. Produksi yang fluktuatif diakibatkan beberapa faktor seperti pengaruh : suhu lingkungan yang tidak stabil, kualitas bibit yang kurang baik, kelembaban udara serta teknik perawatan selama proses budidaya dilakukan.

2.6. Upbs Padi Dan Kedele

2.6.1. UPBS PADI

1. Target produksi benih kelas FS sebesar 15.000 kg sedangkan untuk kelas benih SS sebesar 27.000 kg. Capaian kinerja produksi benih sudah mencapai lebih dari 100% dimana sudah tercapai target produksi sebesar 80.996 kg dari target 44.000 kg. Kelebihan target produksi FS sebesar 21.206 kg. Demikian juga dengan kelas SS sudah melebihi target dan kelebihan target mencapai 17.790 kg. Varietas yang diproduksi adalah Mekongga, Situbagendit, Inpari 10, Inpari 19, Inpari 20, Inpari 22, dan Inpari 31, dan Inpari 32.

2. Secara finansial produksi benih memberikan keuntungan yang relatif besar. Analisis finansial produksi benih SS di tiga Kabupaten menunjukkan nilai B/C ratio yang cukup tinggi yaitu sebesar 1,38 di Kabupaten Lebak, B/C sebesar 1,31 di Kabupaten Pandeglang dan terendah di Kabupaten Tangerang hanya mencapai 1,17.
3. Koordinasi telah dilakukan dengan *stake holders* dilakukan dengan beberapa lembaga seperti BPSB-TPH, Asosiasi Benih Banten (Asbenten), Balai Benih Induk (BBI) provinsi Banten, Dinas Pertanian Provinsi, Dinas Pertanian kabupaten/kota, SHS, Pertani, serta badan Penyuluhan. Salah satu kesepakatan kerjasama adalah para pengguna akan memproduksi benih VUB untuk mendukung jarwo super yaitu Inpari 30, Inpari 32 dan Inpari 33.

2.6.2. UPBS KEDELE

1. Produksi benih kedelai di UPBS BPTP Banten dengan target tahun 2016 adalah tersedianya benih kedelai kelas SS sebanyak 7 ton dan kelas FS sebanyak 3 ton. Produksi benih sumber kelas FS dan SS oleh UPBS BPTP diharapkan berkontribusi terhadap penyediaan benih kedelai bagi penangkar dan *stake holders* terkait. Perbanyak benih kelas FS dan SS yang sesuai dengan preferensi petani berdampak secara langsung pada ketersediaan benih sebar bagi petani kedelai konsumsi.
2. Ruang lingkup kegiatan terdiri atas: 1). Persiapan kegiatan perbenihan yang meliputi : seminar proposal, pembuatan Petunjuk Teknis Produksi Benih, 2). Survey lokasi dan penentuan lahan penangkar, 3). Koordinasi kegiatan dengan Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Banten, BBI Provinsi, Dinas Pertanian Kabupaten/Kota, BPSB-TPH, Badan Penyuluhan, BP3K Kecamatan, 4). Pengadaan benih sumber kedelai BS dan FS, 5) Produksi benih FS kedelai sertifikasi benih, dan mendistribusikan kepada penangkar, 5). Produksi benih kedelai kelas SS dan mendistribusikan kepada penangkar/petani, 6). Peningkatan kapasitas penangkar benih kedelai 7). Konsultasi teknis dengan BB Pascapanen/Balitkabi/Puslitbangtan, 8) Pelatihan, 9) Monitoring dan Evaluasi; 10). Pengumpulan dan Analisis Data, 11). Pelaporan.
3. Produksi benih tahun 2016 adalah sebesar 8.100 kg untuk kelas SS (115% dari target) dan sebesar 2000 kg kelas FS (67 % dari target). Rendahnya produksi FS diakibatkan adanya gagal panen akibat banjir seluas 2,5 ha di Kelompok Tani Sindang Mulya Kecamatan Panimbang Kabupaten Pandeglang.
4. Benih kedelai yang dihasilkan telah didistribusikan secara komersial di Wilayah Provinsi Banten (Kabupaten Tangerang, Kabupaten Pandeglang, dan Kota Serang) serta Provinsi Jawa Barat (Kabupaten Subang). Benih kedelai kelas FS sudah terjual 50% (500 kg) sedangkan benih kelas SS hanya mencapai 100 %. Sisa benih FS sampai dengan Januari sebanyak 500 kg, sulitnya penjualan terkait dengan harga benih FS kedelai mencapai Rp. 15.000/kg sesuai PP Tarif PNB no. 35 tahun 2016.
5. Secara finansial produksi benih kedelai kurang menjanjikan, karena tingkat keuntungan sangat kecil. Pada produksi benih kelas SS dengan rata-rata produksi kelas SS sebesar 736 kg/ha hanya menghasilkan B/C ratio 0.19. Sedangkan untuk kelas FS dengan rata-rata produksi 800 kg/ha hanya mampu menghasilkan B/C ratio sebesar 0.97.

6. Pelatihan petani telah dilakukan di BPP carenang dan BPP Sepatan dengan peserta terdiri atas petani, dan PPL/THL/POPT, dengan narasumber dari BPTP, BPSB dan BTPPH Provinsi Banten, jumlah peserta mencapai 80 orang. Sedangkan untuk temu lapang telah dilakukan di Kelompok Tani Leuwi Mulya Abadi dengan peserta berjumlah 50 orang.

IV. KINERJA KEUANGAN

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten pada Tahun Anggaran 2016 mendapat alokasi anggaran sebesar Rp. 17,301,754.000,- dengan alokasi serapan adalah sebesar 94,78%. Rincian realisasi anggaran perjenis belanja dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4. Pagu dan Realisasi Anggaran Satker BPTP Banten Tahun 2016

Jenis Belanja	Alokasi Anggaran (DIPA/POK)	Realisasi Kumulatif		Sisa Anggaran
		Jumlah (Rp.)	Persen	
Belanja Pegawai	5.490.249.000	4,441,529,954	96.76	148,719,046
Belanja Barang	7.165.548.000	6,715,046,361	91.02	662,162,639
Belanja Modal	5.545.957.000	5,443,040,000	98.14	102,317,000
Jumlah	17.301.754.000	16,599,616,315	94,78	913,798,685

Realisasi belanja dilakukan dengan mempertimbangkan prinsip penghematan dan efisiensi, namun tetap menjamin terlaksananya program/kegiatan sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Rencana Kerja Anggaran Kementerian Negara/Lembaga (RKA-KL). Tidak tercapainya realisasi anggaran 100% diakibatkan adanya beberapa kegiatan tidak mencapai target dan bahkan ada yang dihentikan "stop" berdasarkan saran Inspektorat Jenderal Kementan sewaktu pemeriksaan (perbenihan kedelai), karena kondisi tanaman di lapangan mengalami kekeringan dan terserang OPT pengisap dan penggerek polong, sehingga tingkat keberhasilannya sangat kecil dan hakan bisa gagal panen. Selain itu, ada kegiatan yang secara fisik menyeberang tahun anggaran (perbenihan padi), sehingga hasilnya pun belum bisa diperoleh secara pasti.

Namun Secara keseluruhan serapan anggaran BPTP Banten sudah cukup baik walaupun tidak bisa mencapai 100%. Hal ini berkaitan dengan adanya 6 kali revisi dan pemotongan serta penambahan anggaran di akhir tahun kegiatan sehingga penyerapan anggaran tidak bisa berjalan sesuai rencana yang diharapkan semula.

Secara rinci serapan anggaran perjenis kegiatan dapat dilihat pada table 5 berikut

Tabel. 5. Serapan Anggaran perkegiatan TA. 2016

Rp. (000,-)

NO	JUDUL KEGIATAN (RPTP/RDHP/RKTM)	ANGGARAN	Realisasi (%)
A. PENGKAJIAN INHOUSE/TEKNOLOGI SPESIFIK LOKASI			
1	Identifikasi dan Pemetaan Biotipe WBC serta Kajian Model Pergiliran Varietas Tahan WBC di Provinsi Banten.	71,679	99.76
2	Kajian Usahtani Cabe dan Bawang Merah di Banten	148,890	96.87
3	Kajian Pemetaan Status Hara P&K di Banten	77,010	94.68
4	Pengelolaan Sumberdaya Genetik (SDG)	69,900	99.03
5	Pengkajian Teknologi Hasil Pertanian Mendukung Bioindustri Padi dan Ubi kayu	59,500	99.65
6	Kajian Adopsi Inovasi PTT Padi sawah di Sentra Produksi Padi Provinsi Banten	51,550	98.11
7	Pengkajian Teknologi Pajale Spesifik Lokasi Menuju Swasembada pangan		
	a. Kajian Teknologi Kedelai	59,300	99.73
	b. Kajian Teknologi Jagung	56,010	98.15
	c. Kajian Teknologi Padi Gogo Rancah	37,050	99.80
	d. Kajian Jajar Legowo	70,577	99.84
	e. Kajian Pengembangan Ramah Lingkungan	81,010	98.07
8	Kajian Sistem tanam Hazton dan Salibu	59,300	99.89
9	Kajian Pengemb.Ayam KUB di Provinsi Banten	112,100	99.89
B. DISEMINASI/ADVOKASI INOVASI PERTANIAN			
1	Peningkatan Komunikasi, Koordinasi dan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian	461,894	99.09
2	Publikasi Inovasi Teknologi Pertanian	253,174	94.71
3	Taman Agro Inovasi	88,360	99.79
4	Pendampingan Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional Komoditas Padi dan Kedelai		
	a. Pengembangan Kawasan Padi	102,556	94.80
	b. Pengembangan Kawasan Kedelai	77,400	67.50
5	Pendampingan UPSUS	478,976	96.01
6	Pengembangan Kawasan Hortikultura Tanaman Cabai		
		95,891	97.43
7	Pendampingan Pengembangan Kawasan Sapi/Kerbau	189,152	99.79
8	Pendampingan Pengembangan KATAM	61,250	88.23
9	Koordinasi Pendampingan PUAP di Provinsi Banten	65,625	98.43
C. Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian			
1	Analisis Daya Saing Komoditas Cabai dan Bawang Merah	59,550	99.98
10	Analisis Peningkatan Paroduksi Pajale mendukung Ketahanan Pangan	72,230	92.66
D. PENGEMBANGAN KAWASAN BIO INDUSTRI BERBASIS PADU DAN UBI KAYU			
1	Pengembangan Kawasan Bioindustri berbasis Padi di Kabupaten Tangerang	290,475	99.44
7	Pengembangan Kawasan Bioindustri berbasis Ubi Kayu di Kabupaten Lebak	297,600	94.74
E. PRODUKSI BENIH			
1	Perbanyak benih Padi/UPBS	519,500	98.66
2	Perbanyak benih Kedelai	201,900	87.71

F	DUKUNGAN MANAJEMEN PENKAJIAN DAN PERCEPATAN DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN		
1	Manajemen Satker	371,345	96.16
2	Koordinasi Penyusunan Program dan Anggaran	155,792	99.54
3	Dokumen Monitoring, evaluasi dan pelaporan kegiatan	152,431	99.89
4	UAPPA B/W Kementan	326,950	94.88
5	Kerjasama Penelitian	34,800,	94.24
6	Koordinasi da Sinkronisasi Kegiatan	79,667	94.47
7	Pengelolaan Instalasi sarana dan Prasarana Pengkajian	163,000	95.74
G	LAYANAN PERKANTORAN		
1	Gaji dan Tunjangan	4,590,249	97.09
2	Operasional dan Pemeliharaan perkantoran	1,386,500	94.73
3	Pengadaan kendaraan Motor	280,000	99.95
4	Peralatan Alat dan Mesin	1,490,400	99.87
5	Gedung dan Bangunan	3,775,557	97.33
JUMLAH		17,301,754	96.31

NO	JUDUL KEGIATAN (RPTP/RDHP/RKTM)	PAGU DIPA					
		Pagu Awal	Revisi I	Revisi II	Revisi III	Revisi IV	Revisi V
I	RPTP						
1	Identifikasi dan Pemetaan Biotipe WBC serta Kajian Pergiliran Varietas Tahan WBC di Provinsi Banten	77,179	77,179	77,179	77,179	77,179	77,179
2	Kajian Pengembangan Usahatani Cabai dan Bawang Merah di Provinsi Banten	163,60	163,60	163,60	163,60	163,60	163,60
3	Kajian Pemetaan Status Hara P & K di Provinsi Banten	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
4.	Pengeloaan Sumberdaya Genetik Lokal (SDG)	80,400	80,400	80,400	80,400	80,400	80,400
5.	Pengkajian Teknologi Hasil Pertanian Mendukung Bioindustri Padi dan Ubi kayu di Provinsi Banten	78,400	78,400	78,400	78,400	78,400	78,400

6.	Kajian Adopsi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi sawah di Sentra Produksi Padi di Provinsi Banten	56,800	56,800	56,800	56,800	56,800	56,800
7.	Pengkajian Teknologi Pajale Spesifik Lokasi Menuju Swasembada Pangan Berkelanjutan	408,360	345,152	345,152	345,152	345,152	345,152
	a. Kajian VUB Padi	68,800	-	-	-	-	-
	b. Kajian Teknologi Kedelai	74,500	64,300,	64,300,	64,300,	64,300,	64,300
	c. Kajian Teknologi Jagung	56,350	62,000,	62,000,	62,000,	62,000,	62,000
	d. Kajian VUB dan Pemupukan Padi Gogo	61,550	60,500,	60,500,	60,500,	60,500,	60,500
	e. Kajian jajar Legowo	69,850	72,842,	72,842,	72,842,	72,842,	72,842
	f. Kajian Teknologi Ramah Lingkungan	77,310	85,510,	85,510,	85,510,	85,510,	85,510
8.	Kajian Sistem Tanam Hazton dan Salibu dalam Peningkatan Produksi Padi	125,600	125,600	125,600	125,600	125,600	125,600
II RDHP							
1.	Peningkatan Komunikasi dan Koordinasi Dalam Rangka Mendukung Percepatan Adopsi Inovasi Pertanian di Provinsi Banten	625,000	531,250	531,250	531,250	464,894	464,894
2.	Publikasi Inovasi Teknologi Pertanian	277,770	292,204	292,204	292,204	253,174	253,174
	a. Buletin	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200
	b. Seminar Rutin	44,600	44,534	44,534	44,534	44,534	44,534
	c. Pameran	61,450	61,450	61,450	61,450	59,350	59,350
	d. Media Informasi Melalui Publikasi Tercetak, siaran radio dan siaran Tv Lokal	71,520	91,520	91,520	91,520	56,270	56,270
	e. Ekpos Hasil Pengkajian	75,000	69,500	69,500	69,500	67,820	67,820
3.	Taman Agro Inovasi	10,000	90,000	90,000	90,000	88,360	88,360
3.	Pengembangan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan Komoditas Strategis	266,750	236,750	236,750	236,750	206,356	206,356
	a. Pengembangan Kawasan Pertanian Komoditas Padi	132,150	117,150	117,150	117,150	102,556	102,556
	b. Pengembangan Kawasan Pertanian Komoditas Kedelai	134,600	119,600	119,600	119,600	103,800	103,800

4.	Pendampingan Upaya-upaya Khusus Peningkatan Produksi dan Produktivitas Komoditas Strategis	625,000	541,160	541,160	541,160	478,976	478,976
13	Pengembangan Kawasan Pertanian Hortikultura Tanaman Cabai	107,230	101,891	101,891	101,891	95,891,	95,891,
14	Pendampingan Pengembangan Kawasan Sapi/Kerbau di Provinsi Banten	242,460	222,460	222,460	222,460	194,652	194,652
15.	Pendampingan Kalender Tanam dan Modis	80,000	70,000	70,000	70,000	61,250	61,250
16.	Koordinasi dan Pendampingan PUAP di Provinsi Banten	75,000	75,000	75,000	75,000	65,625	65,625
16.	Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian	151,000	151,000	151,000	151,000	131,780	131,780
	a. Analisis Daya Saing Komoditas Cabai dan Bawang Merah	68,050	68,050	68,050	68,050	59,550	59,550
	b. Analisis Peningkatan Produksi Pajale mendukung Ketahanan Pangan di Provinsi Banten	82,950	82,950	82,950	82,950	72,230	72,230
17.	Pengembangan Kawasan Bioindustri Ubi Kayu di Prov. Banten	451,200	418,600	418,600	418,600	324,500	324,500
18.	Pengembangan Kawasan Bioindustri Padi di Prov. Banten	391,400	381,400	381,400	381,400	332,475	332,475
19.	Produksi Benih Sumber Padi	861,160	820,000	820,000	820,000	743,500	743,500
	a. Perbanyak Benih/UPBS Padi	622,460	610,000	610,000	610,000	533,500	533,500
	a. Perbanyak Benih/UPBS Kedelai	238,700	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000,
20	Kajian Pengembangan Ayam KUB	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
RKTM							
21	Pengelolaan Manajemen Satker	460,205	417,205	420,205	420,205	420,205	420,205
	a. Pengelolaan Perlengkapan	70,250,	62,250,	65,250,	65,250,	65,250,	65,250
	b. Pengelolaan RT dan Kepegawaian	49,500	49,500	49,500	49,500	49,500	49,500
	c. Sistem Pengendalian Internal (SPI)	24,685	24,685	24,685	24,685	24,685	24,685
	d. Peningkatan Kapasitas SDM dan Litkaji	162,800	147,800	147,800	147,800	147,800	147,800

	e. Pengelolaan Perpustakaan	64,391	44,391	44,391	44,391	44,391	44,391
	f. Pengelolaan Website	22,430	22,430	22,430	22,430	22,430	22,430
	g. Pengelolaan Database	22,429	22,429	22,429	22,429	22,429	22,429
	h. Pusat Pelayanan Informasi dan Dokumentasi	21,720	21,720	21,720	21,720	21,720	21,720
	i. Pembinaan dan Peningkatan Kapasitas Kelembagaan ISO	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
22	Koordinasi Penyusunan Program dan Anggaran Tek. Pertanian	195,092	175,092	175,092	175,092	175,092	175,092
23	Dokumen, Monitoring, Evaluasi dan Pelaporan Kegiatan	182,031	162,031	162,031	162,031	162,031	162,031
	a. Monitoring dan Evaluasi	147,231	127,231	127,231	127,231	127,231	127,231
	b. Pelaporan	34,800	34,800	34,800	34,800	34,800	34,800
24	UAPPA B/W Kementerian Pertanian	276,850	326,950	326,950	326,950	326,950	326,950
25	Kerjasama Penelitian	42,300	34,800	34,800	34,800	34,800	34,800
26	Koordinasi dan Sinkronisasi Kegiatan	101,258	92,067	92,067	92,067	92,067	92,067
27	Pengelolaan Instalasi Sarana dan Prasarana Pengkajian	175,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000
	a. Pengelolaan Kebun Percobaan	74,700	66,700	66,700	66,700	66,700	66,700
	b. Penggunaan PNBK Untuk Pengelolaan KP	84,618	84,618	84,618	84,618	84,618	84,618
	c. Pengelolaan Laboratorium Pasca Panen	15,682	13,682	13,682	13,682	13,682	13,682
28	Pembangunan TTP	5,000,000	-	-	-	-	0
29	Layanan Perkantoran						
	a. Pembayaran gaji dan Tunjangan	4,590,249	4,590,249	4,590,249	4,590,249	4,590,249	4,590,249
30	Penyelenggaraan OPI dan Pemeliharaan Perkantoran	1,422,500	1,422,500	1,422,500	1,422,500	1,422,500	1,422,500
	a. Kebutuhan Sehari-hari Perkantoran	676,509	676,509	676,509	676,509	676,509	676,509
	b. Langganan daya dan Jasa	260,400	260,400	260,400	260,400	260,400	260,400
	c. Pemeliharaan Perkantoran	368,391	368,391	368,391	368,391	368,391	368,391
	d. Belanja terkait pelaksanaan operasional perkantoran	117,200	117,200	117,200	117,200	117,200	117,200
31	Pengadaan Kendaraan Bermotor	315,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000
32	Peralatan dan Fasilitas Perkantoran	2,831,800	2,830,800	2,830,800	2,830,800	2,830,800	2,830,800
	a. Peralatan dan Mesin	1,478,900	1,490,400	1,490,400	1,490,400	1,490,400	1,490,400

	b. Pengadaan Peralatan laboratorium pertanian	1,317,900	1,305,400	1,305,400	1,305,400	1,305,400	1,305,400
	c. Pengadaan Sarana gedung dan Fasilitas Perkantoran	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
33	Renovasi Gedung KP	224,000	3,160,557	3,160,557	3,160,557	3,160,557	3,775,557

V. CAPAIAN OUTPUT SATKER

5.1. TEKNOLOGI SPESIFIK LOKASI KOMODITAS STRATEGIS TAHUN 2016

Target output yang dihasilkan dari kegiatan penelitian adalah 3 Teknologi spesifik lokasi, namun dari target tersebut sudah dihasilkan 4 teknologi spesifik lokasi yang memberikan keunggulan teknologi masing-masing. Adapun keunggulan teknologi tersebut adalah :

No	Teknologi	Keunggulan Teknologi
1	Teknologi pemupukan berimbang pada budidaya Jagung	Mampu meningkatkan produksi jagung 25% dibanding existing.
2	Teknologi amelioran (pupuk hayati Agrimeth) pada budidaya kedelai di lahan kering	Mampu mensubstitusi 50% pupuk anorganik dan meningkatkan produksi kedelai 25% dibanding existing.
3	Teknologi Jarwo	Jarwo 2:1 mampu meningkatkan produktivitas padi 10-20% dibanding dengan Jarwo 4:1 dan tegel.
4	Teknologi pengeringan dan penyimpanan bawang merah	Mampu mengurangi umbi bawang merah yang busuk pada saat panen musim hujan, proses pengeringan lebih cepat, dan mencegah kerusakan umbi merah.

5.2. TEKNOLOGI YANG TERDISEMINASIKAN KE PENGGUNA TAHUN 2016

Sedangkan untuk output yang terdiseminasikan ke pengguna diperoleh 5 teknologi sesuai target. Adapun kelima teknologi tersebut adalah :

No	Teknologi
1	Teknologi pemanfaatan pakan lokal dalam budidaya ayam KUB.
2	Alsin Mico Harvester dan Transplanter telah diujicoba dan dimanfaatkan oleh petani/Kelompok Tani di Kab. Serang, Lebak, Pandeglang dan Tangerang. Namun petani mengeluhkan penggunaan Mico Harvester karena gabah yang diperoleh masih banyak bercampur dengan jerami.
3	VUB Padi Sawah, Inpari 30 dan 32 banyak diminati oleh petani. Rencana tahun 2017, Inpari 32 akan dikembangkan di Kota Cilegon seluas 1.000 ha.
4	Pengolahan pasca panen Talas Beneng menjadi berbagai olahan makanan, seperti <i>Cake</i> , Krokot, Keripik, Bubur Manis, <i>Brownis</i> , <i>Cake Marmer</i> , <i>Cake Chiffon</i> .
5	Vertikultur telah banyak dimanfaatkan oleh berbagai instansi terkait (BPP, BKPP), Kodim dan Perguruan Tinggi di Provinsi Banten.

