LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH

(LAKIP)

BALAI BESAR PENELITIAN TANAMAN PADI

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

KEMENTERIAN PERTANIAN

2012

KATA PENGANTAR

Sesuai Instruksi Presiden RI No.7/1999, untuk mendorong terciptanya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah sebagai salah satu prasyarat untuk terciptanya pemerintahan yang baik dan terpercaya, maka telah disusun Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP). Salah satu wujud pertanggungjawaban akuntabilitas kinerja instansi pemerintah tersebut adalah disusunnya Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP). Lembaga Administrasi Negara melalui SK KEP-LAN No. 239/IX/9/8/2003 tanggal 25 Maret 2003, telah menerbitkan Pedoman Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah; dan SK PERMENPAN dan RB No. 29/2010, tanggal 31 Desember 2010, tentang Pedoman Penyusunan Penetapan Kinerja dan Pelaporan LAKIP.

Mengacu kepada Pedoman Penyusunan LAKIP tersebut, Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) sebagai salah satu unit kerja yang mandiri, wajib membuat dan menyampaikan LAKIP di bidang penelitian khususnya tanaman padi. LAKIP BB Padi disusun berdasarkan RENSTRA 2010-2014 BB Padi dan realisasi kegiatan yang telah dilaksanakan yang memuat visi, misi, dan matrik kinerja tahunan, pencapaian kinerja kegiatan, serta pencapaian kinerja strategis. LAKIP BB Padi dititikberatkan pada hasil kegiatan penelitian tahun anggaran 2011.

LAKIP BB Padi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengambil kebijakan khususnya dan para peneliti pada umumnya, terutama dalam menyusun matrik program penelitian dan penyusunan RPTP/ROPP dan RDHP/RODHP selanjutnya.

Sukamandi, 13 Januari 2012
Kepala Balai Besar Penelitian Tanaman Padi,

Dr. I Made Jana Mejaya
NIP. 19611103 198703 1 004

IKHTISAR EKSEKUTIF

Pemenuhan kebutuhan kalori dan protein lebih dari separuh penduduk dunia masih bertumpu pada beras. Bagi masyarakat Indonesia, padi merupakan komoditas yang strategis karena selain sebagai sumber utama bahan pangan, usahatani padi juga merupakan sarana usaha untuk mendapatkan penghasilan yang layak. Kebutuhan beras sebagai bahan pangan dan bahan baku industri terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan kebutuhan beras yang konsisten (*steady*) karena peningkatan jumlah penduduk, ketersediaan sumber daya alam, terutama sumber daya lahan dan air yang makin terbatas, dan ancaman terhadap kelestarian lingkungan (sebagai akibat pencemaran dari agro-*input*, dan emisi gas rumah kaca) yang terjadi di semua negara penghasil beras. Oleh karena itu peningkatan produksi beras nasional secara berkelanjutan melalui penggunaan teknologi yang ramah lingkungan (dikenal dengan sebutan *conservation agriculture, ecological intensification* atau *green agriculture*) sangat penting diupayakan untuk mengantisipasi munculnya gejolak sosial, ekonomi, dan politik yang tidak dikehendaki.

Peningkatkan produksi beras mutlak memerlukan sistem agroindustri padi yang terintegrasi secara vertikal, sehingga karakteristik mutu beras yang dihasilkan sesuai dengan preferensi konsumen. Upaya peningkatan produksi beras di Indonesia saat ini dan pada masa yang akan datang akan terkendala oleh: (a) terjadinya konversi lahan sawah subur menjadi lahan non-pertanian; (b) terbatasnya ketersediaan air pengairan dan sumber air; (c) terjadinya perubahan iklim akibat pemanasan global yang terwujud dalam bentuk kekeringan, kebanjiran, dan suhu udara yang lebih tinggi; (d) adanya kecenderungan peningkatan serangan hama dan penyakit tanaman; (e) semakin banyak infrastruktur pertanian yang rusak; (f) terbatasnya tenaga kerja pertanian muda di pedesaan; (g) kurangnya insentif ekonomi yang diperoleh pelaku usahatani padi karena sempitnya skala usaha; (h) meningkatnya harga sarana produksi, alat dan mesin pertanian, upah tenaga kerja; dan (i) terbatasnya akses petani terhadap kredit modal usaha.

Peluang untuk meningkatkan produksi padi di Indonesia pada kondisi seperti itu dapat diperoleh melalui peningkatan produktivitas, peningkatan indeks pertanaman, dan optimalisasi pemanfaatan lahan sub optimal seperti lahan sawah tadah hujan, lahan kering, dan lahan rawa pasang surut. Peluang tersebut dapat diraih jika tersedia inovasi teknologi yang mampu meningkatkan produktivitas tanaman padi pada berbagai agroekosistem secara berkelanjutan.

Perakitan dan perekayasaan inovasi teknologi tanaman padi perlu didukung oleh perencanaan yang sistematis, terarah, dan sinergi antara Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) dengan institusi terkait baik di dalam maupun di luar lingkup Badan Litbang Pertanian, sumber daya manusia profesional, dan pembangunan fasilitas penelitian yang memadai dan berkelanjutan, disertai dengan manajemen operasional yang transparan, efektif, dan efisien, sehingga inovasi teknologi pertanian secepatnya dapat sampai pada pengguna akhir, terutama di daerah pedesaan.

Tujuan

Implementasi program penelitian tanaman padi BB Padi secara rinci bertujuan untuk:

1. Mengembangkan dan memanfaatkan keragaman sumber daya genetik padi, perakitan varietas unggul baru (VUB) guna peningkatan produktivitas, kandungan mineral serta vitamin padi sesuai preferensi konsumen serta adaptif terhadap cekaman faktor biotik dan abiotik dari dampak perubahan iklim.
2. Menghasilkan teknologi optimasi pemanfaatan sumber daya tanah (lahan dan air), tanaman dan organisme pengganggu tanaman (OPT) yang dapat meningkatkan hasil dan mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) (*methan*) utamanya di lahan sub optimal dan antisipasi dampak iklim ekstrim.
3. Mempercepat alih teknologi dan distribusi benih sumber tanaman padi kepada pengguna untuk memfasilitasi penguatan sistem perbenihan berkelanjutan dan mendukung program strategis Kementerian Pertanian.
4. Menghasilkan rekomendasi opsi kebijakan pembangunan pertanian yang bersifat antisipatif dan responsif dalam rangka pembangunan sistem pertanian industrial.
5. Mengembangkan jejaring dan kerja sama kemitraan dengan dunia usaha, Pemerintah Daerah, lembaga penelitian dalam dan luar negeri.
6. Meningkatkan kualitas dan mengembangkan sumber daya penelitian.

Sasaran

Sebagai lembaga rujukan IPTEK dan sumber inovasi teknologi yang bermanfaat sesuai kebutuhan pengguna, adalah:

1. Meningkatnya inovasi teknologi hasil penelitian (varietas unggul, benih, bibit, pupuk, dan teknologi pengolahan), sistem diseminasi, promosi, rekomendasi, dan meningkatnya adopsi inovasi teknologi dan adopsi rekomendasi kebijakan pertanian minimal 50% dari kondisi 2005-2009. Hal ini untuk mendukung sistem pembangunan pertanian industrial berkelanjutan serta memberikan kontribusi pada peningkatan keilmuan (*scientific contribution*).
2. Tersedianya benih, bibit, pupuk, dan pengolahan hasil pertanian dalam rangka peningkatan nilai tambah produk, pengembangan industri hilir untuk komoditas unggulan tanaman dan ternak dalam rangka peningkatan produksi dan produktivitas dalam rangka mendukung pencapaian swasembada berkelanjutan melalui partisipasi *stakeholder*.
3. Tersedianya teknologi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, serta teknologi pengolahan hasil primer berbasis sumberdaya lokal dan peningkatan daya saing produk pertanian.
4. Tersedianya saran kebijakan dalam rangka peningkatan kesejahteraan petani.
5. Meningkatnya jejaring kerjasama nasional dan internasional minimal 50% dari kondisi 2005-2009.
6. Berkembangnya kompetensi personil dan kelembagaan penelitian serta sistem koordinasinya secara horizontal dan vertikal melalui

pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang terintegrasi di semua bidang.

7. Meningkatnya publikasi hasil penelitian di jurnal ilmiah nasional minimal 50% dari kondisi 2005-2009 dan diterbitkannya satu jurnal ilmiah internasional.
8. Meningkatnya inovasi teknologi dengan pengakuan hak kekayaan intelektual (HAKI) dan komersialisasi hasil penelitian minimal 50% dari kondisi 2005-2009.

Kendala

Sistem penganggaran negara yang berlaku kurang selaras untuk diterapkan pada kegiatan penelitian tanaman padi. Dalam sistem penganggaran yang berlaku, penganggaran berdasar pada Januari-Desember (untuk satu tahun anggaran), sehingga setiap akhir Desember tahun berjalan anggaran sudah harus ditutup, sedangkan penelitian tanaman padi dilaksanakan berdasarkan musim (musim hujan dan musim kemarau) yang seringkali harus melewati tahun anggaran. Kasus yang sering terjadi terutama pada kegiatan penelitian padi gogo yang dapat ditanam pada saat musim hujan, biasanya dimulai pada bulan November, sehingga akan selesai panen pada bulan Februari atau bahkan Maret. Selain kendala tersebut, keberadaan sumber daya manusia (SDM) baik peneliti maupun teknisi banyak yang sudah memasuki masa pensiun, sedang kebijakan pemerintah untuk penerimaan pegawai masih mengacu kepada *zero growth* bahkan *minus growth* di tingkat unit kerja.

Langkah Antisipatif

Solusi adanya ketidaksinkronan antara musim tanam dengan sistem penganggaran dilakukan dengan cara menyelaraskan antara kegiatan tanam dengan anggaran. Namun, cara ini bukan merupakan solusi yang baik mengingat kegiatan penelitian tanaman padi diperlukan kondisi iklim/curah hujan, dan kondisi lingkungan lain yang mendukung. Belum ada solusi terhadap sistem penganggaran yang tidak selaras dengan musim tanam tanaman padi, masih diperlukan solusi yang lebih tepat.

Akuntabilitas Kinerja Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Secara umum kinerja BB Padi selama tahun 2011 berdasarkan sasaran indikator kinerja adalah sangat baik dengan tingkat capaian kinerja rata-rata melebihi 100%. Sasaran Indikator Kinerja Utama (IKU) BB Padi tahun 2011 yang ditetapkan dalam RENSTRA 2010-2014 adalah 500 aksesi plasma nutfah padi, 4 VUB padi, 3 teknologi padi dan 30 t benih sumber BS/FS.

Plasma nutfah padi merupakan aset penting dalam program perakitan varietas karena berbagai sumber gen penting tersedia di dalamnya, sehingga dibutuhkan pengelolaan yang baik. Selama tahun 2011, telah diterima 1363 aksesi yang berasal dari BPTP, Perguruan Tinggi, petani, kebun percobaan, IRRI, dan peneliti BB Padi.

Pada kegiatan perakitan varietas padi di sejumlah agroekosistem, seperti padi sawah irigasi (inbrida maupun hibrida), padi rawa dan padi gogo telah menghasilkan puluhan hingga ratusan galur terseleksi, baik dari generasi awal atau generasi menengah. Proses pembentukan galur-galur tersebut merupakan kegiatan yang berkesinambungan dimulai dari persilangan, pembentukan populasi bastar, pedigree, sampai terbentuk galur harapan untuk diuji multilokasi hingga siap dilepas menjadi VUB padi.

Peningkatan produksi padi nasional dapat dilakukan di antaranya dengan meningkatkan aktualisasi potensi hasil padi dengan menanam varietas unggul padi yang spesifik agroekosistem tertentu. Berkaitan dengan hal tersebut, BB Padi melakukan kerja sama dengan berbagai institusi penelitian padi nasional, seperti Perguruan Tinggi, BATAN, LIPI dalam wadah Konsorsium Padi Nasional untuk menjaring berbagai galur harapan yang akan dilepas, diuji di berbagai spefisik lokasi. Selama tahun 2011, kegiatan ini telah melepas 17 VUB, terdiri dari 8 VUB padi sawah, 3 VUB padi gogo dan 6 VUB padi hibrida. Padi sawah terdiri dari INPARI14-Pakuan, INPARI15-Parahyangan, INPARI16-Pasundan, INPARI17, INPARI18, INPARI19, INPARI20 dan INPARI Sidenuk. Padi gogo terdiri dari INPAGO8, INPAGO-Unsoed1 dan Inpago Unram1 dan padi hibrida terdiri dari HIPA Jatim1, HIPA Jatim2, HIPA Jatim3, HIPA 12 SBU, HIPA 13, dan HIPA 14 SBU.

Varietas unggul yang telah dilepas oleh BB Padi perlu didukung oleh teknologi budidaya agar potensi hasilnya dapat teraktualisasi secara optimal. Selama tahun 2011, BB Padi telah menghasilkan empat teknologi, yaitu buku panduan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Gogo, buku panduan percepatan pengembalian jerami ke lahan, buku penyebaran patotipe penyakit HDB dan buku penyebaran biotipe wereng batang coklat. Di samping itu pada tahun 2011 dilakukan pula sejumlah kegiatan perakitan komponen teknologi budidaya padi, teknologi pengendalian hama dan penyakit dan teknologi pasca panen primer yang masih dalam tahap perancangan yang diharapkan dapat diterapkan kegunaannya di tingkat petani dalam waktu dekat ini.

Ketersediaan benih varietas unggul padi yang berkualitas di tingkat petani harus didukung dengan ketersediaan benih penjenis *breeder seed* (BS) dan *fondation seed* (FS). Berkaitan dengan hal tersebut, BB Padi sebagai salah satu institusi yang melakukan kegiatan perakitan varietas dituntut untuk selalu melakukan kegiatan produksi benih penjenis tersebut dengan standar mutu yang ditetapkan.

Besarnya anggaran BB Padi pada DIPA Tahun Anggaran 2011 sebesar RP.81.921.639.000,- terdiri dari Belanja Pegawai Rp.15.510.000.000,-, Belanja Barang Rp.33.533.671.000,- dan Belanja Modal Rp.32.887.968.000,-. Realisasi keuangan DIPA 2011 BB Padi sampai dengan 31 Desember 2011 mencapai 89,56% dari pagu anggaran, sisanya telah dikembalikan ke Kantor Perbendaharaan dan Kas Negara.

BB Padi tidak menggunakan seluruh belanja pegawai, mengingat banyaknya pegawai yang pensiun selama tahun 2011. Dalam rangka mencapai sasaran IKU tahun 2011, BB Padi telah membelanjakan belanja barang sebesar 98,81% dari pagu anggaran Rp.12.852.000.000,-, dengan total capaian kinerja melebihi target sasaran (234%). Belanja modal pengadaan barang jasa telah dilaksanakan dengan fisik 100% dan biaya sebesar 87,51% dari pagu anggaran Rp.32.877.986.000,-. Kegiatan pengembangan informasi iptek, diseminasi dan jaringan umpan balik diantaranya kegiatan pendampingan SL-PTT dan menyediakan 415 t benih unggul padi untuk LL-PTT di 18 provinsi dan BPTP di seluruh Indonesia, kegiatan ini telah mencapai sasaran sesuai target (100%) dan menggunakan anggaran sebesar 94,88% dari pagu anggaran Rp.11.222.747.000,-. Kegiatan lainnya antara lain kerja sama penelitian dalam negeri dan luar negeri merupakan dana hibah sebesar Rp.2.673.808.000,- selama tahun 2011 hanya terserap sebesar 57,58%. Hal ini disebabkan sebagian dana hibah tersebut belum dapat diserap mengingat beberapa kegiatan masih dalam proses. Kegiatan pendukung lainnya seperti gaji, tunjangan, administrasi, pengelolaan Satker, perencanaan, monitoring dan evaluasi, pelaksanaan sistem pengendalian intern (SPI), dan belanja barang non operasional lainnya, kegiatan-kegiatan ini telah menggunakan anggaran sebesar 92,41% dari pagu anggaran Rp.22.295.116.000,-.

DAFTAR ISI

Halaman

Kata Pengantar ii
Ikhtisar Eksekutif iii
Daftar Isi viii
Daftar Tabel ix
Daftar Gambar x
Daftar Lampiran xi

I. Pendahuluan

1.1. Tugas dan Fungsi 1
1.2. Struktur Organisasi dan Jumlah Pegawai 1

II. Perencanaan dan Perjanjian Kinerja

2.1. Rencana Strategik Tahun 2010-2014 4
2.2. Perencanaan Kinerja 8
2.3. Perjanjian Kinerja 8

III. Akuntabilitas Kinerja

3.1. Pengukuran Capaian Kinerja 18
3.2. Analisis Capaian Kinerja 23
3.3. Akuntabilitas Keuangan Tahun 2011 41
3.4. Akuntabilitas Kinerja BB Padi Tahun 2011 45

IV. Penutup

4.1. Keberhasilan 48
4.2. Hambatan/Masalah 49
4.3. Pemecahan Masalah 49

DAFTAR TABEL

Tabel — Halaman

1. Matrik tingkat capaian kinerja BB Padi tahun 2011 19
2. Pencapaian kinerja pengelolaan SDG padi untuk bahan perakitan VUB tahun 2011 23
3. Capaian kinerja kegiatan percepatan pelepasan VUB tahun 2011 25
4. Nama, umur dan potensi serta keunggulan berbagai VUB yang telah dilepas BB Padi selama tahun 2011 26
5. Capaian kinerja kegiatan pembentukan varietas padi ultra genjah tahun 2011 27
6. Capaian kinerja kegiatan pelepasan dan perakitan padi hibrida tahun 2011 28
7. Capaian kinerja kegiatan pemanfaatan teknik mutasi buatan tahun 2011 28
8. Capaian kinerja kegiatan pembentukan varietas padi gogo aromatik tahun 2011 29
9. Capaian kinerja kegiatan perakitan varietas padi fungsional tahun 2011 30
10. Capaian kinerja kegiatan pembentukan padi sawah tadah hujan sangat genjah tahun 2011 30
11. Capaian kinerja perakitan teknologi padi rawa tahun 2011 31
12. Capaian kinerja kegiatan penelitian peningkatan efektifitas pengendalian hama padi tahun 2011 33
13. Capaian kinerja peningkatan efektifitas pengendalian hama tahun 2011 34
14. Capaian kinerja kegiatan teknologi budidaya padi mendukung IP 400 padi sawah dan IP 200 padi gogo tahun 2011 35
15. Capaian kinerja karakterisasi komponen flavor, nilai gizi dan fungsional beras tahun 2011 35
16. Capaian kinerja peningkatan IP Padi tahun 2011 36
17. Pemetaan adopsi VUB tahun 2011 36
18. Capaian kinerja penyediaan benih penjenis tahun 2011 38
19. Capaian kinerja kegiatan pengembangan sistem informasi tahun 2011 39
20. Penerimaan negara bukan pajak BB Padi sampai dengan 31 Desember 2011 42
21. Akuntabilitas keuangan BB Padi berdasarkan sasaran IKU dan pendukungnya tahun anggaran 2011 44
22. Capaian kinerja terhadap IKU BB Padi tahun 2011 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Bagan Struktur Organisasi Balai Besar Penelitian Tanaman Padi 3

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Rencana Strategik (RS), Tahun 2011 50
2. Rencana Kinerja Tahunan (RKT), Tahun 2011 52
3. Penetapan Kinerja Tahunan (PKT), Tahun 2011 63
4. Pengukuran Kinerja Kegiatan (PKK), Tahun 2011 66

I. PENDAHULUAN

1.1. TUGAS DAN FUNGSI

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No.12/Permentan/OT.140 /3/2006 tanggal 1 Maret 2006, mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman padi. Dalam melaksanakan tugasnya, BB Padi menyelenggarakan fungsi: (1) Penyusunan program dan evaluasi pelaksanaan penelitian tanaman padi; (2) Pelaksanaan penelitian genetika, pemuliaan, dan pemanfaatan plasma nutfah padi; (3) Pelaksanaan penelitian agronomi, fisiologi, dan organisme pengganggu tanaman (OPT) padi; (4) Pelaksanaan penelitian dan pengembangan komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis bidang tanaman padi; (5) Pelaksanaan kerjasama dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman padi; (6) Pengelolaan tata usaha dan rumah tangga Balai Besar.

1.2. STRUKTUR ORGANISASI DAN JUMLAH PEGAWAI

BB Padi merupakan salah satu unit pelaksana teknis (UPT) lingkup Badan Litbang Pertanian yang diberi tugas pokok melaksanakan penelitian tanaman padi. Berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 12/Permentan/OT.140/3/2006 tanggal 1 Maret 2006, secara struktural BB Padi dipimpin oleh seorang pejabat eselon II-B (Kepala Balai Besar) dan dibantu oleh tiga orang pejabat eselon III-B yaitu Kepala Bagian Tata Usaha, Kepala Bidang Program dan Evaluasi dan Kepala Bidang Kerjasama dan Pendayagunaan Hasil Penelitian. Masing-masing eselon III-B dibantu oleh dua orang pejabat eselon IV (Gambar 1). Di samping pejabat struktural tersebut, Kepala BB Padi dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya didukung organisasi fungsional dan koordinasi, serta berbagai kepanitiaan 'ad-hoc' seperti Kelompok Peneliti (Kelti), Tim Kelayakan Teknis (TKT), Kebun Percobaan (KP), Unit Komersialisasi Teknologi (UKT), Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS), Manajemen Laboratorium, dan Pengelola Karya Ilmiah (PEKI). BB Padi memiliki 282 orang PNS dan 42 tenaga honorer yang terdistribusi di kantor utama BB Padi dan 4 KP (Sukamandi, Pusakanagara, Kuningan, dan Muara). Komposisi pegawai berdasarkan jenjang pendidikan adalah 13 orang S3, 24 orang S2, 60 orang S1, 14 orang SM/D3/D2, 172 orang berpendidikan dasar hingga menengah. Berdasarkan jabatan fungsional peneliti, BB Padi memiliki 3 orang Profesor Riset, 6 orang Peneliti Utama, 13 orang Peneliti Madya, 15 orang Peneliti Muda, dan 15 orang Peneliti Pertama.

BB Padi mengelola sejumlah aset yang berupa 4 KP yaitu KP Sukamandi, KP Bogor, KP Pusakanagara, dan KP Kuningan dengan total luas mencapai 509,26 ha, 26 rumah kaca dan *screen field*, 4 unit gudang prosesing, dan 7 laboratorium yaitu Lab Proksimat, Lab Mutu Benih, Lab Mutu Beras dan Gabah, Lab Hara Tanah dan Tanaman, Lab Biologi Hama Penyakit, Lab Biologi Tanaman, dan Lab Flavor. Tiga laboratorium yang

disebut pertama telah terakreditasi ISO 17025:2005. Selain itu BB Padi dilengkapi oleh sarana penunjang meliputi 1 unit perpustakaan, 4 unit gedung pertemuan, 17 unit mess penginapan, 6 unit lantai jemur, rumah dinas (4 kategori tipe rumah), masjid, poliklinik, sekolah, dan sarana olah raga. Selama ini KP lingkup BB Padi digunakan untuk kegiatan penelitian, *visitor plot* dan diseminasi hasil penelitian, produksi benih sumber dan pengelolaan plasma nutfah, serta kegiatan kerjasama dengan pihak ketiga (koperasi). Aset laboratorium pada tahun 2008 bertambah menjadi 7 unit dengan adanya laboratorium flavor beras. Nilai aset laboratorium mengalami perubahan akibat renovasi gedung dan penambahan atau modernisasi peralatan laboratorium. Upaya perbaikan/renovasi bangunan kantor, laboratorium, rumah kaca, rumah kawat, gudang, lantai jemur dan sarana prasarana lainnya terus dilaksanakan selama periode 5 tahun yang lalu guna meningkatkan kinerja dan umur pakai sarana prasarana.

Selama lima tahun (2005-2009) nilai aset BB Padi yang pada akhir tahun 2010 bernilai Rp. 554.371.198.867 telah berubah menjadi Rp. 550.673.698.984,- pada akhir tahun 2011. Perubahan nilai aset BB Padi tersebut disebabkan oleh 1) penyesuaian nilai wajar aset berdasarkan nilai saat ini, yang dilakukan oleh Kementerian Keuangan (DJKN-KPKNL), dan 2) terjadinya penghapusan aset.

Gambar 1. Bagan Strutur Organisasi Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

II. PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

2.1. RENCANA STRATEGIK 2010-2014

2.1.1. Visi dan Misi BB Padi

Visi

Badan Litbang Pertanian merupakan bagian integral dari visi pembangunan pertanian dan pedesaan Indonesia. Visi Badan Litbang Pertanian adalah:

Pada tahun 2014 menjadi lembaga penelitian dan pengembangan pertanian berkelas dunia yang menghasilkan dan mengembangkan inovasi teknologi pertanian untuk mewujudnya pertanian industrial unggul berkelanjutan berbasis sumber daya lokal.

Sejalan dengan visi Badan Litbang Pertanian, maka visi BB Padi merupakan bagian integral dari visi Badan Litbang Pertanian. Visi BB Padi adalah:

Sumber IPTEK tanaman padi terdepan, profesional, mandiri, dan mampu menghasilkan teknologi padi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Misi

(1) Menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) tinggi, strategis, dan unggul tanaman padi untuk pembangunan nasional sesuai dengan dinamika kebutuhan pengguna.

(2) Menghasilkan dan mengembangkan inovasi teknologi dan rekomendasi kebijakan tanaman padi dan perberasan yang unggul, bernilai tambah, efisien, dan kompetitif.

(3) Mengembangkan jaringan kerjasama nasional dan internasional dalam rangka penguasaan IPTEK dan peningkatan peran penelitian tanaman padi dalam mendukung penyediaan pangan yang cukup dan berkualitas dengan memperhatikan kelestarian lingkungan.

(4) Memperbaiki sumberdaya penelitian guna memperbaiki kapasitas SDM agar semakin profesional didalam melakukan penelitian, serta meningkat kemampuannya dalam menghasilkan dan mendiseminasi IPTEK dan inovasi teknologi tanaman padi.

(5) Mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya untuk penelitian dan pengembangan, serta mendorong keterkaitan fungsional antar pemangku kepentingan dan pengguna teknologi.

2.1.2. Tujuan, Sasaran, dan Strategi 2010-2014

Tujuan 2010-2014

(1) Mengembangkan dan memanfaatkan keragaman sumber daya genetik (SDG) untuk padi, perakitan varietas unggul baru (VUB) guna peningkatan produktivitas, kandungan mineral serta vitamin padi sesuai preferensi konsumen serta adaptif terhadap cekaman faktor biotik dan abiotik dari dampak perubahan iklim.

(2) Menghasilkan teknologi optimasi pemanfaatan sumber daya tanah (lahan dan air), tanaman dan OPT yang dapat meningkatkan hasil dan mengurangi emisi gas rumah kaca (*methan*) utamanya di lahan sub optimal dan antisipasi dampak iklim ekstrim.

(3) Mempercepat alih teknologi dan distribusi benih sumber tanaman padi kepada pengguna untuk memfasilitasi penguatan sistem perbenihan berkelanjutan dan mendukung program strategis Kementerian Pertanian.

(4) Menghasilkan rekomendasi opsi kebijakan pembangunan pertanian yang bersifat antisipatif dan responsif dalam rangka pembangunan sistem pertanian industrial.

(5) Mengembangkan jejaring dan kerja sama kemitraan dengan dunia usaha, Pemerintah Daerah, lembaga penelitian dalam dan luar negeri.

(6) Meningkatkan kualitas dan mengembangkan sumber daya penelitian.

Sasaran

Sasaran BB Padi untuk dapat menjadi lembaga rujukan IPTEK dan sumber inovasi teknologi yang bermanfaat sesuai kebutuhan pengguna di tetapkan sebagai berikut:

(1) Meningkatnya inovasi teknologi hasil penelitian (VUB, benih, dan teknologi pendukungnya), sistem diseminasi, promosi, dan rekomendasi; dan meningkatnya adopsi inovasi teknologi dan adopsi rekomendasi kebijakan pertanian minimal 50% dari kondisi 2005-2009. Hal ini untuk mendukung sistem pembangunan pertanian industrial berkelanjutan serta memberikan kontribusi pada peningkatan keilmuan (*scientific contribution*).

(2) Tersedianya VUB, benih, dan pengolahan hasil samping dalam rangka peningkatan nilai tambah produk, pengembangan industri hilir untuk komoditas padi dalam rangka peningkatan produksi dan produktivitas untuk mendukung pencapaian swasembada berkelanjutan melalui partisipasi *stake holder*.

(3) Tersedianya teknologi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, serta teknologi pengolahan hasil primer berbasis sumberdaya lokal dan peningkatan daya saing produk pertanian.

(4) Tersedianya saran kebijakan dalam rangka peningkatan kesejahteraan petani.

(5) Meningkatnya jejaring kerjasama nasional dan internasional minimal 50% dari kondisi 2005-2009.

(6) Berkembangnya kompetensi personel dan kelembagaan penelitian serta sistem koordinasinya secara horizontal dan vertikal melalui pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang terintegrasi di semua bidang;

(7) Meningkatnya publikasi hasil penelitian di jurnal ilmiah nasional minimal 50% dari kondisi 2005-2009 dan diterbitkannya satu jurnal ilmiah internasional;

(8) Meningkatnya inovasi teknologi dengan pengakuan hak kekayaan intelektual (HAKI) dan komersialisasi hasil penelitian minimal 50% dari kondisi 2005-2009.

Strategi

Strategi BB Padi untuk mecapai institusi sebagai sumber IPTEK tanaman padi terdepan, profesional, mandiri, dan mampu menghasilkan teknologi padi sesuai dengan kebutuhan pengguna, adalah:

(1) Menyusun cetak biru kebutuhan inovasi teknologi untuk pencapaian sasaran pembangunan pertanian dan *benchmark* hasil penelitian.

(2) Mengoptimalkan kapasitas unit kerja untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas penelitian untuk memperkuat inovasi teknologi tanaman padi yang berorientasi ke depan, memecahkan masalah, berwawasan lingkungan, aman bagi kesehatan dan menjamin keselamatan manusia serta dihasilkan dalam waktu yang relatif cepat, efisien dan berdampak luas.

(3) Menyusun dan meningkatkan pemanfaatan rekomendasi kebijakan antisipatif dan responsif dalam kerangka pembangunan pertanian untuk memecahkan berbagai masalah dan isu-isu aktual dalam pembangunan pertanian.

(4) Meningkatkan intensitas promosi, komunikasi dan partisipasi pada kegiatan ilmiah nasional dan internasional.

(5) Meningkatkan intensitas pendampingan penerapan teknologi kepada calon pengguna.

(6) Meningkatkan intensitas promosi inovasi teknologi kepada pelaku usaha industri agro.

(7) Meningkatkan kerja sama penelitian dan pengembangan dengan lembaga nasional dan internasional berkelas dunia dalam rangka memacu peningkatan produktivitas dan kualitas penelitian untuk memenuhi peningkatan kebutuhan pengguna dan pasar. Kerjasama penelitian dan pengembangan ini juga diarahkan untuk pencapaian pengakuan kompetensi sebagai *impact recoqnition* yang mengarah pada peningkatan perolehan pendanaan di luar APBN.

(8) Mengembangkan sistem alih teknologi berbasis HAKI ke dunia industri melalui lisensi.

(9) Menerapkan kebijakan reformasi birokrasi secara konsisten pada semua jajaran Badan Litbang Pertanian.

2.1.3. Cara Mencapai Tujuan

Perumusan kegiatan mengacu pada tiga program utama Badan Litbang Pertanian, terdiri dari 16 kegiatan yang sesuai dengan mandat BB Padi, yaitu:

1. Percepatan Pelepasan VUB Padi Sawah dan Tadah Hujan Berumur Sangat Genjah (90-104 HSS), Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 HSS) dan Padi Gogo Tahan Blas, Berdaya Hasil Tinggi (>6 t/ha) Melalui Konsorsium Padi Nasional.
2. Pembentukan Varietas Padi Sawah Berumur Ultra Genjah (<90 HSS), Tahan terhadap WBC/HDB/Tungro, dengan Mutu SNI dan Produktivitas >8 t/ha.
3. Perakitan Padi Hibrida Tahan WBC, HDB, dan Tungro, dengan Potensi Hasil 20-30% Lebih Tinggi daripada Ciherang Berumur Genjah (105-124 Hari).
4. Pemanfaatan Teknik Mutasi Buatan dalam Pembentukan Genotipe Padi Berumur Ultra Genjah < 90 HST.
5. Pembentukan Varietas Padi Gogo Aromatik, Tahan Ras Dominan Blas, Genjah, Toleran Kekeringan, Keracunan Al dan Potensi Hasil Tinggi (8 t/ha).
6. Perakitan Varietas Padi Fungsional Berpotensi Hasil Tinggi (>8 t/ha), Tahan Hama dan Penyakit Utama, Bermutu SNI.
7. Pembentukan Varietas Padi Sawah Tadah Hujan Sangat Genjah (90-104 Hari), Toleran Kekeringan serta Toleran Salinitas (6 ds/m) dan Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 hari) Toleran Suhu Rendah (<21°C) Tahan Blas, dan Berdaya Hasil Tinggi (> 8 t/ha)
8. Perakitan Teknologi Produksi Padi Lahan Rawa Lebak dan Pasang Surut Toleran Rendaman (>15 hari) Hemat Pupuk dengan Produktivitas > 7 t/ha.
9. Pembentukan Varietas Padi Sawah Tadah Hujan Sangat Genjah (90-104 Hari), Toleran Kekeringan serta Toleran Salinitas (6 ds/m) dan Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 Hari) Toleran Suhu Rendah (<21°C), Tahan Blas dan Berdaya Hasil Tinggi (> 8 t/ha).
10. Peningkatan Sumber Genetik Koleksi Plasma Nutfah Padi (>500 Aksesi), Karakterisasi, Verifikasi dan Rejuvenasi (>200 Aksesi) untuk Perbaikan Sifat Varietas Padi.
11. Peningkatan Efektivitas Pengendalian Hama dan Penyakit Padi Ramah Lingkungan untuk Menekan Kehilangan Hasil (<10%) Mendukung IP Padi.
12. Epidemiologi Penyakit Utama Padi sebagai Dasar Pengendalian untuk Menekan Kehilangan Hasil <10% Mendukung Peningkatan IP Padi.
13. Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk >20% Melalui Perbaikan Teknologi Hemat Air, Pengaturan Populasi dan Pemupukan pada Budidaya Padi Sawah Mendukung IP Padi 400.
14. Karakterisasi Komponen Flavor, Nilai Gizi, dan Fungsional Mendukung Pembentukan Varietas Padi Aromatik dan Fungsional Produksi Tinggi.
15. Peningkatan Indeks Pertanaman (IP) Padi di Lahan Irigasi dan Pasang Surut.
16. Pemetaan Adopsi VUB dan PTT Mendukung Program Peningkatan Produksi Beras Nasional.

17. Penyediaan Benih Penjenis 50 Varietas Unggul Padi (>12 t), Benih Dasar 20 Varietas Unggul Padi (>30 t) dan Penelusuran Alur Perbanyakan Benih Sumber.
18. Pengembangan Sistem Informasi, Komunikasi, Diseminasi dan Umpan Balik Inovasi Tanaman Padi.

2.2. PERENCANAAN KINERJA

Sesuai dengan Pokok-pokok Reformasi Perencanaan dan Penganggaran (SEB Meneg Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS dan Menkeu, No. 0412.M.PPN/06 /2009 19 Juni 2009) bahwa program hanya ada di Eselon I dan kegiatan di Eselon II. Program Badan Litbang Pertanian (Eselon I) pada periode 2010-2014 adalah "Penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing".

Penyusunan rencana kinerja kegiatan penelitian diselaraskan untuk mendukung tujuan dan sasaran RENSTRA 2010-2014 BB Padi yang mengacu azas legalitas yang juga menjadi acuannya yaitu: (1) Inpres No. 7 tahun 1999 tentang kewajiban unit kerja mandiri untuk menyusun RENSTRA dan LAKIP, (2) UU No. 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara Berbasis Kinerja, (3) UU No. 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, (4) Visi dan misi Kementan tentang pembangunan pertanian 2020, dan (5) RENSTRA Badan Litbang Pertanian 2010-2014 serta RENSTRA 2010-2014 Puslitbang TP.

Sejalan dengan program tersebut di atas, BB Padi telah menyusun kerangka acuan kinerjanya, dituangkan dalam bentuk rencana kegiatan penelitian dan alokasi sumber daya secara proporsional dan mendorong pengembangan profesionalisme institusi BB Padi menuju *good governance.* Pencapaian tujuan tersebut di atas, kerangka acuan rencana kegiatan penelitian disusun secara detail dalam bentuk Rencana Kinerja Tahunan (RKT 2011) yang berisi: 1) uraian kegiatan yang akan dilaksanakan; 2) indikator kinerja *input* sumber daya dan pembiayaaan; dan 3) indikator *output* berupa hasil yang akan dicapai secara terukur, efektif, efisien dan akuntabel.

2.3. PERJANJIAN KINERJA

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintah yang efektif, transparan, akuntabel, dan berorientasi kepada hasil, setelah mendapatkan indikator *input* pembiayaan melalui DIPA 2011, selanjutnya RKT 2011 ditetapkan dalam dokumen Penetapan Kinerja Tahunan (PKT) tahun 2011, yang merupakan ikhtisar rencana kerja yang akan dicapai pada tahun 2011. Penetapan kerja ini adalah perjanjian kerja yang merupakan tolok ukur keberhasilan dan menjadi dasar penilaian dalam evaluasi akuntabilitas kinerja BB Padi pada akhir tahun anggaran 2011. Perjanjian kinerja dalam PKT 2011 dituangkan ke dalam berbagai rencana kegiatan penelitian dalam bentuk Rencana Penelitian Tingkat Peneliti (RPTP) dan Rencana Diseminasi Hasil Penelitian (RDHP). Dalam rangka melaksanakan perjanjian kinerja yang telah ditetapkan dalam PKT, sebanyak 16 RPTP dan 1 RDHP akan dilaksanakan oleh BB Padi seperti yang akan dijelaskan di bawah ini.

2.3.1. PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA GENETIK PADI UNTUK BAHAN PERAKITAN VARIETAS UNGGUL BARU PADI

Peningkatan Sumber Genetik Koleksi Plasma Nutfah Padi (>500 Aksesi), Karakterisasi, Verifikas dan Rejuvenasi (>200 Aksesi) untuk Perbaikan Sifat Varietas Padi

Input dari kegiatan ini sebesar Rp.345.000.000,- dan melibatkan 17 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Terkelolanya tambahan 500 aksesi baru masing-masing 20 g benih.
2) Terkarakterisasinya 250 aksesi baru (10-20 karakter morfologi).
3) Pengujian BUSS terhadap 3 galur untuk pengajuan pelepasan dan pendaftaran varietas.
4) Rejuvenasi 250 aksesi untuk menyediakan 500-1000 g benih dengan viabilitas ≥80%.

2.3.2. PERCEPATAN PELEPASAN DAN PERAKITAN VUB PADI YANG SESUAI PREFERENSI KONSUMEN DAN ADAPTIF TERHADAP CEKAMAN BIOTIK DAN ABIOTIK

(1) Percepatan Pelepasan VUB Padi Sawah, Sawah Tadah Hujan Berumur Sangat Genjah (90-104 HSS), Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 HSS) dan Padi Gogo Tahan Blas, Berdaya Hasil Tinggi (>6 t/ha) Melalui Konsorsium Padi Nasional

Input dari kegiatan ini adalah sebesar Rp.2.930.000.000,- dan melibatkan 25 peneliti berasal dari BB Padi, LIPI, BATAN, danPerguruan Tinggi. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Mendapatkan 5 galur harapan padi sawah untuk dilepas menjadi (VUB) padi.
2) Mendapatkan 2 galur harapan padi gogo dan rawa sebagai calon VUB.
3) Mendapatkan 100 populasi *gene pool* (F_3RS_2) pada tanaman padi untuk sifat umur ultra genjah (≤ 90 hss).
4) Mendapatkan 50 galur generasi lanjut sebagai bahan perakitan varietas padi tahan HDB spektrum luas.
5) Mendapatkan 10 galur tahan dan stabil terhadap WBC, 30 populasi sumber gen baru tahan WBC, 15 genotipe F1 asal persilangan antar varietas dengan genotipe donor ketahanan terhadap WBC.

(2) Pembentukan Varietas Padi Sawah Irigasi Berumur Ultra Genjah (<90 Hari), Tahan terhadap WBC/HDB/Tungro, dengan Mutu SNI dan Produktivitas >8 t/ha

Input dari kegiatan ini sebesar Rp.778.000.000,- dan melibatkan 15 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 250 populasi generasi F1 dengan sifat-sifat genjah sampai ultra genjah.
2) Menghasilkan 500 populasi bastar generasi (F2-F5), 1000 galur pedigree generasi (F6-F10) untuk UDHL.
3) Menghasilkan 10 galur harapan padi sawah ultra genjah.
4) Manghasilkan 5 populasi galur hasil kultur antera fase bibit bahan seleksi.
5) Menghasilkan 5 galur padi ultra genjah untuk bahan evaluasi lanjut.

(3) Perakitan Padi Hibrida Tahan WBC, HDB, dan Tungro, dengan Potensi Hasil 20-30% > dari Ciherang, dan Berumur Genjah (105-124 Hari)

Input kegiatan ini adalah sebesar Rp.883.000.000,- dan melibatkan 14 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 2 galur calon GMJ baru, 2 galur calon galur pelestari, 10 galur calon galur pemulih kesuburan.
2) Menghasilkan 20 g benih x 400 kombinasi padi hibrida untuk bahan observasi; 600 g x 36 kombinasi benih padi hibrida untuk UDHP; 1200 g x 14 kombinasi benih padi hibrida untuk UDHL.
3) 1 paket informasi karakter agronomi galur-galur pemulih kesuburan dan galur mandul jantan.
4) 1 paket benih murni dari 7 GMJ yang murni sekaligus dengan pelestari pasangannya serta 15 restorer.
5) Menghasilkan 20 kombinasi padi hibrida dengan heterosis 20-30% Ciherang berumur genjah.
6) Menghasilkan 10 kombinasi padi hibrida harapan potensi hasil berumur genjah.
7) Menghasilkan 5 kombinasi padi hibrida harapan yang mempunyai heterosis hasil dan berumur genjah.
8) Menghasilkan 3 calon galur pemulih kesuburan tahan hapen.

(4) Pemanfaatan Teknik Mutasi Buatan dalam Pembentukan Genotipe Padi Berumur Ultra Genjah < 90 HS

Input dari kegiatan ini adalah sebesar Rp.292.000.000,- melibatkan 8 peneliti. Target *output* yang ditargetkan dari kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 200 populasi mutan varietas/galur generasi awal (M1-M2).
2) Menghasilkan 200 galur mutan populasi generasi lanjut (M3), umur ultra genjah dan sifat agronomis lebih baik.
3) Menghasilkan 6 galur harapan hasil mutasi untuk evaluasi UDHL.
4) Menghasilkan 6 galur harapan hasil mutasi siap UML.

(5) Pembentukan Varietas Padi Gogo Aromatik, Tahan Ras Dominan Blas, Genjah, Toleran Kekeringan, Keracunan Al dan Potensi Hasil Tinggi (8 t/ha)

Input dari kegiatan ini adalah sebesar Rp.633.000.000,- dan melibatkan 8 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 100 populasi dasar (F1) bahan pemuliaan gogo.
2) Menghasilkan 300 galur padi gogo generasi awal yang mengandung sifat aromatik untuk evaluasi.
3) Menyediakan 100 galur haploid ganda padi gogo yang toleran kekeringan dan tahan blas.
4) Menyediakan 250 galur pedigree tahan blas, 60 galur untuk observasi daya hasil, 30 galur harapan padi gogo unggul, 100 galur lanjut toleran keracunan Al.
5) Menyediakan 5-40 galur harapan padi gogo tahan blas, toleran kekeringan dan Al, bertekstur nasi pulen dan pera, bermutu beras baik.
6) Menghasilkan 9 galur padi gogo yang beradaptasi baik, produksi tinggi, tahan blas dan sesuai selera petani.
7) Menghasilkan 5 galur padi gogo berpenampilan baik di lahan kering dataran tinggi.
8) Menghasilkan 3 calon VUB padi gogo.
9) Menyediakan 1 paket informasi tentang adopsi inovasi teknologi, varietas, teknik produksi, dan penanganan benih padi gogo.

(6) Perakitan Varietas Padi Fungsional Berpotensi Hasil Tinggi (>8 t/ha), Tahan Hama dan Penyakit Utama Bermutu SNI

Input dari kegiatan ini adalah Rp.584.000.000,- dan melibatkan 8 orang peneliti. Target *output* yang kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 100 populasi F1 dan F2 mengandung gen-gen padi fungsional bermutu baik.
2) Menghasilkan 3000 galur generasi awal dan 500 galur generasi menengah padi fungsional berumur genjah dan tahan WBC/HDB.
3) Menghasilkan 30 galur generasi lanjut (F10-12) padi fungsional, hasil tinggi untuk UDHP.
4) Menghasilkan 10 galur harapan padi fungsional untuk UDHL, 5 galur harapan padi fungsional untuk UML.
5) Menghasilkan 10 populasi elit padi fungsional dari seleksi silang.
6) Menghasilkan 4 galur harapan padi fungsional yang mempunyai kandungan vitamin B dan asam folat tinggi.
7) Menghasilkan 5 galur harapan padi/beras fungsional tahan hama penyakit utama.

(7) Pembentukan Varietas Padi Sawah Tadah Hujan Sangat Genjah (90-104 Hari), Toleran Kekeringan serta Salinitas (6 ds/m) dan Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 Hari) Toleran Suhu Rendah (<21°C), Tahan Blas dan Berdaya Hasil Tinggi (>8 t/ha)

Input dari kegiatan ini adalah sebesar Rp.439.000.000,- dan melibatkan 8 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 2 galur padi toleran cekaman suhu rendah.
2) Menghasilkan 100 populasi F4 yang toleran salinitas; 25 galur generasi menengah toleran salinitas; 10 galur berdaya hasil tinggi bahan UML.
3) Menghasilkan 35 galur mutan padi sawah varietas lokal dataran tinggi dan galur generasi menengah toleran suhu rendah; 5 galur harapan padi sawah dataran tinggi yang memiliki umur genjah.
4) Menghasilkan benih murni dari 50 galur harapan inbrida padi sawah unggul spesifik, masing-masing galur 10 kg.

(8) Perakitan Teknologi Produksi Padi Lahan Rawa Lebak dan Pasang Surut Toleran Rendaman (>15 Hari) Hemat Pupuk dengan Produktivitas > 7 t/ha

Input dari kegiatan ini sebesar Rp.682.000.000,- dan melibatkan 15 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menghasilkan 100 populasi dasar bahan pemuliaan padi rawa yang memiliki potensi hasil tinggi (7 t/ha), toleran

keracunan Fe, toleran rendaman, salinitas, tahan hama penyakit utama, serta memiliki mutu beras baik.

2) Menyediakan 200 galur padi rawa terpilih dari seleksi pedigree, 50 galur padi rawa terpilih dari observasi, 14 galur harapan padi rawa, berpotensi hasil tinggi, sifat agronomis baik, dan tahan hama dan penyakit utama untuk bahan UDHL.
3) Menghasilkan 2 galur harapan padi toleran rendaman, 1 informasi adaptabilitas dan stabilitas hasil galur-galur yang diuji pada berbagai kondisi lingkungan pengujian.
4) Menyediakan 1 informasi ketahanan/toleransi galur padai rawa terhadap WBC, Blas, HDB, keracunan Fe dan rendaman, serta mutu beras dan nasi baik.
5) Menghasilkan 1 komponen teknologi inovatif komponen budidaya padi di lahan sawah rawan rendaman.
6) Menghasilkan 20 kg benih masing-masing untuk 50 galur elit padi rawa untuk pengujian.

2.3.3. PENGEMBANGAN TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI UNTUK MENINGKATKAN POTENSI HASIL GABAH DAN RAMAH LINGKUNGAN

(1) Peningkatan Efektivitas Pengendalian Hama Padi Ramah Lingkungan untuk Menekan Kehilangan Hasil (<10%) Mendukung Peningkatan IP Padi

Input kegiatan ini adalah sebesar Rp.865.000.000,- dan melibatkan 8 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menyediakan 1 informasi 20 galur tahan WBC biotipe 1 skrining massal.
2) Menyediakan 1 informasi 10 galur tahan WBC biotipe 2 skrining massal, 1 informasi 20 galur tahan WBC biotipe 3 skrining massal.
3) Menyediakan 1 informasi 5 galur tahan WBC biotipe 3 uji penapisan, 1 informasi 4 galur tahan WBC biotipe 3 uji *population build up*.
4) Menyediakan 1 informasi 2-3 varietas padi yang tahan WBC koloni lapangan berdasarkan daerah *hot spot*.
5) Menyediakan informasi 2 jenis insektisida yang telah resisten terhadap WBC berdasarkan daerah *hot spot*.
6) Menyediakan 1 komponen teknologi pengamanan produksi padi saat tanaman pada musim itu.
7) Menyediakan 1 komponen teknologi untuk mengetahui saat puncak penerbangan hama dan musuh alaminya pada pertanaman padi.
8) Menyediakan 1 komponen teknologi pendugaan populasi hama padi khususnya migrasi WBC dengan dugaan populasinya.
9) Menyediakan 1 komponen teknologi waktu pengendalian sehubungan dengan perkembangan populasinya.
10) Menyediakan 1 paket informasi ambang kendali untuk hama penggerek batang padi kuning dan nilai ekonominya pada berbagai varietas padi yang berbeda umur.

11) Menyediakan 1 informasi mengenai tingkat ketahanan dan mekanisme ketahanan varietas padi yang berbeda umur terhadap hama penggerek batang padi kuning.
12) Menyediakan 1 paket rekomendasi untuk pengendalian hama yang menyerang tanaman padi di dalam dan sekitar Kebun Sukamandi.
13) Menyediakan 1 informasi mengenai teknik pengendalian hama dengan rekayasa ekologi.
14) Menyediakan 1 paket informasi dosis VCD dalam umpan yang efektif mengakibatkan kemandulan permanen tikus sawah betina.
15) Menyediakan 1 paket informasi ragam spesies, habitat, pola perkembangbiakan, dan dinamika populasi tikus pada agroekosistem sawah di KP Kuningan Jawa Barat.

(2) Epidemologi Penyakit Utama Padi sebagai Dasar Pengendalian untuk Menekan Kehilangan Hasil <10% Mendukung Peningkatan IP Padi

Input dari kegiatan ini sebesar Rp.485.000.000,- dan melibatkan 15 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menyediakan 1 paket informasi ketahanan galur inbrida tipe baru terhadap penyakit HDB, tungro dan blas.
2) Menyediakan 1 paket Informasi tentang komposisi dan dominasi patotipe *X. oryzae* pv*. oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi.
3) Menyediakan 1 peta sebaran patotipe *X. oryzae* pv. *oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi.
4) Menyediakan 1 metoda pengujian galur/varietas terhadap BLS.
5) Menyediakan 1 paket informasi sifat-sifat biologi virus padi yang berhasil diidentifikasi, informasi varietas/galur-galur padi yang tahan tungro dengan bantuan marker.
6) Menyediakan 1 paket informasi komponen budidaya yang dapat menekan atau mendorong perkembangan penyakit blas.
7) Menyediakan informasi penyebaran VUB yang mampu menekan perkembangan penyakit blas.
8) Menyediakan informasi penyebaran penyakit blas berdasar ketinggian tempat dari permukaan air laut.
9) Menyediakan teknik pengendalian penyakit blas.

(3) Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk >20% melalui Perbaikan Teknologi Hemat Air, Pengaturan pada Budidaya Padi Sawah Mendukung IP Padi 400

Input kegiatan ini sebesar Rp.779.000.000,- dan melibatkan 13 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Menyediakan 1 paket informasi cara pengelolaan air dan populasi (sistem tanam) yang sesuai untuk menghasilkan kanopi sehat, pertumbuhan dan hasil yang tinggi untuk 3 tipe varietas padi (inbrida, hibrida dan PTB).
2) Menyediakan 1 paket informasi status hara tanah dan respon tanaman padi pada lahan sawah irigasi yang menerima berbagai perlakuan pemupukan.
3) Menyediakan 1 paket informasi keseimbangan hara menurut waktu (*time series*).
4) Menyediakan 1 paket informasi hubungan antara *input output* (efisiensi) dalam kaitannya dengan penggunaan pupuk.
5) Menyediakan 1 paket saran pengelolaan hara yang lebih baik berdasar gejala penurunan produktivitas dan trend produksi dalam jangka panjang.
6) Menyediakan 1 paket informasi karakteristik varietas padi berpotensi hasil tinggi.
7) Menyediakan 1 paket informasi cara budidaya varietas padi untuk hasil di atas 10 t GKG/ha melalui pendekatan varietas dan teknik budidaya.
8) Menyediakan informasi tingkat ketepatan alat bantu penetapan kebutuhan pupuk (NPK) pada tanaman padi.
9) Informasi tingkat mineralisasi bahan organik yang digunakan; informasi kemampuan substitusi hara NPK yang berasal dari pupuk organik.
10) Karakteristik 3 sifat agronomis dan serapan N pada 4 level pemupukan Urea dari 6 varietas padi sebagai *database Hyperspectral.*
11) Informasi respon pertumbuhan dan tingkat produksi 10 galur/varietas padi terhadap pemupukan NPK; dosis pupuk NPK pada berbagai tipe varietas dan calon varietas yang akan dilepas BB Padi.
12) Informasi teknologi budidaya tanam padi gogo dua kali dan panen padi gogo dua kali dalam satu tahun; teknologi peningkatan IP padi gogo.

(4) Karakterisasi Komponen Flavor, Nilai Gizi dan Fungsional Mendukung Pembentukan Varietas Padi Aromatik dan Fungsional Produksi Tinggi

Input dari kegiatan ini sebesar Rp.837.000.000,- dan melibatkan 14 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Satu paket informasi komponen (senyawa) penyusun flavor 20 varietas dan galur harapan padi aromatik, 1 informasi sifat sensoris/organoleptik 20 varietas lokal/galur harapan.
2) Satu paket informasi karakter fisik, fisikokimia, dan gizi beras dari 25 varietas/galur, serta nilai indeks glikemik (IG) 5 varietas/galur harapan.

3) Satu peta preferensi konsumen beras berdasarkan kepulenan dan komposisi aroma untuk menunjang perakitan varietas sesuai selera konsumen.
4) Satu paket informasi 6 varietas padi aromatik dengan karakteristik flavor baik jenis dan kandungan yang berbeda-beda berdasarkan perbedaan tinggi tempat.

(5) Peningkatan Indeks Pertanaman Padi di Lahan Irigasi dan Pasang Surut

Input kegiatan ini adalah sebesar Rp.682.000.000,- dan melibatkan 13 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Satu paket teknologi budidaya peningkatan IP Padi dalam satu tahun, serta teknologi peningkatan IP dengan target >25 t GKP/ha/tahun; 1 paket informasi stabilitas hama dan penyakit tanaman.
2) Satu paket teknologi optimum bagi lahan rawa pasang surut demi keberlanjutan usahatani dan peningkatan IP padi; 1 paket teknologi optimum bagi lahan terdampak salinitas demi keberlanjutan usahatani dan peningkatan IP padi beberapa varietas adaptif di lahan pasang surut dan lahan terdampak salinitas.
3) Satu paket informasi tentang teknologi pengelolaan lahan sawah bukaan baru untuk menyokong peningkatan IP Padi; 1 paket teknologi budidaya padi spesifik lokasi pada lahan sawah bukaan baru.

(6) Pemetaan Adopsi VUB dan PTT Mendukung Program Peningkatan Produksi Beras

Input untuk kegiatan ini adalah sebesar Rp.472.000.000,- dan melibatkan 20 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1) Satu peta pemanfaatan VUB padi di 3 provinsi sentra produksi padi; 1 paket informasi tentang alasan petani menanam atau tidak menanam suatu VUB padi tertentu; 1 peta adopsi teknologi PTT di 3 provinsi sentra produksi padi dan kendala teknis dan sosial; 1 deskripsi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi PTT.
2) Satu informasi struktur *input* usaha tani padi-ternak serta pemanfaatan hasil samping ternak.
3) Satu peta lokasi sesuai untuk pengembangan padi hibrida yang sudah diperbaiki.

2.3.4. PENYEDIAAN BENIH PENJENIS VUB

Penyediaan Benih Penjenis 50 VUB (> 12 t), Benih Dasar 20 VUB (> 30 t) dan Penelusuran Alur Perbanyakan Benih Sumber Padi

Input untuk kegiatan ini adalah sebesar Rp.991.000.000,- dan melibatkan 10 peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1). Menyediakan 20.000 malai benih inti dari 15-20 varietas padi inbrida.
2). Menghasilkan benih sumber padi inbrida sebanyak 20 t benih BS, 10 t benih FS.
3). Menyediakan benih calon varietas yang akan dilepas (8-10 varietas), dengan hasil per varietas antara 50-100 kg.
4). Menghasilkan satu paket informasi kesinambungan alur perbanyakan benih dari BS ke kelas benih di bawahnya.
5). Menghasilkan 1 paket informasi keragaan produksi dan mutu benih yang dihasilkan dari sektor perbenihan formal dan informal.
6). Menghasilkan 1 metode efektif untuk pematahan dormansi benih 20 varietas padi; 1 paket informasi karakteristik morfologis dan fisiologis benih serta daya simpan benih dari 20 varietas padi.

2.3.5. PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI, KOMUNIKASI, DISEMINASI DAN UMPAN BALIK INOVASI TANAMAN PADI

Input untuk kegiatan ini adalah sebesar Rp.11.222.747.000,- dan melibatkan 56 orang peneliti. Target *output* kegiatan ini adalah:

1). Kegiatan temu teknis dan temu bisnis (3 kegiatan).
2). Kegiatan seminar ilmiah nasional hasil penelitian padi (1 kegiatan).
3). Kegiatan *workshop* konsorsium padi nasional (2 kegiatan).
4). Kegiatan diseminasi dalam bentuk gelar teknologi padi, dan ekpose di daerah (14 kegiatan).
5). Kegiatan *open house* BB Padi (2 kegiatan).
6). Pengembangan perpustakaan digital, *website*, *sms centre* dan PEKI (4 kegiatan).
7). Kegiatan pendampingan SL-PTT di 18 Provinsi di Indonesia.
8). Penyediaan 415 t benih VUB padi untuk seluruh lokasi LL-PTT di Indonesia.
9). Sertifikasi dan akreditasi dalam pengelolaan laboratorium, UPBS dan Balai (3 paket).
10). Merespon dan mengantisipasi masalah pengembangan perpadian di Indonesia (3 rekomendasi).

III. AKUNTABILITAS KINERJA

Dalam tahun anggaran 2011 BB Padi telah menetapkan 5 (lima) sasaran kegiatan yang akan dicapai melalui beberapa sub-kegiatan yang terdiri 17 kegiatan penelitian padi dan 1 kegiatan diseminasi hasil penelitian padi. Keenam sasaran tersebut selanjutnya diukur dengan sejumlah indikator kinerja. Realisasi sasaran sampai akhir tahun 2011 menunjukkan bahwa kelima sasaran tersebut telah dapat dicapai dengan hasil baik.

Penelitian tanaman padi telah memberikan sumbangan nyata bagi keberhasilan peningkatan produksi padi nasional melalui penyediaan teknologi optimalisasi produktivitas dan stabilitas hasil. Teknologi yang telah dihasilkan melalui perakitan VUB, efisiensi pemupukan, pengendalian OPT, budidaya serta perbaikan teknologi pascapanen. Hasil-hasil penelitian telah disebarluaskan melalui kegiatan berbagai publikasi tercetak dalam bentuk jurnal, prosiding, buletin, laporan tahunan, brosur, dan booklet. BB Padi telah menyelenggarakan dan aktif mengikuti berbagai kegiatan seperti pameran, pertemuan ilmiah seperti seminar, *workshop* dan simposium, open house serta ekspose secara *indoor* dan *outdoor*di berbagai daerah seperti *Agrofood Expo* dan Hari Pangan Sedunia. Disamping itu juga BB Padi telah mengembangkan *website* dan perustakaan digital. Dalam rangka penyebarluasan hasil-hasil penelitian, pada tahun ini BB Padi telah berhasil mengembangkan *SMS Center,* dimana dengan sangat mudah dan murah dapat dimanfaatkan oleh siapapun terutama petani pengguna untuk mendapatkan informasi teknologi padi terkini.

3.1. PENGUKURAN CAPAIAN KINERJA

Pengukuran tingkat capaian kinerja BB Padi tahun 2011 dilakukan dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja sasaran dengan realisasinya. Rincian tingkat capaian kinerja masing-masing indikator sasaran tersebut disajikan pada Tabel 1.

Matrik capaian kinerja BB Padi tahun 2011, secara umum sasaran yang ditargetkan menunjukkan hasil telah mencapai keberhasilan sebagaimana yang telah ditetapkan dalam PKT 2011. Beberapa kegiatan telah melampaui target yang telah ditetapkan, di antaranya pada kegiatan: a) Pengkayaan, pengelolaan, pemanfaatan, dan pelestarian sumber daya genetik tanaman padi, b) Perakitan VUB padi yang sesuai preferensi konsumen dan adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik, c) Penciptaan dan perbaikan teknologi budidaya padi untuk meningkatkan potensi hasil yang telah dicapai sebelumnya, d) Kegiatan produksi benih sumber berbagai varietas dan VUB padi, dan 4) Kegiatan lainnya seperti diseminasi dan penyebarluasan hasil-hasil penelitian sudah sesuai dengan target sasaran yang telah ditetapkan.

Tabel 1. Matrik tingkat capaian kinerja BB Padi Tahun 2011

No	Sasaran	Indikator Kinerja			
		Uraian	Target	Capaian	%
1.	Diperoleh dan dimanfaatkannya koleksi plasma nutfah padi untuk materi perakitan varietas unggul padi	• Terkelolanya sejumlah aksesi padi untuk materi perakitan varietas unggul padi	500	1363	272
		• Terkarakterisasinya sejumlah aksesi padi	250	350	140
		• Tersedianya benih aksesi hasil rejuvenasi	500	841	168
		• Diperolehnya 3 galur calon varietas	3	3	100
2.	A. Dilepaskannya VUB Padi sesuai dengan preferensi konsumen, adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik serta potensi hasil tinggi	VUB yang dilepas selama tahun 2011 (8 VUB padi sawah irigasi, 3 VUB padi gogo dan 6 VUB padi hibrida)	4	17	425
	B. Dimanfaatkannya galur-galur harapan untuk perakitan VUB padi yang sesuai dengan preferensi konsumen, adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik serta berpotensi hasil tinggi	• Galur-galur harapan padi calon VUB padi sawah irigasi, tadah hujan dan dataran tinggi yang berumur genjah- sangat genjah dan toleran salinitas	5	5	100
		• Galur-galur harapan padi gogo dan rawa sebagai calon VUB berpotensi hasil tinggi, tahan hapen utama, bermutu beras baik	4	5	120
		• Calon varietas unggul padi gogo, toleran Al_{dd}, hasil tinggi (8 t/ha), tahan ras blas dominan, umur genjah (90 -105 hari), tinggi ≤ 1 m, anakan produktif sedang – banyak, mutu beras baik, aromatik dan atau beras merah	2	2	100
		• Padi hibrida harapan yang mempunyai heterosis hasil 30% terhadap Ciherang dan berumur genjah (105-124 hari)	4	4	100
		• Galur generasi lanjut bahan perakitan varietas padi tahan HDB spektrum luas	50	50	100
		• Galur tahan dan stabil terhadap peningkatan populasi WBC biotipe 3 dan atau biotipe yang berkembang saat ini	5	5	100
		• Galur harapan padi sawah ultra genjah genjah tahan HDB/WBC, mutu beras setara dan potensi hasil 10 % lebih tinggi dari Ciherang	10	10	100
		• Padi hibrida harapan yang mempunyai potensi hasil 30% lebih tinggi dari Ciherang berumur genjah (105-124 hari)	8	10	125

Tabel 1. ..... lanjutan

No	Sasaran	Indikator Kinerja			
		Uraian	Target	Capaian	%
		• Galur harapan, hasil mutasi varietas lokal populer, umur genjah, sifat agronomis lebih baik dari varietas lokal aslinya, siap untuk diuji multilokasi	4	4	100
		• Galur harapan padi gogo, umur 105-120 hari, tinggi tanaman 110-135 Cm, anakan sedang (8-10 batang), tahan blas, toleran keracunan Al, hasil tinggi 8,0 t/ha	30	30	100
		• Galur harapan padi fungsional untuk UDHL, hasil tinggi (> 8 t/ha), tahan WBC, HDB dan blas, mutu beras baik.	10	10	100
		• Galur harapan padi fungsional untuk UML, potensi hasil tinggi (>8 t/ha), mengandung vitamin dan/atau mineral berguna untuk pertumbuhan dan kesehatan manusia	5	5	100
		• Galur padi emas dengan latar belakang IR64, berpotensi hasil tinggi, genjah dan bermutu beras baik, dengan kandungan vitamin A 16 mcg/g	10	10	100
		• Galur harapan padi/beras fungsional, tahan WBC biotipe 2 dan 3, dan penyakit blas ras 001, 023, 033, 073, 101, 133 dan 173	5	5	100
		• Galur toleran cekaman suhu rendah	2	2	100
		• Galur generasi menengah toleran salinitas, potensi hasil 10% di atas Siak Raya, Lambur, dan atau Dendang	25	25	100
		• Galur berdaya hasil 10% diatas Siak Raya, Lambur, dan atau Dendang bahan UML	10	10	100
		• Galur mutan padi sawah varietas lokal dataran tinggi dan galur generasi menengah toleran suhu rendah (< 21^{0}C) dan berdaya hasil lebih tinggi dari varietas Sarinah.	30	30	100
		• Galur harapan padi sawah dataran tinggi yang memiliki umur genjah, berdaya hasil tinggi dan toleran suhu rendah (< 21ºC)	3	3	100
		• Galur harapan padi rawa,berpotensi hasil tinggi, sifat agronomi baik, tahan hama dan penyakit utama untuk bahan UDHL	12	12	100
		• Galur harapan padi toleran rendaman,berpotensi hasil tinggi, bermutu baik dan siap untuk dilepas sebagai varietas unggul	2	2	100
		• Galur tahan WBC, blas, HDB, keracunan Fe dan rendaman, serta mutu beras dan nasi baik	5	5	100
3.	Dimanfaatkannya hasil pengembangan teknologi budidaya padi untuk meningkatkan potensi hasil gabah dan ramah lingkungan	Teknologi padi yang telah dikembangkan dan diverifikasi • Teknologi PTT padi gogo • Teknologi pengomposan Jerami • Peta penyebaran biotipe WBC • Peta penyebaran patotipe HDB	3	4	100

Tabel 1. ..... lanjutan

No	Sasaran	Indikator Kinerja			
		Uraian	Target	Capaian	%
		Peningkatan Efektivitas Pengendalian Hama Padi Ramah Lingkungan untuk Menekan Kehilangan Hasil (<10%) Mendukung Peningkatan IP Padi			
		• Komponen teknologi pengamanan produksi padi saat tanaman pada musim itu	1	1	100
		• Komponen teknologi untuk mengetahui saat puncak penerbangan hama dan musuh alaminya pada pertanaman padi	1	1	100
		• Komponen teknologi pendugaan populasi hama padi khususnya migrasi WBC dengan dugaan populasinya	1	1	100
		• Komponen teknologi waktu pengendalian sehubungan dengan perkembangan populasinya	1	1	100
		Epidemiologi Penyakit Utama Padi sebagai Dasar Pengendalian untuk Menekan Kehilangan Hasil <10% Mendukung Peningkatan IP Padi			
		• Peta sebaran patotipe *X. oryzae* pv. *oryzae* di berbagai sentra produksi padi	1	1	100
		• Metoda pengujian ketahanan terhadap Bakteri Daun Bergores (*Bacterial Leaf Streak*)	1	1	100
		• Komponen teknologi budidaya yang dapat menekan atau mendorong perkembangan penyakit blas	1	1	100
		• Teknik pengendalian penyakit blas	1	1	100
		Komponen Teknologi Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk >20% Melalui Perbaikan Teknologi Hemat Air, Pengaturan Populasi dan Pemupukan pada Budidaya Padi Sawah Mendukung IP Padi 400			
		• Teknologi budidaya varietas padi untuk hasil di atas 10 t GKG/ha melalui pendekatan varietas dan teknik budidaya	1	1	100
		• Teknologi budidaya tanam padi gogo dua kali dan panen padi gogo dua kali dalam satu tahun	1	1	100
		• Teknologi peningkatan Indeks pertanaman padi gogo	1	1	100
		Peta preferensi konsumen beras berdasarkan kepulenan dan komposisi aroma untuk menunjang perakitan varietas sesuai selera konsumen	1	1	100
		Komponen Teknologi Peningkatan IP Padi di Lahan Irigasi dan Pasang Surut			
		• Teknologi lahan rawa pasang surut demi keberlanjutan usahatani dan peningkatan IP padi	1	1	100
		• Teknologi optimum bagi lahan terdampak salinitas demi keberlanjutan usahatani dan peningkatan IP padi beberapa varietas adaptif di lahan pasang surut dan lahan terdampak salinitas	1	1	100
		• Paket teknologi budidaya padi spesifik lokasi pada lahan sawah bukaan baru	1	1	100

Tabel 1. ..... lanjutan

No	Sasaran	Indikator Kinerja			
		Uraian	Target	Capaian	%
		Pemetaan Adopsi VUB dan PTT Mendukung Program Peningkatan Produksi Beras Nasional			
		• Peta pemanfaatan VUB padi di 3 provinsi sentra produksi padi	1	1	100
		• Peta adopsi teknologi PTT di 3 provinsi sentra produksi padi dan kendala teknis dan sosial	1	1	100
		• Deskripsi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi PTT	1	1	100
		• Peta lokasi sesuai untuk pengembangan padi hibrida yang sudah diperbaiki	1	1	100
4.	Dimanfaatkannya Benih Penjenis (BS), Benih Sumber (FS) varietas unggul padi BB Padi oleh pengguna	Diproduksinya benih inti, benih penjenis, benih dasar, dan benih calon varietas			
		• Benih BS (t)	10	26,1	261
		• Benih FS (t)	20	16,1	81
5.	Dimanfaatkannya Pengembangan Sistem Informasi, komunikasi, Diseminasi dan Umpan Balik Inovasi Tanaman Padi Secara Lebih Luas oleh Pengguna	• Kegiatan temu teknis dan temu bisnis rintisan kerjasama penelitian	2	2	100
		• Kegiatan seminar ilmiah hasil penelitian padi nasional	1	1	100
		• Kegiatan *workshop* konsorsium padi nasional	2	2	100
		• Kegiatan ekspose dan gelar teknologi di daerah	14	22	157
		• *Open house* Balai Besar Penelitian Tanaman Padi	2	2	100
		• Kegiatan pengembangan perpustakaan digital, *website*, *sms center* dan PEKI	4	4	100
		Kegiatan pengawalan inovasi teknologi padi mendukung program strategis Kementan di berbagai provinsi seluruh Indonesia	18	18	100
		• Penyediaan benih VUB padi untuk mendukung LL-SLPTT (t)	415	415	100
		• Kegiatan pengembangan dan peningkatan sistem manajemen dalam pengelolaan laboratorium, UPBS dan Balai	3	3	100
		• Kegiatan merespon dan mengantisipasi masalah pengembangan padi di Indonesia (rekomendasi)	3	3	100

3.2. ANALISIS CAPAIAN KINERJA

Analisis dan evaluasi capaian kinerja tahun 2011 BB Padi meliputi 5 sasaran terdiri dari 4 sasaran utama sebagai indikator kinerja utama (IKU) tahun 2011 dan 1 sasaran mendukung kinerja Badan Litbang Pertanian, meliputi (1) Pengelolaan dan pemanfaatan SDG padi untuk bahan perakitan VUB padi; (2) Percepatan pelepasan dan perakitan VUB padi yang sesuai preferensi konsumen dan adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik; (3) Pengembangan teknologi budidaya padi untuk meningkatkan potensi hasil gabah dan ramah lingkungan; (4) Penyediaan benih penjenis varietas unggul padi dan (5) Pengembangan sistem informasi, komunikasi, diseminasi dan umpan balik teknologi padi. Kelima sasaran tersebut dapat dijangkau melalui berbagai kegiatan penelitian yang secara rinci dapat dijelaskan di bawah ini.

SASARAN 1

PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN SDG PADI UNTUK BAHAN PERAKITAN VUB PADI

Konservasi 2500 Aksesi dan Karakterisasi (>250 Aksesi) Plasma Nutfah Padi untuk Sifat Kegenjahan, Toleran Kekeringan, Toleran Suhu Rendah (<21˚C), Salinitas, Rendaman, dan Tahan Blas

Sasaran kegiatan ini diukur dengan 3 (tiga) indikator kinerja yaitu jumlah aksesi baru yang terkelola dan jumlah aksesi yang terkarakterisasi, jumlah galur yang terverifikasi untuk didaftarkan sebagai varietas, jumlah benih hasil rejuvenasi. Mencapai sasaran tersebut, telah dilaksanakan satu kegiatan penelitian tingkat peneliti (RPTP) berjudul peningkatan sumber genetik koleksi plasma nutfah padi (>500 aksesi), karakterisasi, verifikasi dan rejuvenasi (>200 aksesi) untuk perbaikan sifat varietas padi. Total dana yang termanfaatkan dalam kegiatan ini Rp.344.372.000,- atau 99,82% dari pagu Rp.345.000.000,- dengan jumlah peneliti yang terlibat sebanyak 17 orang. *Output* capaian kinerja kegiatan ini disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Capaian kinerja kegiatan pengelolaan SDG padi untuk bahan perakitan VUB Tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Pengelolaan aksesi	500	1363	272
• Terkarakterisasi	250	350	140
• Rejuvenasi aksesi	500	841	168
• Verifikasi galur melalui uji BUSS	3	3	100
Total pengelolaan aksesi	500	1363	272

Pada tahun 2011 Peningkatan Sumber Genetik dan Karakterisasi Morfologi Koleksi Plasma Nutfah BB Padi (500 Aksesi Baru), terdiri dari 3 kegiatan yaitu: Peningkatan SDG melalui korespondensi dengan instansi pemerintah atau non pemerintah lingkup dalam negeri, INGER, dan karakterisasi koleksi plasma nutfah BB Padi. Dari kegiatan tersebut, diperoleh 1363 aksesi baru dari lingkup dalam negeri, 8 kali importasi dan 3 kali eksportasi materi genetik. Hasil karakterisasi plasma nutfah diperoleh hasil bahwa terdapat variasi pada karakter-karakter yang diamati. Namun sebagian besar menunjukkan karakter warna kaki hijau, warna leher daun hijau muda, permukaan daun sedang, warna lidah daun putih, bentuk lidah daun *cleft*, dan warna telinga daun putih.

Kegiatan Penelitian Rejuvenasi Koleksi Plasma Nutfah BB Padi mencakup kegiatan rejuvenasi dan evaluasi daya berkecambah benih koleksi plasma nutfah padi. Kegiatan rejuvenasi dilaksanakan di KP Sukamandi dengan tujuan untuk memperoleh benih yang mempunyai viabilitas tinggi, sedangkan evaluasi daya kecambah benih dilaksanakan di lab plasma nutfah BB Padi dengan tujuan untuk mengetahui vigor benih koleksi plasma nutfah padi yang berada dalam ruang simpan. Hasil pengujian daya tumbuh menunjukan bahwa dari 841 aksesi diperoleh 142 aksesi (16.9 %) mempunyai daya tumbuh $\geq$ 85 %, 699 aksesi (83.1 %) mempunyai daya tumbuh < 85 %.

Kegiatan verifikasi galur atau "varietas lokal" bertujuan untuk memurnikan benih varietas lokal atau hasil seleksi petani yang memiliki potensial pengembangan serta mengkarakterisasi untuk persiapan pelepasan/pemutihan varietas. Pengujian terhadap 41 nomor pada pertanaman pemurnian dan perbanyakan benih hasilnya menunjukkan bahwa belum ada perbedaan karakter untuk karakter kualitatif pada fase vegetatif kecuali panjang lidah daun dimana nomor A36 mempunyai skor 7 (panjang), sedangkan yang lainnya skor 5 (sedang). Minimal 3 galur atau varietas lokal yang unik terkarakterisasi sesuai dengan standar pengujian BUSS dapat diajukan untuk pemutihan atau pendaftaran untuk pelepasan varietas.

Sebanyak 350 aksesi telah dilakukan karakterisasi terhadap 10 tipe morfologi di pusat perkembangan galur/varietas lokal, karakterisasi molekuler menggunakan marka SNiP, karakterisasi karakter mutu kimia beras, serta karakterisasi ketahanan terhadap hama WBC dan penyakit HDB.

SASARAN 2

PERCEPATAN PELEPASAN DAN PERAKITAN VUB PADI YANG SESUAI PREFERENSI KONSUMEN DAN ADAPTIF TERHADAP CEKAMAN BIOTIK DAN ABIOTIK

Sasaran ini diukur dengan 3 (tiga) indikator kinerja yaitu jumlah galur yang telah dilepas sebagai VUB, jumlah galur harapan yang akan dilepas sebagai VUB dan jumlah galur harapan sebagai materi bahan UDHL pada perakitan/pembentukan calon VUB, yang memiliki keunggulan sesuai preferensi konsumen dan adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik, serta mampu menghasilkan produksi gabah yang tinggi.

Sasaran ini dicapai dengan melaksanakan 8 kegiatan RPTP, di antaranya kegiatan Konsorsium Padi Nasional yang bertujuan menghasilkan VUB dan calon VUB serta kegiatan perakitan varietas yang menghasilkan berbagai galur padi harapan yang unggul. Pada tahun 2011, BB Padi telah berhasil melepaskan 17 VUB, calon-calon VUB dan berbagai galur

harapan padi sawah, padi hibrida, padi gogo, dan padi rawa sebagai bahan materi UDHL dan UML untuk perakitan VUB di masa mendatang. Anggaran yang telah terserap adalah sebesar Rp.7.191.200.820,- atau sebesar 99.59% dari pagu sebesar Rp.7.221.000.000,- dan melibatkan banyak tenaga peneliti termasuk tenaga peneliti dari institusi lain seperti Perguruan Tinggi, LIPI dan BATAN, serta Balai Penelitian lainnya di Indonesia. Capaian kinerja masing-masing kegiatan secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. **Percepatan Pelepasan VUB Padi Sawah, Sawah Tadah Hujan Berumur Sangat Genjah (90-104 HSS), Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 HSS) dan Padi Gogo Tahan Blas, Berdaya Hasil Tinggi (>6 t/ha) Melalui Konsorsium Padi Nasional**

   Ruang lingkup kegiatan ini meliputi UML berbagai galur harapan padi yang akan dilepas sebagai VUB, terdiri dari UML galur-galur padi sawah, padi gogo dan rawa. Pembentukan *gene pool* genotipe padi umur ultra genjah (<90 hss) melalui hibridisasi, mutasi, kultur antera dan MAB. Pembentukan varietas padi tahan HDB spektrum luas dan perakitan varietas padi tahan WBC yang memiliki mutu giling dan mutu tanak baik.

   Pada tahun 2011 kegiatan ini telah menghasilkan minimal 10 galur harapan padi inbrida yang akan dilepas sebagai VUB yang memiliki sifat unggul dan sesuai preferensi pengguna meliputi padi sawah irigasi, tadah hujan, toleran salinitas atau rendaman, padi gogo dan padi rawa. Di samping itu sebagai pendukung perakitan baik konvensional maupun kultur antera telah menghasilkan galur-galur lanjutan yang berumur genjah sampai ultra genjah tahan dan telah stabil terhadap HDB/WBC dan memiliki potensi tinggi serta sifat unggul lainnya yang merupakan calon VUB dimasa mendatang. *Output* capaian kinerja dari kegiatan ini menunjukkan tingkat capaian total sebesar 264%, secara rinci disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Capaian kinerja kegiatan percepatan pelepasan VUB tahun 2011

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
• Melepas VUB	4	17	425
• Galur calon VUB padi sawah irigasi	5	5	100
• Galur calon VUB Padi gogo	2	3	150
• Galur calon VUB padi rawa	2	2	100
• Galur generasi lanjut padi tahan HDB spektrum luas	50	50	100
• Galur stabil tahan WBC biotipe 3	5	5	100
• Galur harapan umur ultra genjah-genjah tahan HDB/WBC, potensi hasil tinggi	10	10	100
Capaian Kinerja	83	97	117

Berbagai UML galur-galur harapan padi sawah irigasi, sawah tadah hujan, sawah dataran tinggi, padi toleran salinitas dan toleran rendaman telah diuji di berbagai lokasi sentra produksi. Masing-masing kegiatan dilaksanakan di 9 lokasi di berbagai daerah di Indonesia meliputi Jawa Barat, Jawa Tengah, Bali, NTB, Jambi, Sumatera Barat, Sumatera Utara dan Kalimantan Selatan.

Pada tahun 2011, kegiatan ini telah melepas 8 VUB padi sawah dan 3 VUB padi gogo serta 6 Varietas Baru Padi Hibrida yang memiliki keunggulan tersendiri dibanding varietas unggul padi yang telah dilepas sebelumnya. Daftar VUB, umur, potensi hasil dan sifat keunggulan dijelaskan dalam Tabel 4. Total dana yang digunakan untuk kegiatan ini adalah Rp.777.958.600,- atau 99,74% dari pagu Rp.778.000.000,- dan melibatkan 14 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini melebihi target (117%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

Tabel 4. Nama, umur dan potensi serta keunggulan berbagai VUB yang telah dilepas BB Padi selama tahun 2011

No	Nama VUB	Umur HSS	Rataan/Potensi hasil (t/ha)	Sifat Unggul
1.	Inpari 14 Pakuan	113	6,6/8,2	Agak tahan HDB III, IV, Blas, mutu lebih baik dari Ciherang, pulen
2.	Inpari 15 Parahyangan	117	6,1/7,5	Agak tahan HDB III, IV, Blas, mutu lebih baik dari Ciherang, pulen
3.	Inpari 16 Pasundan	118	6,3/7,6	Tahan HDB, agak tahan blas, mutu lebih baik dari Ciherang, pulen
4.	Inpari 17	111	6,2/7,9	Agak tahan WBC 1, 2, tahan HDB III, IV, VIII, dan agak tahan blas, pulen
5.	Inpari 18	102	6,7/9,5	Tahan WBC 1, 2, agak tahan HDB
6.	Inpari 19	104	6,7/9,5	Tahan WBC 1, 2, agak tahan WBC 3, tahan HDB III, pulen
7.	Inpari 20	102	6,4/8,8	Agak Tahan WBC 2, tahan HDB III, agak tahan blas
8.	Inpari Sidenuk	114	6,0/7,58	Agak tahan HDB III, agak tahan Blas, pulen
9.	Inpago 8	119	5,1/8,1	Tahan blas, toleran kekeringan, agak toleran Al, pulen
10.	Inpago Unsoed 1	110	4,9/7,2	Agak tahan WBC 1, toleran Fe, agak toleran kekeringan, pulen, aromatik
11.	Inpago Unram 1	108	4,4/7,6	Tahan Blas, agak toleran Al dan Fe, pulen, merah
12.	Hipa Jatim 1	119	8,2/10,0	Agak rentan WBC 1, 2, pulen
13.	Hipa Jatim 2	116	9,3/10,9	Agak rentan WBC 3, agak tahan HDB III, pulen
14.	Hipa Jatim 3	117	8,5/10.7	Agak tahan HDB III, pulen
15.	Hipa 12 SBU	105	7,7/10,5	Agak tahan WBC 3, agak tahan HDB III, pulen
16.	Hipa 13	105	7,7/10,5	Agak tahan WBC 2, agak tahan HDB III, pulen.
17.	Hipa 14 SBU	112	8,4/12,1	Agak tahan WBC 2, agak tahan HDB III, pulen.

2. Pembentukan Varietas Padi Sawah Irigasi berumur Ultra Genjah (<90 hari), Tahan terhadap WBC/HDB/Tungro, dengan Mutu SNI dan Produktivitas >8 t/ha

Kegiatan ini dilaksanakan di KP Sukamandi, KP Lanrang Sulawesi, di lahan petani di Klaten. Ruang lingkup kegiatan ini adalah melakukan pembentukan populasi dasar, mengevaluasi dan menyeleksi generasi awal dan menengah, observasi, uji daya hasil untuk umur ultra genjah (< 90 hari), tahan WBC/HDB/Tungro dengan mutu SNI dan produksi tinggi (8 t/ha). Di samping itu juga melakukan observasi terhadap galur-galur hasil kultur antera untuk merakit padi umur ultra genjah tahan terhadap WBC/HDB/Tungro dengan mutu SNI dan produktivitas tinggi > 8 t/ha. *Output* capaian kinerja dari kegiatan ini secara rinci disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Capaian kinerja kegiatan pembentukan varietas padi ultra genjah tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Galur generasi lanjut (UDHL)	200	200	100
• Galur harapan ultra genjah	10	10	10
• Galur harapan (kultur antera)	10	10	10
Capaian Kinerja	220	220	100

Hasil kegiatan penelitian ini merupakan bahan untuk seleksi lebih lanjut yang diharapkan dapat berdampak pada percepatan dan peningkatan proses pembentukan VUB dengan sifat-sifat yang dikehendaki. Di samping itu, dengan penggabungan sifat-sifat unggul dari tetua terpilih diharapkan terjadi penajaman program pembentukan varietas sehingga hasilnya lebih bermanfaat bagi petani dan konsumen.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.777.958.600,- atau 99,74% dari pagu Rp.778.000.000,- dan melibatkan 14 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

3. Perakitan Padi Hibrida Tahan WBC, HDB, dan Tungro, dengan Potensi Hasil 20-30% Lebih Tinggi dari Ciherang Berumur Genjah (105-124 hari)

Ruang lingkup kegiatan ini meliputi pembentukan galur mandul jantan (GMJ) dan restorer untuk tetua padi hibrida dengan potensi hasil tinggi, berumur genjah (105-124 hari); dan memperbaiki ketahanannya terhadap WBC, HDB atau Tungro melalui persilangan. Melakukan pemurnian galur-galur GMJ dan restorer, serta pengadaan benih hibrida untuk observasi, UDHP, dan UDHL padi hibrida. Melakukan observasi, UDHP dan UDHL padi hibrida tahan WBC, HDB atau Tungro dengan heterosis 20-30% terhadap Ciherang dan berumur genjah (105-124 hari); dan membentuk *gene pool* galur pemulih kesuburan untuk perakitan padi hibrida tahan WBC, HDB, atau Tungro, dengan heterosis 20-30% terhadap Ciherang dan berumur genjah (105-124 hari). Kegiatan-kegiatan ini di laksanakan di KP Sukamandi, Salatiga, Batang dan Malang. *Output* hasil capaian kinerja dari kegiatan ini disajikan dalam Tabel 6.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.882.904.500,- atau 99,74% dari pagu Rp.883.000.000,- dan melibatkan 15 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah melebihi target (127%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan

kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

Tabel 6. Capaian kinerja kegiatan pelepasan dan perakitan padi hibrida tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Calon GMJ baru	2	2	100
• Calon galur pelestari	2	2	100
• Calon galur pemulih kesuburan	10	20	200
• F1 hibrida (ODH)	20	20	100
• F1 hibrida harapan (UDHP)	8	10	125
• F1 hibrida harapan (UDHL)	4	5	125
• Calon galur pemulih kesuburan tahan hapen utama	3	3	100
Capaian Kinerja	49	62	127

4. Pemanfaatan Teknik Mutasi Buatan dalam Pembentukan Genotipe Padi berumur Ultra Genjah < 90 HST

Ruang lingkup kegiatan ini meliputi pemanfaatan iradiasi sinar gamma untuk pemendekan umur varietas lokal dari umur panjang dipendekan menjadi sangat genjah, evaluasi generasi awal (M1-M2), evaluasi karakter morfologi dan agronomi mutan generasi menengah (M2-M3), evaluasi produktivitas mutan varietas lokal generasi lanjut (>M8).

Pemanfaatan mutan merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk memanipulasi gen tanaman dengan menggunakan iradiasi. Hal ini memungkinkan dari beberapa hasil penelitian dilaporkan bahwa hasil *netto* suatu mutasi sering terlihat sebagai suatu perubahan dalam beberapa atribut tanaman yang dapat diukur. Melalui proses mutasi, gen dapat berubah menjadi dua atau lebih bentuk alternatifnya. *Output* capaian kinerja ini secara rinci disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Capaian kinerja kegiatan pemanfaatan teknik mutasi buatan Tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Populasi mutan generasi lanjut (≥ M3) berumur ultra genjah	200	200	100
• Galur harapan hasil mutasi untuk UDHL	6	6	100
• Galur harapan hasil mutasi untuk UML	6	6	100
Capaian Kinerja	212	212	100

Pemanfaatan mutan varietas lokal akan mampu meningkatkan diversitas genetik varietas padi, meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan serta kesejahteraan petani disentra produksi yang fanatik menanam varietas lokal nasional.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.291.973.000,- atau 99,74% dari pagu Rp.292.000.000,- dan melibatkan 8 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

5. Pembentukan Varietas Padi Gogo Aromatik Tahan Ras Dominan Blas, Genjah, Toleran Kekeringan, Keracunan Al dan Potensi Hasil Tinggi (>8 t/h)

Ruang lingkup kegiatan ini meliputi pembentukan populasi dasar bahan pemuliaan padi gogo toleran kekeringan dan keracunan Al,

tahan blas, aromatik dan potensi hasil tinggi secara konvensional; melakukan fiksasi sifat tahan blas dan tahan kekeringan padi gogo melalui kultur anter; mengevaluasi dan menyeleksi galur padi gogo untuk penampilan sifat agronomis. Melakukan pengujian ketahanan galur padi gogo terhadap cekaman biotik dan abiotik serta mutu beras; dan uji daya hasil pada multilokasi padi gogo, mengevaluasi dan menyeleksi galur padi gogo untuk dataran tinggi. Melakukan evaluasi galur padi gogo di tingkat petani dan melakukan penyiapan penangkar padi gogo di tingkat pedesaan.

Kegiatan pembentukan populasi dasar dan fiksasi sifat tahan blas dan kekeringan melalui kultur antera dilakukan di rumah kawat dan rumah kaca (Bogor) dan lapangan KP Muara, Tamanbogo, Sukadana dan Lampung Timur (Lampung). Untuk kegiatan seleksi galur padi gogo dataran tinggi dilaksanakan di Simalungun Sumatera Utara. Kegiatan UML dilaksanakan di 9 lokasi yaitu Sukadana, Pekalongan, Banyumas, Sukabumi, Indramayu, Banjarnegara, Wonosari, Pacitan, dan Sitiung. Sedangkan penyiapan penangkar padi gogo dilaksanakan di Banten. *Output* capaian kinerja kegiatan-kegiatan ini disajikan dalam Tabel 8.

Calon VUB yang akan diperoleh diharapkan dapat dimanfaatkan oleh petani dalam meningkatkan produksi padi gogo di lahan kering dan dataran tinggi sekaligus mendukung peningkatan produksi beras dan ketahanan pangan nasional. Kerusakan tanaman padi lahan kering akibat penyakit blas dapat diatasi dengan menanam multi varietas yang memiliki ketahanan terhadap penyakit tersebut. Dampak yang dirasakan petani dari inisiasi perbenihan pedesaan dan pengenalan varietas unggul/galur padi gogo adalah peningkatan produksi gabah menjadi 5-6 t/ha dan sekaligus pendapatan petani serta cadangan pangan.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.631.383.000,- atau 99,74% dari pagu Rp.633.000.000,- dan melibatkan 8 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini melebihi target (139%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

Tabel 8. Capaian kinerja kegiatan pembentukan varietas padi gogo aromatik tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Calon VUB Padi Gogo	2	2	100
• Galur lanjut padi gogo (ODH)	60	63	105
• Galur harapan padi gogo, produksi tinggi	30	50	167
• Galur harapan tahan ras blas, toleran kekeringan, Al, mutu nasi pulen dan mutu beras baik	5	12	240
• Galur padi gogo disukai petani	5	16	320
• Galur padi gogo dataran tinggi	5	5	100
• Informasi adopsi teknologi dan penanganan benih gogo	1	1	100
Capaian Kinerja	108	149	138

6. Perakitan Varietas Padi Fungsional Berpotensi Hasil Tinggi (>8 t/ha), Tahan Hama dan Penyakit Utama Bermutu SNI

Kegiatan ini meliputi pembentukan populasi dasar, seleksi generasi awal dan menengah padi fungsional, berpotensi hasil tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit utama, dan bermutu beras baik; Observasi galur-galur padi fungsional; Uji daya hasil, serta pemurnian benih galur harapan padi fungsional, berpotensi hasil tinggi (>8 t/ha),

tahan terhadap hama dan penyakit utama serta bermutu beras baik. Melakukan uji daya hasil galur harapan perakitan padi emas (*golden rice*) menggunakan markah molekuler. Melakukan Skrining galur-galur padi/beras fungsional berpotensi hasil tinggi terhadap hama WBC biotipe 2 dan 3, dan penyakit blas ras 001, 023, 033, 073, 101, 133 dan 173; serta melakukan karakterisasi sifat fisik, fisikokimia, dan gizi galur-galur harapan padi/beras fungsional. *Output* capaian kinerja kegiatan perakitan padi fungsional disajikan dalam Tabel 9.

Kegiatan-kegiatan ini dilaksanakan di laboratorium, rumah kaca KP Muara Bogor; KP Pusakanagara; di laboratorium flavour dan KP Sukamandi; serta di lahan petani di Kabupaten Bantul dan Sragen. Dampak dan manfaat dari kegiatan ini adalah tersedianya penganekaragaman genetik, bahan seleksi padi fungsional, peningkatan produktivitas padi dan peningkatan kesehatan masyarakat.

Tabel 9. Capaian kinerja kegiatan perakitan varietas padi fungsional tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Galur generasi lanjut (F10-12)	20	30	150
• Galur harapan untuk UDHL	10	10	100
• Galur harapan untuk UML	5	5	100
• Galur padi emas	10	10	100
• Galur harapan tahan WBC/Blas	5	5	100
Karakteristik			
• Mutu fisik (galur)	20	20	100
• Mutu gizi (galur)	10	14	140
• Indeks glikemik (galur)	5	16	320
Capaian Kinerja	85	110	129

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.576.721.720,- atau 99,75% dari pagu Rp.584.000.000,- dan melibatkan 8 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini melebihi target (129%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

7. Pembentukan Varietas Padi Sawah Tadah Hujan Sangat Genjah (90-104 hari), Toleran Kekeringan serta Salinitas (6 ds/M) dan Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 hari) Toleran Suhu Rendah (<21°C), Tahan Blas dan Berdaya Hasil Tinggi (>8 t/ha)

Kegiatan ini melakukan identifikasi tingkat toleransi galur-galur padi sawah dataran tinggi terhadap cekaman suhu rendah; pembentukan varietas padi sawah toleran salinitas lahan (>6 ds/m) berdaya hasil tinggi (>5 t/ha); evaluasi daya hasil galur-galur padi sawah dataran tinggi (>700 m dpl), berumur genjah (105-124 HSS), dan toleran suhu rendah (<21^{0}C); serta pemurnian dan perbanyakan galur-galur unggulan padi sawah tadah hujan dan sawah dataran tinggi berumur genjah. Sasaran kegiatan ini adalah untuk memperoleh galur-galur yang tahan terhadap cekaman abiotik. *Output* capaian kinerja kegiatan ini disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Capaian kinerja kegiatan pembentukan padi sawah tadah hujan sangat genjah tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Galur lanjut toleran suhu rendah	2	2	100
• Galur mutan varietas lokal	30	30	100
• Galur harapan dataran tinggi	3	3	100
Capaian Kinerja	35	35	100

Kegiatan-kegiatan ini dilaksanakan di daerah bersuhu rendah (Kabupaten Bandung, Garut, Wonosobo, Solok dan Tanah Datar Sumbar), daerah salin (Sukamandi, Indramayu dan Subang).

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.438.842.000,- atau 99,96% dari pagu Rp.439.000.000,- dan melibatkan 8 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

8. Perakitan Teknologi Produksi Padi Lahan Rawa Lebak dan Pasang Surut Toleran Rendaman (>15 hari) Hemat Pupuk dengan Produktivitas > 7 t/ha

Kegiatan perakitan ini meliputi kegiatan pembentukan 100 populasi dasar padi rawa yang memiliki potensi hasil tinggi (7 t/ha); seleksi dan evaluasi 500 galur padi rawa yang memiliki potensi hasil tinggi (7 t/ha); UDHL dan toleransi rendaman di lapang 11 galur harapan padi toleran rendaman (>14 hari) pada fase vegetatif yang memiliki potensi hasil tinggi (7 t/ha); evaluasi ketahanan 200 galur padi rawa terhadap cekaman biotik dan abiotik serta mutu beras; pemupukan NPK optimum padi rawa toleran rendaman dengan produktivitas >7 t/ha di lahan lebak dan sawah rawan banjir; dan perbanyakan benih 50 galur elit padi rawa yang memiliki potensi hasil tinggi (7 t/ha).

Kegiatan-kegiatan ini dilakukan di rumah kasa KP Muara, KP Sukamandi; di lahan petani di Indramayu, Purworejo, Kebumen, dan Sumatera Selatan (Ogan Komering Ilir, Karang Agung dan Kayu Agung). *Output* capaian kinerja kegiatan perakitan teknologi padi rawa disajikan dalam Tabel 11.

Galur-galur calon VUB dan teknik budidaya padi rawa di lahan rawa dan lahan sawah rawan banjir, memiliki potensi hasil tinggi, toleran keracunan Fe, toleran rendaman, toleran salinitas, kekeringan, tahan WBC, blas, HDB, tungro, serta bermutu beras baik diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani padi di lahan rawa, dan meningkatkan kontribusi lahan rawa terhadap peningkatan produksi padi nasional.

Tabel 11. Capaian kinerja perakitan teknologi padi rawa tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Galur hasil observasi	50	39	78
• Galur harapan untuk UDHL	12	13	108
• Galur harapan toleran rendaman	2	2	100
• Galur tahan WBC, blass, HDB	5	11	220
• Teknologi komponen budidaya padi di lahan rawan rendaman	1	1	100
Capaian kinerja	70	66	94,29

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.678.981.000,- atau 99,48% dari pagu Rp.682.000.000,- dan melibatkan 15 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini belum sesuai target (94,29%) RKT BB Padi. Secara detail RKT dan PKK disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

A. SASARAN 3

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI UNTUK MENINGKATKAN POTENSI HASIL GABAH DAN RAMAH LINGKUNGAN

Sasaran ini diukur dengan beberapa indikator kinerja berupa teknologi tanaman padi yaitu penciptaan teknologi budidaya padi, teknologi pengendalian hama dan penyakit yang ramah lingkungan, teknologi pasca panen primer serta informasi adopsi berbagai varietas unggul yang telah dilepas.

Sasaran ini dicapai dengan melaksanakan 6 kegiatan RPTP, di antaranya menghasilkan teknologi budidaya padi sawah organik dan semi organik, peta penyebaran VUB tahun 2011, peta penyebaran patotipe HDB di luar jawa, dan karakteristik mutu fisik dan fisikokimia varietas padi.

Anggaran yang telah terserap untuk melaksanakan kegiatan ini sebesar Rp.4.024.010.008,- atau sebesar 97.67% dari pagu anggaran Rp.4.120.000.000,- dan melibatkan banyak tenaga peneliti BB Padi. Hasil-hasil dari setiap kegiatan secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. **Peningkatan Efektivitas Pengendalian Hama Padi Ramah Lingkungan untuk Menekan Kehilangan Hasil (<10%) Mendukung Peningkatan IP Padi**

   Kegiatan ini melakukan pengujian ketahanan berbagai galur terhadap biotipe WBC (skrining masal, uji penapisan dan *population build up*); Mengevaluasi ketahanan beberapa varietas yang dilepas BB Padi terhadap WBC dari daerah *hot spot*.; mempelajari resistensi WBC di areal sentra produksi padi terhadap insektisida yang beredar; Melakukan analisis ledakan hama pada VUB padi sebagai dasar pengendaliannya. Menilai ambang kendali hama penggerek batang padi kuning pada berbagai varietas padi yang berbeda umur; Melakukan pengawalan tanaman padi di dalam dan sekitar Kebun Sukamandi, serta pengendalian hama dengan rekayasa ekologi; Melakukan pengujian pengendalian fertilitas tikus sawah betina dengan VCD (4-*vinylcyclohexene diepoxide*) untuk mencapai kemandulan 100%; Mempelajari dinamika populasi tikus pada agroekosistem spesifik sebagai dasar rekomendasi pengendalian. *Output* kinerja berupa informasi ketahanan berbagai galur terhadap WBC; 2-3 varietas yang tahan terhadap WBC dari daerah *hot spot*; berbagai komponen teknologi pengamanan produksi; mengetahui saat puncak penerbangan hama; pendugaan populasi migrasi WBC, dan waktu pengendaliaannya; Informasi ambang kendali untuk penggerak batang padi kuning, dan tingkat ketahanan varietas terhadap hama ini; Menghasilkan rekomendasi pengendalian hama di sekitar KP Sukamandi dan teknik pengendalian hama dengan rekayasa ekologi. Mengetahui dosis VCD umpan kemandulan tikus betina yang efektif; ragam spesies, habitat, pola perkembangbiakan dan dinamika populasi tikus pada agroekosistem di KP Kuningan.

   Kegiatan ini dilakukan di KP Sukamandi, KP Pusakanagara, dan KP Kuningan; di rumah kasa Sukamandi; di berbagai daerah sentra produksi di Subang Jawa Barat, Klaten dan Pati Jawa Tengah. *Output* capaian kinerja peningkatan efektivitas pengendalian hama padi disajikan pada Tabel 12.

   Dampak kegiatan ini sangat berarti bagi petani untuk mendapatkan varietas primadona yang tahan WBC. Dengan diketahuinya reaksi varietas terhadap WBC di daerah *hot spot* masing-masing akan memudahkan distribusi varietas yang cocok. Informasi puncak populasi hama WBC dan faktor yang menghambat pertumbuhannya akan dapat mengurangi kerusakan padi dan kerugian petani, mengurangi penggunaan insektisida, sehingga terhindar dari

pencemaran lingkungan, di samping itu dana usaha tani pestisida dapat dikurangi.

Tabel 12. Capaian kinerja kegiatan penelitian peningkatan efektivitas pengendalian hama padi tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Informasi Ketahanan galur dan VUB terhadap biotipe WBC	2	2	100
• Informasi resistensi WBC di areal sentra produksi padi terhadap insektisida	1	1	100
• Analisis ledakan hama pada VUB padi sebagai dasar pengendalianya	1	1	100
• Informasi ambang kendali hama penggerek batang padi kuning	1	1	100
• Teknologi pengawalan tanaman padi dan pengendalian hama dengan rekayasa ekologi	2	2	100
• Teknologi pengendalian fertilitas tikus sawah betina	1	1	100
• Informasi dinamika populasi tikus pada agroekosistem spesifik	1	1	100
Capaian kinerja	9	9	100

Adanya musuh alami pada populasi tinggi dapat mengurangi serangan hama padi. Stabiltas hasil panen pada berbagai ekosistem pertanaman padi akan memberikan hasil panen sesuai dengan target yang diharapkan pemerintah.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.860.574.700,- atau 99,48% dari pagu Rp.865.000.000,- dan melibatkan 8 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

2. Epidemilogi Penyakit Utama Padi sebagai Dasar Pengendalian untuk Menekan Kehilangan Hasil <10%

Kegiatan ini adalah melakukan uji ketahanan aksesi/galur terhadap HDB, tungro dan blas; pemetaan patotipe *Xanthmonas oryzae* pv. *oryzae*, penyebab penyakit HDB padi di daerah sentra produksi padi di Provinsi Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan; Menciptakan metode pengujian ketahanan terhadap bakteri daun bergores; Melakukan penelitian strategi pengendalian penyakit virus padi yang ditularkan oleh WBC dan wereng hijau; dan pengaruh cara budidaya padi di tingkat petani terhadap perkembangan penyakit blas. *Output* capaian kinerja peningkatan efektivitas pengendalian hama padi disajikan dalam Tabel 13.

Informasi keberadaan patotipe yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan pemilihan varietas yang akan ditanam di suatu wilayah sesuai dengan sifat ketahanannya terhadap patotipe patogen HDB yang ada. Hal ini berdampak terhadap peningkatan efektivitas pengendalian penyakit HDB, sehingga serangannya dapat ditekan, umur ketahanan varietas terhadap penyakit HDB dapat diperpanjang, kehilangan hasil dapat ditekan dan pendapatan petani dapat ditingkatkan.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.471.712.900,- atau 97,26% dari pagu Rp.485.000.000,- dan melibatkan 15 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

Tabel 13. Capaian Kinerja kegiatan penelitian peningkatan efektivitas pengendalian penyakit tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Informasi ketahanan galur padi inbrida baru terhadap penyakit HDB, tungro dan blas	3	3	100
• Informasi komposisi dan dominasi patotipe X. *oryzae* pv. *oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi	1	1	100
• Peta sebaran patotipe X. *oryzae* pv. *oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi;	1	1	100
• Metode pengujian galur terhadap penyakit BLS;	1	1	100
• Identifikasi sifat-sifat biologi virus padi	1	1	100
• Penyebaran penyakit blas berdasar ketinggian tempat;	1	1	100
• Teknologi pengendalian penyakit blas	1	1	100
Capaian kinerja	9	9	100

3. Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk >20% Melalui Perbaikan Teknologi Hemat Air, Pengaturan Populasi dan Pemupukan pada Budidaya Padi Sawah Mendukung IP Padi 400

Kegiatan penelitian bertujuan melakukan pengkajian peningkatan efisiensi penggunaan air (20%) melalui sistem aerobik; mengevaluasi pelandaian produksi padi sawah irigasi pada 6 kombinasi pupuk anorganik NPK dalam jangka waktu panjang (sejak 1994); Melakukan perakitan teknologi budidaya dan skrining varietas untuk mencapai hasil padi > 10 t GKG/ha; Melakukan verifikasi dan evaluasi PUPS (*Software* Pengelolaan Hara Spesifik Lokasi) untuk penetapan kebutuhan pupuk pada tanaman padi; Melakukan verifikasi pengurangan dosis pupuk anorganik tanpa penurunan hasil padi; Melakukan karakterisasi sifat-sifat agronomis dan serapan N pada 4 level pemupukan Urea dari 6 varietas padi dan respon 10 varietas/galur terhadap pemupukan NPK; dan melakukan verifikasi paket teknologi budidaya padi gogo IP 200.

Kegiatan-kegiatan ini dilaksanakan di KP BB Padi (Muara, Pusakanagara, dan Sukamandi) di lahan-lahan petani di berbagai Kabupaten di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jogjakarta. Komponen hasil dianalisa di laboratorium tanah dan tanaman BB Padi. *Output* capaian kinerja kegiatan ini disajikan dalam Tabel 14.

Tabel 14. Capaian kinerja kegiatan penelitian teknologi budidaya padi mendukung IP 400 padi sawah dan IP 200 padi gogo tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Cara pengelolaan air, populasi, hara dan budidaya untuk produktivitas tinggi	3	3	100
• Informasi keseimbangan hara, serapan hara tanah dan efisiensi pupuk dan penetapan kebutuhan pupuk, respon tanaman dan tingkat produksi	5	5	100
• Informasi mineralisasi bahan organik dan subsitusi hara NPK	1	1	100
• Karakteristik varietas, sifat agronomis dan serapan hara N	3	3	100
• Teknologi budidaya padi gogo dua kali	1	1	100
Capaian kinerja	13	13	100

Pengelolaan air mikro dapat dilaksanakan pada lahan sawah beririgasi dengan pola tanam padi 3 kali setahun pada musim kemarau panjang. Pengairan sistem penjenuhan dapat pula diterapkan dalam satu wilayah pengairan tersier yang distribusi airnya tidak merata, terutama di daerah hilir yang suplai airnya mengalami kekurangan.

Penerapan cara budidaya spesifik lokasi ini diharapkan dapat meningkatkan produksi padi dan pendapatan petani. Menghasilkan *data base* pemanfaatan teknologi *Hyperspectral* di bidang pertanian. Selain merupakan teknologi alternatif baru yang mampu memprediksi secara lebih akurat di bidang pertanian, teknologi ini dikembangkan untuk mampu memberikan estimasi produksi padi dari berbagai area pertanaman. Manfaat lainnya adalah penggunaan pupuk berdasarkan kebutuhan varietas akan lebih berdayaguna dan efisien.

Peningkatan produksi padi gogo melalui intensifikasi maupun ekstensifikasi dan pengembangan padi gogo IP 200 sangat bermanfaat untuk mendukung peningkatan ketahanan pangan dan pendapatan petani di lahan kering.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.768.253.960,- atau 99.74% dari pagu Rp.779.000.000,- dan melibatkan 13 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

4. Karakterisasi Komponen Flavor, Nilai Gizi dan Fungsional Mendukung Pembentukan Varietas Padi Aromatik dan Fungsional Produksi Tinggi

Kegiatan ini di antaranya melakukan karakteristik fisik, fisikokimia, gizi protein dan sifat fungsional dari varietas maupun galur harapan padi. Sejumlah varietas dan galur padi diperoleh langsung dari petani di Sumbar, Kalbar, Jateng dan DI. Yogyakarta. Karakterisasi sifat fungsional beras dipilih materi VUB yang sudah dilepas. Karakteristik yang diteliti dan diinformasikan adalah rendemen beras giling, bentuk beras, tingkat kebeningan beras dan nilai indeks glikemik (IG). Beras Inpari 2, Inpari 4, dan Hipa 11 tidak disarankan untuk dikonsumsi oleh penderita diabetes, karena mempunyai nilai IG sedang dan tinggi.

Pemetaan preferensi konsumen beras berdasarkan kepulenan dan komposisi aroma untuk menunjang perakitan varietas padi sesuai selera konsumen dilaksanakan di Sumatera Barat dan Kalimantan Barat. Tiap provinsi diambil 200 responden, untuk dianalisis preferensinya terhadap karakter beras. Sampel beras yang diujikan di lapangan adalah 4 jenis merek lokal dan 1 varietas kontrol (Ciherang). Preferensi berupa persentase beras kepala beberapa varietas dalam hal memenuhi persyaratan mutu SNI juga diteliti. Beberapa komponen volatil, kadar amilosa beberapa beras juga telah diteliti dan diketahui. *Output* capaian kinerja kegiatan karakterisasi komponen flavor tahun 2011 disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Capaian kinerja penelitian karakterisasi komponen flavor, nilai gizi dan fungsional beras tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Informasi komponen flavor	1	1	100
• Informasi organoleptik varietas lokal	1	1	100
• Informasi karakter varietas/galur	1	1	100
• Peta preferensi konsumen beras	1	1	100
• Informasi flavor beras aromatik	1	1	100
Capaian kinerja	5	5	100

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.834.829.998,- atau 99.74% dari pagu Rp.837.000.000,- dan melibatkan 14 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan

kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

5. Peningkatan IP Padi di Lahan Irigasi dan Pasang Surut

Ruang lingkup kegiatan ini melakukan verifikasi dan implementasi peningkatan IP Padi 400 di lahan irigasi; mengoptimasi dan merevitalisasi produksi padi di lahan pasang surut dan lahan terdampak salinitas; menciptakan teknologi pengelolaan lahan sawah bukaan baru menyokong peningkatan IP Padi. *Output* capaian kinerja kegiatan peningkatan IP Padi di lahan sawah irigasi dan rawa pasang surut disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Capaian kinerja kegiatan penelitian peningkatan IP padi di lahan irigasi dan pasang surut tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Teknologi budidaya peningkatan IP	1	1	100
• Teknologi budidaya di lahan rawa dan pasang surut	2	2	100
• Teknologi tentang pengelolaan sawah bukaan baru	2	2	100
• Informasi stabilitas hama dan penyakit	1	1	100
Capaian kinerja	6	6	100

Peningkatkan produktivitas IP Padi dan stabilitas hara tanah sejalan dengan pengaturan *input* akan diadopsi oleh petani untuk meningkatkan produktivitas lahan dan produksi gabah dan pendapatan per tahun.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.649.259.550,- atau 95.20% dari pagu Rp.682.000.000,- dan melibatkan 13 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

6. Pemetaan Adopsi VUB dan PTT Mendukung Program Peningkatan Produksi Beras Nasional

Kegiatan ini adalah melakukan identifikasi tingkat adopsi VUB, teknologi PTT dan masalah pengembangan padi mendukung adopsi VUB hingga 95%; melakukan perbaikan peta lokasi potensial untuk pengembangan padi hibrida di Pulau Jawa; melakukan analisis keragaan usahatani pertanian efisien karbon/SIPT. *Output* capaian kinerja kegiatan pemetaan adopsi varietas unggul disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Capaian kinerja kegiatan penelitian dan pemetaan adopsi VUB tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Peta pemanfaatan VUB	1	1	100
• Peta adopsi teknologi PTT	1	1	100
• Peta lokasi potensi pengembangan padi hibrida	1	1	100
• Informasi tentang alasan menanam atau tidak menanam	1	1	100
• Informasi struktur *input*	1	1	100
• Deskripsi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi	1	1	100
Capaian Kinerja	6	6	100

Penelitian identifikasi VUB dan teknologi PTT padi sawah irigasi dilaksanakan di tiga lokasi yaitu Provinsi Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, dan Nangroe Aceh Darussalam. Kegiatan ini bermanfaat dalam rangka penyusunan keberagaman varietas unggul yang akan diadopsi oleh petani di kawasan tertentu disesuaikan dengan tipe lahan dan tanah sehingga kemungkinan ledakan hama dapat ditekan. Perbaikan peta lokasi potensial untuk pengembangan padi hibrida dilakukan demplot-demplot pertanaman padi hibrida di daerah sentra produksi padi di Jawa Barat (Subang, Kuningan), Jawa Tengah (Pemalang, Cilacap), DI. Yogyakarta (Bantul) dan Jawa Timur (Mojokerto, Malang).

Keberhasilan pengembangan varietas padi hibrida secara teknis ditentukan oleh lima faktor yaitu: penggunaan varietas cocok, penggunaan benih bermutu, penggunaan teknik budidaya yang tepat, penanaman pada wilayah yang sesuai, dan kemampuan petani mengadopsi teknologi. Sedangkan manfaat kegiatan SIPT jangka panjang adalah diketahuinya model agribisnis usahatani tanaman ternak yang dapat diterapkan di tingkat petani serta pengaruhnya terhadap efisiensi karbon.

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.439.408.900,- atau 93.10% dari pagu Rp.472.000.000,- dan melibatkan 20 peneliti. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) RKT BB Padi. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

SASARAN 4

PENYEDIAAN BENIH PENJENIS VARIETAS UNGGUL PADI

Penyediaan Benih Penjenis 50 Varietas Unggul Padi (> 12 t), Benih Dasar 20 VUB (> 30 t) dan Penelusuran Alur Perbanyakan Benih Sumber Padi

Sasaran ini diukur dari indikator kinerja yaitu jumlah benih yang berhasil diproduksi didukung oleh 2 buah kegiatan penelitian yaitu penelusuran keberlanjutan alur perbanyakan benih sumber padi dan evaluasi karakteristik morfologis dan fisiologis benih serta metoda efektif untuk pematahan dormansi benih beberapa varietas padi. Anggaran yang telah terserap adalah sebesar Rp.964.990.500,- atau sebesar 97,38% dari pagu sebesar Rp.991.000.000,- dan melibatkan 10 orang tenaga peneliti. Telah dialokasikan 1 kegiatan setingkat RPTP dengan 1 kegiatan operasional berupa produksi benih didukung oleh 2 kegiatan penelitian benih untuk mencapai sasaran ini.

Berdasarkan PKK, *output* capaian kinerja kegiatan ini telah melebihi target (125%) yang telah ditetapkan dalam RKT BB Padi tahun 2011. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. Produksi benih sumber merupakan salah satu IKU BB Padi yang telah berhasil memproduksi benih sumber (BS/FS)

sebanyak 42,2 t dan telah melebihi target (140%) sebanyak 30 t seperti yang telah ditetapkan dalam PKT BB Padi tahun 2011. Secara rinci RKT, PKT dan PKK tahun 2011 disajikan dalam Lampiran 2, 3 dan 4.

1. **Produksi Benih Inti dari 20 Varietas (>20 Ribu Malai), Benih Penjenis dari 50 Varietas (Hasil >12 t) dan Benih Dasar dari 20 Varietas Inbrida (Hasil >20 t) dengan Penerapan Sistem Manajemen Mutu**

   Tujuan kegiatan ini adalah menyediakan benih sumber bermutu (BS/FS) varietas unggul untuk memenuhi kebutuhan pelanggan baik dari sektor perbenihan formal maupun informal, serta produksi benih penjenis dari calon varietas untuk persiapan pelepasan varietas. Produksi benih BS 26,1 t benih, benih FS 16,0 t. Total benih NS yang dihasilkan adalah 38.000 malai, sedangkan NS untuk calon varietas sebanyak 4.500 malai. Perkiraan produksi akan melebihi dari jumlah target yang telah ditetapkan, mengingat pertanaman MT II 2011 yang terdiri dari 1 ha pertanaman BS, 1 ha pertanaman NS dan 5 ha pertanaman FS akan dipanen kemudian. Capaian kinerja kegiatan Penyediaan Benih Penjenis Tahun 2011 disajikan pada Tabel 18.

   Tabel 18. Capaian kinerja kegiatan produksi benih penjenis tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Benih Inti (malai)	20.000	25.000	125
• Produksi benih sumber (BS/FS) (t)	30	42.2	140
• Benih calon varietas (kg)	400	506	127
Capaian Kinerja	20.430	25.508	125

2. **Penelusuran Keberlanjutan Alur Perbanyakan Benih Sumber Padi (Studi Kasus di Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan)**

   Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi kesinambungan alur perbanyakan benih padi dari kelas BS sampai dengan ES, serta keragaan produsen benih dan kualitas benih yang dihasilkan dari dua sektor perbenihan. Kegiatan diawali dengan penyiapan data distribusi benih sumber padi ke Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan, enumerasi data sekunder dan survei ke produsen/penangkar dan petani pengguna benih tidak bersertifikat. Tiga varietas yang benihnya paling banyak di produksi pada tahun 2010 di Sumatera Utara adalah: Ciherang, Mekongga dan Situ Bagendit, sedangkan untuk Sulawesi Selatan adalah: Ciliwung, Ciherang dan Situ Bagendit.

   Sebanyak 63% sampel dari Sumatera Utara dan 44% dari Sulawesi Selatan yang memenuhi persyaratan mutu benih. Sebagian besar benih yang dihasilkan oleh sektor perbenihan informal tidak memenuhi persyaratan mutu benih sebar, hanya 10 dari 49 sampel (20%) di Sulawesi Selatan dan sebanyak 18 dari 28 sampel (64%) di Sumatera Utara yang memenuhi persyaratan minimum mutu benih.

3. **Evaluasi Karakteristik Morfologis dan Fisiologis Benih Serta Metode Efektif untuk Pematahan Dormansi Benih Beberapa Varietas Padi**

   Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi sifat morfologis, sifat fisiologis, dan daya simpan benih serta metode efektif untuk mematahkan dormansi benih pada 20 varietas padi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 20 varietas yang dievaluasi mempunyai keragaman yang lebar khususnya dari karakter morfologisnya. Intensitas dormansi bervariasi dari 60-100%, 17 varietas mempunyai intensitas dormansi > 90%. Semua benih masih mempunyai daya

berkecambah di atas 80% sampai 8 bulan penyimpanan. Perlakuan pemanasan dengan *oven* pada suhu 50^{o}C selama 48 jam dilanjutkan dengan perendaman dalam KNO3 3% selama 48 jam merupakan metode yang paling efektif dalam mematahkan dormansi pada seluruh varietas yang diuji.

SASARAN 5

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI, KOMUNIKASI, DISEMINASI DAN UMPAN BALIK INOVASI TANAMAN PADI

Total dana yang diserap untuk kegiatan ini Rp.10.648.485.600,- atau 94.88% dari pagu Rp.11.222.747.000,- dengan jumlah peneliti yang terlibat sebanyak 33 orang. Berdasarkan pengukuran kinerja kegiatan (PKK), *output* capaian kinerja kegiatan ini telah sesuai target (100%) yang telah ditetapkan dalam rencana kinerja tahunan (RKT) BB Padi tahun 2011. Dengan demikian terjadi efisiensi penggunaan anggaran untuk melaksanakan kegiatan ini. RKT dan PKK secara detail disajikan dalam Lampiran 2 dan 4.

Berbagai kegiatan gelar teknologi dan ekpose di berbagai daerah di Indonesia, *open house,* kegiatan temu bisnis dan temu teknis rintisan kerjasama penelitian. Kegiatan ini bertujuan antara lain: (1) mempercepat diseminasi hasil-hasil penelitian unggulan inovasi teknologi padi dari sumber informasi (peneliti, pengkaji, penyuluh, dan petugas terkait) kepada para pengguna, (2) mendapatkan *feed back* masalah diseminasi dan adopsi, serta rekomendasi inovasi teknologi padi yang sesuai bagi petani dan *stakeholder* lainnya, (3) menumbuhkembangkan jalinan kerjasama antar institusi (lembaga penelitian, BUMN, Swasta) di bidang iptek dan inovasi teknologi agar teknologi tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal oleh pengguna (*stakeholder*), dan (4) membangun komunikasi antar pengusaha atau pelaku agribisnis untuk meningkatkan kepedulian, perhatian dan apresiasi terhadap padi, petani, dan penelitian padi nasional. Capaian kinerja kegiatan Pengembangan disajikan pada Tabel 19.

Tabel 19. Capaian kinerja kegiatan pengembangan sistem informasi tahun 2011

Indikator Kinerja	*Output* Kinerja		
	Target	Realisasi	%
• Temu bisnis dan temu teknis	3	3	100
• Seminar Nasional	1	1	100
• *Workshop* konsorsium padi nasional	2	2	100
• Kegiatan gelar teknologi dan ekspose	22	22	100
• *Open house*	2	2	100
• Perpustakaan digital dan *website*	4	4	100
• Pengawalan inovasi teknologi padi mendukung pengembangan SL-PTT	18	18	100
• Penyediaan benih VUB untuk seluruh lokasi LL-SLPTT (60%) di Indonesia	415	415	100
• Sertifikasi dan akreditasi	3	3	100
• Rekomendasi kebijakan	3	3	100
Capaian kinerja	464	464	100

Dalam rangka mengembangkan sistem informasi, komunikasi, diseminasi dan umpan balik inovasi tanaman padi, BB Padi telah mengembangan perpustakaan digital dan *website* yang memadai untuk menyampaikan segala bentuk informasi kepada pengguna tentang teknologi padi dan ketersediaan benih padi, informasi VUB yang telah dilepas dan informasi yang telah dihasilkan oleh BB Padi. Tolok ukur keberhasilan penyebaran informasi *on line* ini telihat dari jumlah pengunjung yang tercatat dalam statistik pengunjung *website* BB Padi, yaitu berjumlah kurang lebih 562.930 pengunjung. BB Padi telah mendapatkan piagam penghargaan lomba situs web tingkat Badan Litbang Pertanian dan meraih juara 1 selama 2 periode yaitu tahun 2010 dan tahun 2011.

Kegiatan Penyediaan Benih VUB Padi Untuk Pendampingan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) telah dilaksanakan di BB Padi pada tahun 2011. Tujuan kegiatan ini adalah: menyediakan benih VUB padi kelas SS untuk display varietas dan kelas FS untuk *demfarm* dalam pendampingan SLPTT 2011 dan awal 2012 serta menyediakan benih kelas BS dan FS mendukung pengembangan UPBS BPTP 2011 dan awal 2012. Produksi benih dilakukan di kebun percobaaan BB Padi dan Kebun percobaan milik beberapa BPTP serta kerjasama dengan BBI di bawah pengawasan BB Padi dan BPTP setempat. Untuk produksi benih kelas BS sertifikasi dengan penerapan sistem manajemen mutu, sedangkan untuk kelas FS dan SS oleh BPSB Jawa Barat. Dari kegiatan ini dihasilkan 249,3 t benih padi inbrida yang terdiri dari 30,1 t benih dasar dan 219,2 t benih pokok dari berbagai varietas unggul padi. Sebanyak 184,4 t benih padi inbrida telah didistribusikan ke 31 provinsi untuk pendampingan SLPTT dan pengembangan UPBS BPTP. Jumlah varietas yang didistribusikan untuk pendampingan SLPTT dan pengembangan UPBS BPTP sebanyak 47 varietas dan distribusi tertinggi pada Inpari 13 mencapai 46,2 t. Produksi benih hibrida menghasilkan 222 kg benih F1, benih GMJ 1.650 kg dan benih restorer 2.975 kg. Hasil produksi benih ini akan bertambah lagi untuk memenuhi target yang telah ditetapkan dalam PKT 2011, mengingat pada beberapa lokasi pertanaman produksi benih belum panen. BB Padi berusaha meningkatkan efektivitas penerapan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan laboratorium dengan mempertahankan status akreditasi kesesuaiannya dengan persyaratan ISO/IEC 17025:2005, meningkatkan efektivitas penerapan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan UPBS dengan mempertahankan status sertifikasi kesesuaiannya dengan persyaratan ISO 9001:2008, dan meningkatkan efektivitas sistem manajemen dalam pengelolaan BB Padi dengan mempertahankan status sertifikasi kesesuaiannya dengan persyaratan ISO 9001:2008.

Workshop konsorsium padi nasional bertujuan untuk melakukan koordinasi dan sinkronisasi kegiatan konsorsium penelitian padi nasional dan melakukan koordinasi untuk percepatan pelepasan varietas. *Workshop* konsorsium padi nasional telah dilaksanakan di BB Padi Sukamandi pada Maret 2011 dan Juli 2011 yang menghasilkan dokumen koordinasi, perencanaan penelitian, dan evaluasi laporan hasil penelitian. Pada *workshop* ini juga telah diinventarisasi kesiapan sejumlah set UML untuk dapat dilepas di akhir tahun 2011 serta telah dirancang set baru UML untuk dilakukan pengujian pada tahun 2012. Diharapkan varietas-varietas yang dihasilkan oleh anggota konsorsium dapat dikembangkan dan bermanfaat bagi petani dalam meningkatkan hasil dan nilai jual padinya serta dapat membantu dalam mendukung program nasional swasembada beras.

Implementasi sistem manajemen dalam pengelolaan BB Padi, Laboratorium Penguji dan UPBS telah mulai kelihatan efektif. Bukti-bukti objektif mengenai kesesuaian penerapan sistem manajemen dengan

persyaratan ISO 9001 atau ISO/EC 17025 telah dapat ditunjukkan, antara lain: ketersediaan sumber daya, proses pengendalian dokumen, tindakan perbaikan ketidaksesuaian, dan komunikasi internal.

Kegiatan verifikasi dan implementasi peningkatan IP Padi 400 dilaksanakan mulai Januari 2011. Petani di Desa Jatirejo, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto – Jawa Timur, sudah lama menerapkan IP Padi 400 walaupun hasilnya kurang memadai. Oleh karena itu model IP Padi 400 yang telah dikaji oleh BB Padi di beberapa tempat dengan hasil yang cukup memuaskan akan diaplikasikan bersama petani di daerah tersebut di atas. Waktu yang diperlukan 4 kali tanam dan 4 kali panen masih memerlukan waktu 14 bulan, belum mencapai 12 bulan. Hal ini tidak tepatnya waktu tanam dan ada kendala di tingkat petani saat akan tanam tidak ada tenaga yang diakibatkan oleh adanya hari Besar Idul Fitri. Kendala hama yang dihadapi pada IP Padi 400 adalah WBC, penggerek, tikus, dan burung.

3.3. AKUNTABILITAS KEUANGAN TAHUN 2011

A. Realisasi Anggaran

Pada tahun 2011, anggaran semula BB Padi adalah sebesar Rp.45.615.116.000,-. BB Padi pada tahun anggaran 2011 telah mendapatkan tambahan anggaran diantaranya: 1) APBNP untuk belanja modal pengadaan peralatan laboratorium sebesar Rp.27.500.000.000,-, 2) Anggaran hibah yang berasal dari kerja sama penelitian luar negeri dengan nilai hibah sebesar Rp.1.984.179.000 dan kerja sama penelitian dalam negeri dengan nilai hibah sebesar Rp.1.131.597.000,- dan 3) Tambahan anggaran sebesar Rp.5.690.747.000,- untuk memperkuat dukungan terhadap kegiatan pendampingan SL-PTT dan penyediaan benih VUB kelas SS sebanyak 415 t padi untuk mendukung kegiatan LL-SLPTT di 18 provinsi dan BPTP di seluruh wilayah Indonesia. Pada akhir tahun 2011 PKT 2011 telah direvisi dan ditandatangani oleh Kepala Badan Litbang Pertanian pada tanggal 29 Desember 2011 dengan besaran anggaran yang telah disesuaikan sebesar Rp.81.921.639.000,-. Revisi perubahan PKT BB Padi tahun 2011 secara rinci disajikan dalam Lampiran 3, 3A dan 3B.

Besarnya DIPA BB Padi Tahun Anggaran 2011 sebesar Rp.81.921.639.000,- terdiri dari Belanja Pegawai Rp.15.510.000.000,-; Belanja Barang Rp.33.533.671.000,- dan Belanja Modal Rp.32.877.968.000,-. Realisasi penyerapan angaran sampai 31 Desember 2011 secara keseluruhan mencapai Rp.73.372.722.886,- (89.56% dari total anggaran), dengan rincian untuk Belanja Pegawai sebesar Rp.14.001.093.403,- (90,27%), Belanja Barang Rp.30.601.715.683,- (91,26%) dan Belanja Modal Rp.28.769.913.800,- (87,51%).

Tidak maksimalnya serapan anggaran pada belanja pegawai disebabkan karena selama tahun 2011 beberapa pegawai yang memasuki usia pensiun, diantaranya 2 orang peneliti senior. Serapan anggaran pada belanja barang tidak optimal disebabkan adanya beberapa kegiatan penelitian kerjasama dari dana hibah baik luar negeri dan dalam negeri belum dipertanggung jawabkan secara keseluruhan mengingat proses register baru selesai dilakukan menjelang triwulan IV. Disamping itu beberapa kegiatan masih dalam proses penyelesaian hingga bulan Maret 2012. Sedangkan untuk belanja modal telah terjadi penghematan.

B. Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak

Setoran Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sampai 31 Desember 2011 telah disetor sebesar Rp.2.340.507.193,- atau 236.34% dari estimasi target yang direncanakan dari sebesar Rp.990.300.000,-. Jumlah penerimaan ini terdiri dari Penerimaan Umum sebesar Rp.81.987.322 dan Rp.2.258.778.871 atau masing-masing 290,7% dan 234,8%. Besarnya nilai PNBP tahun ini disebabkan oleh penjualan hasil pertanian berupa gabah dengan produksi tinggi dan kenaikan harga gabah. Secara rinci besarnya PNBP BB Padi tahun 2011 dijelaskan dalam Tabel 20.

Tabel 20. Daftar penerimaan negara bukan pajak BB Padi sampai dengan 31 Desember 2011

Uraian MAK		Perkiraan Target Penerimaan	Jumlah Penerimaan (Rp.)		Jumlah Setoran	%
			s.d. Bulan lalu	Bulan ini		
I. Penerimaan Umum						
423141	Sewa rumah dinas/Rumah negeri	26.400.000	40.681.610	3.549.810	44.231.420	167,54
423129	Pendapatan penjualan aset lainnya yang dihapuskan	-	-	-	-	-
423221	Pendapatan Jasa Lembaga Keuangan (Jasa giro)	-	-	-	-	-
423911	Penerimaan kembali Belanja Pegawai Pusat TAYL	1.800.000	13.363.000	259.000	13.622.000	756,78
423999	Pendapatan Anggaran Lainnya	-	24.133.902	-	24.133.902	-
Jumlah Penerimaan Umum		28.200.000	78.178.512	3.808.810	81.987.322	290,73
II. Penerimaan Fungsional						
423111	Penjualan hasil pertanian, Kehutanan dan Perkebunan	945.000.000	1.266.124.353	711.657.135	1.977.781.488	209,29
423142	Sewa Gedung, Bangunan dan Gudang	7.500.000	112.970.000	71.770.000	184.740.000	2463,2
423291	Pendapatan Jasa Lainnya	9.600.000	96.257.383	-	96.257.383	1002,68
Jumlah Penerimaan Fungsional		962.100.000	1.475.351.736	783.427.135	2.258.778.871	234,77
Jumlah PNBP		990.300.000	1.553.530.248	787.235.945	2.340.766.193	236,37

C. Analisis Akuntabilitas Keuangan

Capaian kinerja akuntabilitas bidang keuangan BB Padi tahun anggaran 2011 terbagi kedalam dua kelompok kegiatan dengan sasaran *output* kinerja yaitu *output* kinerja utama BB Padi dan *output* pendukung kinerja Badan Litbang Pertanian untuk mendukung empat sukses Kementerian Pertanian.

Seperti yang sudah dijelaskan terlebih dahulu di atas, bahwa *output* capaian kinerja utama telah melebihi (>100%) target yang ditetapkan dalam RENSTRA 2010-2014 BB Padi yang dituangkan dalam rencana kerja RKT tahun 2011 dan ditetapkan dalam PKT 2011. RENSTRA 2010-2014, RKT 2011, PKT 2011 secara rinci masing-masing disajikan dalam Lampiran 1, 2 dan 3. Selama tahun 2011 serapan biaya kegiatan untuk mencapai *output* kinerja utama telah digunakan anggaran Rp.12.699.398.328,- atau 98,81% dari target pagu anggaran Rp.12.852.000.000,-. Untuk dapat mencapai kegiatan pendukung Badan Litbang Pertanian khususnya kegiatan Pengembangan Sistem Informasi, Komunikasi, Diseminasi dan Umpan Balik Inovasi Teknologi Padi telah menggunakan anggaran sebesar Rp.10.648.485.600 atau 94,88% dari pagu anggaran dengan tingkat capaian kinerja 100%. Kegiatan pendukung kinerja Badan Litbang Pertanian lainya adalah belanja modal berupa pengadaan peralatan dan perbaikan/rehabilitasi bangunan maupun gedung khusus, terutama pengadaan alat laboratorium yang berasal dari APBNP telah terjadi penghematan. Untuk mencapai sasaran fisik 100% dipergunakan anggaran sebesar Rp.28.769.913.800,- atau 88,85% dari pagu anggaran. Sedangkan untuk kelompok kegiatan penelitian kerja sama yang menggunakan dana hibah baik dalam maupun luar negeri menunjukkan proses serapan yang masih rendah (57,58%) dari pagu anggaran sebesar Rp.2.673.808.000,-. Hal ini terjadi disebabkan beberapa kegiatan penelitian kerjasama ini masih dalam proses penyelesaian pertanggung jawabannya dan sebagian lagi kegiatannya masih berlangsung di lapangan dengan kontrak hingga Maret 2012. Akuntabilias keuangan masing-masing kelompok kegiatan untuk mencapaian sasaran kinerja utama BB Padi dan pendukung kinerja Badan Litbang Pertanian dijelaskan dalam Tabel 21.

Tabel 21. Akuntabilitas keuangan BB Padi berdasarkan sasaran IKU dan pendukungnya tahun anggaran 2011

No.	Indikator Sasaran	Kegiatan	Anggaran	Realisasi	%
Indikator Kinerja Utama (Sub Total)			12.852.000.000	12.699.398.328	98,81
1.	Pengelolaan dan Pemanfaatan sumber daya gentik padi untuk bahan perakitan varietas unggul baru padi	Peningkatan sumber genetik koleksi plasma nutfah padi	495.000.000	494.197.000	99,84
2.	Percepatan pelepasan dan perakitan VUB padi yang sesuai preferensi konsumen dan adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik	Percepatan pelepasan varietas, pembentukan varietas ultra genjah, perakitan padi hibrida, pemanfaatan teknik mutasi buatan untuk perakitan varietas, pembentukan varietas padi gogo, padi fungsional, varietas tahan lingkungan ekstrim, dan varietas padi lahan rawa	7.221.000.000	7.191.200.820	99,59
3.	Pengembangan teknologi budidaya padi untuk meningkatkan potensi hasil gabah dan ramah lingkungan	Peningkatan efektivitas pengendalian hama padi, epidemiologi penyakit utama padi, peningkatan efisiensi penggunaan air, karakterisasi komponen flavor, peningkatan IP padi, pemetaan adopsi varietas	4.120.000.000	4.024.010.008	97,67
4.	Penyediaan Benih Penjenis Varietas Unggul Padi	Penyediaan benih penjenis, benih dasar, dan penelusuran alur perbenihan	1.016.000.000	989.990.500	97,44
Pendukung Kinerja Badan Litbang Pertanian (Sub Total)			69.069.639.000	61.115.292.558	88,48
5.	Pengembangan Sistem Informasi, Komunikasi, Diseminasi dan Umpan Balik Inovasi Teknologi Padi	Pengembangan informasi iptek, diseminasi dan jaringan umpan balik	11.222.747.000	10.648.485.600	94.88
6.	Teknologi budidaya padi	Kegiatan kerjasama penelitian melalui dana hibah dalam dan luar negeri	2.673.808.000	651.517.400	57,58
7.	Pendukung Kinerja BB Padi	Gaji dan Tunjangan, Administrasi, operasional, pengelolaan Satker, perencanaan, monitoring evaluasi, SPI , dan barang non operasional lainnya	22.295.116.000	20.603.407.758	92,41
8.	Belanja Modal	Rehabilitasi/Perbaikan Gedung, pengadaan alat lab, peralatan lainnya serta buku perpustakaan dari dana PNBP, DIPA, APBNP, dan Hibah Luar Negeri	32.877.968.000	28.769.913.800	87,51
Jumlah DIPA BB Padi Tahun Anggaran 2011			81.921.639.000	73.372.722.886	89.56

3.4. AKUNTABILITAS KINERJA BALAI BESAR PENELITIAN TANAMAN PADI TAHUN 2011

Penilaian tolok ukur keberhasilan capaian kinerja BB Padi adalah diukur dari upaya pendukungan terhadap pembangunan pertanian jangka panjang secara terencana sebagaimana tertera dalam Rencana Strategik (RENSTRA) Balai Besar Penelitian Tanaman Padi tahun 2010-2014, dan juga dibandingkan dengan kesuksesan tahun sebelumnya seperti tahun 2010 yang terekam dalam *Success Story* BB Padi.

Berdasarkan tugas pokok dan fungsi (sesuai Keputusan Menteri Pertanian No.12/Permentan/OT.140/3/2006), BB Padi menyusun, melaksanakan dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan diseminasi padi sesuai dengan Arah Pembangunan Pertanian Jangka Panjang 2005-2025; Arah Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2010-2014; Renstra Kementerian Pertanian Tahun 2010-2014; Renstra Badan Litbang Pertanian; dan Renstra Puslitbang Tanaman Pangan.

Secara umum gambaran tentang keberhasilan tingkat capaian kinerja BB Padi tahun 2011 disajikan dalam Tabel 22. Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Genetik benih padi telah menunjukkan hasil yang menggembirakan. Pada tahun 2011 telah terkoleksi sejumlah 1363 aksesi SDG (273%) dibanding taget yang harus dicapai pada tahun 2011. Dengan demikian sampai dengan tahun 2011 telah terkoleksi sejumlah 273 aksesi dari berbagai sumber, baik dalam negeri maupun introduksi dari luar negeri (INGER). Dibandingkan dengan target dalam RENSTRA 2010-2014, dimana target yang ditetapkan sampai tahun 2014 sejumlah 2500 aksesi, hal ini telah dapat dicapai pada tahun 2011.

Kegiatan Konsorsium Padi Indonesia, dibangun untuk lebih menjalin jejaring kerjasama di bidang penelitian tanaman padi dengan berbagai institusi di luar Badan Litbang Kementerian Pertanian, antara lain dengan pihak LIPI, Perguruan Tinggi, dan BATAN, terutama dalam rangka percepatan pelepasan VUB padi di Indonesia. Hasilnya dapat dibanggakan dengan dihasilkannya berbagai jenis VUB padi inbrida seperti padi sawah, padi gogo dan padi rawa. Sementara kegiatan Perakitan Padi Hibrida juga telah melepas berbagai jenis padi hibrida unggul. RENSTRA BB Padi 2010-2014, sampai dengan tahun 2014 mentargetkan 23 VUB.

Selama tahun 2011, BB Padi telah melepas 17 VUB Padi dari 4 VUB yang ditargetkan. Tingkat capaian kinerja dalam menghasilkan VUB yang berdaya saing mencapai lebih dari 4 kali lipat atau mencapai 425%. Sampai dengan tahun 2011, BB Padi telah melepas 30 VUB Padi Inbrida dan Hibrida (130%) telah melebihi target yang harus dicapai pada tahun 2014. Capaian kinerja BB Padi tahun 2011 telah menunjukkan tingkat capaian tertinggi (17 VUB) dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 13 varietas (tahun 2010), 8 varietas unggul (tahun 2009) dan 9 varietas (tahun 2008).

Kegiatan penelitian pendukung pelepasan VUB, diantaranya adalah kegiatan pemuliaan padi BB Padi yang telah menghasilkan berbagai galur harapan padi inbrida maupun galur-galur tetua hibrida (GMJ dan Restorer) yang mempunyai keunggulan sesuai dengan preferensi pengguna, produktivitas tinggi dan mempunyai berbagai ketahanan terhadap gangguan biotik maupun abiotik. Selama tahun 2011, galur-galur ini yang telah dihasilkan menunjukkan tingkat capaian kinerja lebih dari 100% dibanding target sasaran kinerja yang telah ditetapkan sebanyak 150 galur harapan padi.

Selama tahun 2011, BB Padi telah menghasilkan 4 Teknologi Padi BB Padi baru dari 3 teknologi yang ditargetkan, terdiri dari: (1) Teknologi Budidaya Padi Sawah Organik dan Semi Organik; (2) Peta Penyebaran VUB Padi; (3) Peta Penyebaran Patotipe HDB di Luar Jawa; dan (4) Karakteristik Mutu Fisik dan Fisikokimia Varietas Padi. Dengan demikian

Tingkat capaian teknologi yang dihasilkan pada tahun 2011 dengan capaian kinerja sebesar 4 buah teknologi Padi (133%) dibanding sasaran kinerja yang ditargetkan pada tahun 2011. Dengan demikian sejak tahun 2010 sampai 2011, BB Padi telah menghasilkan 8 buah Teknologi Padi (47%) dari jumlah sasaran kinerja yang ditetapkan sampai tahun 2014 (RENSTRA 2010-2014).

Tabel 22. Rekapitulasi capaian kinerja terhadap IKU BB Padi tahun 2011

PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA TAHUN 2010-2014					
	SASARAN	Target s/d 2014	Capaian 2010	*Output* Kinerja Tahun 2011		
				Target	Capaian	%
PENCIPTAAN TEKNOLOGI DAN VARIETAS UNGGUL BERDAYA SAING	Jumlah aksesi SDG padi, terkoleksi, teridentifikasi dan terkonservasi untuk perbaikan sifat varietas	2500 aksesi	1910 aksesi	500 aksesi	1363 aksesi terkoleksi, terdiri dari 360 aksesi terkarakterisasi 861 terrejuvinasi	273
	Jumlah varietas unggul baru padi	23 VUB	13 VUB	4 VUB	17 VUB telah dilepas: - 8 varietas Padi Sawah Irigasi: INPARI14-Pakuan, INPARI15- Parahyangan, INPARI16-Pasundan, INPARI17, INPARI18, INPARI19, INPARI20 dan INPARI Sidenok - 3 varietas Padi Gogo: INPAGO8, INPAGO-Unsoed1 dan Inpago Unram1 - 6 Padi Hibrida Baru HIPA Jatim1, HIPA Jatim2, HIPA Jatim3, HIPA 12 SBU, HIPA 13, dan HIPA 14 SBU	425
	Jumlah teknologi budidaya dan pascapanen primer komoditas padi	17 Teknologi	4 Teknologi	3 Teknologi	4 Teknologi yang dihasilkan: - Teknologi Budidaya Padi Sawah Organik dan Semi organik - Peta Penyebaran VUB 2011 - Peta Penyebaran Patotipe HDB di Luar Jawa - Karakteristik Mutu Fisik dan Fisiokimia Varietas Padi	133
	Jumlah produksi benih sumber (BS/FS) padi dengan SMM ISO 9001-2000	165 t	7,70 t BS 24,0 t FS	30 t BS/FS	26,1 t BS 16,1 t FS	106
CAPAIAN KINERJA UTAMA						234

Pada Tahun Anggaran 2011 BB Padi akan mampu menghasilkan berbagai benih penjenis (BS), benih dasar (FS) dan benih sebar (SS) serta benih F1 Hibrida, dengan taget sasaran masing-masing sebesar 20 t BS, 60 t FS, 420 t SS dan 15 t F1 Hibrida sesuai target yang disasarkan dalam tahun 2011. Kinerja dari kegiatan ini telah menunjukkan tingkat capaian hingga 108% dibanding targetnya.

Selain dari target sasaran IKU 2010 yang sudah ditetapkan dalam Renstra 2010-2014, BB Padi juga telah melaksanakan kegiatan pengembangan sistem informasi, komunikasi, diseminasi dan umpan balik inovasi tanaman padi, dengan hasilnya telah memenuhi semua indikator sasaran yang sudah ditargetkan dalam Rencana Diseminasi Hasil Penelitian (RDHP). Kinerja dari kegiatan ini telah menunjukkan tingkat capaian (100%) dari target yang ditetapkan.

Kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi Temu Teknis dan Temu Bisnis Rintisan Kerjasama Penelitian, Seminar Ilmiah Hasil Penelitian Padi Nasional (1 kali kegiatan) dan telah menghasilkan Prosiding, ekspose dan gelar teknologi, pengawalan inovasi teknologi padi mendukung program strategis Kementan, penyediaan benih untuk pendampingan SL-PTT, pengembangan perpustakaan digital, *Website*, *SMS Center*, dan PEKI, Pengembangan dan peningkatan Sistem Managemen dalam pengelolaan laboratorium (ISO/IEC 17025:2005), UPBS (ISO 9001:2008) dan BB Padi (ISO 9001:2008), *Workshop* Konsorsium Padi Nasional, *Open House* BB Padi, serta kegiatan merespon dan mengantisipasi masalah pengembangan padi di Indonesia.

Pendampingan dan bantuan benih unggul padi untuk mensukseskan kegiatan SL-PTT di 17 Provinsi di seluruh Indonesia telah dilakukan sejumlah pengawalan dan bantuan benih VUB untuk didistribusikan ke 60% lokasi SL-PTT di seluruh Indonesia. Menyelenggarakan kegiatan konsorsium internasional, seminar hasil penelitian, *open house,* temu bisnis, *workshop*, ekspose di daerah dengan membangun demplot-demplot pertanaman melalui pendekatan model PTT Padi, menyelenggarakan kajian teknologi IP Padi 400 untuk mengoptimalkan pelaksanaan di tingkat petani, mengembangkan *website*, perpustakaan digital dan *SMS Center*, melakukan pengembangan dan peningkatan sistem manajemen dalam rangka penerapan ISO pada pengelolaan Laboratorium, UPBS, dan Balai, dan sebagainya.

Kegiatan dan hasil yang menonjol diantaranya sebanyak lokasi SL-PTT di 17 Provinsi telah mendapatkan pendampingan dari para peneliti BB Padi dan bantuan benih dari BB Padi, sejumlah lebih dari 200 orang yang berasal dari Balit dan BPTP lingkup Badan Litbang Pertanian, perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan swasta, telah mengikuti seminar padi nasional yang dilaksanakan oleh BB Padi dengan menghasilkan sejumlah 149 makalah. Lebih dari 200.000 pengunjung telah membuka *website* BB Padi, banyak pengguna *SMS Center* sudah merasakan manfaat untuk mendapatkan informasi teknologi hasil-hasil penelitian yang terbaru.

Beberapa *paper* kebijakan telah dihasilkan untuk mengantisipasi masalah pengembangan perpadian di Indonesia dengan membuat prosedur operasional standar (POS) budidaya padi sawah dengan mengacu pada teknologi yang sudah baku dan memasukkan teknologi terkini yang sudah direkomendasikan. POS dapat digunakan sebagai ceklis kegiatan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil budidaya yang optimal.

Kegiatan Produksi Benih VUB Padi telah memproduksi benih kelas BS bersertifikat melalui penerapan sistem manajemen mutu, kelas FS dan SS oleh BPSB Jawa Barat. Dari kegiatan ini dihasilkan 249,3 t benih padi inbrida yang terdiri dari 30,1 t benih dasar dan 219,2 t benih pokok dari berbagai varietas unggul padi. Sebanyak 184,4 t benih (47 varietas) padi inbrida telah didistribusikan ke 31 provinsi untuk pendampingan SLPTT dan pengembangan UPBS BPTP, tertinggi Inpari 13 mencapai 46,2 t. Produksi benih hibrida menghasilkan 222 kg benih F1.

IV. PENUTUP

4.1. KEBERHASILAN

Tolok ukur kinerja BB Padi yang paling mudah diukur adalah jumlah VUB yang dilepas. VUB yang dilepas selain memiliki potensi hasil tinggi, juga harus memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan Komisi Pelepasan Varietas, untuk itu kegiatan perakitan VUB baik inbrida maupun hibrida merupakan Indikator Kinerja Utama yang terus diupayakan.

Sementara itu, sebagian besar varietas unggul yang telah dilepas menunjukkan responsif terhadap pemupukan. Jika varietas tersebut di tanam di lahan yang kurang subur, maka ekspresi tanaman berada di bawah potensi genetik yang dimiliki. Disamping itu, kesuburan lahan, pemupukan, dan lain-lain juga menjadi faktor pembatas peningkatan produksi padi adalah cekaman lingkungan abiotik dan biotik.

Dari kegiatan penelitian telah dihasilkan beberapa galur harapan yang menunjukkan karakter lebih baik dari varietas yang ada. Kegiatan penelitian perbaikan teknologi budidaya lahan sawah irigasi, lahan tadah hujan, padi gogo dan lahan rawa pasang surut difokuskan pada penyempurnaan pendekatan PTT. Semua komponen teknologi yang dianjurkan bermuara pada peningkatan efisiensi produksi, antara lain teknologi efisiensi penggunaan pupuk dan air, dan teknologi budidaya IP padi 400. Penggunaan benih berkualitas tinggi dan varietas unggul dengan menerapkan teknologi yang tepat diharapkan merupakan cara yang handal dan efisien dalam peningkatan produksi padi. Dalam upaya mengurangi adanya faktor pembatas produksi terutama berupa cekaman biotik, komponen pengendalian hama dan penyakit padi merupakan bagian integral penelitian yang masih terus dilaksanakan. Kelayakan teknologi yang telah dilepas juga selalu dilakukan evaluasi dan analisis untuk melihat sejauh mana dampak inovasi tersebut bagi pengguna. Kegiatan diseminasi juga terus dilakukan dalam bentuk sosialisasi, keragaan varietas unggul dan penyediaan informasi iptek dan inovasi mendukung sistem produksi padi pada pengguna.

Peningkatan kinerja merupakan cita-cita dan keharusan bercermin pada hasil-hasil yang pernah dicapai sebelumnya untuk mewujudkan keinginan masyarakat. Laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah ini merupakan salah satu bukti partisipasi aktif BB Padi dalam pembangunan pertanian nasional sesuai dengan tugas pokok dan fungsi institusi. Keseluruhan kegiatan yang dilaksanakan oleh BB Padi direncanakan dan dilaksanakan serta dievaluasi sesuai dengan Renstra BB Padi tahun 2010-2014. Masukan dan saran atas kekurangsempurnaan dari laporan ini sangat diharapkan untuk perbaikan.

4.2. HAMBATAN/MASALAH

Kegiatan penelitian padi sangat bergantung pada musim tanam, kondisi iklim, curah hujan, dan gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti hama penyakit dan gulma. Sedangkan sistem penganggaran ditetapkan secara jelas menurut waktu yaitu dari Januari dan ditutup bulan Desember setiap tahunnya. Sehingga terkadang penelitiannya belum selesai seluruhnya dan tidak selaras dengan sistem penganggaran.

4.3. PEMECAHAN MASALAH

Ketidaksinkronan antara musim tanam dengan sistem penganggaran dilakukan dengan cara menyelaraskan antara kegiatan tanam dengan anggaran. Namun, cara ini bukan merupakan solusi yang baik mengingat kegiatan penelitian tanaman padi diperlukan kondisi iklim/curah hujan, dan kondisi lingkungan lain yang mendukung. Belum ada solusi terhadap sistem penganggaran yang tidak selaras dengan musim tanam tanaman padi masih diperlukan solusi yang lebih tepat.

Lampiran 1

RENCANA STRATEGIK
TAHUN 2010-2014

Instansi : Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Visi : Sumber IPTEK tanaman padi terdepan, profesional, mandiri, dan mampu menghasilkan teknologi padi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Misi :
1. Menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) tinggi, strategis, dan unggul tanaman padi untuk pembangunan nasional sesuai dengan dinamika kebutuhan pengguna;
2. Menghasilkan dan mengembangkan inovasi teknologi dan rekomendasi kebijakan tanaman padi dan perberasan yang unggul, bernilai tambah, efisien, dan kompetitif;
3. Mengembangkan jaringan kerjasama nasional dan internasional dalam rangka penguasaan IPTEK dan peningkatan peran penelitian tanaman padi dalam mendukung penyediaan pangan yang cukup dan berkualitas dengan memperhatikan kelestarian lingkungan;
4. Memperbaiki sumberdaya penelitian guna memperbaiki kapasitas SDM agar semakin profesional didalam melakukan penelitian, serta meningkat kemampuannya dalam menghasilkan dan mendiseminasi IPTEK dan inovasi teknologi tanaman padi.

Tujuan	Sasaran		Cara Mencapai Tujuan dan Sasaran		Keterangan
	Uraian	Indikator	Kebijaksanaan	Program	
Menciptakan Teknologi dan varietas unggul padi berdaya saing	Penyediaan benih sumber varietas unggul baru dan peningkatan inovasi teknologi tanaman padi mendukung pencapaian swasembada padi berkelanjutan	2500 aksesi sumberdaya genetik (SDG) padi, terkoleksi, teridentifikasi dan terkonservasi untuk perbaikan sifat varietas Dilepasnya 23 VUB produktivitas tinggi bermineral dan bervitamin sesuai preferensi konsumen serta adaptif terhadap cekaman faktor biotik dan abiotik Dihasilkannya 17 paket teknologi budidaya dan pascapanen primer komoditas padi	1) Memfokuskan penciptaan inovasi teknologi benih/bibit unggul dan rumusan kebijakan untuk mendukung pemantapan swasembada beras serta untuk peningkatan produk-produk komoditas pangan substitusi impor dan bahan baku industri. 2) Memperluas jejaring kerjasama penelitian, promosi dan diseminasi hasil penelitian kepada seluruh *stakeholders* nasional maupun internasional untuk mempercepat proses pencapaian sasaran pembangunan pertanian (*impact recognation*) pengakuan ilmiah internasional (*scientific*	Program: Penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing Kegiatan: Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Kegiatan: Penelitian Tanaman Padi	Meningkatkan kerja sama penelitian dengan swasta, lembaga penelitian nasional (LIPI, BATAN, Universitas, swasta) dan kerja sama antar kementerian, serta kerja sama luar negeri (IRRI, JIRCAS, ACIAR, CSIRO)

Tujuan	Sasaran		Cara Mencapai Tujuan dan Sasaran		Keterangan
	Uraian	Indikator	Kebijaksanaan	Program	
		Tersedia 165 t benih sumber (BS/FS) padi dengan SMM ISO 9001-2008	*recognation*) dan perolehan sumber-sumber pendanaan penelitian lainnya diluar APBN (*ekternal fundings*). 3) Meningkatkan kuantitas, kualitas dan kapabilitas sumberdaya penelitian melalui perbaikan sistem rekruitmen dan pelatihan SDM, penambahan sarana dan prasarana, dan struktur penganggaran yang sesuai dengan kebutuhan institusi. 4) Mendorong inovasi teknologi yang mengarah pada pengakuan dan perlindungan HaKI (Hak Kekayaan Intelektual) secara nasional dan internasional. 5) Meningkatkan penerapan manajemen penelitian dan pengembangan pertanian yang akuntabel dan *good governance*.		

LAMPIRAN 2

RENCANA KINERJA TAHUNAN
TAHUN 2011

INSTANSI : BALAI BESAR PENELITIAN TANAMAN PADI ***RKT***

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Penyediaan benih VUB dan inovasi teknologi tanaman padi mendukung pencapaian persediaan 10 juta t beras pada tahun 2014	Diperolehnya sejumlah fenotipe sumberdaya genetik untuk bahan perakitan varietas unggul padi	500 aksesi	Penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Penelitian Tanaman Padi	Konservasi 2500 Aksesi dan Karakterisasi (>250 Aksesi) Plasma Nutfah Padi untuk Sifat Kegenjahan, Toleran Kekeringan, Toleran Suhu Rendah (<21˚C), Salinitas, Rendaman, dan Tahan Blas	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Terkelolanya sejumlah aksesi padi untuk materi perakitan varietas unggul padi. - Terkarakterisasinya sejumlah aksesi padi. - Tersedianya benih aksesi hasil rejuvenasi vialibilitas ≥80%. - Diperolehnya galur calon varitas hasil uji BUSS.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Aksesi Aksesi Aksesi Galur	 345.000.000 17 Peneliti Layak Layak Layak 500 250 500 3	

Lampiran 2 ..... lanjutan **RKT**

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	1. Dilepaskannya VUB Padi sesuai dengan preferensi konsumen, adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik serta potensi hasil tinggi	3 VUB		Percepatan Pelepasan VUB Padi Sawah dan Tadah Hujan Berumur Sangat Genjah (90-104 Hss), Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 Hss) dan Padi Gogo Tahan Blas, Berdaya Hasil Tinggi (>6 T/Ha) melalui Konsorsium Padi Nasional.	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Melepas VUB. - Padi sawah tadah hujan - Padi toleran salinitas. - Padi sawah dataran tinggi. - Padi toleran rendaman. - Padi gogo. - Padi rawa. - Galur generasi lanjut bahan perakitan VUB tahan HDB spektrum luas. - Galur stabil tahan WBC biotipe 3. - Galur harapan umur ultra genjah-genjah tahan HDB/WBC, potensi hasil tinggi.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan VUB CVUB CVUB CVUB CVUB CVUB CVUB Galur Galur Galur	 2.930.000.000 25 Peneliti Layak Layak Layak 4 1 1 1 2 2 2 50 5 10	
	2. Dimanfaatkannya galur-galur harapan untuk perakitan VUB padi yang sesuai dengan preferensi konsumen, adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik serta berpotensi hasil tinggi			2.1. Pembentukan varietas padi sawah berumur ultra genjah (<90 hari), tahan terhadap WBC/HDB/tungro, dengan mutu SNI dan produktivitas >8 t/ha.	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Generasi (F2-F5) dan (F6-F10) untuk UDHL. - Galur harapan padi sawah ultra genjah. - Galur padi ultra genjah untuk bahan evaluasi lanjut. - Galur hasil kultur antera fase bibit bahan seleksi.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur Galur	 778.000.000 14 Peneliti Layak Layak Layak 200 10 10 5	

Lampiran 2 ..... lanjutan ***RKT***

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
				2.2. Perakitan padi hibrida tahan WBC, HDB, dan tungro, dengan potensi hasil 20-30% lebih tinggi daripada Ciherang berumur genjah (105-124 hari)	Masukan: - Dana - SDM - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Calon GMJ baru. - Calon galur pelestari. - Calon galur pemulih kesuburan. - F1 hibrida (ODH). - F1 hibrida harapan (UDHP). - F1 hibrida harapan (UDHL). - Calon galur pemulih kesuburan tahan hapen utama.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur F1 hibrida F1 hibrida F1 hibrida Galur	 883.000.000 15 Peneliti Layak Layak 2 2 10 20 8 4 3	
				2.3. Pemanfaatan Teknik Mutasi Buatan dalam Pembentukan Genotipe Padi Berumur Ultra Genjah < 90 HST	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Generasi lanjut (≥ M3), umur ultra genjah dan sifat agronomis lebih baik. - Galur harapan hasil mutasi untuk evaluasi UDHL . - Galur harapan hasil mutasi siap UML.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur	 292.000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 200 6 6	
				2.4. Pembentukan Varietas Padi Gogo Aromatik, Tahan Ras Dominan Blas, Genjah, Toleran Kekeringan, Keracunan Al dan Potensi Hasil Tinggi (8 T/Ha)	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan	 633.000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak	

Lampiran 2 ..... lanjutan **RKT**

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					Keluaran:			
					- Galur lanjut padi gogo (ODH).	Galur	60	
					- Galur harapan padi gogo, produksi tinggi.	Galur	30	
					- Galur harapan tahan ras blas, toleran kekeringan, Al, mutu nasi pulen dan mutu beras baik.	Galur	5	
					- Calon VUB Padi Gogo.	Galur	2	
					- Galur padi gogo disukai petani.	Galur	5	
					- Galur padi gogo dataran tinggi.	Galur	5	
					- Informasi adopsi teknologi dan penanganan benih gogo.	Informasi	1	
				2.5. Perakitan Varietas Padi Fungsional Berpotensi Hasil Tinggi (>8 T/Ha), Tahan Hama dan Penyakit Utama, Bermutu SNI	Masukan:			
					- Dana	Rupiah	584.000.000	
					- SDM	Orang	8 Peneliti	
					- Laboratorium	Ketersediaan	Layak	
					- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	
					- Lahan	Ketersediaan	Layak	
					Keluaran:			
					- Galur generasi lanjut (F10-12).	Galur	20	
					- Galur harapan untuk UDHL.	Galur	10	
					- Galur harapan untuk UML.	Galur	5	
					- Galur padi emas.	Galur	10	
					- Galur harapan tahan WBC/Blas.	Galur	5	
					- Karakteristik mutu fisik (galur).	Galur	20	
					- Karakteristik mutu gizi (galur).	Galur	10	
					- Indeks glikemik (galur).	Galur	5	
				2.6. Pembentukan varietas padi sawah tadah hujan sangat genjah (90-104 hari), toleran kekeringan serta toleran salinitas (6 ds/M) dan padi sawah dataran tinggi berumur genjah (105-124 Hari) toleran suhu rendah (<21°C) tahan blas, dan berdaya hasil tinggi (> 8 T/Ha)	Masukan:			
					- Dana	Rupiah	439.000.000	
					- SDM	Orang	8 Peneliti	
					- Laboratorium	Ketersediaan	Layak	
					- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	
					- Lahan	Ketersediaan	Layak	
					Keluaran:			
					- Galur lanjut toleran suhu rendah.	Galur	2	
					- Galur mutan varietas lokal.	Galur	30	
					- Galur harapan dataran tinggi.	Galur	3	

Lampiran 2 ..... lanjutan **RKT**

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	3. Dihasilkannya teknologi padi, teknologi budidaya dan teknologi pasca panen primer padi	3 teknologi		3.1. Perakitan Teknologi Produksi Padi Lahan Rawa Lebak dan Pasang Surut Toleran Rendaman (>15 hari) Hemat Pupuk dengan Produktivitas Lebih dari 7 T/Ha	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Galur hasil observasi. - Galur harapan untuk UDHL. - Galur harapan toleran rendaman. - Galur tahan WBC, blas, HDB. - Teknologi komponen budidaya padi di lahan rawan rendaman.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur Galur Komp.Tek.	 682.000.000 15 Peneliti Layak Layak Layak 50 12 2 5 1	
				3.2. Peningkatan efektivitas pengendalian hama dan penyakit padi ramah lingkungan untuk menekan kehilangan hasil (<10%) mendukung IP Padi	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Ketahanan galur terhadap biotipe WBC. - Ketahanan varietas yang dilepas BB Padi terhadap WBC dari daerah *hot spot.* - Resistensi WBC di areal sentra produksi padi terhadap insektisida yang beredar. - Analisis ledakan hama pada VUB padi sebagai dasar pengendalian-nya. - Ambang kendali hama penggerek batang padi kuning pada berbagai varietas padi yang berbeda umur. - Teknologi pengawalan tanaman padi di dalam dan sekitar kebun sukamandi serta pengendalian	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Informasi Informasi Informasi Informasi Informasi Komp. Tek.	 865.000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1 2	

Lampiran 2 ..... lanjutan ***RKT***

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					hama dengan rekayasa ekologi.			
					- Teknologi pengendalian fertilitas tikus sawah betina dengan VCD (4-*vinylcyclohexene diepoxide*) untuk mencapai kemandulan 100%.	Komp.Tek.	1	
					- Dinamika populasi tikus pada agroekosistem spesifik sebagai dasar rekomendasi pengendalian.	Informasi	1	
				3.3. Epidemiologi Penyakit Utama Padi sebagai Dasar Pengendalian untuk Menekan Kehilangan Hasil <10% Mendukung Peningkatan IP Padi	Masukan:			
					- Dana	Rupiah	485.000.000	
					- SDM	Orang	15 Peneliti	
					- Laboratorium	Ketersediaan	Layak	
					- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	
					- Lahan	Ketersediaan	Layak	
					Keluaran:			
					- Ketahanan galur inbrida, tipe baru terhadap penyakit HDB, tungro dan blas.	Informasi	1	
					- Komposisi dan dominasi patotipe X. *Oryzae* pv. *Oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi.	Informasi	1	
					- Peta sebaran patotipe X. *Oryzae* pv. *Oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi.	Peta	1	
					- Metoda pengujian galur/varietas terhadap BLS.	Metoda	1	
					- Identifikasi sifat-sifat biologi virus padi.	Informasi	1	
					- Varietas/galur-galur padi tahan tungro dengan bantuan marker.	Informasi	1	
					- Komponen budidaya menekan atau mendorong perkembangan penyakit blas.	Informasi	1	
					- Beberapa varietas unggul yang mampu menekan perkembangan penyakit blas.	Informasi	1	
					- Penyebaran penyakit blas	Informasi	1	

Lampiran 2 ..... lanjutan **RKT**

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					berdasar ketinggian tempat.			
					- Teknologi pengendalian penyakit blas.	Komp. Tek.	1	
				3.4. Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk >20% Melalui Perbaikan Teknologi Hemat Air, Pengaturan Populasi dan Pemupukan pada Budidaya Padi Sawah Mendukung IP Padi 400	Masukan:			
					- Dana	Rupiah	779.000.000	
					- SDM	Orang	13 Peneliti	
					- Laboratorium	Ketersediaan	Layak	
					- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	
					- Lahan	Ketersediaan	Layak	
					Keluaran:			
					- Cara pengelolaan air dan populasi (sistem tanam) untuk menghasilkan kanopi sehat, pertumbuhan dan hasil tinggi untuk 3 tipe varietas padi (inbrida, hibrida dan PTB).	Komp. Tek.	1	
					- Status hara tanah dan respon tanaman padi sawah irigasi terhadap berbagai perlakuan pemupukan.	Informasi	1	
					- Keseimbangan hara menurut waktu (*time series*).	Informasi	1	
					- Hubungan *input output* (efisiensi) penggunaan pupuk.	Informasi	1	
					- Pengelolaan hara berdasar gejala penurunan produktivitas dan trend produksi jangka panjang.	Komp. Tek.	1	
					- Karakteristik varietas padi berpotensi hasil tinggi.	Informasi	1	
					- Cara budidaya varietas padi untuk hasil > 10 t GKG/ha.	Komp. Tek.	1	
					- Tingkat ketepatan alat bantu penetapan kebutuhan pupuk (NPK) pada tanaman padi.	Informasi	1	
					- Informasi tingkat mineralisasi bahan organik dan kemampuan subsitusi hara NPK pupuk organik.	Informasi	1	
					- Karakteristik 3 sifat agronomis	Informasi	1	

Lampiran 2 ..... lanjutan **RKT**

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					dan serapan N pada 4 level pemupukan Urea dari 6 varietas padi sebagai data base Hyperspectral.			
					- Respon pertumbuhan dan tingkat produksi 10 galur/varietas padi terhadap pemupukan NPK.	Informasi	1	
					- Dosis pupuk NPK pada berbagai tipe varietas dan calon varietas yang akan dilepas BB Padi.	Informasi	1	
					- Teknologi budidaya padi gogo 2 kali.	Komp.Tek.	1	
				3.5. Karakterisasi Komponen Flavor, Nilai Gizi dan Fungsional Mendukung Pembentukan Varietas Padi Aromatik dan Fungsional Produksi Tinggi	Masukan:			
					- Dana	Rupiah	837.000.000	
					- SDM	Orang	14 Peneliti	
					- Laboratorium	Ketersediaan	Layak	
					- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	
					- Lahan	Ketersediaan	Layak	
					Keluaran:			
					- Informasi komponen (senyawa) penyusun flavor 20 varietas dan galur harapan padi aromatik.	Informasi	1	
					- Informasi sifat sensoris/ organoleptik 20 varietas lokal/ galur harapan.	Informasi	1	
					- Informasi karakter fisik, fisiko-kimia, dan gizi beras 25 varietas/ galur, dan nilai indeks glikemik 5 varietas/galur harapan.	Informasi	1	
					- Peta preferensi konsumen beras berdasarkan kepulenan dan komposisi aroma menunjang perakitan varietas sesuai selera konsumen.	Peta	1	
					- Informasi 6 varietas padi aromatik dengan karakteristik flavor baik jenis dan kandungannya berdasarkan perbedaan tinggi tempat.	Informasi	1	

Lampiran 2 ..... lanjutan ***RKT***

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
				3.6. Pemetaan Adopsi Varietas Unggul Baru dan Pengelolaan Tanaman Terpadu Mendukung Program Peningkatan Produksi Beras Nasional	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Peta pemanfaatan VUB padi di 3 provinsi sentra produksi padi. - Peta adopsi teknologi PTT di 3 provinsi sentra produksi padi dan kendala teknis dan sosial. - Peta lokasi sesuai untuk pengembangan padi hibrida yang sudah diperbaiki. - Alasan petani menanam atau tidak menanam suatu VUB padi tertentu. - Struktur *input* usahatani padi-ternak serta pemanfaatan hasil samping ternak. - Deskripsi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi PTT.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Peta Peta Peta Informasi Informasi Deskripsi	 472.000.000 20 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1 1	
	Tersedia dan tedistribusikannya benih sumber BS/FS padi kepada pengguna	30 t BS/FS		1. Penyediaan Benih Penjenis 50 Varietas Unggul Padi (> 12 t), Benih Dasar 20 Varietas Unggul Padi (> 30 t) dan Penelusuran Alur Perbanyakan Benih Sumber Padi	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Menyediakan 20.000 malai benih inti dari 15-20 varietas padi inbrida. - Benih sumber BS dan FS padi inbrida. - Benih calon varietas (8-10	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Malai Ton Kg	 991.000.000 10 Peneliti Layak Layak layak 20.000 30 400	

Lampiran 2 ..... lanjutan ***RKT***

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					varietas), dengan hasil per varietas antara 50-100 kg.			
					- Informasi kesinambungan alur perbanyakan benih dari BS ke kelas benih di bawahnya.	Informasi	1	
					- Informasi keragaan produksi dan mutu benih dari sektor perbenihan formal dan informal.	Informasi	1	
					- Informasi karakteristik morfologis dan fisiologis benih serta daya simpan benih 20 varietas padi.	Informasi	1	
					- Metoda efektif pematahan dormansi benih 20 varietas padi.	Metoda	1	
	Meningkatnya jejaring kerjasama nasional dan internasional serta diterbitkannya publikasi ilmiah di jurnal nasional dan internasional	10 Laporan		Pengembangan Sistem Informasi, Komunikasi, Diseminasi dan Umpan Balik Inovasi Tanaman Padi	Masukan: - Dana - SDM Keluaran: - Temu teknis dan temu bisnis rintisan kerjasama hasil penelitian. - Seminar ilmiah hasil penelitian padi nasional. - *Workshop* konsorsium padi nasonal. - Gelar teknologi padi dan ekspose di daerah. - *Open house* BB Padi. - Pengembangan perpustakaan digital, *website*, *sms centre* dan PEKI. - Pengawalan inovasi teknologi padi mendukung prog. Strategis Kemtan (SL-PTT). - Penyediaan benih VUB padi untuk mendukung LL-SLPTT. - Pengembangan dan peningkatan sistem manajemen dalam pengelolaan laboratorium, UPBS dan Balai.	 Rupiah Orang Keg Keg Keg Keg Keg Keg Provinsi Ton Paket	 11.222.747.000 33 Peneliti 3 1 2 22 2 4 18 415 3	

Lampiran 2 ..... lanjutan ***RKT***

Sasaran			Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	Ket.
Uraian	Indikator	Rencana Tingkat Capaian		Uraian	Indikator Kinerja	Satuan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
					- Merespon dan mengantisipasi masalah pengembangan perpadian di indonesia.	Paket	3	

Lampiran 3

Kementerian Pertanian

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

Jalan Ragunan No. 29 Pasarminggu Jakarta 12540 Kotak Pos 76 Psm
Telepon (021) 7806202, Faksimili (021) 7800644
Website : www.litbang.deptan.go.id Email : sekretariat@litbang.deptan.go.id

PENETAPAN KINERJA TAHUN 2011

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dr. I Made Jana Mejaya
Jabatan : **Kepala Balai Besar Penelitian Tanaman Padi**
Selanjutnya disebut pihak pertama.

Nama : Dr. Haryono
Jabatan : **Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian**
Selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama pada tahun 2011 ini berjanji akan mewujudkan target kinerja tahunan sesuai lampiran perjanjian ini dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggungjawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, 31 Januari 2011

Pihak Kedua,

Dr. Haryono
NIP. 19560516 198103 1 002

Pihak Pertama,

Dr. I Made Jana Mejaya
NIP. 19611103 198703 1 004

Lampiran 3A. **PENETAPAN KINERJA TAHUN 2011**

Unit Organisasi Eselon II : BALAI BESAR PENELITIAN TANAMAN PADI
Tahun Anggaran : 2011

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target
1.	Tersedianya informasi sumber daya genetik tanaman padi	Jumlah Aksesi Sumberdaya Genetik Tanaman Padi	500 aksesi
2.	Terciptanya varietas unggul baru padi	Jumlah Varietas Unggul Baru Padi	4 Varietas Unggul Baru
3.	Terciptanya teknologi budidaya, panen, dan pascapanen primer tanaman padi	Jumlah Teknologi Budidaya dan Pascapanen Primer Komoditas Padi	3 Teknologi Padi
4.	Tersedianya benih sumber varietas unggul baru padi, untuk penyebaran varietas berdasarkan SMM ISO 9001-2008	Jumlah Produksi Benih Sumber (BS, FS) Padi dengan SMM ISO 9001-2008	10 ton benih BS 20 ton benih FS

Jumlah Anggaran:

Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Padi : **Rp. 45.615.116.000,00**

Jakarta, 31 Januari 2011

Kepala Badan Litbang Pertanian,

Dr. Haryono
NIP. 19560516 198103 1 002

Kepala Balai Besar Penelitian Tanaman Padi,

Dr. I Made Jana Mejaya
NIP. 19611103 198703 1 004

Lampiran 3B. **PENETAPAN KINERJA TAHUN 2011 (REVISI)**

Unit Organisasi Eselon II : BALAI BESAR PENELITIAN TANAMAN PADI
Tahun Anggaran : 2011

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target
1.	Tersedianya informasi sumber daya genetik tanaman padi	Jumlah aksesi sumber daya genetik tanaman padi	500 aksesi
2.	Terciptanya varietas unggul baru padi	Jumlah varietas unggul baru padi	4 Varietas Unggul Baru
3.	Terciptanya teknologi budidaya, panen, dan pasca panen primer tanaman padi	Jumlah teknologi budidaya dan pasca panen primer komoditas padi	3 Teknologi Padi
4.	Tersedianya benih sumber varietas unggul baru padi, untuk penyebaran varietas berdasarkan SMM ISO 9001-2008	Jumlah produksi benih sumber (BS, FS, SS dan F1 Hibrida) padi dengan SMM ISO 9001-200	30 ton benih sumber

Jumlah Anggaran:

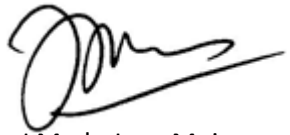
Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Padi : **Rp. 81.921.639.000,-**

Jakarta, 29 Desember 2011

Kepala Badan Litbang Pertanian,

Dr. Haryono
NIP. 19560516 198103 1 002

Kepala Balai Besar Penelitian Tanaman Padi,



Dr. I Made Jana Mejaya
NIP. 19611103 198703 1 004

LAMPIRAN 4. **PENGUKURAN KINERJA KEGIATAN TAHUN 2011**

INSTANSI : BALAI BESAR PENELITIAN TANAMAN PADI ***PKK***

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Penelitian Tanaman Padi	1. Konservasi 2500 Aksesi dan Karakterisasi (>250 Aksesi) Plasma Nutfah Padi untuk Sifat Kegenjahan, Toleran Kekeringan, Toleran Suhu Rendah (<21˚C), Salinitas, Rendaman, dan Tahan Blas	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Terkelolanya sejumlah aksesi padi untuk materi perakitan varietas unggul padi. - Terkarakterisasinya sejumlah aksesi padi - Tersedianya benih aksesi hasil rejuvenasi vialbilitas ≥80%. - Diperolehnya 3 galur calon varitas hasil uji BUSS.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Aksesi Aksesi Aksesi Galur	 345.000.000 17 Peneliti Layak Layak Layak 500 250 500 3	 344.372.000 17 Peneliti Layak Layak Layak 1363 350 841 3	 99, 82% 272% 140% 168% 100%	*Input*: Keuangan : 99,82% *Output:* Capaian Kinerja: 272%
	Percepatan Pelepasan VUB Padi Sawah dan Tadah Hujan Berumur Sangat Genjah (90-104 Hss), Padi Sawah Dataran Tinggi Berumur Genjah (105-124 Hss) dan Padi Gogo Tahan Blas, Berdaya Hasil Tinggi (>6 T/Ha) melalui Konsorsium Padi Nasional.	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Melepas VUB. - Padi sawah tadah hujan. - Padi toleran salinitas. - Padi sawah dataran tinggi. - Padi toleran rendaman. - Padi gogo. - Padi rawa.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan VUB CVUB CVUB CVUB CVUB CVUB CVUB	 2.930..000.000 25 Peneliti Layak Layak Layak 4 1 1 1 2 2 2	 2.912.437.000 25 Peneliti Layak Layak Layak 17 1 1 1 2 3 2	 99,40% 425% 100% 100% 100% 150% 100%	*Input*: Keuangan : 99,40% *Output:* Capaian Kinerja: 117%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Galur generasi lanjut bahan perakitan VUB tahan HDB spectrum luas.	Galur	50	50	100%	
		- Galur stabil tahan WBC biotipe 3.	Galur	5	5	100%	
		- Galur harapan umur ultra genjah- genjah tahan HDB/WBC, potensi hasil tinggi.	Galur	10	10	100%	
	Pembentukan varietas padi sawah berumur ultra genjah (<90 hari), tahan terhadap WBC/HDB/tungro, dengan mutu SNI dan produktivitas >8 t/ha.	Masukan:					
		- Dana	Rupiah	778.000.000	777.958.600	99,99%	*Input*: Keuangan : 99,99%
		- SDM	Orang	14 Peneliti	14 Peneliti		
		- Laboratorium	Ketersediaan	Layak	Layak		*Output:* Capaian Kinerja: 100%
		- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	Layak		
		- Lahan	Ketersediaan	Layak	Layak		
		Keluaran:					
		- Generasi (F2-F5) dan (F6-F10) untuk UDHL.	Galur	200	200	100%	
		- Galur harapan padi sawah ultra genjah.	Galur	10	10	100%	
		- Galur padi ultra genjah untuk bahan evaluasi lanjut.	Galur	10	10	100%	
		- Galur hasil kultur antera fase bibit bahan seleksi.	Galur	5	5	100%	
	Perakitan padi hibrida tahan WBC, HDB, dan tungro, dengan potensi hasil 20-30% lebih tinggi daripada Ciherang berumur genjah (105-124 hari)	Masukan:					
		- Dana	Rupiah	883.000.000	882.904.500	99,99%	*Input*: Keuangan : 99,99%
		- SDM	Orang	15 Peneliti	15 Peneliti		
		- Rumah Kasa	Ketersediaan	Layak	Layak		*Output:* Capaian Kinerja: 127%
		- Lahan	Ketersediaan	Layak	Layak		
		Keluaran					
		- Calon GMJ baru.	Galur	2	2	100%	
		- Calon galur pelestari.	Galur	2	2	100%	
		- Calon galur pemulih kesuburan.	Galur	10	20	200%	
		- F1 hibrida (ODH).	F1 Hibrida	20	20	100%	
		- F1 hibrida harapan (UDHP).	F1 Hibrida	8	10	125%	
		- F1 hibrida harapan (UDHL).	F1 Hibrida	4	5	125%	
		- Calon galur pemulih kesuburan tahan hapen utama.	Galur	3	3	100%	

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Pemanfaatan Teknik Mutasi Buatan dalam Pembentukan Genotipe Padi Berumur Ultra Genjah < 90 HST	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - generasi lanjut (≥ M3), umur ultra genjah dan sifat agronomis lebih baik. - galur harapan hasil mutasi untuk evaluasi UDHL . - galur harapan hasil mutasi siap UML.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur	 292..000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 200 6 6	 291.973.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 200 6 6	 99,99% 100% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 99,40% *Output:* Capaian Kinerja: 100%
	Pembentukan Varietas Padi Gogo Aromatik, Tahan Ras Dominan Blas, Genjah, Toleran Kekeringan, Keracunan Al dan Potensi Hasil Tinggi (8 T/ha)	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Galur lanjut padi gogo (ODH). - Galur harapan padi gogo, produksi tinggi. - Galur harapan tahan ras blas, toleran kekeringan, Al, mutu nasi pulen dan mutu beras baik. - Calon VUB Padi Gogo. - Galur padi gogo disukai petani. - Galur padi gogo dataran tinggi. - Informasi adopsi teknologi dan penanganan benih gogo.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur Galur Galur Galur Informasi	 633..000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 60 30 5 2 5 5 1	 631.383.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 63 50 12 2 16 5 1	 99,74% 105% 167% 240% 100% 320% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 99,74% *Output:* Capaian Kinerja: 139%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Perakitan Varietas Padi Fungsional Berpotensi Hasil Tinggi (>8 T/ha), Tahan Hama dan Penyakit Utama, Bermutu SNI	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Galur generasi lanjut (F10-12). - Galur harapan untuk UDHL. - Galur harapan untuk UML. - Galur padi emas. - Galur harapan tahan WBC/Blas. - Karakteristik Mutu fisik (galur). - Karakteristik Mutu gizi (galur). - Indeks glikemik (galur).	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur Galur Galur Galur Galur Galur	 584..000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 20 10 5 10 5 20 10 5	 576.721.720 8 Peneliti Layak Layak Layak 30 10 5 10 5 20 14 16	 98,75% 150% 100% 100% 100% 100% 100% 140% 320%	*Input*: Keuangan : 99,75% *Output* Capaian Kinerja: 129%
	Pembentukan varietas padi sawah tadah hujan sangat genjah (90-104 hari), toleran kekeringan serta toleran salinitas (6 ds/M) dan padi sawah dataran tinggi berumur genjah (105-124 Hari) toleran suhu rendah (<21°C) tahan blas, dan berdaya hasil tinggi (> 8 t/ha)	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Galur lanjut toleran suhu rendah. - Galur mutan varietas lokal. - Galur harapan dataran tinggi.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur	 439.000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 2 30 3	 438.842.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 2 30 3	 99,96% 100% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 99,96% *Output:* Capaian Kinerja: 100%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Perakitan Teknologi Produksi Padi Lahan Rawa Lebak dan Pasang Surut Toleran Rendaman (>15 hari) Hemat Pupuk dengan Produktivitas Lebih dari 7 t/ha	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Galur hasil observasi. - Galur harapan untuk UDHL. - Galur harapan toleran rendaman. - Galur tahan WBC, blass, HDB. - Teknologi Komponen budidaya padi di lahan rawan rendaman.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Galur Galur Galur Galur Komp. Tek.	 682.000.000 15 Peneliti Layak Layak Layak 50 12 2 5 1	 678.981.000 15 Peneliti Layak Layak Layak 39 13 2 11 1	 99,56% 78% 108% 100% 220% 100%	*Input*: Keuangan : 99,56% *Output:* Capaian Kinerja: 94,29%
	Peningkatan efektivitas pengendalian hama dan penyakit padi ramah lingkungan untuk menekan kehilangan hasil (<10%) mendukung IP Padi	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Ketahanan galur terhadap biotipe WBC. - Ketahanan varietas yang dilepas BB Padi terhadap WBC dari daerah *hot spot*. - Resistensi WBC di areal sentra produksi padi terhadap insektisida yang beredar. - Analisis ledakan hama pada VUB padi sebagai dasar pengendalianya. - Ambang kendali hama penggerek batang padi kuning pada berbagai varietas padi yang berbeda umur. - Teknologi pengawalan tanaman padi di dalam dan sekitar kebun sukamandi serta pengendalian hama dengan rekayasa ekologi. - Teknologi Pengendalian fertilitas tikus sawah betina dengan VCD	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Informasi Informasi Informasi Informasi Informasi Komp. Tek. Komp.Tek.	 865.000.000 8 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1 2 1	 860.574.700 8 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1 2 1	 99,48 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 99,48% *Output:* Capaian Kinerja: 100%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		(4-*vinylcyclohexene diepoxide*) untuk mencapai kemandulan 100%. - Dinamika populasi tikus pada agroekosistem spesifik sebagai dasar rekomendasi pengendalian.	 Informasi	 1	 1	 100%	
	Epidemiologi Penyakit Utama Padi sebagai Dasar Pengendalian untuk Menekan Kehilangan Hasil <10% Mendukung Peningkatan IP Padi	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Ketahanan galur inbrida, tipe baru terhadap penyakit HDB, tungro dan blas. - Komposisi dan dominasi patotipe X. *Oryzae* pv. *Oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi. - Peta sebaran patotipe X. *Oryzae* pv. *Oryzae* di berbagai daerah sentra produksi padi. - Metoda pengujian galur/varietas terhadap BLS. - Identifikasi sifat-sifat biologi virus padi, - Varietas/galur-galur padi tahan tungro dengan bantuan marker. - Komponen budidaya menekan atau mendorong perkembangan penyakit blas. - Beberapa varietas unggul yang mampu menekan perkembangan penyakit blas, - Penyebaran penyakit blas berdasar ketinggian tempat. - Teknologi pengendalian penyakit blas.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Informasi Informasi Peta Metoda Informasi Informasi Informasi Informasi Informasi Komp. Tek.	 485.000.000 15 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 471.712.900 15 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 97,26% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 99,48% *Output:* Capaian Kinerja: 100%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Peningkatan Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk >20% Melalui Perbaikan Teknologi Hemat Air, Pengaturan Populasi dan Pemupukan pada Budidaya Padi Sawah Mendukung IP Padi 400	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan	 779.000.000 13 Peneliti Layak Layak Layak	 768.253.960 13 Peneliti Layak Layak Layak	 98,62%	*Input*: Keuangan : 98,62% *Output:* Capaian Kinerja: 100%
		Keluaran: - Cara pengelolaan air dan populasi (sistem tanam) untuk menghasilkan kanopi sehat, pertumbuhan dan hasil tinggi untuk 3 tipe varietas padi (inbrida, hibrida dan PTB).	Komp. Tek.	1	1	100%	
		- Status hara tanah dan respon tanaman padi sawah irigasi terhadap berbagai perlakuan pemupukan.	Informasi	1	1	100%	
		- Keseimbangan hara menurut waktu (time series).	Informasi	1	1	100%	
		- Hubungan *input output* (efisiensi) penggunaan pupuk.	Informasi	1	1	100%	
		- Pengelolaan hara berdasar gejala penurunan produktivitas dan trend produksi jangka panjang.	Komp. Tek.	1	1	100%	
		- Karakteristik varietas padi berpotensi hasil tinggi.	Informasi	1	1	100%	
		- Cara budi daya varietas padi untuk hasil > 10 t GKG/ha.	Komp. Tek.	1	1	100%	
		- Tingkat ketepatan alat bantu penetapan kebutuhan pupuk (NPK) pada tanaman padi.	Informasi	1	1	100%	
		- Informasi tingkat mineralisasi bahan organik dan kemampuan subsitusi hara NPK pupuk organik.	Informasi	1	1	100%	
		- Karakteristik 3 sifat agronomis dan serapan N pada 4 level pemupukan Urea dari 6 varietas padi sebagai data base *Hyperspectral.*	Informasi	1	1	100%	
		- Respon pertumbuhan dan tingkat	Informasi	1	1	100%	

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		produksi 10 galur/varietas padi terhadap pemupukan NPK. - Dosis pupuk NPK pada berbagai tipe varietas dan calon varietas yang akan dilepas BB Padi. - Teknologi budidaya padi gogo dua kali.	 Informasi Komp.Tek.	 1 1	 1 1	 100% 100%	
	Karakterisasi Komponen Flavor, Nilai Gizi dan Fungsional Mendukung Pembentukan Varietas Padi Aromatik dan Fungsional Produksi Tinggi	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Informasi komponen (senyawa) penyusun flavor 20 varietas dan galur harapan padi aromatik, - Informasi sifat sensoris/organoleptik 20 varietas lokal/galur harapan. - Informasi karakter fisik, fisikokimia, dan gizi beras 25 varietas/galur, dan nilai indeks glikemik 5 varietas/galur harapan. - Peta preferensi konsumen beras berdasarkan kepulenan dan komposisi aroma menunjang perakitan varietas sesuai selera konsumen. - Informasi varietas padi aromatik berkarakteristik flavor baik berdasarkan perbedaan tinggi tempat.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Informasi Informasi Informasi Peta Informasi	 837.000.000 14 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1	 834.829.998 14 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1	99,74% 100% 100% 100% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 99,74% *Output:* Capaian Kinerja: 100%
	Peningkatan Indeks Pertanaman (IP) Padi di Lahan Irigasi dan Pasang Surut	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan	 682.000.000 13 Peneliti Layak Layak Layak	 649.259.550 13 Peneliti Layak Layak Layak	 95,20%	*Input*: Keuangan : 95,20% *Output:* Capaian Kinerja: 100%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		Keluaran: - Teknologi budaya peningkatan IP Padi dalam satu tahun, serta teknologi peningkatan Indeks Pertanaman. - Teknologi optimum lahan rawa demi keberlanjutan usahatani dan peningkatan IP padi. - Teknologi optimum lahan terdampak salinitas demi keberlanjutan usahatani dan peningkatan IP padi beberapa varietas adaptif di lahan pasang surut dan lahan terdampak salinitas. - Teknologi pengelolaan lahan sawah bukaan baru untuk menyokong peningkatan IP Padi. - Teknologi budidaya padi spesifik lokasi pada lahan sawah bukaan baru. - Informasi stabilitas hama dan penyakit tanaman.	 Kom. Tek. Komp. Tek. Komp. Tek Komp. Tek. Komp. Tek. Informasi	 1 1 1 1 1 1	 1 1 1 1 1 1	 100% 100% 100% 100% 100% 100%	
	Pemetaan Adopsi Varietas Unggul Baru dan Pengelolaan Tanaman Terpadu Mendukung Program Peningkatan Produksi Beras Nasional	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan Keluaran: - Peta pemanfaatan VUB padi di 3 provinsi sentra produksi padi. - Peta adopsi teknologi PTT di 3 provinsi sentra produksi padi dan kendala teknis dan sosial. - Peta lokasi sesuai untuk pengembangan padi hibrida yang sudah diperbaiki. - Alasan petani menanam atau tidak menanam suatu VUB padi tertentu. - Struktur *input* usahatani padi-ternak serta pemanfaatan hasil samping ternak.	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan Peta Peta Peta Informasi Informasi	 472.000.000 20 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1	 439.408.900 20 Peneliti Layak Layak Layak 1 1 1 1 1	93,10% 100% 100% 100% 100% 100%	*Input*: Keuangan : 93,10% *Output:* Capaian Kinerja: 100%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		- Deskripsi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi PTT.	Deskripsi	1	1	100%	
	Penyediaan Benih Penjenis 50 Varietas Unggul Padi (> 12 T), Benih Dasar 20 Varietas Unggul Padi (> 30 T) dan Penelusuran Alur Perbanyakan Benih Sumber Padi	Masukan: - Dana - SDM - Laboratorium - Rumah Kasa - Lahan	 Rupiah Orang Ketersediaan Ketersediaan Ketersediaan	 991.000.000 10 Peneliti Layak Layak Layak	 964.990.500 10 Peneliti Layak Layak Layak	 97,38%	*Input*: Keuangan : 93,10% *Output:* Capaian Kinerja: 125%
		Keluaran: - Menyediakan 20.000 malai benih inti dari 15-20 varietas padi inbrida. - Benih sumber BS dan FS padi inbrida. - Benih calon varietas (8-10 varietas), hasil per varietas antara 50-100 kg. - Informasi kesinambungan alur perbanyakan benih dari BS ke kelas benih di bawahnya. - Informasi keragaan produksi dan mutu benih dari sektor perbenihan formal dan informal. - Informasi karakteristik morfologis dan fisiologis benih serta daya simpan benih 20 varietas padi. - Metoda efektif pematahan dormansi benih 20 varietas padi.	 Malai Ton Kg Informasi Informasi Informasi Metoda	 20.000 30 400 1 1 1 1	 25.000 42,2 506 1 1 1 1	 125% 140% 127% 100% 100% 100% 100%	
	Pengembangan Sistem Informasi, Komunikasi, Diseminasi dan Umpan Balik Inovasi Tanaman Padi	Masukan: - Dana - SDM	 Rupiah Orang	 11.222.747.000 33 Peneliti	 10.648.485.600 33 Peneliti	 94,88%	*Input*: Keuangan: 94,88%
		Keluaran: - Temu teknis dan temu bisnis rintisan kerjasama hasil penelitian. - Seminar ilmiah hasil penelitian padi nasional. - *Workshop* konsorsium padi nasonal. - Gelar teknologi padi dan ekspose di	 Keg Keg Keg Keg	 3 1 2 22	 3 1 2 22	 100% 100% 100% 100%	*Output:* Capaian Kinerja: 100%

LAMPIRAN 4. ..... Lanjutan

PKK

Program	Kegiatan			Rencana Tingkat Capaian (Target)	REALISASI	Persentase Pencapaian (Target)	Ket
	Uraian	Indikator Kinerja	Satuan				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		daerah.					
		- *Open house* BB Padi.	Keg	2	2	100%	
		- Pengembangan perpustakaan digital, *website*, *sms centre* dan PEKI.	Keg	4	4	100%	
		- Pengawalan inovasi teknologi padi mendukung prog. Strategis kemtan (SL-PTT).	Provinsi	18	18	100%	
		- Penyediaan benih vub padi untuk mendukung LL-SLPTT.	Ton	415	415	100%	
		- Pengembangan dan peningkatan sistem managemen dalam pengelolaan laboratorium, UPBS dan Balai.	Paket	3	3	100%	
		- Merespon dan mengantisipasi masalah pengembangan perpadian di Indonesia.	Paket	3	3	100%	