



Pengembangan Organisasi

Balitbangtan terus mengembangkan kelembagaan dan organisasi guna lebih memantapkan kinerja dalam mendukung pembangunan pertanian 2015–2019. Menuju era baru pembangunan pertanian, termasuk untuk mengakomodasi sembilan agenda prioritas nasional (Nawa Cita), Balitbangtan menyusun rencana strategis penelitian dan pengembangan pertanian. Pengembangan kelembagaan, sumber daya manusia, anggaran, sarana-prasarana, serta kerja sama penelitian dan pengembangan dengan institusi di dalam dan di luar negeri berperan penting dalam mewujudkan visi dan misi Balitbangtan.

Revisi Rencana Strategis Balitbangtan 2015–2019

Balitbangtan telah menyusun konsep Rencana Strategis (Renstra) 2015–2019 pada akhir 2014. Pada tahun 2015, Renstra tersebut disesuaikan dengan lingkungan strategis dan pemerintahan baru. Penyesuaian tersebut meliputi target kinerja program dan kegiatan untuk mengakomodasi sembilan agenda prioritas nasional (Nawa Cita) yang telah dijabarkan dan ditetapkan dalam RPJMN 2015–2019. Balitbangtan mendapat tugas untuk membangun Taman Teknologi Pertanian (TTP) di 100 kabupaten dan Taman Sains Pertanian (TSP) di 34 provinsi. Selain TTP/TSP, tambahan target kinerja adalah rehabilitasi lahan bekas tambang. Setelah dilakukan penyesuaian, Renstra Balitbangtan 2015–2019 ditandatangani pada 29 April 2015.

Terbitnya Peraturan Presiden No. 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian, yang diikuti dengan Peraturan Menteri Pertanian No. 43 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian, berimplikasi terhadap target kinerja Kementerian Pertanian. Sebagai akibatnya, Kementerian Pertanian melakukan merevisi Renstra 2015–2019. Sejalan dengan revisi Renstra Kementerian Pertanian 2015–2019, Renstra Eselon 1 lingkup Kementerian Pertanian juga direvisi, termasuk Renstra Balitbangtan.

Renstra Balitbangtan mengalami penyesuaian visi, misi, dan tujuan serta kegiatan strategis. Visi Balitbangtan 2015–2019 disesuaikan dari semula “menjadi lembaga penelitian dan pengembangan pertanian terkemuka di dunia dalam mewujudkan sistem pertanian bioindustri tropika berkelanjutan” berubah “menjadi lembaga terkemuka penghasil teknologi dan inovasi pertanian modern untuk mewujudkan kedaulatan pangan dan kesejahteraan petani”. Visi tersebut diwujudkan dengan dua misi, yaitu (1) menghasilkan dan mengembangkan teknologi pertanian modern sebagai solusi menyeluruh permasalahan pertanian dengan produktivitas dan efisiensi tinggi yang memiliki scientific recognition dan (2) hilirisasi dan massalisasi teknologi pertanian modern yang memiliki impact recognition. Sementara itu, tujuan Balitbangtan

disesuaikan menjadi: (1) menyediakan varietas/galur/klon unggul yang adaptif, produktivitas tinggi, dan sesuai preferensi, (2) menyediakan teknologi yang lebih produktif dan efisien serta ramah lingkungan, dan (3) mempercepat dan meningkatkan adopsi teknologi. Sasaran program juga disesuaikan, yaitu: (1) tersedianya varietas dan galur/klon unggul baru, (2) tersedianya teknologi dan inovasi pertanian, (3) tersedianya model pengembangan inovasi, (4) tersedianya rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian, dan (5) tersedia dan terdistribusinya produk inovasi pertanian.

Kebijakan Balitbangtan saat ini adalah menempatkan Puslit komoditas sebagai focal point pencapaian target kinerja Balitbangtan dengan dukungan Puslit/Balai Besar bidang masalah dan Balit. Hal tersebut mengacu kepada pencapaian swasembada pangan Kementerian Pertanian dengan tidak mengesampingkan komoditas strategis lainnya. Oleh karena itu, bagian dari revisi Renstra Balitbangtan 2015–2019 adalah menyusun kegiatan strategis dan rencana operasional pada Puslit komoditas.

Revisi Permentan No. 44 Tahun 2011

Hasil evaluasi proposal kegiatan penelitian dan pengembangan yang rutin dilaksanakan setiap tahun menemukan beberapa kelemahan dalam menyusun proposal kegiatan. Kelemahan tersebut berulang setiap tahun, meliputi kurang fokusnya substansi dan metode kegiatan, beragamnya sistematika penulisan, dan adanya perbedaan pemahaman mengenai jenis proposal (penelitian/pengkajian/diseminasi). Definisi jenis proposal (RPTP/RDHP/RKTM) dalam Permentan No. 44 Tahun 2011 masih multitafsir sehingga menimbulkan variasi dalam penyusunan proposal. Hal tersebut menunjukkan bahwa Permentan 44 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum Perencanaan Penelitian dan Pengembangan belum dapat memberikan arahan yang jelas dalam penyusunan rencana kegiatan penelitian dan pengembangan sehingga peraturan tersebut perlu ditelaah dan direvisi.

Revisi Permentan No. 44 Tahun 2011 dilakukan terhadap (1) sistem klastering RPTP/RDHP, (2) penguatan aspek science.innovation.networks, (3)

penajaman perbedaan antara penelitian dan pengkajian; RDHP BB/Balit dan BPTP, (4) format dan sistem evaluasi RPTP/RDHP, (5) penambahan penyusunan matrik program/kegiatan pada mekanisme perencanaan, dan (6) penjelasan tentang proposal mekanisasi/perekayasa alat dan mesin pertanian.

Anggaran

Untuk membiayai kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian tahun 2015, Balitbangtan mendapat alokasi anggaran pagu indikatif Rp1.676.546.200.000. Dalam pembahasan lebih lanjut, pagu anggaran Balitbangtan tahun 2015 ditetapkan sebesar Rp1.682.970.200.000. Berdasarkan kesepakatan dengan Komisi IV DPR dan surat Menteri Keuangan No. S-662/MK.02/2014 tanggal 29 September 2014, pagu alokasi anggaran Balitbangtan tahun 2015 disetujui sebesar Rp1.685.204.458.000.

Selama tahun 2015 terjadi revisi pagu anggaran karena adanya APBN-P tahun 2015, berupa penambahan pagu rupiah murni dan PNPB serta pencatatan hibah langsung. Revisi APBN-P berupa penambahan pagu anggaran dari rupiah murni sebesar Rp304.842.450.000 untuk tindak lanjut kegiatan Nawa Cita dan percepatan swasembada padi, jagung, dan kedelai serta peningkatan produksi gula, daging, kakao, cabai, dan bawang merah. Revisi DIPA APBN-P disetujui pada tanggal 6 Maret 2016 untuk 66 satuan kerja (satker). Adapun tambahan pagu PNPB tahun 2015 untuk 15 satker sebesar Rp3.923.526.000, sedangkan tambahan anggaran dari hibah luar negeri sebesar Rp7.815.275.000 untuk delapan satker. Pada akhir tahun 2015, total anggaran Balitbangtan sebesar Rp1.875.078.234.000 yang dialokasikan untuk 66 satker pada 14 unit kerja, dengan persentase masing-masing dapat dilihat pada Tabel 1.

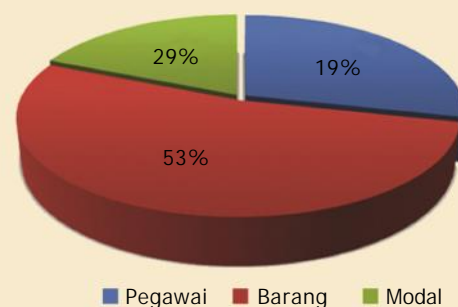
Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa BB Pengkajian mendapat alokasi anggaran tertinggi, yaitu Rp744.412.352.000 (39,70%). Hal tersebut karena anggaran BB Pengkajian mencakup anggaran 33 satker (BPTP/LPTP) yang tersebar di semua provinsi. Unit kerja yang tidak memiliki UPT alokasi

anggarnya berkisar antara Rp31.166.283.000 (1,66%) yakni PUSTAKA sampai Rp52.800.708.000 (2,82%) untuk BB Padi.

Pelaksanaan anggaran dalam rangka operasional kegiatan Balitbangtan mempertimbangkan prinsip efektivitas dan efisiensi, namun tetap menjamin tercapainya target kegiatan sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Rencana Kerja Kementerian Negara/Lembaga. Pagu anggaran Balitbangtan dialokasikan untuk belanja pegawai, modal, dan barang dengan persentase masing-masing belanja disajikan pada Gambar 1.

Tabel 1. Pagu anggaran Balitbangtan tahun 2015 per unit kerja

Unit kerja	Alokasi anggaran (Rp 000)	%
Sekretariat Badan	314.304.929	16,76
Puslitbangtan	111.679.299	5,96
Puslitbanghorti	107.444.400	5,73
Puslitbangbun	117.847.275	6,28
Puslitbangnak	78.179.308	4,17
PSE-KP	32.003.760	1,71
PUSTAKA	31.166.283	1,66
BBP Mektan	32.762.999	1,75
BBSDLP	147.819.809	7,88
BB Biogen	39.291.930	2,10
BB Pascapanen	32.214.907	1,72
BB Padi	52.800.708	2,82
BBalitvet	33.150.275	1,77
BB Pengkajian	744.412.352	39,70
Total	1.875.078.234	100



Gambar 1. Persentase pagu anggaran Balitbangtan TA 2015 per belanja.

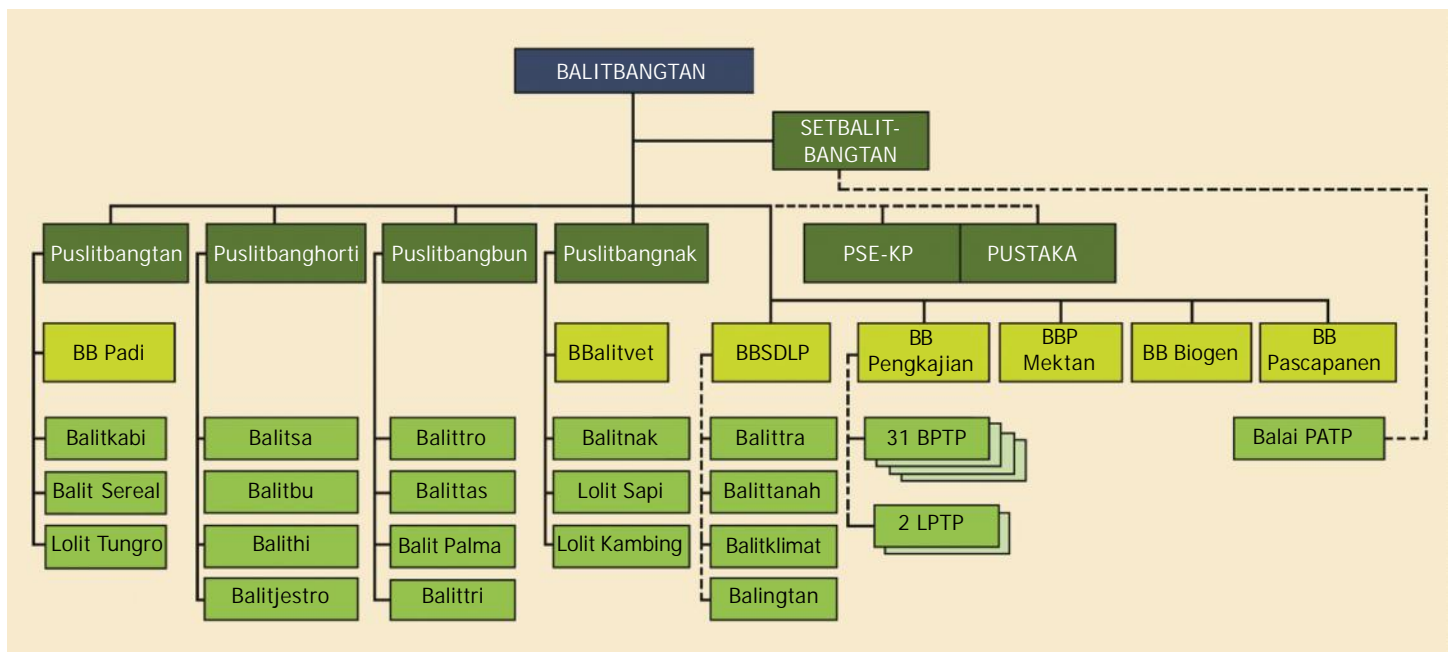
Komposisi anggaran per jenis belanja memperlihatkan bahwa belanja barang menempati pagu paling tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan Balitbangtan lebih membutuhkan belanja barang, termasuk untuk pendanaan kegiatan penelitian. Belanja pegawai menduduki peringkat kedua yaitu 29%, digunakan untuk belanja pegawai Balitbangtan yang jumlahnya mencapai 7.475 orang atau 36,5% dari pegawai Kementerian Pertanian. Belanja modal dibutuhkan untuk melengkapi kegiatan penelitian maupun operasional Balitbangtan dengan menyediakan sarana dan prasarana berupa kendaraan, peralatan, dan gedung/bangunan.

Pengembangan Kelembagaan

Pengembangan organisasi Balitbangtan dilaksanakan secara berkelanjutan dan disesuaikan dengan dinamika perubahan lingkungan strategis untuk mendukung pencapaian visi dan misi Balitbangtan. Kebijakan untuk mewujudkan organisasi pemerintah yang efektif dan efisien telah dilakukan melalui

penerbitan dua peraturan perundangan, yaitu Peraturan Presiden RI No. 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara dan Peraturan Presiden No. 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara.

Menindaklanjuti kebijakan tersebut, Menteri Pertanian menetapkan Peraturan Menteri Pertanian No. 61/Permentan/OT.140/10/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian. Struktur Organisasi Balitbangtan tahun 2015 terdiri atas jajaran eselon II yang meliputi: (1) Sekretariat Badan; (2) Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan; (3) Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura; (4) Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan; (5) Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan; (6) Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; (7) Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian; (8) Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian; (9) Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian; (10) Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik



Gambar 2. Struktur organisasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2015.

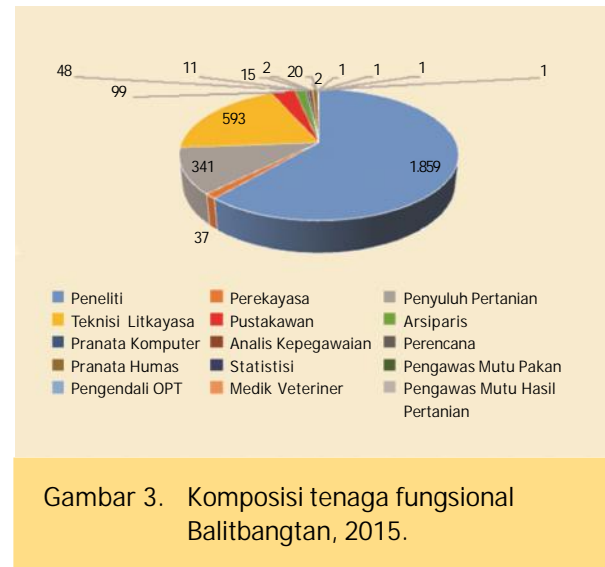
Pertanian; (11) Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian; (12) Balai Besar Penelitian Tanaman Padi; (13) Balai Besar Penelitian Veteriner; dan (14) Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (Gambar 2).

adalah peneliti yang jumlahnya mencapai 1.859 orang (61,3%). Komposisi tenaga fungsional tertentu pada tahun 2015 disajikan pada Gambar 3. Perkembangan komposisi SDM Balitbangtan menurut tingkat pendidikan dalam lima tahun terakhir disajikan pada Gambar 4.

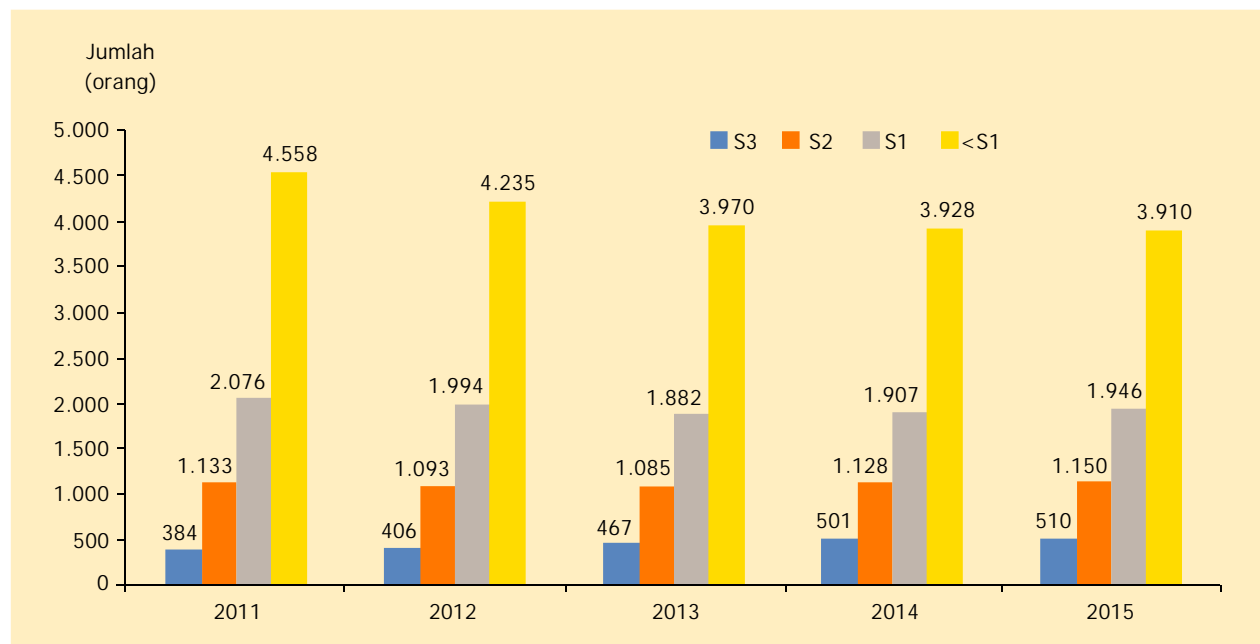
Sumber Daya Manusia

Peran Balitbangtan yang semakin besar perlu didukung sumber daya yang memadai, baik sumber daya manusia (SDM), dana, maupun sarana-prasarana. SDM yang profesional dan kompeten terus dikembangkan melalui pelatihan jangka panjang, pelatihan jangka pendek, dan pembinaan SDM.

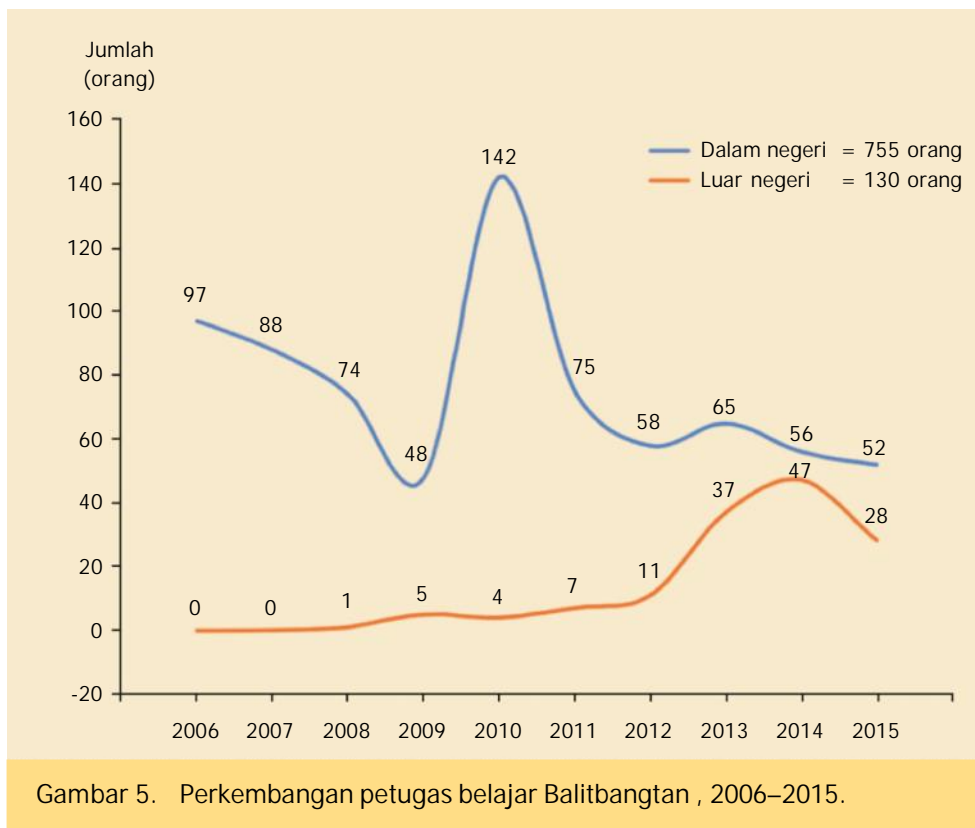
Jumlah SDM Balitbangtan per Desember 2015 sebanyak 7.516 orang atau 36,6% dari total SDM Kementerian Pertanian yang berjumlah 20.526 orang. SDM tersebut terdistribusi ke 66 satuan kerja (satker) di lingkungan Balitbangtan. Berdasarkan bidang tugasnya, SDM Balitbangtan tahun 2015 terdiri atas tenaga fungsional tertentu sebanyak 3.034 orang (40%) dan tenaga pendukung penelitian 4.482 orang (60%). Tenaga fungsional tertentu ini sebagian besar



Gambar 3. Komposisi tenaga fungsional Balitbangtan, 2015.



Gambar 4. Perkembangan sumber daya manusia Balitbangtan menurut pendidikan, 2011–2015.



Peningkatan kompetensi SDM antara lain dilaksanakan melalui penugasan pegawai untuk tugas belajar di berbagai perguruan tinggi di dalam dan luar negeri. Dalam kurun waktu 2006–2015, petugas belajar Balitbangtan paling banyak mengikuti pendidikan S3 sejumlah 388 orang (43,8%), S2 sebanyak 459 orang (51,9%), dan sisanya S1 dan D3. Petugas belajar Balitbangtan sebagian besar mengikuti pendidikan di dalam negeri (88,3%) (Gambar 5). Namun mulai tahun 2013 jumlah petugas belajar ke luar negeri meningkat karena selain melalui anggaran APBN Murni, Balitbangtan juga mengalokasikan anggaran untuk peningkatan kompetensi SDM melalui Program Sustainable Management of Agricultural Research and Technology Dissemination (SMARTD).

Beberapa peneliti Balitbangtan telah mendapat gelar Profesor Riset. Sampai dengan tahun 2015, Balitbangtan mempunyai 123 Profesor Riset. Dari jumlah tersebut, 63 orang masih aktif, 54 telah purnabakti, dan 6 meninggal.

Pemasukan dan Pengeluaran Benih/Bibit/Sumber Daya Genetik untuk Penelitian

Balitbangtan mendapat wewenang untuk memberi izin pemasukan dan pengeluaran sumber daya genetik (SDG) untuk penelitian berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian atas nama Menteri Pertanian No. 37/Permentan/OT.140/07/2011 tentang Pelestarian dan Pemanfaatan Sumberdaya Genetik Tanaman. Kewenangan tersebut meliputi:

1. Izin eksplorasi SDG (pencarian dan pengumpulan, yang diikuti dengan identifikasi, karakterisasi, dokumentasi, dan evaluasi) 15 hari kerja.
2. Pemberian tanda daftar kebun koleksi (pengumpulan yang diikuti dengan penyimpanan dan pemeliharaan SDG hasil eksplorasi dalam bentuk materi maupun informasi SDG) 15 hari kerja.
3. Pemasukan SDG dari luar negeri ke dalam wilayah RI untuk kepentingan penelitian dan/atau pemuliaan, 10 hari kerja.

4. Pengeluaran SDG ke luar wilayah RI dalam bentuk tukar-menukar untuk kepentingan penelitian dan/atau pemuliaan, 10 hari kerja.

Pada tahun 2015 telah diterbitkan 119 izin, yang terdiri atas 99 izin pemasukan dan 20 izin pengeluaran.

Kerja Sama

Balitbangtan terus mengembangkan kerja sama penelitian dan pengembangan dengan badan/ lembaga penelitian nasional maupun internasional. Pada tahun 2015, Balitbangtan menjalin 684 kerja sama yang meliputi 480 kerja sama dalam negeri dan 204 kerja sama luar negeri. Di dalam negeri, kerja sama penelitian dilaksanakan dengan lembaga penelitian nasional seperti Kementerian Ristek, LIPI, Batan, BPPT, dan perguruan tinggi. Melalui skema Kerja Sama Kemitraan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nasional (KKP3N), telah terjalin 100 kerja sama penelitian dengan perguruan tinggi dan lembaga penelitian nasional. Selain itu, dalam rangka percepatan diseminasi hasil penelitian dikembangkan kerja sama dengan pemerintah daerah, lembaga swadaya masyarakat, swasta, dan instansi pengambil kebijakan. Terdapat 82 kerja sama kemitraan pengkajian dengan pemerintah daerah.

Di tingkat internasional, Balitbangtan aktif dalam berbagai jejaring kerja sama bilateral, multilateral maupun regional. Pada tahun 2015, Balitbangtan menerima 29 kerja sama hibah dari mitra kerja sama internasional senilai Rp10.031.896.460, serta memiliki 19 MoU dengan lembaga penelitian internasional, organisasi internasional, dan perguruan tinggi asing.

Teknologi Informasi dan Komunikasi Mendukung Manajemen Balitbangtan

Balitbangtan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai key enabler untuk mencapai visi dan misinya. Pemanfaatan TIK di lingkup Balitbangtan mempunyai misi (1) mendukung

keseluruhan siklus penelitian sehingga memberikan kontribusi bagi optimalisasi time-to-market produk penelitian; (2) mendukung proses-proses administratif sehingga memberikan kontribusi bagi pencapaian tingkat kepatuhan, pengendalian internal, dan pelaporan kepada pimpinan; (3) memberikan kemudahan bagi para pemangku-kepentingan internal maupun eksternal dalam mengakses produk penelitian; (4) ramah terhadap lingkungan/Green ICT; dan (5) aman dan sehat bagi penggunaannya/Safe & Healthy ICT.

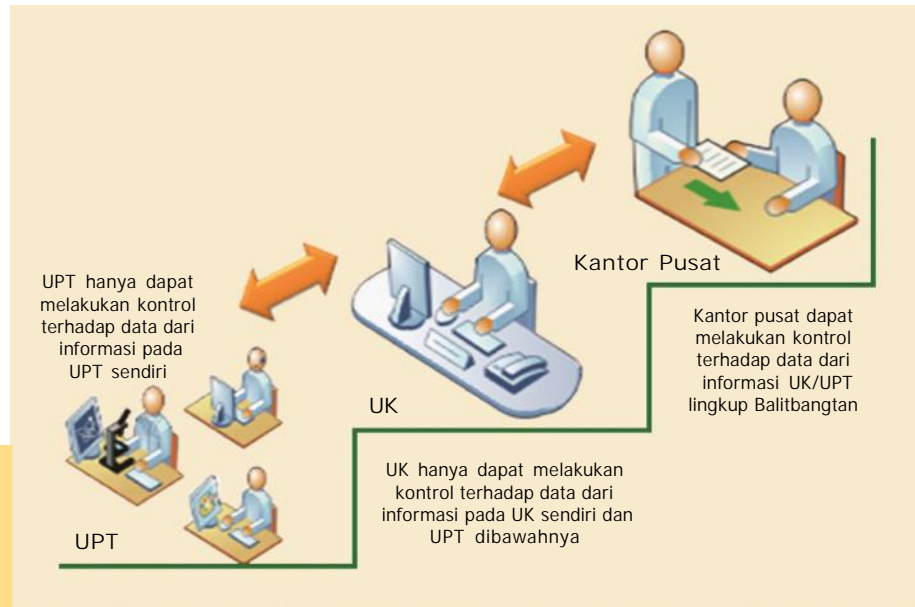
Pengelolaan TIK Balitbangtan meliputi lima aspek, yaitu infrastruktur, sistem informasi, kebijakan, organisasi, dan SDM. Infrastruktur Balitbangtan telah memiliki pusat data (Data Center) yang memenuhi standar yang berlaku. Saat ini pusat data melayani kebutuhan layanan hosting dan penyediaan server bagi satker lingkup Balitbangtan. Penyediaan layanan hosting dan server difasilitasi dengan sistem virtual server atau cloud computing sehingga satker dapat mengembangkan server sesuai dengan kebutuhan spesifikasinya.

Dalam mendukung manajemen Balitbangtan telah dikembangkan aplikasi berbasis intranet untuk program dan anggaran Balitbangtan (intranet program), monitoring realisasi anggaran (intranet-monev), dan pengelolaan aset (Intranet aset). Aplikasi intranet ini telah memenuhi layanan hierarki dari struktur organisasi Balitbangtan, yakni Unit Kerja (UK) dapat melakukan monitoring terhadap Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang menjadi koordinasinya. Intranet



Ruang pusat data dan layanan server lingkup Balitbangtan.

Sistem hierarki pada aplikasi berbasis internet lingkup Balitbangtan.



No	Nama	BPP	Telpon	Jabatan	Sebagai
1	Subartono, S.TP.	080 138 080	25800727 202601 2 676	Peneliti Pertanian	BPP Padi
2	Zuhara Maulah, S.TP.	080 138 987	25820916 202601 2 612	Peneliti Pertanian	BPP Padi

Intranet aset, pengelolaan KP, laboratorium, sarana penelitian, kendaraan, bangunan, dan UPBS.

program (i-Program) menjadi syarat bagi UK dan UPT lingkup Balitbangtan dalam pengusulan kegiatan dan penetapan anggaran. Balitbangtan telah melakukan evaluasi proposal kegiatan secara on-line. Evaluasi proposal secara on-line oleh peneliti senior Balitbangtan merupakan bagian dari manajemen karena peneliti memiliki tugas penting dalam

melakukan penelitian dan pendampingan di UK dan UPT Balitbangtan. Dengan sistem on-line ini, setiap UK dan UPT dapat melakukan perbaikan proposal melalui aplikasi i-Program.

Aplikasi TIK lainnya yaitu monitoring realisasi anggaran dan pengelolaan aset Balitbangtan. Monitoring realisasi anggaran dikembangkan untuk



Layanan Dashboard Balitbangtan untuk Anggaran & Belanja, Program & Anggaran, dan SDM.



Gambar. Peringkat webometrik Balitbangtan, 2009-2015.

memantau realisasi anggaran secara global dari empat belanja, yaitu belanja pegawai, belanja operasional, belanja non-operasional, dan belanja modal. Sampai tahun 2015, yang direkap melalui aplikasi intranet monev (i-Monev) yaitu anggaran berdasarkan SP2D.

Layanan pengelolaan aset lingkup Balitbangtan yaitu intranet aset atau disebut i-Aset. Pada layanan i-Aset tersebut dikembangkan fitur untuk pengelolaan kebun percobaan (KP), laboratorium, sarana penelitian, kendaraan, bangunan, dan UPBS.

Untuk level manajemen dikembangkan fitur Dashboard. Fitur ini akan memudahkan pimpinan dalam mengontrol kegiatan.

Layanan front office situs web Balitbangtan berkontribusi nyata terhadap layanan publik. Banyak kerja sama antarinstansi dimulai dengan informasi yang disajikan atau didapatkan dari situs web. Dalam skala internasional, situs web Balitbangtan telah mewarnai prestasi dalam webometric. Penilaian webometric merupakan penilaian bergengsi yang dilakukan terhadap 8.000 lembaga riset dunia. Sejak mengikuti penilaian webometric, Balitbangtan dapat mencapai ranking yang membanggakan. Sempat menempati peringkat 83 pada tahun 2013, namun pada tahun 2015 peringkatnya merosot akibat adanya perubahan domain dari litbang.deptan.go.id menjadi litbang.pertanian.go.id.

Di lingkup Kementerian Pertanian, sejak tahun 2004 situs web Balitbangtan juga menorehkan prestasi dengan menduduki peringkat pertama sampai ketiga, kecuali tahun 2014 Balitbangtan tidak masuk nominasi karena belum lengkapnya fitur terkait dengan UU No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP). Pada tahun 2015, situs web Balitbangtan meraih peringkat kedua di lingkup Kementan. Prestasi yang diraih situs web Balitbangtan merupakan kontribusi kolektif dari situs web UK dan UPT, seiring dinamisnya konten yang disajikan serta diseminasi dengan memanfaatkan media on-line sehingga situs web Balitbangtan dikenal luas di dalam maupun di luar negeri. Pada era keterbukaan

informasi, Balitbangtan perlu menerapkan inovasi-inovasi baru dalam penyampaian teknologi yang mudah dan dapat segera dinikmati oleh pengguna petani. Petani saat ini sudah banyak yang memanfaatkan TIK untuk mendukung kegiatan pertanian.

Sesuai Surat Edaran Menpan dan RB No. 6 Tahun 2013 tentang Penggunaan Alamat Email Resmi Pemerintah pada Instansi Pemerintah, Balitbangtan menggunakan email resmi dengan domain @litbang.pertanian.go.id. Sampai dengan tahun 2015 Balitbangtan telah memanfaatkan 3.500 pengguna baik yang digunakan pribadi maupun instansi. Penggunaan alamat email resmi juga merupakan bagian dari manajemen korporasi.