

KATA PENGANTAR



Atas rahmat Allah SWT., Laporan Tahunan 2010 Balai Penelitian Tanaman Hias dapat diselesaikan sesuai dengan target yang ditetapkan. Laporan Tahunan ini menyajikan hasil kinerja tahun anggaran 2010 yang meliputi Organisasi, Pelaksanaan Program dan Evaluasi, Perkembangan Pengelolaan Sumber Daya, Sarana dan Prasarana serta Keuangan, Kerjasama dan Pendayagunaan Hasil Penelitian, Hasil-hasil Penelitian Unggulan, Diseminasi Hasil Penelitian Unggulan melalui berbagai media.

Pelaksanaan kegiatan penelitian tanaman hias tahun 2010 merupakan tahun pertama dari pelaksanaan Renstra Balai Penelitian Tanaman Hias 2010 – 2014. Balai Penelitian Tanaman Hias yang merupakan Unit Pelaksana Teknis di bawah Puslitbang Hortikultura turut mendukung pelaksanaan empat target program sukses Kementerian Pertanian di antaranya meningkatkan nilai tambah, daya saing dan ekspor produk pertanian.

Balai Penelitian Tanaman Hias, telah menyusun program penelitian yang komprehensif untuk menghasilkan komponen-komponen teknologi yang dibutuhkan oleh para pelaku usaha tanaman hias. Program dititikberatkan pada ruang lingkup kegiatan penelitian pemuliaan dan pengelolaan sumber daya genetik tanaman hias sebagai bahan perakitan varietas unggul baru yang adaptif di daerah tropis (genjah, trendsetter), serta inovasi teknologi modern yang efektif, efisien dan ramah lingkungan berbasis sumber daya lokal yang dapat mengantisipasi perubahan iklim dan menanggulangi permasalahan OPT. Komponen teknologi yang dihasilkan tersebut diharapkan dapat memecahkan berbagai kendala yang dihadapi dalam budidaya tanaman hias.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tahunan ini mulai dari penyiapan bahan-bahan yang tersedia sampai hingga terwujudnya Laporan Tahunan ini. Mudah-mudahan laporan ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Segunung, Mei 2011
Kepala Balai,

Dr. Ir. Muchdar Soedarjo, MSc.
NIP. 19620401.198603.1.001





DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	xi
I PENDAHULUAN	1
II ORGANISASI	2
A KEDUDUKAN BALAI PENELITIAN TANAMAN HIAS	2
B TUGAS POKOK DAN FUNGSI	3
C STRUKTUR ORGANISASI	3
III KELEMBAGAAN	4
A PROGRAM PENELITIAN DAN EVALUASI	4
B PENATA KELOLAAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	8
C PENGELOLAAN SUMBER DAYA	8
D KERJASAMA HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNIK DISEMINASI	20
E PENGHARGAAN DAN PRESTASI INSTITUSI.....	20
IV HASIL PENELITIAN	21
A PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN PLASMA NUTFAH TANAMAN HIAS	21
B PERAKITAN VARIETAS UNGGUL BARU TANAMAN HIAS	29
C PERBENIHAN DAN PRODUKSI TANAMAN HIAS	52
D PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN HIAS	58
V DISEMINASI HASIL PENELITIAN	63
A DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI UNTUK MENDUKUNG KAWASAN TANAMAN HIAS	63
B PENGUATAN SISTEM KINERJA UPBS TANAMAN HIAS	67
VI MONITORING	69
VII KENDALA	70
VIII PENUTUP	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Realisasi Anggaran Balithi T.A. 2010	9
Tabel 2 Realisasi PNPB Balithi T.A. 2010	9
Tabel 3 Sebaran PNS Balithi Berdasarkan Golongan dan Pendidikan per 31 Desember 2010	10
Tabel 4 Sebaran Tenaga Peneliti dan Teknisi Litkayasa berdasarkan Jabatan Fungsional per 31 Desember 2010	11
Tabel 5 Daftar pegawai Balithi yang menerima penghargaan HAKI tahun 2010	11
Tabel 6 Daftar Pelatihan Jangka Panjang yang diikuti pegawai Balithi Tahun 2010	11
Tabel 7 Daftar Pelatihan Jangka Pendek dan Workshop yang diikuti Pegawai Balithi Tahun 2010	12
Tabel 8 Daftar Pegawai Balithi yang Pensiun pada Tahun 2010	14
Tabel 9 Daftar penambahan pegawai negeri sipil Balithi tahun 2010	14
Tabel 10 Luas dan Penggunaan Lahan di Kebun Percobaan Lingkup Balithi	15
Tabel 11 Daftar Jenis, Lokasi dan Status Laboratorium Balithi	16
Tabel 12 Kondisi Rumah Kaca/Plastik/Sere di Kebun Percobaan Lingkup Balithi Per Desember 2010 ..	16
Tabel 13 Daftar Kendaraan Roda Empat Milik Balithi per Desember 2010	18
Tabel 14 Daftar Jenis, Jumlah Unit dan Luas Bangunan Balithi per Desember 2010	19
Tabel 15 Daftar pengadaan peralatan Balithi tahun anggaran 2010	19
Tabel 16 Daftar renovasi/pemeliharaan bangunan Balithi tahun anggaran 2010	20
Tabel 17 Kerjasama hasil penelitian Balithi dengan instansi lain pada tahun 2010	20
Tabel 18 Daftar pegawai berprestasi dari Balithi tahun 2010	21
Tabel 19 Hasil sebar biji (botolan) plasma nutfah anggrek tahun 2010	23
Tabel 20 Data karakterisasi beberapa Philodendron hasil koleksi tahun 2010	25
Tabel 21 Produksi dan Distribusi benih sumber <i>in vivo</i> tanaman hias dari UPBS Balithi tahun 2010	68
Tabel 22 Produksi dan Distribusi benih sumber <i>in vitro</i> tanaman hias dari UPBS Balithi tahun 2010	68



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Struktur Organisasi Balai Penelitian Tanaman Hias	4
Gambar 2 Contoh koleksi aksesi anggrek baru Plasma Nutfah Balitih tahun 2010	22
Gambar 3 Berbagai koleksi aksesi tanaman hias non anggrek yang berhasil dikoleksi	25
Gambar 4 Tampilan Lama Substistem <i>Frontend</i> SIPN Tanaman Hias	28
Gambar 5 Pelabelan aksesi plasma nutfah di lapangan	29
Gambar 6 Varietas unggul baru anggrek phalaenopsis tipe standar dilepas tahun 2010	30
Gambar 7 Klon harapan anggrek phalaenopsis tipe multiflora hasil seleksi tahun 2010	33
Gambar 8 Klon harapan anggrek dendrobium tipe bunga potong hasil seleksi tahun 2010	36
Gambar 9 Klon harapan anggrek dendrobium tipe bunga pot hasil seleksi tahun 2010	37
Gambar 10 Klon harapan anggrek vanda hasil seleksi tahun 2010	39
Gambar 11 Klon harapan anggrek dendrobium hasil iradiasi sinar gamma tahun 2010	40
Gambar 12 Keragaan planlet cv. 642 kontrol dan generasi MV4, kompot cv 513 dan penampilan kalus cv 17359 dan Saragold pada media KP2	41
Gambar 13 Klon harapan krisan tipe standar hasil seleksi tahun 2010	43
Gambar 14 Klon harapan krisan tipe spray hasil seleksi tahun 2010	44
Gambar 15 Klon harapan krisan tipe pot hasil seleksi tahun 2010	44
Gambar 16 Varietas unggul baru lili dilepas tahun 2010	45
Gambar 17 Varietas unggul baru anthurium dilepas tahun 2010	47
Gambar 18 Varietas unggul baru mawar bunga potong dilepas tahun 2010	48
Gambar 19 Klon harapan anyelir hasil seleksi tahun 2010	49
Gambar 20 Varietas unggul baru anyelir dilepas tahun 2010	50
Gambar 21 Klon harapan gladiol hasil seleksi tahun 2010	51
Gambar 22 Varietas unggul baru gladiol dilepas tahun 2010	52
Gambar 23 Inisiasi kalus pada eksplan daun klon phalaenopsis pada perlakuan media inisiasi kalus KD1-KD5	53
Gambar 24 Pertumbuhan planlet Anggrek Puspita Tiara Kencana pada perlakuan media MS0, KP-1, KP-2, KP-3, dan PP	53

		Halaman
Gambar 25	Plbs. <i>Dendrobium</i> NS 022/62 dalam media cair dan Plbs. <i>Dendrobium</i> NS 022/27 dalam media cair	54
Gambar 26	Plbs. <i>Dendrobium</i> NS 022/62 dalam media padat dan Planlet <i>Dendrobium</i> NS 022/27 dalam media padat	54
Gambar 27	Planlet anggrek <i>Dendrobium</i> NS 022/27 yang telah dikeluarkan dari berbagai komposisi media proliferasi (padat)	55
Gambar 28	Proses inisiasi dan regenerasi kalus emberigenik Vanda. A. Eksplan pada awal kultur. B. Eksplan 15-20 hari setelah kultur, C. Kalus terbentuk 30-35 hari setelah kultur. D. Bakal embrio terbentuk 3 bulan setelah kultur. E. Embrio setelah 4 bulan setelah kultur	56
Gambar 29	Hasil-hasil induksi dan regenerasi kalus embriogenik ± 3-4 bulan setelah kultur inisiasi ...	56
Gambar 30	Respon kultivar Dwina Kencana pada media Hyponex dan Growmore	57
Gambar 31	Respon kultivar Pasopati pada media Hyponex dan Growmore	58
Gambar 32	Gejala busuk lunak yang disebabkan <i>Erwinia carotovora</i>	59
Gambar 33	Plot percobaan pengaruh dua isolat bakteri antagonis terhadap <i>Erwinia carotovora</i> pada tanaman anggrek bulan	59
Gambar 34	Gejala layu fusarium	59
Gambar 35	Plot percobaan pengaruh dua isolat bakteri antagonis terhadap layu fusarium pada tanaman anggrek bulan	59
Gambar 36	Isolat bakteri antagonis	60
Gambar 37	Tanaman krisan dengan delapan paket perlakuan di Poncokusumo	61
Gambar 38	Gejala karat putih pada daun krisan	62
Gambar 39	Intensitas penyakit karat putih pada tanaman krisan yang disemprot dengan fungisida nabati Cees EC dapat ditekan 49%	62
Gambar 40	Gejala pengorok daun	62
Gambar 41	Sosialisasi program diseminasi produksi benih sebar di lokasi kelompok tani SKAAR, Kabupaten Malang dan Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta	63
Gambar 42	Keragaan tanaman induk, pemanenan stek pucuk dan pengakaran stek pucuk	65
Gambar 43	(a) Pertanaman krisan di kelompok tani SKAAR, Poncokusumo, Malang, Jawa Timur dan (b) pertanaman krisan di kelompok tani krisan	



Laporan Tahunan 2010

	Halaman
Gambar 44	
Dusun Nglambur, Desa Sidohardjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta	66
Pemuliaan Partisipatif Klon Krisan di berbagai lokasi pengujian di Kulon Progo, Ponco Kusumo, Tabanan, dan DI Yogyakarta	67