

Inovasi Teknologi Kacang-kacangan dan Umbi-umbian

Mendukung Kemandirian Pangan
dan Kecukupan Energi



Inovasi Teknologi Kacang-kacangan dan Umbi-umbian Mendukung Kemandirian Pangan dan Kecukupan Energi

Penyunting:
Arief Harsono
Abdullah Taufiq
Agustina Asri Rahmianna
Suharsono
M. Muchlish Adle
Fachrur Rozi
Andy Wijanarko
Adi Widjono
Rudy Soehendi

Penyunting Pelaksana
Achmad Winarto
Bambang Sri Kuncoro



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan
Bogor, 2008

**Seminar Hasil Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan
Umbi-umbian [2007: Malang]**

Inovasi Teknologi Kacang-kacangan dan Umbi-umbian
Mendukung Kemandirian Pangan dan Kecukupan Energi: prosiding
seminar, Balitkabi, 9 November 2007 / penyunting Arief Harsono [et
al.] ... Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan,
2008

xii, 507 hlm., illus.; tab.; 24,5 cm

ISBN: 978-979-98569-4-1

1. Kacang-kacangan
2. Umbi-umbian
3. Pemuliaan tanaman
4. Budidaya
5. Hama-Penyakit tanaman
6. Pascapanen
7. Sosial-ekonomi pertanian

I. Judul II. Arief Harsono [et al] III. Balitkabi-Puslitbangtan

633.3/.4

Sem

Makalah-makalah dalam buku ini telah disampaikan dalam Seminar Hasil
Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian di Malang pada
tanggal 9 November 2007.

Korektor : Rudi Iswanto
Lay-out : A. Winarto
Cover : Sugiono

Balitkabi

Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian
Jalan Raya Kendalpayak, km-8 Kotak Pos 66 Malang 65101
Telp. 0341-801468, Fax. 0341-801496 e-mail: blitkabi@telkom.net

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Sambutan Kepala Badan Litbang Pertanian	iv
KEBIJAKAN DAN PROGRAM PENELITIAN Mendukung TERCAPAINYA SWASEMBADA KEDELAI DAN UBI KAYU	
<i>Achmad Suryana</i>	1
KESIAPAN TEKNOLOGI Mendukung Peningkatan Produksi KEDELAI DAN UBI KAYU	
<i>Suyanto, Subandi, dan Marwoto</i>	16
Pemuliaan dan Plasma Nutfah	
IDENTIFIKASI GALUR KEDELAI F5 BERBIJI BESAR DAN BERUMUR GENJAH	
<i>Ayda Krisnawati dan M.M. Adie</i>	51
HASIL BIJI GALUR-GALUR HARAPAN KEDELAI	
<i>M. Muchlish Adie dan Arifin</i>	58
K-27 DAN K-25: GALUR HARAPAN KEDELAI BERKADAR LEMAK TINGGI DAN SESUAI UNTUK TAHU DAN TEMPE	
<i>M.M. Adie, Hani Soewanto, Nasir Saleh, Teguh Agus, Joko S. Wahono dan Gatut Wahyu</i>	65
KERAGAAN GENOTIPE KEDELAI LOKAL JAWA TIMUR TERHADAP SERANGAN CPMMV	
<i>Heru Kuswanto, Siti Zubaidah, dan Nasir Saleh</i>	73
IDENTIFIKASI KARAKTER GENOTIPE KEDELAI TAHAN HAMA PENGGEREK POLONG (<i>Etiella zinckenella</i> Tr.)	
<i>Gatut Wahyu Anggoro Susanto, M.M. Adie, dan Arifin</i>	82
IDENTIFIKASI GALUR-GALUR HARAPAN KEDELAI ADAPTIF LAHAN KERING MASAM	
<i>Purwanto, Heru Kuswanto, dan Darman M. Arsyad</i>	92
IDENTIFIKASI KARAKTER KUANTITATIF AKSESI PLASMA NUTFAH KEDELAI	
<i>Suyanto</i>	101
STUDI POLA PEWARISAN KARAKTER BENTUK DAUN TANAMAN KEDELAI (<i>Glycine max</i> L.)	
<i>Musalamah dan Suyanto</i>	106
ANALISIS GENETIK TOLERANSI KEDELAI TERHADAP NAUNGAN	
<i>Desta Wirnas, Trikoesoemaningtyas, Sobir, Didy Sopandie</i>	112 ✓

APLIKASI MARKA RAPD DALAM SELEKSI GALUR KEDELAI TOLERAN NAUNGAN <i>Trikoesoemaningtyas, Imam Widodo, Desta Wirnas, Darman M. Arsyad, dan Didy Sopandie</i>	120	✓
PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI SEBAGAI PENANGKAR BENIH PADI DAN PALAWIJA <i>Darman M. Arsyad</i>	129	
DAYA HASIL GALUR-GALUR KACANG TANAH BERUMUR GENJAH <i>Joko Purnomo dan Paidi</i>	136	
KERAGAAN GALUR KACANG TANAH Mc/7-04C-186, HASIL TINGGI, TAHAN PENYAKIT KARAT DAN BERCAK DAUN <i>Joko Purnomo dan Paidi</i>	145	
PERKEMBANGAN PEMULIAAN KACANG TANAH DI INSTITUT PERTANIAN BOGOR <i>Yudiwanti, Sudarsono, Heni Purnamawati, Yusnita, Dwi Hapsoro, A. Farid Hemon, Sri Soenarsih</i>	152	
SELEKSI IN VITRO UNTUK MENDAPATKAN GALUR KACANG TANAH TOLERAN CEKAMAN KEKERINGAN DAN TAHAN PENYAKIT BUSUK BATANG <i>Sclerotium rolfsii</i> <i>A. Farid Hemon</i>	162	
GALUR MMC157d-Kp-1: CALON VARIETAS UNGGUL KACANG HIJAU UMUR GENJAH, DAN TAHAN PENYAKIT EMBUN TEPUNG <i>M. Anwari, Rudy Soehendi, Rudi Iswanto, Sumartini, Hadi Purnomo, dan Agus Supeno</i>	173	
HETEROSIS DAN HETEROBELTIOSIS HIBRIDA KACANG HIJAU (<i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek) <i>Rudy Soehendi</i>	183	
ANALISIS MULTIVARIAT KARAKTER MORFOLOGI BUNGA DAN DAUN PADA POPULASI KARA BENGUK ASAL EMPAT DAERAH DI INDONESIA <i>Ade Ismail dan Agung Karuniawan</i>	194	
ADAPTASI GENOTIPE KACANG-KACANGAN PADA LAHAN KERING MASAM <i>Trustinah, A. Kasno, A. Wijanarko, R. Iswanto, dan H. Kuswantoro</i>	200	
HASIL DAN KADAR PATI KLON-KLON HARAPAN UBI KAYU DI BEBERAPA LINGKUNGAN TUMBUH <i>Sholihin dan T. Sundari</i>	208	
ADAPTASI DAN STABILITAS HASIL KLON-KLON HARAPAN UBI KAYU <i>Titik Sundari dan Sholihin</i>	219	

KLON HARAPAN MSU 01015-07 DAN MSU 01015-02, CALON VARIETAS UNGGUL UBI JALAR KAYA BETA-KAROTIN <i>M. Jusuf, St. A. Rahayuningsih, Tinuk S. Wahyuni, Erliana Ginting, Joko Restuono, dan Gatot Santoso</i>	225
AKSESI PLASMA NUTFAH UBI JALAR BERKANDUNGAN BETA- KAROTEN TINGGI <i>Tinuk Sri Wahyuni, M. Jusuf, dan St. A. Rahayuningsih</i>	238
KEHILANGAN HASIL DAN TOLERANSI KLON-KLON HARAPAN UBI JALAR KAYA ANTOSIANIN DAN β -KAROTEN PADA KONDISI TERDERA KEKERINGAN <i>St.A. Rahayuningsih, M. Jusuf, T.S. Wahyuni, dan A. Krisnawati</i>	246
PROSPEK SUWEG SEBAGAI BAHAN PANGAN SAAT PACEKLIK <i>Astanto Kasno, Trustinah, M. Anwari, dan B. Swasono</i>	257
PROSPEK UMBI GADUNG SEBAGAI BAHAN PANGAN DAN SUMBER PENDAPATAN <i>Astanto Kasno, Trustinah, M. Anwari, dan B. Swasono</i>	263
Ekofisiologi	
VERIFIKASI TEKNOLOGI BUDIDAYA KEDELAI DI LAHAN PASANG SURUT <i>Abdullah Taufiq, A. Wijanarko, Marwoto, T. Adisarwanto, dan Cipto Prahoro</i> .	269
PENGARUH RESIDU SP-36 TERHADAP HASIL KEDELAI DI ULTISOL LAMPUNG TENGAH <i>Andy Wijanarko dan Sudaryono</i>	279
PENGARUH UMUR PANEN, PENGELOLAAN PASCAPANEN, DAN LAMA PENYIMPANAN KACANG TANAH TERHADAP MUTU FISIK DAN KONTAMINASI AFLATOKSIN B1 <i>Rahmianna A.A., E. Yusnawan, dan A. Taufiq</i>	289
SISTEM PENYEDIAAN BENIH BERMUTU, PERAN KELEMBAGAAN TANI, DAN TATA NIAGA KEDELAI DI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH <i>Didik Harnowo, Sudaryono, dan Nila Prasetyawati</i>	302
PENGARUH VARIETAS DAN PEMUPUKAN TERHADAP INFEKTIVITAS DAN EFEKTIVITAS RHIZOBIUM ENDOGEN KACANG TANAH DI TANAH ULTISOL LAMPUNG <i>Didik Sucahyono dan Muchdar Soedarjo</i>	313
POTENSI HASIL BEBERAPA VARIETAS UNGGUL KEDELAI PADA LAHAN SAWAH IRIGASI DI PULAU BURU <i>M. P. Sirappa dan Andriko Noto Susanto</i>	324
PENGARUH BAGIAN TONGKOL DAN MASA SIMPAN TERHADAP NILAI PERKECAMBAHAN BENIH SUWEG <i>Chotimatul Azmi, Trikoesoemaningtyas, Endah Retno Palupi, dan Edi Santosa</i>	331 ✓

APLIKASI BAHAN ORGANIK DAN PUPUK ANORGANIK P DAN K PADA KACANG HIJAU DI LAHAN SAWAH <i>Runik Dyah Purwaningrahayu dan Budhi Santoso Radjit</i>	338
PENGARUH UKURAN BENIH DAN DOSIS PUPUK FOSFAT PADA KOMPONEN HASIL, HASIL DAN MUTU BENIH KACANG PANJANG (<i>Vigna sesquipedalis</i> (L.) Fruhw.) <i>Sumadi, Emid Hamidin, dan Sakiroh</i>	345
EVALUASI MASUKAN AGEN HAYATI PADA UJI PAKET TEKNOLOGI BUDIDAYA KEDELAI DI LAHAN KERING MASAM LAMPUNG TENGAH <i>Prihastuti dan Sudaryono</i>	353

Perlindungan Tanaman

PENGENDALIAN PENGISAP POLONG KEDELAI <i>Riptortus linearis</i> L. DAN <i>Nezara viridula</i> L. DENGAN INSEKTISIDA KIMIA DI LAHAN KERING MASAM PROVINSI LAMPUNG <i>Wedanambi Tengskano, Yuliantoro Baliadi, dan Purwantoro</i>	363
PENGARUH KEPADATAN POPULASI HAMA PENGISAP POLONG <i>Riptortus linearis</i> TERHADAP HASIL KEDELAI <i>Marwoto, A. Susilo, R.S. Kusriningrum, dan Basuki W.</i>	371
KEHILANGAN HASIL KORO PEDANG (<i>Canavalia gladiata</i>) AKIBAT INFEKSI COWPEA MILD MOTTLE VIRUS <i>Nasir Saleh dan Muslikul Hadi</i>	380
PENYEBAB PENYAKIT BERCAK POLONG DAN HAWAR BATANG PADA TANAMAN KACANG TANAH DI KABUPATEN BANJARNEGARA <i>Sri Hardaningsih dan Muslikul Hadi</i>	386
TANGGAPAN VARIETAS KEDELAI TERHADAP PENYAKIT PUSTUL <i>Xanthomonas axonopodis</i> DAN POTENSI EKSTRAK NABATI UNTUK PENGENDALIANNYA <i>Mudji Rahayu</i>	392
KETAHANAN GALUR HARAPAN KEDELAI HITAM TERHADAP INFEKSI COWPEA MILD MOTTLE VIRUS <i>Nasir Saleh, Muchlis Adie, dan Muslikul Hadi</i>	400
PENGARUH KOMBINASI KADAR AIR AWAL DAN DOSIS MINYAK CENGKEH TERHADAP <i>Callosobruchus maculatus</i> F, VIABILITAS DAN VIGOR BENIH KEDELAI (<i>Glycine max</i> (L) MERR.) SELAMA PERIODE SIMPAN TIGA BULAN <i>Sumadi, Anne Nuraini, dan Sri Patmawati</i>	411
KERENTANAN BEBERAPA VARIETAS KEDELAI UNGGUL TERHADAP PENYAKIT TULAR TANAH CLADOSPORIUM <i>Sumartini dan Yusmani Prayogo</i>	418

PENGENDALIAN VEKTOR VIRUS, <i>Aphis glycines</i> Mats. DAN <i>Bemisia tabaci</i> Genn. DENGAN INSEKTISIDA KIMIA DI LAHAN KERING MASAM PROVINSI LAMPUNG	
<i>Yuliantoro Baliadi, Purwantoro, dan W. Tengkano</i>	425
EFEKTIFITAS BIJI MIMBA DAN INSEKTISIDA KIMIA DALAM PENGENDALIAN LALAT KACANG PADA TANAMAN KEDELAI	
<i>Sri Wahyuni Indiati</i>	435
KETAHANAN KLON-KLON HARAPAN UBI JALAR UMBI KUNING DAN UNGU TERHADAP PENYAKIT KUDIS	
<i>Sumartini, St. A. Rahayuningsih, dan M. Yusuf</i>	443
 Sosial-ekonomi Pertanian dan Mekanisasi	
KARAKTERISITIK FISIK DAN KIMIA 17 GENOTIPE KACANG HIJAU UNTUK BAHAN PANGAN	
<i>Erliana Ginting, Ratnaningsih, dan Rudi Iswanto</i>	450
EVALUASI KINERJA DAN KELAYAKAN PENGERING MODEL BALITJAS (PMB) UNTUK PENGERINGAN KEDELAI BRANGKASAN UNTUK TUJUAN BENIH	
<i>I K. Tastra, Gatot S.A.F., Margono R., dan Subandi</i>	466
PENGEMBANGAN KOMODITAS KEDELAI vs JAGUNG: Kajian Permasalahan Peran LQ dalam Pengembangan Komoditas di Jawa Timur	
<i>Heriyanto dan Ruly Krisdiana</i>	484
DUKUNGAN UBI KAYU TERHADAP PENGEMBANGAN BIOETANOL SEBAGAI BAHAN BAKAR ALTERNATIF (DALAM KAJIAN ELASTISITAS PERMINTAAN KOMODITAS)	
<i>Fachrur Rozi</i>	492
DAFTAR PESERTA	502