

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, B. 2011. Prinsip Dasar Teknik Kultur Jaringan. Alfabeta. Bandung.
- Adisarwanto, T.W.. 1990. Peranan Suhu dalam Pembentukan Umbi Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di dataran rendah. Disertasi doktor Fakultas Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Diakses dari <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/30772/A9.pdf>, pada 24 Juni 2013
- Anonim. 2011. Teknik Sedikit tentang Zat Pengatur Tumbuh (ZPT). Diakses dari [:http://yoxx.blogspot.com/2008/05/sedikit-tentang-zat-pengatur-tumbuh.html](http://yoxx.blogspot.com/2008/05/sedikit-tentang-zat-pengatur-tumbuh.html), pada hari Selasa, 04/09/2012 pukul 15.00 WITA.
- _____. 2012^a. Kandungan Nutrisi dan Manfaat Jagung Muda. Diakses dari <http://www.tips cara manfaat.com/kandungan-nutrisi-dan-manfaat-jagung-manis-589.html>, pada tanggal 13 Desember 2012.
- _____. 2012^b. Kentang sebagai Alternatif Diversifikasi Pangan. (diakses dari <http://pkn.litbang.deptan.go.id/home/>, pada tanggal 04 November 2012).
- _____. 2012^c. Keuntungan Bertanam secara Aeroponik. (diakses dari <http://aeroponik-leo.blogspot.com/>, pada tanggal 12 September 2012.
- _____. 2012^d. Menanam Kentang di Udara dengan Aeroponik. (diakses dari <http://mayamurtidewi.blogspot.com/menanam-kentang-di-udara.html>, pada 04 November 2012).
- _____. 2013. Hormon Auksin. Diakses dari <http://mentarib1ru.blogspot.com/2013/05/hormon-auksin.html>, pada tanggal 12 Juni 2013.
- Badan Pusat Statistik. 2012. Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia. Diakses dari : http://www.bps.go.id/booklet/Booklet_Agustus_2012.pdf, pada tanggal 21 Agustus 2013.
- Baharuddin dan Z. Badron. 2005. Sistem Perbenihan Kentang Industri Berbasis Bioteknologi Ramah Lingkungan. Proposal Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID). Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Campbell, N., Jane, B., Lisa, A. 2003. Biologi Jilid 2. Jakarta. Erlangga.
- Endah, J.H. 2002. Membuat Tanaman Rajin Berbunga. Agromedia Pustaka. Jakarta.

- Ernawati, A. 1985. Pengaruh beberapa zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan dan perkembangan jaringan tebu kultivar Ps. 56 secara in vitro. Laporan masalah khusus sarjana pertanian Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, IPB. Bogor (tidak dipublikasikan).
- Gaspersz, V. 1995. Metode Perancangan Percobaan. Penerbit Armico. Bandung.
- Gunarto, A. 2003. Prospek Agribisnis Kentang G4 Sertifikat di Kabupaten Sukabumi. Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi Budidaya Pertanian Deputi Bidang Teknologi Agroindustri dan Bioteknologi BPP Teknologi. Jakarta.
- Gunawan, H. 2009. Inovasi Baru Perbanyak Bibit Kentang G-0 Sistem Aeroponik (Pusat Inkubator Agribisnis BBPP Lembang). Diunduh dari <http://www.bbpp-lembang.info/index.php/en/arsip/artikel/artikel-pertanian/529-aeroponik-kentang>, pada Selasa, 06 November 2012.
- Hartati, S. 2009. Pengaruh Macam Ekstrak Bahan Organik dan ZPT Terhadap Pertumbuhan Planlet Anggrek Hasil Persilangan Pada Media Kultur. IPB.Bogor.
- Jefriando, M. 2013. RI Impor 4 Ribu Ton Kentang dari China dan Kanada. Diakses dari : <http://finance.detik.com/read/2013/03/04/095526/2184636/4/ri-impor-4-ribu-ton-kentang-dari-china-kanada>, pada Rabu, 10 Juli 2013.
- Karjadi, A. K, dan Buchory. 2005. Pengaruh Auksin dan Sitokinin terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Jaringan Meristem Kentang Kultivar Granola (Jurnal). Diakses dari <http://digilib.litbang.deptan.go.id/repository/index.php/repository/download/4814/44>, pada 12 Juni 2013.
- Kusumo, K. 1984. Zat pengatur tumbuh tanaman. C.V. Yasaguna. Jakarta.
- Lu, Q.M., Chen, L.H., Lu, M.H., Chen, G.N., Zhang L. 2010. Extraction and analysis auxins in plants using dispersion micro extraction liquid followed by a high-performance chromatography liquid by detection fluorescence. J. Agric. Chemistry of the food, hlm 2763-2770. Diakses dari http://en.wikipedia.org/wiki/1-Naphthaleneacetic_acid, pada Jumat, 19 juli 2013.
- Metusala, D. 2012. Air Kelapa Pemacu Pertumbuhan dan Pembungaan Anggrek. Diakses dari <http://www.anggrek.org/air-kelapa-pemacu-pertumbuhan-dan-pembungaan-anggrek.html>, pada Rabu, 10 Juli 2013.

- Nasaruddin. 2010. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Yayasan Forest Indonesia dan Fakultas Pertanian Unhas. Makassar.
- _____ dan M. Yunus. 2013. Fisiologi Tumbuhan. Masagena Press. Makassar.
- Panjaitan, N. 1987. Pengaruh NAA, Kinetin, dan GA₃ terhadap Produksi Tunas Mikro Kentang (*Solanum tuberosum* L.). Diakses dari : <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/pdf>, pada Senin, 09/09/ 2013.
- Rachmatullah. 2009. Cara Membuat Hormon Tanaman Organik. Diakses dari <http://horteens.wordpress.com/2009/07/31/cara-membuat-hormon-tanaman-organik/>, pada 12 April 2013.
- Rukmana, R. 2002. Kentang ; Budidaya dan Pascapanen. Kanisius. Yogyakarta.
- Samadi, B. 1997. Usaha Tani Kentang. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Seswita, D. 2010. Penggunaan Air Kelapa sebagai Zat Pengatur Tumbuh pada Multiplikasi Tunas Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) In Vitro (Jurnal). Diakses dari : [http://perkebunan.litbang.deptan.go.id/upload.files/File/publikasi_/Jurnal_202010/Jurnal-Vol16\(4\)2010/Jur_16\(4\)_2010_Seswita.pdf](http://perkebunan.litbang.deptan.go.id/upload.files/File/publikasi_/Jurnal_202010/Jurnal-Vol16(4)2010/Jur_16(4)_2010_Seswita.pdf) pada 10 Juli 2013.
- Setiadi. 1993. Kentang dan Analisis Usaha Tani. Kanisius. Yogyakarta.
- _____. 2009. Budidaya Kentang + Pilihan Berbagai Varietas dan Pengadaan Benih. Penebar Swadaya. Bandung.
- Soelarso, B.R. 2004. Budidaya kentang Bebas Penyakit. Kanisius. Yogyakarta.
- Suarni. 2005. Karakteristik fisikokimia dan amilograf tepung jagung sebagai bahan pangan. Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Jagung. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Makassar, 29- 30 September 2005. p. 440-444. Diakses dari <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/bppi/lengkap/bpp10254.pdf>, pada 12 Juni 2013.
- Sunarjono, H. 2007. Petunjuk Praktis Budidaya Kentang. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Susanto. 2001. Optimasi Tanaman dalam Budidaya Hidroponik. Lembaga Penelitian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutiyoso, Y. 2003. Aeroponik Sayuran, Budidaya dengan Sistem Pengkabutan. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Wattimena GA.1988. Zat Pengatur Tumbuh Tanaman 131-145. Pusat Antar Universitas. IPB Bogor.
- Wijaya. H. 2002. Respon Tunas Interfascicular Pinus merkusii Jung et de Vriese terhadap Perlakuan Pemotongan dan Pemberian Hormon 6-BAP,(Jurnal). IPB. Bogor. Diakses dari :
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/21200/E02hwi1.pdf>
- Yulfianti, R. 1991. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Umbi Empat Varietas Kentang (*Solanum tuberosum*, L) Asal Stek Mikro di Dataran Rendah (Jurnal). Diakses dari :
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/30772/A91.pdf>,
pada Senin, 16 Juli 2013.
- Zulkarnain. 2009. Kultur Jaringan Tanaman, Solusi Perbanyak Tanaman Budidaya. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____. 2010. Dasar-Dasar Hortikultura. PT Bumi Aksara. Jakarta.

LAMPIRAN

Tabel lampiran 2a : Rata-rata Pertambahan Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Kelompok				TOTAL	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	21,83	29,17	20,57	20,67	92,24	23,06
P1	36,17	40,83	28,33	45,67	151,00	37,75
P2	41,67	41,00	41,67	40,00	164,34	41,09
P3	21,17	31,50	19,50	23,17	95,34	23,84
P4	29,33	25,87	26,43	33,17	114,80	28,70
Total	150,17	168,37	136,50	162,68	617,72	154,43

Tabel lampiran 2b : Sidik Ragam Rata-rata Pertambahan Tinggi Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.Tabel	
					0,05	0,01
KELOMPOK	3	120,40	40,13	2,25 ^{tn}	3,49	5,95
PERLAKUAN	4	1067,50	266,88	14,94 ^{**}	3,26	5,41
P0 vs Semua	1	306,23	306,23	17,15 ^{**}	4,75	9,33
P1, P2 vs P3, P4	1	691,69	691,69	38,73 ^{**}	4,75	9,33
P1 vs P2	1	22,24	22,24	1,25 ^{tn}	4,75	9,33
P3 vs P4	1	47,34	47,34	2,65 ^{tn}	4,75	9,33
ACAK	12	214,30	17,86			
TOTAL	19	1402,20				

KK = 14,00%

Keterangan : ** = sangat nyata
tn = tidak nyata

Tabel lampiran 3a : Rata-rata Pertambahan Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Kelompok				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	7,33	6,50	7,83	7,67	29,33	7,33
P1	12,50	12,17	12,33	12,50	49,50	12,38
P2	13,17	13,50	13,33	13,50	53,50	13,38
P3	7,33	7,67	7,83	7,83	30,66	7,67
P4	8,33	8,33	8,33	8,50	33,49	8,37
Total	48,66	48,17	49,65	50,00	196,48	49,12

Tabel lampiran 3b : Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Daun

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.Tabel	
					0,05	0,01
KELOMPOK	3	0,43	0,14	1,81 ^{tn}	3,49	5,95
PERLAKUAN	4	128,37	32,09	401,34 ^{**}	3,26	5,41
P0 vs Semua	1	31,04	31,04	388,15 ^{**}	4,75	9,33
P1, P2 vs P3, P4	1	94,33	94,33	1179,69 ^{**}	4,75	9,33
P1 vs P2	1	2,00	2,00	25,01 ^{**}	4,75	9,33
P3 vs P4	1	1,00	1,00	12,52 ^{**}	4,75	9,33
ACAK	12	0,96	0,08			
TOTAL	19	129,77				

KK = 3,00%

Keterangan : ** = sangat nyata
tn = tidak nyata

Tabel lampiran 4a : Rata-rata Panjang Akar (cm)

Perlakuan	Kelompok				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	17,00	19,20	18,10	18,65	72,95	18,24
P1	32,25	32,98	35,50	42,80	143,53	35,88
P2	38,83	29,50	54,00	39,63	161,96	40,49
P3	18,00	32,00	28,00	23,00	101,00	25,25
P4	29,20	29,85	27,10	24,00	110,15	27,54
Total	135,28	143,53	162,70	148,08	589,59	147,40

Tabel lampiran 4b : Sidik Ragam Rata-rata Panjang Akar

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F. Tabel	
					0,05	0,01
KELOMPOK	3	79,28	26,43	0,74 ^{tn}	3,49	5,95
PERLAKUAN	4	1241,09	310,27	8,63 ^{**}	3,26	5,41
P0 vs P1,P2,P3,P4	1	631,91	631,91	17,58 ^{**}	4,75	9,33
P1, P2 vs P3, P4	1	556,25	556,25	15,48 ^{**}	4,75	9,33
P1 vs P2	1	42,46	42,46	1,18 ^{tn}	4,75	9,33
P3 vs P4	1	10,47	10,47	0,29 ^{tn}	4,75	9,33
ACAK	12	431,34	35,95			
TOTAL	19	1751,72				

KK = 20,34 %

Keterangan : ** = sangat nyata
tn = tidak nyata

Tabel lampiran 5a : Rata-rata Jumlah Umbi Per Tanaman (buah)

Perlakuan	Kelompok				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	19,56	19,00	19,27	18,50	76,33	19,08
P1	26,00	28,25	29,00	30,00	113,25	28,31
P2	29,00	29,50	30,50	28,25	117,25	29,31
P3	17,31	18,00	18,52	18,00	71,83	17,96
P4	21,00	21,00	19,50	20,00	81,50	20,38
Total	112,87	115,75	116,79	114,75	460,16	115,04

Tabel lampiran 5b : Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Umbi Per Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.Tabel	
					0,05	0,01
KELOMPOK	3	1,67	0,56	0,53 ^{tn}	3,49	5,95
PERLAKUAN	4	462,94	115,73	109,29 ^{**}	3,26	5,41
P0 vs Semua	1	77,05	77,05	72,76 ^{**}	4,75	9,33
P1, P2 vs P3, P4	1	372,20	372,20	351,47 ^{**}	4,75	9,33
P1 vs P2	1	2,00	2,00	1,89 ^{tn}	4,75	9,33
P3 vs P4	1	11,69	11,69	11,04 ^{**}	4,75	9,33
ACAK	12	12,71	1,06			
TOTAL	19	477,32				

KK = 4,47%

Keterangan : ** = sangat nyata
tn = tidak nyata

Tabel lampiran 6a : Rata-rata Bobot Umbi Kentang (g)

Perlakuan	Kelompok				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	0,68	0,85	0,19	1,67	3,39	0,85
P1	4,44	4,69	4,85	5,24	19,22	4,81
P2	4,92	4,97	4,52	4,67	19,08	4,77
P3	0,39	1,75	0,64	1,45	4,23	1,06
P4	2,09	0,71	2,10	1,97	6,87	1,72
Total	12,52	12,97	12,30	15,00	52,79	13,20

Tabel lampiran 6b : Sidik Ragam Rata-rata Bobot Umbi Kentang

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.Tabel	
					0,05	0,01
KELOMPOK	3	0,91	0,30	1,10 ^{tn}	3,49	5,95
PERLAKUAN	4	63,17	15,79	57,19 ^{**}	3,26	5,41
P0 vs Semua	1	16,06	16,06	58,14 ^{**}	4,75	9,33
P1, P2 vs P3, P4	1	46,24	46,24	167,44 ^{**}	4,75	9,33
P1 vs P2	1	0,00	0,00	0,01 ^{tn}	4,75	9,33
P3 vs P4	1	0,87	0,87	3,16 ^{tn}	4,75	9,33
ACAK	12	3,31	0,28			
TOTAL	19	67,40				

KK = 19,91%

Keterangan : ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel lampiran 7a : Rata-rata Diameter Umbi (mm)

Perlakuan	Kelompok				Total	Rata-rata
	I	II	III	IV		
P0	0,68	0,85	0,19	1,67	3,39	0,85
P1	4,44	4,69	4,85	5,24	19,22	4,81
P2	4,92	4,97	4,52	4,67	19,08	4,77
P3	0,39	1,75	0,64	1,45	4,23	1,06
P4	2,09	0,71	2,10	1,97	6,87	1,72
Total	12,52	12,97	12,30	15,00	52,79	13,20

Tabel lampiran 7b : Sidik Ragam Rata-rata Diameter Umbi

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.Tabel	
					0,05	0,01
KELOMPOK	3	24,83	8,28	1,91 ^{tn}	3,49	5,95
PERLAKUAN	4	125,15	31,29	7,22 ^{**}	3,26	5,41
P0 vs Semua	1	63,37	63,37	14,62 ^{**}	4,75	9,33
P1, P2 vs P3, P4	1	33,18	33,18	7,65 [*]	4,75	9,33
P1 vs P2	1	3,33	3,33	0,77 ^{tn}	4,75	9,33
P3 vs P4	1	25,28	25,28	5,83 [*]	4,75	9,33
ACAK	12	52,01	4,33			
TOTAL	19	202,00				

KK = 14,51%

Keterangan : * = nyata
 ** = sangat nyata
 tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 8 : Deskripsi Kentang Varietas Kalosi

Asal	lokal
Silsilah	pemurnian kentang lokal Enrekang
Golongan varietas	klon
Bentuk penampang batang	segi tiga
Ukuran sisi luar penampang batang	75 – 103 cm
Warna batang	hijau kecoklatan
Warna daun	hijau
Bentuk daun	oval/ bangun bulat telur cenderung jantung
Ukuran daun	panjang 7 – 19 cm, lebar 5 – 10 cm
Bentuk bunga	seperti bintang
Warna kelopak bunga	hijau
Warna mahkota bunga	putih keunguan
Warna kepala putik	hijau
Warna benangsari	kuning
Umur mulai berbunga	45 – 75 hari setelah tanam
Umur mulai panen	92 – 99 hari setelah tanam
Bentuk umbi	bulat tidak teratur
Ukuran umbi	panjang 7,0 – 7,7 cm, diameter 5,2 – 6,1 cm
Warna kulit umbi	kuning muda berbercak
Warna daging umbi	kuning
Rasa umbi	lebih enak dan lebih pulen
Kandungan karbohidrat	11,81 – 13,09 %
Kadar gula	0,044 Obrix
Berat per umbi	35 – 52 g
Jumlah umbi per tanaman	15 – 21 umbi
Berat umbi per tanaman	635 – 755 g
Daya simpan umbi pada suhu kamar	2 – 3,5 bulan setelah panen
Hasil umbi per hektar	20,5 – 29,5 ton
Populasi per hektar	47.619 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	1,0 – 1,5 ton
Penciri utama	mata umbi merah dalam
Keunggulan varietas	produksi tinggi
Wilayah adaptasi	beradaptasi dengan baik pada dataran tinggi di Kabupaten Enrekang dengan ketinggian 1.100 m dpl
Pemohon	Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan
Pemulia	Baharuddin P.
Peneliti	Baharuddin P., Badron Z., Arif N., Nur Rosida, Baharuddin S., Ach. Syaifuddin, Mario Mega, Farida Riani, Hasilan, Sumardi, Erna Suriani, Rusdi R., Riadi R., Yunus G., Irmawati A., Herman K., Latif Qaeda

Sumber : Anonim, 2013^b ([http://varietas.net/varietas/Kentang Kalosi.pdf](http://varietas.net/varietas/Kentang%20Kalosi.pdf)).

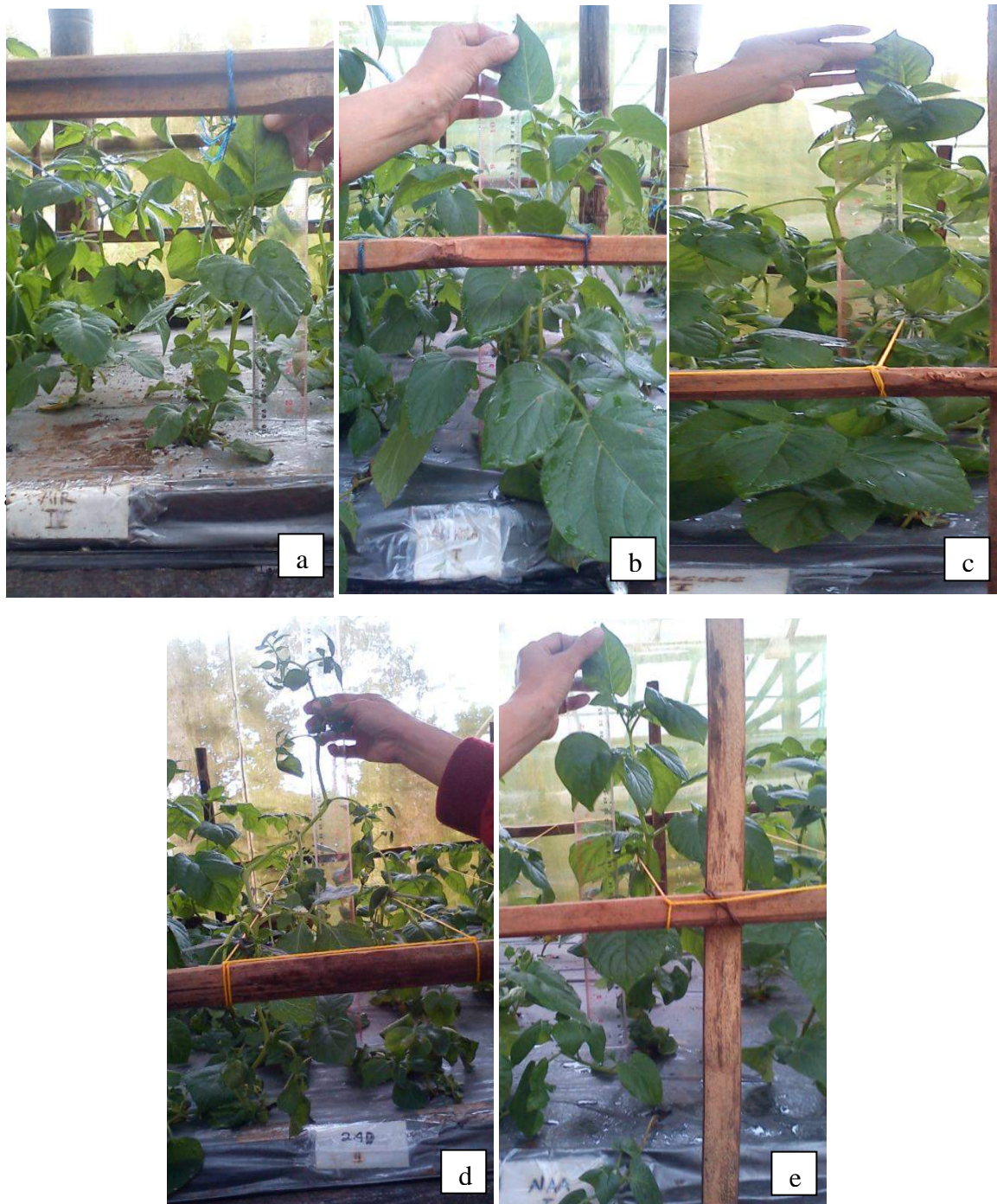
Tabel Lampiran 9. Kandungan Senyawa dari Zat Pengatur tumbuh Alami

No	Jenis Sampel	Kandungan Senyawa (ppm)		
		IAA	Giberelin	Zeatin
1	Air Kelapa	1,28	34,37	28,85
2	Ekstrak Jagung Manis	1,67	41,23	53,94

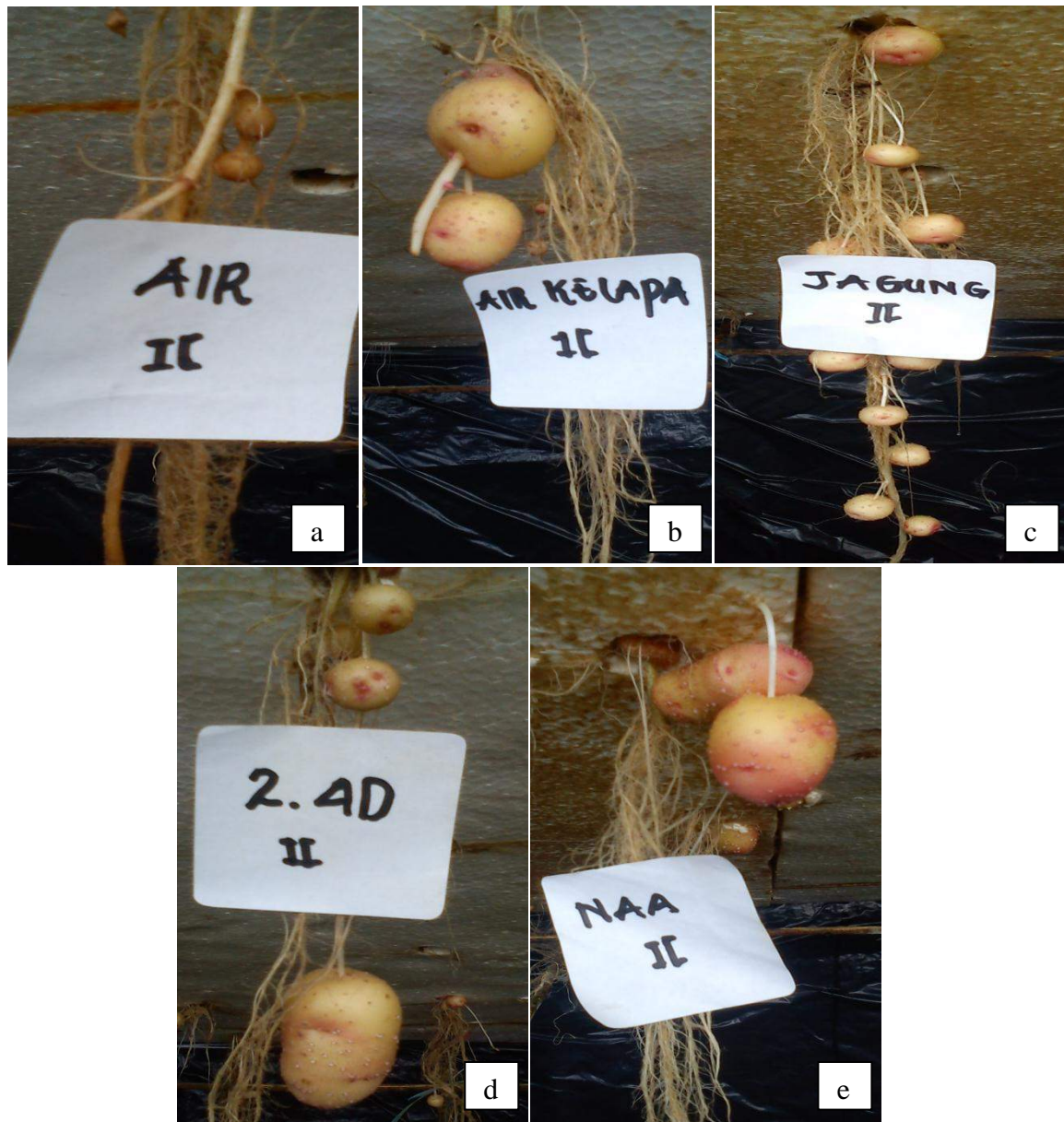
Ket. : Dianalisis di Departemen Biologi, Fakultas MIPA, IPB (2013)



Gambar Lampiran 1. Pertumbuhan Tanaman Kentang dari Minggu ke Minggu :
tanaman kentang umur 3 MST (a), tanaman kentang umur 5
MST (b), tanaman kentang umur 7 MST (c), dan tanaman
kentang umur 8 MST (d)



Gambar Lampiran 2. Pertumbuhan Tanaman Kentang dengan Sistem Aeroponik pada umur 7 MST : kontrol/tanpa ZPT (a), perlakuan air kelapa (b), perlakuan ekstrak jagung (c), perlakuan 2,4-D, dan perlakuan NAA (e)



Gambar Lampiran 3. Penampilan Umbi Kentang yang Siap untuk Dipanen: Umbi dengan perlakuan kontrol (a), umbi dengan perlakuan air kelapa (b), umbi dengan perlakuan ekstrak jagung (c), umbi dengan perlakuan 2,4-D (d), dan umbi dengan perlakuan NAA (e).