

LAMPIRAN

Lampiran 1 Deskripsi varietas yang digunakan dalam penelitian

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 2525/Kpts/SR.120/5/2011

TANGGAL : 20 Mei 2011

DESKRIPSI BAWANG MERAH VARIETAS RUBARU

Asal	:	Lokal Sumenep
Silsilah	:	seleksi kultivar lokal Sumenep
Golongan varietas	:	klon
Tinggi tanaman	:	35 – 44 cm
Bentuk penampang daun	:	silindris
Ukuran daun	:	panjang 35 – 42 cm, lebar 1,2 – 1,3 cm
Warna daun	:	hijau
Jumlah daun per umbi	:	2 – 3 helai
Jumlah daun per rumpun	:	28 – 32 helai
Bentuk karangan bunga	:	seperti payung
Warna bunga	:	putih
Umur mulai berbunga	:	40 – 45 hari setelah tanam
Umur panen	:	60 – 65 hari setelah tanam
Bentuk umbi	:	bulat lonjong
Ukuran umbi	:	tinggi 3,6 – 4,2 cm, diameter 2,3 – 2,6 cm
Warna umbi	:	merah muda
Bentuk biji	:	bulat gepeng
Warna biji	:	hitam
Berat 1.000 biji	:	1,5 g
Berat per umbi	:	8 – 10 g
Jumlah umbi per rumpun	:	5 – 8 umbi
Berat umbi per rumpun	:	48 – 76 g
Jumlah anakan	:	6 – 9 anakan
Ketahanan terhadap penyakit	:	toleran terhadap <i>Fusarium</i> dan <i>Alternaria</i>
Ketahanan terhadap hama	:	toleran terhadap ulat grayak (<i>Spodoptera exigua</i>)
Daya simpan umbi suhu 28 – 30 oC	:	4 – 5 bulan setelah panen
Susut berat umbi (basah–kering simpan)	:	10 – 15 %
Hasil umbi	:	14 – 17 t ha ⁻¹ umbi kering
Populasi per hektar	:	280.000 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	:	1.000 – 1.200 kg

- Keterangan** : beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai medium dengan altitud 10 – 500 m dpl, pada musim hujan dan kemarau
Pemerintah Kabupaten Sumenep, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Sumenep, BPTP Propinsi Jawa Timur, UPTPSBTPH Propinsi Jawa Timur
Baswarsiati, Zainal Arifin, Sudarmadi Purnomo,
Nurul Istiqomah, Diding Rahmawati, Indriana, Abu (BPTP Propinsi Jawa Timur), Satam, M. Hafi, M. Dail, Suwarno, (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Sumenep), Farid (UPTPSBTPH Kabupaten Sumenep), Syamsul Arifin (Penangkar Benih).
- Pengusul** :
Peneliti :

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
NOMOR : 480/Kpts/LB.240/8/2004
TANGGAL : 5 Agustus 2004

**DESKRIPSI BAWANG MERAH VARIETAS
PALASA**

- Asal Tanaman : Parigi Moutong, Sulawesi Tengah
Umur panen (80% batang melemas) : 85 – 90 hari
Tinggi tanaman : 30 – 40 cm
Jumlah Anakan : 12 – 17 umbi per rumpun
Jumlah daun per rumpun : 40 – 50 helai
Bentuk penampang daun : silindris berlubang
Warna daun : hijau
Panjang daun : 25 – 30 cm
Lebar daun : 0,5 – 0,9 cm
Bentuk umbi : gepeng
Ukuran umbi : panjang 2,5 – 3 cm, diameter 1,5 – 2,5 cm
Warna umbi : merah pucat
Berat per umbi kering : 2,5 – 5 gram
Hasil : 8,3 ton umbi kering panen per hektar
Susut bobot umbi : 25 – 30 %
- Keterangan** : tidak berbunga, dapat beradaptasi di dataran rendah dari ketinggian 0 – 700 m di atas permukaan laut
Balai Perbenihan, Diperta, BPTP, dan UNTAD Sulawesi Tengah/ Muhammad Salim Saleh,
Pengusul/ peneliti : Sakka, Samsudin, Muljady Dg. Mario, Maskar, Bakrin, Muchsin, Untung Sulistiyobudi, Sri Sukei, Rahmid

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
 NOMOR : 361/Kpts/SR.120/5/2006
 TANGGAL : 4 Mei 2006

DESKRIPSI BAWANG MERAH VARIETAS TUK TUK

Asal	: PT. East West Seed Philipina
Silsilah	: rekombinan 5607 (F) x 5607 (M):
Golongan varietas	: menyerbuk silang
Tipe pertumbuhan	: tegak
Umur panen	: ± 85 hari setelah benih ditanam
Tinggi tanaman	: ± 50 cm
Jumlah daun per umbi	: 4 – 7 helai
Jumlah daun per rumpun	: 7 – 14 helai
Warna daun	: hijau
Panjang daun	: 40 – 45 cm
Diameter batang	: 0,7 – 1,0 cm
Bentuk penampang daun	: bulat berongga
Warna bunga	: putih
Bentuk karangan bunga	: berbentuk payung
Warna umbi	: merah muda – merah kecoklatan
Bentuk umbi	: bulat
Ukuran umbi	: tinggi 3,5 – 5,0 cm, diameter 1,9 – 4,2 cm
Berat per umbi kering	: 12 – 28 g
Berat per umbi basah	: 20 – 40 g
Susut bobot umbi (basah – kering simpan)	: ± 34,4 %
Bentuk benih	: biji
Warna biji	: hitam
Bentuk biji	: bulat pipih berkeriput
Berat 1.000 biji	: ± 2,7 g
Jumlah anakan	: 1 – 2 anakan
Hasil umbi basah	: ± 32 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan ketinggian 20 – 220 m dpl, sangat baik ditanam pada musim kemarau
Pengusul	: PT. East West Seed Indonesia
Peneliti	: Karina M. Leuween (PT. East West Seed Philipina), Sunardi dan Adrianita Adin (PT. East West Seed Indonesia)

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

Nomor : 65/Kpts/TP.240/2/2000

Tanggal : 25 Februari 2000

DESKRIPSI BAWANG MERAH VARIETAS BAUJI

@ Hak cipta milik IPB University

Asal	:	lokal Nganjuk
Umur	:	mulai berbunga (45 hari), panen (60% batang melemas) 60 hari
Tinggi tanaman	:	35 – 43 cm
Kemampuan berbunga	:	mudah berbunga
Banyaknya anakan	:	9 – 16 umbi/ rumpun
Bentuk daun	:	silindris, berlubang
Banyak daun	:	40 – 45 helai/ rumpun
Warna daun	:	hijau
Bentuk bunga	:	seperti payung
Warna bunga	:	putih
Banyak buah/ tangkai	:	75 – 100
Banyak bunga/ tangkai	:	115 – 150
Banyak tangkai bunga/ rumpun	:	2 – 5
Bentuk biji	:	bulat, gepeng, berkeriput
Warna biji	:	hitam
Bentuk umbi	:	bulat lonjong
Ukuran umbi	:	sedang (6 – 10 g)
Warna umbi	:	merah keunguan
Produksi umbi	:	13 – 14 t/ha umbi kering
Susut bobot umbi	:	25% (basah-kering)
Aroma	:	sedang
Kesukaan/cita rasa	:	cukup digemari
Kerenyahan bawang goreng	:	sedang
Ketahanan terhadap penyakit	:	agak tahan terhadap <i>Fusarium</i>
Ketahanan terhadap hama	:	agak tahan terhadap ulat grayak (<i>Spodoptera exigua</i>)
Keterangan	:	baik untuk dataran rendah, sesuai untuk musim hujan
Pengusul	:	Baswarsiati, Luki Rosmahani, Eli Korlina, F. Kasijadi, Anggoro Hadi Permadi

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
Nomor : 157/Kpts/SR.120/D.2.7/11/2019

DESKRIPSI VARIETAS BAWANG MERAH LOKANA

Asal	: Lokal Bantaeng
Golongan varietas	: klon
Tinggi tanaman	: 36.50 – 51.50 cm
Bentuk penampang daun	: Silindris berongga
Ukuran daun	: panjang 35.5 – 51 cm, lebar 1.45 – 2.15 cm
Warna daun	: Hijau zaitun sedang
Jumlah daun per umbi	: 5 – 12 helai
Jumlah daun per rumpun	: 25 – 132 helai
Bentuk karangan bunga	: seperti payung
Warna bunga	: putih
Umur mulai berbunga	: 50 hari setelah tanam
Umur panen	: 80-90 hari setelah tanam
Bentuk umbi	: bulat -elips
Ukuran umbi	: tinggi 4.50 – 5.50 cm, diameter 3.30 – 4.60 cm
Warna umbi	: merah keunguan
Bentuk biji	: bulat
Warna biji	: hitam
Berat 1.000 biji	: 1,5 g
Berat per umbi	: 14.50 – 22.40 g
Jumlah umbi per rumpun	: 8 – 18 umbi
Berat umbi per rumpun	: 30.45 – 34.50 g
Jumlah anakan	: 5-12 anakan
Ketahanan terhadap penyakit	: -
Ketahanan terhadap hama	: -
Daya simpan umbi suhu 25– 30 °C	: 60 – 90 hari setelah panen
Susut berat umbi (basah– kering simpan)	: 23 %
Hasil umbi	: 11.64 – 22.18 t ha ⁻¹
Populasi per hektar	: 200.000 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 2.860 – 4.480 kg
Keterangan	: Wilayah adaptasi sesuai dataran tinggi Kabupaten Bantaeng Pemerintah Kabupaten Bantaeng, PT. Bosowa,
Pemohon	: Dinas Ketahanan Pangan TPH, Dinas Pertanian Kabupaten Bantaeng

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Lampiran 2 Analisis pigmen daun (Sims dan Gamon 2002)

Sampel daun segar dimasukkan ke dalam microtube dan dicampur dengan acetone tris 2 mL (85:15 (%)), kemudian dihaluskan dan disentrifus (6000 rpm, 10 menit). Selanjutnya, supernatan (1 mL) ditambahkan dengan acetone tris (3 mL) dan dicampur rata. Absorbansi campuran diukur pada panjang gelombang 470, 663, 647 dan 537 nm, diukur dengan *Shimadzu UV-1280 UV-VIS spectrophotometer*. Hasilnya dinyatakan sebagai miligram per miligram bobot basah (mg.g⁻¹BB).

Kadar total antosianin (μmol.g⁻¹) = [(0.08173 x Abs 537) – (0.00697 x Abs 647) – (0.002228 x Abs 663) x fp x v]/bobot basah daun x 100

Kadar karotenoid (μmol.g⁻¹) = [(Abs 470 – (17.1 x (Klorofil total) - 9.479 x ant)/119.26)]/bobot basah daun x 100

Klorofil a (μmol.g⁻¹) = [(0.01373 x Abs 663) – (0.000897 x Abs 537) – (0.003046 x Abs 647) x fp x v]/bobot basah daun x 100

Klorofil b (μmol.g⁻¹) = [(0.02405 x Abs 647) – (0.004305 x Abs 537) – (0.005507 x Abs 663) x fp x v]/bobot basah daun x 100

Kadar total klorofil = klorofil a + klorofil b

Abs = nilai absorbansi pada panjang gelombang λ

Fp = faktor pengenceran

V = volume

Lampiran 3 Penentuan kadar air segar dan serbuk (AOAC No 934.01 1998)

Analisis dilakukan pada sampel daun segar dan serbuk dari daun yang telah di liofilasi dalam bentuk serbuk (kering beku). Sampel sebanyak 1-2 g dimasukkan ke dalam cawan aluminium yang sebelumnya telah dioven 105°C dan ditimbang bobotnya sebagai cawan kosong. Sampel dimasukkan ke dalam cawan kemudian dioven 105°C selama 3 jam, didinginkan dalam desikator dan ditimbang. Sampel dimasukkan kembali ke dalam oven 30 menit, didinginkan dan ditimbang kembali hingga bobotnya relatif konstan.

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{W - (W2 - W1)}{W} \times 100\%$$

Keterangan :

W = Bobot sampel sebelum dikeringkan (g)

W1 = Bobot (sampel + cawan) sesudah dikeringkan (g)

W2 = Bobot cawan kosong (g)

Lampiran 4 Analisis total fenol (Shetty et al. 1995, Andarwulan et al 2010)

Bubuk sampel daun kering dimasukkan sebanyak 50 mg ke dalam tabung sentrifus 15 ml, ditambahkan 2.5 ml etanol 95 %, kemudian divorteks. Kemudian, campuran tersebut disentrifus selama 5 menit dengan kecepatan putaran 13000 rpm. Supernatan diambil sebanyak 0.1 ml dan dimasukkan ke dalam tabung reaksi. Setelah itu, ditambahkan 0.9 ml etanol 95 %, 5 ml akuades, dan 2.5 ml reagen *Folin Ciocalteu* 50 %. Campuran tersebut didiamkan selama 5 menit, kemudian ditambahkan 0.5 ml

Na_2CO_3 5 %, dan divorteks. Setelah itu, sampel disimpan dalam ruang gelap selama 60 menit, lalu dilakukan pengukuran dengan spektrofotometer pada panjang gelombang 725 nm.

Lampiran 5 Analisis total flavonoid (Chang et al. 2002)

Bubuk sampel daun sebanyak 50 mg, ditambah 2.5 ml etanol 95%, didiamkan selama 24 jam, kemudian divorteks. Campuran disentrifuse 5 menit dengan kecepatan 13000 rpm. Supernatan diambil 0.5 ml ditambah 1.5 ml etanol; 2.8 ml aquadest; 0.1 natrium asetat; 0.10.1 mL AlCl_3 10%. Campuran larutan kemudian didiamkan selama 30 menit dan diamati absorbannya pada panjang gelombang 415 nm.

Lampiran 6 Analisis profil flavonoid

Persiapan dan Ekstraksi sampel (Andarwulan et al. 2010)

Daun segar (seluruh bagian hijau) dipanen dan dibersihkan, segera disimpan pada -20°C selama 24 jam hingga benar-benar beku, kemudian di liofilisasi selama 48 jam menggunakan *freeze dryer* (FreeZone 6 1 Console Freeze Dry System, Labconco, Kansas City, MO). Setelah itu, sampel hasil *freeze dry* diblender dengan blender kering kemudian disaring. Sampel kering daun kemudian disimpan pada suhu -20°C dalam kondisi gelap hingga analisis selanjutnya.

Sampel kering beku daun bawang merah digunakan untuk analisis kadar flavonoid berupa rutin, mirisetin, luteolin, kuersetin, apigenin dan kaempferol. Serbuk kering beku ditimbang sebanyak 0.5 g, lalu diekstraksi dengan 40 ml metanol 62.5% yang mengandung 2 g.L⁻¹ TBHQ kemudian ditambahkan HCl 6 M sebanyak 10 ml. Setelah itu, campuran direflux pada suhu 50°C selama 1 jam, kemudian disaring dengan kertas saring dengan 3 kali bilas dan selanjutnya ditera dengan metanol hingga 100 ml. Larutan diambil sebanyak 5 ml kemudian disaring dengan filter saring Whatman 0.45 μm .

Analisis Flavonoid (Raisawati et al.2018)

Ekstrak daun bawang merah dianalisis menggunakan HPLC Shimadzu (Tokyo, Japan) model LC 20 AD dengan dioda Shimadzu SPD-M 20 A dilengkapi PAD (Photodiode Array Detector). Kolom menggunakan Coloum Shimpack VP ODS Shimadzu ukuran 15 x 4.6. Fase gerak yang digunakan adalah metanol (A) dan 0.2% asam format (B) dengan rasio perubahan : 0–10 menit, 15%– 35% A; 10–45 menit, 35%–50% A; 45–50 menit, 50%–80% A; 50–60 menit, 80%–95% A; 60–65 menit, 100% A. Sampel diinjeksikan dengan volume 10 μL , dan temperatur kolom pada suhu 35°C . Flavonoid dihitung dengan membandingkan dengan standar pada 270 nm untuk luteolin and kaempferol, 330 untuk rutin dan mirisetin, serta 340 untuk kuersetin and apigenin. Limit deteksi (LOD) dan limit kuantifikasi (LOQ) dihitung menggunakan signal-to-noise pada 3 dan 10. Limit deteksi ($\mu\text{g/ml}$ pada kolom) sebesar 0.12 untuk rutin, 0.28 untuk mirisetin, 0.11 untuk luteolin, 0.07 untuk kuersetin, 0.03 untuk kaempferol dan 0.04 untuk apigenin. Inter and intraassay CV untuk kuantifikasi berkisar dari 2.69 sampai 5.0 dan 3.19 sampai 4.99, berturut-turut untuk standar flavonoid yang digunakan.

Lampiran 7 Analisis usaha tani sederhana daun bawang merah dan umbi bawang merah

Komponen	Daun Bawang Merah				Umbi Bawang Merah		
	Unit	Harga	Jml	Total	Harga	Jml	Total
Biaya Investasi							
I Sewa lahan							
Sewa lahan 1 tahun	1 ha	30.000.000	0.5	15.000.000	30000000	0.5	15.000.000
Total I				15.000.000			15.000.000
II Investasi							
1 Sprayer	buah	750.000	2	1.500.000	750000	2	1.500.000
2 Sprinkler	set	500.000	4	2.000.000	500000	4	2.000.000
3 Gerobak / angkong	buah	500.000	2	1.000.000	500000	2	1.000.000
4 Pompa air	buah	15.000.000	1	15.000.000	15000000	1	15.000.000
5 Peralatan lain lain	set	1.000.000	2	2.000.000	1000000	2	2.000.000
				21.500.000			21.500.000
Total II				3.583.333			3.583.333
I + II				18.583.333			18.583.333
III Biaya Sarana Prasarana Pertanian							
1 Benih	Kg	17.000	1.600	27.200.000	17000	1600	27.200.000
2 Pupuk Urea	Kg	7.000	71	497.000	7000	142	994.000
3 Pupuk SP36	Kg	5.700	128	729.600	5700	256	1.459.200
4 Pupuk KCl	Kg	9.000	100	900.000	9000	200	1.800.000
5 Pupuk ZA	Kg	5.900	302	1.781.800	5900	604	3.563.600
6 Mulsa	Rol	750.000	20	15.000.000	750000	20	15.000.000
7 Dhitane	Pak	120.000	10	1.200.000	120000	12	1.440.000
8 Bimasakti	Botol	150.000	10	1.500.000	150000	10	1.500.000
9 Antracol	Pak	120.000	10	1.200.000	120000	10	1.200.000
Total III				50.008.400			54.156.800

Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

10 Biaya persiapan dan pemeliharaan								
		Unit	Harga	Jml	Total	Harga	Jml	Total
1	Upah Olah Lahan/ Traktor	Borongan	3.500.000	1	3.500.000	3.500.000	1	3.500.000
2	Upah Pekerja Bedeng	HOK	70.000	60	4.200.000	70000	60	4.200.000
3	Upah pekerja Tanam	HOK	70.000	60	4.200.000	70000	60	4.200.000
4	Upah Pekerja Penyiraman	HOK	35.000	120	4.200.000	70000	120	4.200.000
5	Upah pekerja Pemupukan	HOK	70.000	40	2.800.000	70000	40	2.800.000
6	Upah pekerja Penyemprotan	HOK	70.000	24	1.680.000	70000	24	1.680.000
7	Upah pekerja Penyiangan	HOK	70.000	24	1.680.000	70000	24	1.680.000
8	Upah Pekerja Panen	HOK	70.000	60	4.200.000	70000	60	4.200.000
9	Upah Pekerja Angkut	HOK	70.000	40	2.800.000	70000	40	2.800.000
Total IV					29.260.000			29.260.000
Total Biaya Tetap (I+II+IV)					47.843.333			47.843.333

Komponen	Daun Bawang Merah		Umbi Bawang Merah	
	1 Siklus	1 Tahun (2 kali tanam)	1 Siklus	1 Tahun (2 kali tanam)
Jumlah awal (Kg)	19,090	38,180	11.170	22.30
Kelangsungan Hidup (%)	75	75	75	75
Panen akhir (Kg)	14.318	28.635	8.378	16.755
Harga jual/Kg (Rp)	15.000	15.000	15.000,00	15.000
Total Penerimaan (Rp)	214.762.500	429.525.000	125.662.000	251.325.000
Biaya Tetap (Rp)	47.843.333	95.686.667	47.843.333,33	95.686.666,67
Biaya Variabel (Rp)	50.008.400	100.016,800	54.156.800,00	108.313.600,00
Total Cost (Rp)	97.851.733	195.703.467	102.000.133,33	204.000.266,67
Keuntungan (Rp)	116.910.767	233.821.533	23.662.367	204.000.267
R/C Ratio	2.19	2.19	1.23	1.23
PP (Tahun)	0.22	0.22	1.09	1.09
BEP Unit (kg)	4158	8315	5.605	11.211
BEP Harga (Rp)	62.365.391	124.730.782	84.078.792	168.157.584
HPP (Rp/kg)	6834	6834	12.175	12.175

Keterangan:

R/C : *Revenue cost ratio*

PP : *Payback period* (pengembalian modal investasi perusahaan)

BEP : *Break even point* (titik impas)

HPP : Harga pokok penjualan

Produksi daun bawang merah hanya menggunakan setengah dari dosis pupuk pada produksi umbi

Kesimpulan :

Produksi daun bawang merah dan umbi bawang merah sama-sama memberikan keuntungan. Daun bawang merah lebih menguntungkan dibandingkan dengan produksi umbi bawang merah apabila dilihat dari R/C, PP, BEP unit dan BEP harga serta HPP.

Lampiran 8 Standart Operational Procedure (SOP) sederhana budidaya daun bawang merah

No	Teknologi	Standar	Prosedur kerja
1	Pemilihan lokasi	<ul style="list-style-type: none"> • Calon lokasi dipilih yang sesuai dengan persyaratan tumbuh bawang merah, terutama dataran tinggi • Dapat diketahui jelas batas lahan dan sumber air tersedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Pencarian informasi mengenai ketinggian tempat, pH tanah dan pemetaan lokasi lahan • Lakukan pencatatan
2	Waktu tanam	<ul style="list-style-type: none"> • Dipilih musim kemarau dengan memastikan ketersediaan air untuk penyiraman 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan kondisi curah hujan • Diskusi penentuan waktu tanam • Lakukan pencatatan
3	Penyiapan benih	<ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan varietas yang sesuai dengan lokasi penanaman • Benih yang digunakan adalah benih bermutu dan siap tanam • Perompesan 1/3 bagian ujung benih diperlukan bila tunas dalam masih sekitar 50-60% 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan benih bermutu • Perompesan benih 1/3 bagian ujung • Bersihkan kulit kering, kotoran maupun hama/penyakit • Lakukan pencatatan
4	Persiapan lahan	<ul style="list-style-type: none"> • Lahan calon lokasi penanaman bersih dari batu, semak dan gulma sehingga siap diolah • Sisa tanaman dan bebatuan dibuang pada tempat yang aman 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan lahan dari batu dan gulma • Lahan diolah menggunakan traktor • Pembuatan bedengan lebar 1

		<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan bedengan dan penggunaan mulsa plastik • Penentuan jarak tanam dan pembuatan lubang tanam 	<p>m, panjang menyesuaikan lahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jarak antar bedengan 40-50 cm • Penutupan bedengan dengan mulsa plastik • Jarak tanam 25 x 25 cm dengan pelubangan mulsa sesuai jarak tanam • Lakukan pencatatan • Benih dibenamkan $\frac{3}{4}$ bagian pada lubang tanam • Setelah selesai dilakukan penyiraman • Lakukan pencatatan
5	Penanaman	<ul style="list-style-type: none"> • Penanaman dilakukan dengan dibenamkan $\frac{3}{4}$ umbi bawang merah pada lubang tanam dengan mata tunas menghadap ke atas • Penanaman dilakukan padi atau sore untuk mengurangi penguapan pada benih yang dirompes 	<ul style="list-style-type: none"> • Benih dibenamkan $\frac{3}{4}$ bagian pada lubang tanam • Setelah selesai dilakukan penyiraman • Lakukan pencatatan
6	Pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemupukan harus mengacu pada empat tepat, yaitu tepat dosis, tepat cara, tepat waktu dan tepat jenis • Jenis dan takaran pupuk yang digunakan <ul style="list-style-type: none"> - Urea : 137.5 kg ha⁻¹ - ZA : 150.75 kg ha⁻¹ - SP 36 : 127.78 kg ha⁻¹ - KCl : 100 kg ha⁻¹ <p>Diberikan dua kali pada saat tanaman berumur 5-7 hst dan 15-20 hst, masing-masing setengah dosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pupuk dicampur dengan merata • Pemberian pupuk dengan cara ditugal atau dibenamkan disekitar tanaman • Lakukan pencatatan
7	Pengairan	<ul style="list-style-type: none"> • Air selalu tersedia mulai dari penanaman hingga menjelang panen • Pemberian air dilakukan dengan cara disiram atau di digenangi / leb pada 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman disiram atau di genangi kurang lebih 15 menit • Penyiraman pada awal pertumbuhan



Pemeliharaan

- sela antar bedengan selama 15 menit
- Pada pertumbuhan awal, penyiraman dilakukan setiap hari, selanjutnya penyiraman dilakukan dua hari sekali hingga menjelang panen
- Pemeliharaan adalah penyiangan dengan membersihkan areal pertanaman dari gulma

- dilakukan setiap hari hingga tanaman berumur 7 hari
- Penyiraman selanjutnya dilakukan dua hari sekali hingga menjelang panen
- Lakukan pencatatan
- Penyiangan dilakukan pada lubang tanam, area antar bedengan, sekitar bedengan dan lingkungan pertanaman

Pengendalian OPT

- Pengamatan dan identifikasi serangan OPT dilakukan secara berkala pada pertanaman
- Pengendalian OPT dilakukan apabila serangan telah mencapai ambang pengendalian

- Lakukan pencatatan
- Pengamatan dan identifikasi serangan OPT dilakukan secara berkala pada pertanaman
- Pengendalian OPT dilakukan apabila serangan telah mencapai ambang pengendalian
- Lakukan pencatatan

Pemanenan

- Daun bawang merah dipanen dengan cara dicabut hati-hati, kemudian dibersihkan seluruh bagian
- Panen dilakukan pada cuaca cerah dan tidak pada saat hujan turun atau menjelang hujan

- Siapkan perlengkapan panen
- Cabut tanaman dengan hati-hati
- Cuci daun bawang merah dan bersihkan dari kotoran serta tanah, terutama yang menempel pada akar

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

-
- Letakkan hasil panen pada tempat bersih dan beralas
 - Kemudian dilakukan penimbangan hasil panen
 - Lakukan pencatatan
-

Modifikasi dari Ditjen Hortikultura (2010)

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 9 Ukuran panen daun bawang merah pada umur panen 30, 40 dan 50 hst

@Hak cipta milik IPB University



Komponen hasil	Umur tanaman		
	30 hst	40 hst	50 hst
Rerata Tinggi tanaman (cm)	41.23	50.76	50.74
Jumlah daun	27-38	32-63	34-62
Jumlah anakan	3-5	3-5	3-5
Rasio calon umbi/daun	0.32	0.37	0.42
Rerata bobot segar per rumpun (g)	122.85	149.79	151.57