

**PENGEMBANGAN BAWANG MERAH PADA LAHAN KERING
DI KOTA SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR**

Wawan Banu

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur
wawan.banu@yahoo.com

ABSTRAK

Kebutuhan bawang merah dalam negeri semakin meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk. Produksi bawang merah yang bersifat musiman menyebabkan kebutuhan bawang merah di luar musim panen tidak dapat dipenuhi sehingga untuk memenuhinya perlu dilakukan tindakan impor. Untuk meningkatkan produksi bawang merah dapat dilakukan dengan ekstensifikasi maupun intensifikasi. Dengan pembentukan kawasan bawang merah diharapkan produksinya dapat meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya adaptasi dan produksi bawang merah pada lahan hortikultura. Benth bawang merah yang ditanam sudah adaptif yaitu varietas Bima brebes. Hasil pengamatan terhadap komponen vegetatif menunjukkan jumlah anakan sebanyak 10,66 sedangkan pada komponen produksi menunjukkan produktivitas sebesar 13,54 ton/ha. Bawang merah Bima brebes menunjukkan kemampuan adaptasi pada lahan yang masih baru hal ini juga didukung kondisi iklim yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman.

Kata kunci: *bawang merah, Bima brebes, demoplot, Samarinda*

1. PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan sayuran rempah yang digunakan sebagai bumbu/ penyedap masakan sehari-hari dan dipergunakan juga sebagai obat (Badan Litbang Pertanian, 2006). Tanaman sayuran umbi seperti bawang merah (*Allium cepa*) merupakan komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi dan sangat dibutuhkan masyarakat dan biasanya tersedia sebagai bumbu

masakan. Peranannya yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat menjadikan permintaan bawang merah terus mengalami peningkatan. Hal ini ditunjang pula oleh pertambahan jumlah penduduk sehingga kebutuhan dan konsumsi bawang merah ikut mengalami peningkatan.

Bawang merah mempunyai khasiat yang sangat baik untuk kesehatan diantaranya menurunkan kadar lemak dalam darah, mencegah penggumpalan darah, menurunkan tekanan darah, dan melemaskan otot bronchial penderita asma (Wijoyo, 2012). Daerah pengembangan bawang merah yang relatif besar terdapat di Provinsi Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah (Pusdatin, 2015).

Tanaman bawang merah dapat tumbuh dengan baik jika ditanam pada kondisi yang cocok. Tanaman bawang merah cocok di tanam pada daerah yang beriklim kering, suhu udara agak panas, tempat terbuka dan cukup terkena sinar matahari sekitar 75%, dan tidak berkabut. Daerah berkabut kurang baik terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah karena dapat menimbulkan penyakit. Tanaman bawang merah dapat di tanam di dataran rendah maupun dataran tinggi dengan ketinggian antara 0-1000 meter di atas permukaan laut (Abadi *et al.*, 2014). Namun tanaman bawang merah lebih menyukai daerah rendah dengan ketinggian 0-400 di atas permukaan laut.

Pertumbuhan paling optimal terjadi pada ketinggian 0-30 meter di atas permukaan laut. Karena pada ketinggian ini, tanaman bawang merah menghasilkan umbi yang paling baik. Pada ketinggian 800-900 meter di atas permukaan laut, tanaman bawang merah dapat tumbuh meskipun pertumbuhannya kurang baik dan pembentukan umbinya terhambat. Menurut Abadi *et al.* (2014), suhu yang paling baik untuk budidaya bawang merah ialah antara 25-32^oC. Jika tanaman bawang merah di tanam pada suhu 22^oC, tanaman akan sulit berumbi atau bahkan tidak dapat membentuk umbi. Persyarata tumbuh untuk bawang merah adalah subur, gembur, dan banyak mengandung bahan organik. Jenis tanah yang paling baik yaitu lempung berpasir atau lempung berdebu, pH tanah 5,5-6,5, dan drainase serta aerasi tanah baik.

Budidaya bawang merah yang dilakukan petani dilakukan petani di Indonesia umumnya belum menerapkan sepenuhnya kaidah budidaya yang benar. Hal ini mengakibatkan usaha agribisnis bawang merah belum memberikan hasil yang optimal bagi pelakunya. Oleh sebab itu perbaikan cara-cara budidaya mulai dari persiapan lahan, penerapan teknik budidaya, perbaikan penanganan pasca panen, procesing dan pemasaran perlu dilakukan agar hasil panen bawang merah mempunyai nilai tambah, menghasilkan produk yang bermutu dan berdaya saing (Dirjend Hortik, 2006; Khairani *et al.* 1999).

Dalam rangka memenuhi kebutuhan bawang merah yang terus meningkat, maka berbagai upaya terus dilakukan Firmansyah *et al.* 2014. Upaya peningkatan produksi melalui intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi perlu dilakukan dengan tetap memperhatikan agroekosistem wilayah pengembangan. Musim tanam optimal untuk bawang merah yaitu pada akhir musim hujan atau bulan

Maret – April dan musim kemarau Mei - Juni, tetapi di daerah pusat produksi dapat dijumpai penanaman bawang merah tanpa mengenal musim atau penanaman di luar musim (*off season*).

2. BAHAN DAN METODE

Pengkajian dilakukan di lahan milik petani seluas ± 400 m² yang secara terus menerus ditanami berbagai jenis sayuran. Lahan kemudian dibagi kedalam petak-petak percobaan (bedeng) dengan ukuran 11 m x 1,4 m. Jarak antar bedeng 0,6 m. Pelaksanaan percobaan mulai bulan September 2015 sampai dengan Februari 2016. Perlakuan yang diberikan yaitu uji adaptasi terhadap bawang pada lahan yang belum pernah ditanami bawang merah. Benih bawang merah yang ditanam varietas Bima. Umur benih bawang dalam penyimpanan selama 2-3 bulan, penanaman 1 umbi per lubang tanam. Penanaman dengan cara membenamkan 2/3 bagian umbi ke dalam tanah, sedangkan 1/3 bagiannya muncul di atas tanah. Pupuk dasar menggunakan pupuk kandang 2,5 ton/ha dengan perlakuan PGPR dan Dolomit 2 ton/ha diberikan pada saat olah tanah. Sebagai pupuk susulan diberikan 75 kg Urea/ha, 100 kg SP36/ha, 150 KCl kg/ha masing-masing diberikan ½ dosis pada saat tanam umur 15 dan 30 Hari Setelah Tanam (HST). Pengendalian hama dan penyakit menggunakan insektisida dan fungisida. Tanaman juga diberikan pupuk ZPT Bioplus dengan interval dua kali yaitu umur 15 dan 30 HST.

Pengamatan dilakukan terhadap pertumbuhan tanaman (jumlah anakan per rumpun), komponen hasil meliputi penghitungan hasil sampling dan produktivitas. Analisa Data dilakukan secara sederhana, data di tabulasi kemudian dianalisa secara deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Tani Aman Kecamatan Loa Janan Ilir merupakan salah satu daerah pengembangan komoditas hortikultura di Kota Samarinda. Uji adaptasi pengembangan bawang merah di tingkat kabupaten/kota dilaksanakan salah satunya di wilayah tersebut karena memiliki potensi agroklimat untuk pengembangan bawang merah. Pengembangan bawang merah di Samarinda tidak dilakukan dalam lahan yang luas dan dibawah pengawasan Dinas Pertanian Kota.

Untuk dapat tumbuh dan menghasilkan umbi yang baik tanaman bawang merah membutuhkan suhu udara agak panas, yaitu antara 20⁰ - 30⁰ C dengan suhu udara rata-rata yang optimal sekitar 24⁰C. Di daerah yang bersuhu udara 22⁰C tanaman bawang merah dapat membentuk umbi, tetapi hasil umbinya tidak sebesar di daerah yang bersuhu udara antara 25⁰ - 30⁰ C, dan paling baik di daerah yang mempunyai suhu udara rata-rata tahunannya 30⁰ C (Sumarni *et al.* 1995). Wilayah Samarinda mempunyai suhu antara 22⁰ - 36⁰ C dengan rata-rata tahunannya 27,7⁰ C (Tabel 1.). Hal ini menunjukkan bahwa wilayah Samarinda mempunyai kesesuaian untuk pengembangan bawang merah. Tanaman bawang merah yang diuji adaptasi mampu menghasilkan umbi yang baik.

Pengembangan bawang merah di tingkat provinsi ada di Paser, sedangkan pengembangan bawang merah terbesar ada di Kabupaten Kutai Kartanegara (Tabel 1). Di Desa Padang Jaya kondisi tanahnya sama dengan sentra bawang merah di Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, dengan produktivitas bawang merah yang cukup bagus dalam setiap hektarnya antara 6-7 ton. Selain kondisi wilayah juga didukung oleh SDM yang merupakan petani berpengalaman dan berasal dari daerah pengembangan bawang merah di Jawa.

Tabel 1. Rata-rata Suhu Udara, Kelembaban, Lama Penyinaran Matahari dan Radiasi Melalui Stasiun Meteorologi Samarinda, 2014

Unsur Iklim	Dataran Rendah (± 7 mdpl)	
Bulan basah :	6 (November – Mei)	
Hujan > 200 mm		
Bulan Kering:	5 (Juni – Oktober)	
Hujan < 200 mm		
Musim	Hujan	Kemarau
	Desember	Juli
Kelembaban relatif minimum (%)	81,0	76,0
Temperatur:	Maksimum	36,0
	Minimum	22,0
	Rata-rata	27,6
Evaporasi (mm/bulan)	120,0	158,0
Lamanya penyinaran matahari (jam/hari)	4,53	5,31
Radiasi (Cal/cm ² /hari)	409,0	281,69

Sumber: Badan Meteologi dan Geofisika Samarinda, 2014.

Tabel 2. Produksi Bawang Merah Menurut Kabupaten/Kota (Ton), Tahun 2014

No	Kabupaten/ Kota	Produksi Bawang Merah
1.	Paser	104

2.	Kutai Barat	-
3.	Kutai Kartanegara	225
4.	Kutai Timur	-
5.	Berau	1
6.	Penajam Paser Utara	58
7.	Mahakam Ulu	-
8.	Samarinda	-
9.	Balikpapan	-
10.	Bontang	-

Sumber : BPS Provinsi Kalimantan Timur

Berdasarkan data dari BPS, produksi bawang merah di Kaltim mengalami fluktuatif yang ditunjukkan pada Tabel 2, hal ini terjadi salah satunya ketersediaan benih yang masih ketergantungan dari daerah luar sehingga pada saat musim tanam masih kekurangan benih atau tidak tersedia. Benih merupakan salah satu kunci utama dalam keberhasilan usaha tani.

Tabel 3. Perkembangan produksi bawang merah Provinsi Kalimantan Timur, Tahun 2014

Tahun	Produksi Bawang Merah (Ton)
2010	17
2011	14
2012	75
2013	46
2014	388

Sumber: Badan Pusat Statistik Prov. Kaltim, 2015.

Persiapan lahan atau pengolahan tanah dilakukan 3-4 minggu sebelum tanam secara mekanisasi menggunakan traktor dan manual (menggunakan cangkul) bersamaan itu pula diberikan pupuk organik (kotoran ayam yang sudah matang) yang telah diberi agens hayati PGPR, dan pupuk TSP dengan dosis 100 kg/ha. Pemupukan susulan I dilakukan pada umur 10-15 HST dan susulan II pada umur 30 HST (Suwandi dan Yusdar, 1995). Macam dan jumlah pupuk yang diberikan adalah sebagai berikut Urea 75 kg/ha, KCl 150 kg/ha, kemudian dicampur rata lalu disebar secara merata ke seluruh lahan. Selanjutnya untuk mencegah kemungkinan kekurangan unsur mikro dan merangsang pertumbuhan bawang merah diberikan ZPT Bioplus dengan interval dua kali yaitu pada 15 dan 30 HST.

Kegiatan demplot ini dilaksanakan oleh petani didampingi peneliti dan penyuluh untuk mendapatkan teknologi yang sesuai dengan spesifik lokasi. Untuk mentransfer inovasi teknologi agar bisa diadopsi dengan cepat maka dilakukan proses pembelajaran melalui pengawalan teknologi dengan kegiatan yang dilakukan berupa pendampingan.

Tabel 4. Lokasi pembuatan dan pemeliharaan demplot bawang merah di Kota Samarinda tahun 2015

NO	NAMA POKTAN	NAMA PETANI	ALAMAT	LUAS LAHAN (HA)
1	KT Sumber Barokah	Pono	Kelurahan Tani Aman, Kecamatan Loa Janan Ilir	0,5
2	KT Semoga Jaya	Agus Prayoga	Kelurahan Sempaja Utara, Kecamatan Samarinda Utara	0,5
3	KWT Makmur	Sri Murniati	Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara	1
Jumlah luas pengembangan bawang merah				2

Tabel 5. Pengamatan Terhadap Tinggi Tanaman di KT Sumber Barokah pada Umur 55 HST

Uraian	Jumlah anakan per rumpun			Rerata jumlah anakan
	Sampling 1	Sampling 2	Sampling 3	
	9	11	12	10,66

3.1 Produktivitas Bawang Merah

Bawang merah varietas Bima brebes telah banyak dibudidayakan di Kalimantan Timur sehingga cukup adaptif terhadap lahan-lahan di Kalimantan Timur. Meskipun baru pertama kali ditanami bawang merah tetapi mampu menghasilkan produktivitas cukup tinggi. Produktivitas bawang merah di lokasi pendampingan mencapai 17,37 ton/ha. Produktivitas tersebut dipengaruhi juga pada waktu sampling yang masih berumur 55 HST. Umur panen bawang merah Bima brebes mencapai 60 HST

sehingga masih bisa terjadi pemadatan umbi. Bobot susut panen mencapai 22 % sehingga produktivitas yang dihasilkan mencapai 13,54 ton/ha.

Tabel 6. Produktivitas Bawang Merah (varietas Bima brebes)

No	Uraian Kegiatan	Hasil Sampling (kg)	Produktivitas (t/ha)	
			Berat Basah (BB)	Berat Kering (BK)
1	Sampling I	9,545	15,27	11,9
2	Sampling II	12,17	19,47	15,19
	Rata-rata	10,85	17,37	13,54

4. DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, F.R., M. Hidayanto, Muryani P., Tarbiyatul M. 2014. *Budidaya Dan Pasca Panen Bawang Merah*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur.
- Badan Litbang Pertanian. 2006. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Bawang Merah*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta.
- BMKG. 2014. *Rata-rata Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Kecepatan Angin, Curah Hujan dan Penyinaran Matahari Melalui Stasiun Meteorologi Samarinda*. <http://kaltim.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/217>. Diakses Januari 2016.
- BPS. 2013. *Berita Resmi Statistik No. 54/08/Th.XVI, 1 Agustus 2013*.
- BPS. 2015. *Produksi Sayur-Sayuran Menurut Kabupaten/Kota*. <http://kaltim.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/32>. Diakses Desember 2015.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2006. *Standar Prosedur Operasional Budidaya Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Kabupaten Nganjuk Provinsi Jawa Timur*. Dirjend Hortik, Kementerian Pertanian.
- Firmansyah, M.A. dan M. Saleh Mokhtar. 2014. *Kisah Sukses Merintis Pengembangan Bawang Merah Di Kalimantan Tengah*. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Kardono. 2010. *Budidaya dan Manfaat Bawang, Mentimun, dan Pare*. Armadelta Selaras. Jakarta.
- Khairani, C. Dan Maskar. 1999. *Budidaya Bawang Merah*. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2015. *Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura Bawang Merah*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Sumarni, N. dan Rini Rosliani. 1995. *Ekologi Bawang Merah dalam Teknologi Produksi Bawang Merah*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Suwandi dan Yusdar H. 1995. *Budidaya Tanaman Bawang Merah dalam Teknologi Produksi Bawang Merah*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Wijoyo, P.M. 2012. *Rahasia Sukses Bertanam Sayuran di Pekarangan*. Pustaka Agro Indonesia, Jakarta.