

PENERAPAN JARAK TANAM PADA TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) var. BATU KARET DI KELOMPOK TANI BUKIT BERKAH ORGANIK

APPLICATION OF PLANT SPACE IN SHALLOT (*Allium ascalonicum* L.) var. BATU KARET IN BUKIT BERKAH ORGANIK FARMER GROUP

Dewi Salsa, Ahmad Taofik

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. A.H Nasution No. 105A, Cibiru, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Korespondensi : 1197060020@student.uinsgd.ac.id

ABSTRAK

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang cukup strategis untuk dibudidayakan dikarenakan komoditas ini akan dibutuhkan terus menerus diberbagai sektor khususnya kebutuhan rumah tangga. Kebutuhan akan bawang merah akan terus meningkat setiap tahunnya seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, untuk itu produksi bawang merah perlu ditingkatkan salah satunya dengan penerapan teknik budidaya yang tepat. Penerapan jarak tanam merupakan salah satu solusi dalam meningkatkan produksi bawang merah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan didukung oleh studi literatur yang ada dapat dikatakan bahwa jarak tanam ideal untuk budidaya bawang merah yakni 20 × 20 cm. Jarak tanam tersebut terbukti dapat menghasilkan bobot segar bawang merah sebesar 75 ton untuk luas lahan 1.300 m² di kelompok tani Bukit Berkah Organik. Selain itu jarak tanam juga dapat mempengaruhi tinggi tanaman, jumlah daun pertanaman, diameter umbi dan bobot segar umbi bawang merah.

Kata kunci: Bawang Merah, Jarak Tanam, Bobot Segar

ABSTRACT

Shallot (*Allium ascalonicum* L.) is one of the strategic horticultural commodities to be cultivated because this commodity will be continuously needed in various sectors, especially household needs. The need for shallots will continue to increase every year in line with the increase in population, for this reason, shallot production needs to be increased, one of which is by applying appropriate cultivation techniques. Application of spacing is one of the solutions in increasing shallot production. Based on the results of observations and interviews that were conducted during the Field Work Practice supported by existing literature studies, it can be said that the ideal spacing for shallot cultivation is 20 × 20 cm. This spacing has been proven to produce a fresh weight of shallots of 75 tons for a land area of 1,300 m² in the Bukit Berkah Organik farmer group. In addition, spacing can also affect plant height, number of leaves planted, tuber diameter and fresh weight of shallot bulbs.

Keywords: Red Onion, Planting Distance, Fresh Weight

PENDAHULUAN

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang tergolong kedalam jenis rempah. Tanaman bawang merah memiliki prospek yang strategis dikarenakan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Hampir setiap masyarakat Indonesia menggunakan bawang merah sebagai tambahan bumbu penyedap dalam masakan yang dibuat. Selain sebagai rempah bawang merah juga dapat dijual dan dimanfaatkan dalam bentuk olahan lain seperti dalam bentuk bubuk, ekstrak bawang merah, bawang goreng serta bahan baku obat - obatan. Bawang merah mengandung gizi yang cukup lengkap yakni dalam 100 g bawang merah terdapat karbohidrat 9,34 g, lemak 0,1 g, protein 1,1 g, gula 4,24 g, dan vitamin C sebesar 12% (Dinas Pertanian dan Perikanan, 2012).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2021) konsumsi bawang merah sektor rumah tangga tahun 2021 naik sebesar 8,33% dibandingkan tahun 2020. Tercatat, konsumsi bawang merah rumah tangga pada 2021 mencapai 790 ribu ton. Menurut BPS tingginya tingkat konsumsi bawang merah di dalam negeri ini bisa dikaitkan dengan budaya kuliner masyarakat Indonesia yang menggunakan bawang merah sebagai bumbu dasar atau penyedap rasa masakan. Untuk itu bawang merah akan terus dibutuhkan oleh masyarakat dengan jumlah yang semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Dengan fakta tersebut bawang merah merupakan komoditas yang krusial dan diperlukan terus menerus dalam jumlah yang tinggi sehingga produksi bawang merah perlu ditingkatkan.

Produksi bawang merah dapat ditingkatkan dengan usaha ekstentifikasi maupun intensifikasi pertanian, menurut Dirjen Pertanian (1989) usaha intensifikasi merupakan usaha untuk meningkatkan produksi pertanian dengan menambahkan faktor - faktor produksi pertanian seperti pengolahan tanah, pemupukan, pengaturan jarak tanam, serta pemeliharaan yang tepat. Teknik budidaya yang tepat dan inovatif menjadi solusi dalam peningkatan produksi bawang merah salah satunya yakni pengaturan kerapatan tanaman.

Dalam budidaya bawang merah kerapatan tanaman ini menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan. Menurut Nugrahini (2013) jarak tanam bawang merah yang terlalu rapat akan mengakibatkan tingginya kompetisi antar tanaman terhadap unsur hara, cahaya matahari, air dan ruang tumbuh, sehingga nantinya dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah. Gardner et al., (1991) mengemukakan bahwa pengaturan jarak tanam bertujuan untuk meminimalisir terjadinya kompetisi *intra-species* maupun *inter-species* dan merupakan tindakan manipulasi agar kanopi dan akar tanaman dapat tumbuh dengan optimal. Umumnya semakin tinggi kerapatan tanaman maka kelembabannya pun akan semakin tinggi, hal tersebut tentu dapat memacu perkembangan patogen yang berbahaya bagi tanaman (Palupi & Alfandi, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Efendi et al., (2020) membuktikan perbedaan kerapatan jarak tanam dan ukuran siung umbi bawang putih berpengaruh terhadap tinggi tanaman, berat kering dan hasil bawang putih. Sedangkan menurut Vera et al., (2020) pada penelitiannya menunjukkan bahwa pengaturan jarak tanam dan

frekuensi penyiangan gulma berpengaruh terhadap bobot polong tanaman kacang tanah.

Observasi dalam Praktik Kerja Lapangan ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan menambah pengalaman mengenai teknik budidaya dan rangkaian kegiatan pertanian dari hulu ke hilir serta secara terfokus untuk mengetahui pengaturan jarak tanam pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) var. Batu karet.

BAHAN DAN METODE

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan selama dua bulan terhitung sejak tanggal 03 Oktober sampai 03 Desember 2022 di kelompok tani Bukit Berkah Organik yang terletak di Kampung Cidulang RT02/RW09, Desa Pinggirsari, Kecamatan Arjasari, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat.

Desa Pinggirsari secara geografis memiliki ketinggian tempat 700 - 1.000 mdpl, suhu 28°C, curah hujan rata - rata 3.560 mm/tahun dengan titik koordinat bujur 107.651353° dan koordinat lintang - 7.092753°.

Alat yang digunakan dalam Praktik Kerja Lapangan ini diantaranya yaitu Cultivator, cangkul, caplak, garu, ember, piring plastik, tali rafia, pisau cutter, gunting, terpal, knapsack sprayer, sarung tangan, topi, sepatu boot, dan masker.

Bahan yang digunakan yaitu meliputi bibit bawang merah var. Batu karet, pupuk kandang ayam pitik, pupuk urea, pupuk phonska, fungisida Castelo dengan bahan aktif klorotalonil 80%, fungisida Manco dengan bahan aktif mankozeb 80%, fungisida Cabriotop berbahan aktif Piraklostrobin 5% + Metriam 55%, fungisida

AmistarTop berbahan aktif azoksistrobin 200g/l + difenokonazol 125 g/l, insektisida Dupont Lannate dengan bahan aktif metomil 40%, serta perekat Lantis berbahan aktif B.S Alkylated 225 gr/l + P.E Alkylated 75 gr/l. Selain itu terdapat juga bahan lainnya seperti karung jaring.

Metode yang digunakan dalam Praktik Kerja Lapangan di Kelompok Tani Bukit Berkah Organik adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat kondisi lahan, mengamati tanaman yang dibudidayakan, serta melaksanakan teknis - teknis budidaya yang diterapkan.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dan tidak langsung kepada pembimbing lapangan terkait data - data yang diperlukan dalam penulisan laporan jurnal praktik lapangan.

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mencari informasi melalui sumber - sumber tertulis dan elektronik seperti jurnal ilmiah, e-book, buku pedoman dan internet. Data juga diperoleh dari hasil wawancara langsung kepada petani Kelompok Tani Bukit Berkah Organik Arjasari.

Pelaksanaan observasi Praktik Kerja Lapangan untuk budidaya Tanaman Bawang Merah memiliki beberapa tahapan, meliputi :

1. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara menggemburkan tanah pada sebidang lahan dengan luas 0,3 ha⁻¹ menggunakan cultivator serta dibantu juga dengan menggunakan cangkul. Lalu membersihkan lahan yang telah diolah tadi dari rumput - rumput yang tersisa menggunakan alat garu.

Pengolahan lahan ini bertujuan untuk memudahkan pertumbuhan umbi tanaman bawang merah.

2. Pemupukan Dasar

Pemupukan dasar umumnya menggunakan pupuk organik. Pupuk dasar yang digunakan yakni pupuk kandang ayam pitik sebanyak 4,5 ton untuk lahan seluas 0,3 ha⁻¹. Pemupukan dasar dilakukan dengan cara ditebar diatas permukaan tanah.

3. Pembuatan Bedengan

Bedengan dibuat secara konvensional menggunakan cangkul dan tali rafia sebagai alat pengukur ukuran bedengan. Bedengan dibuat dengan lebar 100 cm, tinggi 20 cm, serta panjang yang disesuaikan dengan kondisi lahan. Jarak antar bedengan yakni 20 cm.

4. Persiapan bibit

Bibit bawang merah didapatkan dari umbi pada pertanaman sebelumnya dengan varietas yang sama yakni varietas Batu karet. Persiapan bibit dilakukan dengan cara membersihkan umbi bawang merah dari sisa daun bawang yang telah kering serta akar umbi yang terlalu panjang menggunakan gunting. Kebutuhan bibit bawang merah untuk luas lahan 0,3 ha⁻¹ yakni sebanyak 7,5 ton.

5. Penanaman dan Pengaturan Jarak Tanam

Pengaturan jarak tanam dilakukan menggunakan alat bantu *caplak* sebagai garis tanda untuk membenamkan umbi bawang merah. Jarak tanam pada *caplak* tersebut yakni 20 × 20 cm. Teknik penanaman bawang merah yakni umbi bawang ditanamkan sedalam 4 cm kedalam tanah sampai umbi benar-benar tenggelam pada tanah di atas

bedengan sesuai dengan jarak tanam yang telah ditandai sebelumnya.

6. Pemupukan Susulan

Pemupukan susulan dilakukan dengan cara menebar pupuk kimia diatas permukaan bedeng. Pemupukan susulan ini dilakukan sebanyak dua kali. Pemupukan pertama dilakukan saat tanaman berumur 21 HST menggunakan pupuk urea dan phonska dengan perbandingan 1 : 1 masing-masing 50 kg. Lalu pemupukan terakhir dilakukan saat tanaman berumur 40 HST menggunakan dosis yang sama pada pemupukan pertama.

7. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman bawang merah diantaranya yaitu pemberian ZPT, penyiraman dan penyiangan. ZPT diberikan saat tanaman berumur 15 HST dengan menggunakan ZPT bermerk Golden Gibb. Selanjutnya penyiraman dilakukan jika tidak terjadi hujan, penyiraman diberikan setiap 3 hari sekali. Penyiangan dilakukan sebanyak 2 kali yakni pada umur 21 HST sebelum pemupukan susulan pertama dan pada 40 HST sebelum pemupukan susulan kedua.

8. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan penyemprotan fungisida dan insektisida dari berbagai merk dagang serta biasanya petani menggabungkan semua pestisida tersebut menjadi satu dalam satu kali penyemprotan. Adapun pestisida yang digunakan diantaranya terdapat merk Castelo dengan dosis 1 gr/l air, Manco dengan dosis 1,5 gr/l, Cabriotop dosis 1 gr/l, AmistarTop 5 ml/l, Dupon Lannate 2 gr/l dan perekat Lantis dengan dosis 0,50 ml/l air. Dalam tahap

penyemprotan tersebut menghabiskan 9 tangki sprayer atau sekitar 180 liter untuk luas lahan 0,3 ha⁻¹.

9. Panen dan Pasca Panen

Tanaman bawang merah dapat dipanen setelah berumur 65-70 HST. Ciri tanaman bawang merah yang sudah bisa dipanen yakni umbi sudah terlihat besar dan daunnya sudah mulai rebah. Teknik pemanenan dilakukan dengan cara mencabut tanaman bawang merah lalu daun bawang dipatahkan menggunakan tangan. Hasil yang didapatkan dalam budidaya ini yakni sebesar 75 ton. Setelah dipanen bawang merah dijemur selama 2 hari, penjemuran ini bertujuan untuk mengurangi kadar air pada umbi bawang. Kemudian bawang merah dirompes (*dibutik*), perompesan dilakukan dengan cara membersihkan umbi dari sisa daun serta akar yang terlalu panjang. Setelah melalui perompesan bawang merah dapat langsung dipasarkan ataupun disimpan terlebih dahulu didalam Gudang penyimpanan.

Sistem pemasaran bawang merah yakni dengan menjual secara langsung ke pengepul yang ada dipasar yang nantinya akan didistribusikan lagi ke pasar - pasar induk seperti pasar induk Cibitung, Cikopo, Kramat Jati, ataupun ke daerah lain seperti Medan, Aceh, dan Jambi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok Tani Bukit Berkah Organik merupakan salah satu kelompok tani yang berlokasi di Kecamatan Arjasari Kabupaten Bandung. Kelompok tani ini didirikan oleh

Bapak Ayep Karyaana SP. Sejak tahun 2014. Kelompok tani Bukit Berkah Organik awalnya berfokus pada budidaya tanaman sayuran dan buah - buahan secara organik serta telah mendapatkan label sertifikat organik secara resmi dari balai pertanian setempat, namun sejak tahun 2019 kelompok tani ini beralih ke pertanian konvensional dikarenakan terkendala modal akibat pandemi Covid-19 sehingga untuk saat ini hanya menanam dua komoditas tanaman yaitu tanaman Bawang merah var. Batu karet dan tanaman Cabai keriting var. Rimbun.

Tanaman bawang merah var. Batu karet merupakan tanaman yang secara turun temurun ditanam didaerah Arjasari. Tanaman tersebut telah beradaptasi dengan baik didaerah ini sehingga bibit yang digunakan merupakan umbi bawang merah dari pertanaman sebelumnya. Secara umum bawang merah beradaptasi pada iklim dengan suhu 25 - 32°C. Bawang merah dapat tumbuh dengan baik didataran rendah dengan ketinggian 0-800 mdpl, curah hujan ideal 300-2500 mm per tahun dengan pH tanah 5,5 - 6,5 (BPPT, 2007).

A. Penerapan Jarak Tanam di Kelompok Tani Bukit Berkah Organik

Jarak tanam merupakan faktor yang cukup penting dalam budidaya bawang merah. Jarak tanam ini akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil dari tanaman bawang merah itu sendiri. Poktan BBO (Bukit Berkah Organik) menggunakan jarak tanam 20 × 20 cm sebagai upaya untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal. Upaya tersebut sesuai dengan pendapat Setiawan et al., (2018) jarak tanam dengan kepadatan tertentu bertujuan untuk memberikan ruang tumbuh

agar tanaman dapat tumbuh secara optimal. Jarak tanam akan mempengaruhi kepadatan dan efisiensi penggunaan cahaya, persaingan dalam mendapatkan air dan unsur hara sehingga akan mempengaruhi produksi tanaman (Amsah et al., 2020).



Gambar 1. Penggunaan jarak tanam pada tanaman bawang merah

Pada jarak tanam 20×20 cm dengan luas lahan 1.300 m^2 serta kebutuhan bibit sebanyak 7,5 ton dapat menghasilkan bawang merah sebesar 75 ton pada satu kali panen. Poktan BBO juga sempat menggunakan jarak tanam yang berbeda yakni 25×25 cm, dengan luas lahan yang sama yakni 1.300 m^2 . Pada jarak tanam ini kebutuhan bibit hanya sebesar 7 ton serta hasil yang didapatkan menjadi 70 ton.

Perbedaan hasil pada setiap jarak tanam yang diterapkan dapat terjadi dikarenakan setiap jarak tanam memiliki dampak kelebihan dan kekurangannya masing - masing. Pada jarak tanam 20×20 cm hasil produksi bawang merah lebih tinggi dibandingkan dengan penerapan jarak tanam 25×25 cm, hal ini dapat terjadi dikarenakan jarak tanam akan berpengaruh terhadap jumlah tanaman persatuan luas. Jarak tanam 20×20 cm akan menghasilkan jumlah tanaman lebih banyak dalam suatu lahan akibat tanaman yang rapat, sehingga hal tersebut akan berpengaruh terhadap

jumlah dan bobot umbi yang akan dihasilkan. Sedangkan jarak tanam 25×25 cm akan menghasilkan jumlah tanaman yang lebih sedikit per satuan luas lahan akibat jarak antar tanaman menjadi lebih renggang.

Jarak tanam yang terlalu renggang akan berpengaruh terhadap populasi tanaman per satuan luas lahan, semakin lebar suatu jarak tanam maka populasi dalam suatu lahan akan semakin sedikit (Beja, 2020). Untuk itu poktan BBO menetapkan jarak tanam ideal adalah 20×20 cm.

B. Penerapan jarak tanam terhadap tinggi tanaman

Jarak tanam tidak disarankan untuk terlalu lebar ataupun terlalu sempit. Penelitian yang di lakukan oleh Lea et al., (2018) menunjukkan bahwa jarak tanam 15×15 cm dapat menyebabkan pertambahan tinggi tanaman dikarenakan ruang tumbuh yang sempit sehingga tanaman tumbuh memanjang untuk mencari cahaya atau terjadi etiolasi. Etiolasi merupakan pertumbuhan tumbuhan yang sangat cepat ditempat yang memiliki kekurangan sinar matahari, namun kondisi tanaman lemah, daunnya kecil serta kualitas tanaman rendah. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada jarak tanam yang sempit daun tanaman bawang merah akan semakin tinggi namun kualitas daun serta tanamannya menjadi rendah.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Mahmudi et al., (2017) perlakuan jarak tanam 10×25 cm menunjukkan respon terbaik terhadap tinggi tanaman. Berdasarkan penelitian tersebut jarak tanam 10×25 cm pada tanaman bawang merah dapat mengurangi persaingan antar tanaman. Salah satu bentuk interaksi antara

satu individu dengan individu lain adalah persaingan. Persaingan terjadi bila kedua individu mempunyai kebutuhan sarana pertumbuhan yang sama sedangkan lingkungan tidak menyediakan kebutuhan tersebut dalam jumlah yang cukup. Persaingan ini akan berakibat negatif atau menghambat pertumbuhan individu - individu yang terlibat (Campbell, 2002).

C. Penerapan jarak tanam terhadap jumlah daun

Jarak tanam juga dapat mempengaruhi jumlah daun per tanaman. Dalam penelitian Midayani et al., (2017) perlakuan jarak tanam 30 × 30 cm menghasilkan jumlah daun yang lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan lainnya, jarak tanam tersebut dapat dikatakan terlalu lebar untuk tanaman bawang merah. Jumlah daun dan jumlah cabang daun meningkat pada jarak tanam yang lebar, sebab pada jarak yang lebar kompetisi antar tanaman lebih rendah sehingga setiap individu tanaman mempunyai ruang tumbuh yang lebih besar dan tajuk dapat berkembang dengan baik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahman et al., (2022) perlakuan jarak tanam 10 × 15 cm pada tanaman bawang merah menghasilkan jumlah daun paling banyak dibandingkan perlakuan lainnya dengan rata - rata 32,08 helai pertanaman. Namun jumlah tersebut tidak jauh berbeda dengan ketentuan jumlah daun dalam morfologi bawang merah yang menyebutkan jumlah daun bawang merah pertanaman rata - rata sebanyak 15-50 helai. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan jumlah daun tidak dipengaruhi oleh faktor lingkungan, jumlah daun sejatinya dipengaruhi oleh sifat genetis tanaman itu sendiri namun kondisi

lingkungan yang mendukung dapat mempercepat pembentukan daun tanaman sehingga penerapan jarak tanam ini secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap jumlah daun tanaman bawang merah (Palupi et al., 2019).

D. Penerapan jarak tanam terhadap diameter umbi

Penelitian yang dilakukan oleh Midayani et al., (2017) menunjukkan bahwa jarak tanam 20 × 20 cm pada pertanaman bawang merah menghasilkan diameter umbi paling besar dan jumlah daun paling banyak dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya.



Gambar 2. Diameter umbi bawang merah

Sedangkan pada penelitian Niamillah et al., (2016) perlakuan jarak tanam 10 × 15 cm yang dikombinasikan dengan pupuk kandang ayam sebanyak 20 ton ha⁻¹ dapat menghasilkan diameter umbi bawang merah varietas Bima Brebes paling besar dibanding perlakuan lainnya yakni sebesar 3,1 cm. Hal tersebut dapat terjadi disebabkan oleh adanya interaksi yang baik antar kedua perlakuan, jarak tanam yang renggang mampu memaksimalkan tanaman dalam menyerap nutrisi didalam tanah tanpa adanya persaingan kemudian pupuk kandang ayam dapat menyediakan

tambahan unsur hara bagi tanaman sehingga tanaman dapat menghasilkan umbi yang besar dengan bobot yang lebih berat.

E. Penerapan jarak tanam terhadap bobot segar umbi bawang merah

Penelitian yang dilakukan oleh Amsah et al., (2020) perlakuan jarak tanam 20×20 cm dengan menggunakan varietas Bima Brebes menunjukkan bobot basah bawang merah terberat dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Sedangkan menurut Palupi et al., (2019) dalam penelitiannya membuktikan jarak tanam 20×20 cm dengan perlakuan pemotongan umbi bibit $\frac{1}{4}$ bagian dapat menghasilkan bobot segar umbi per rumpun tertinggi yakni sebesar 66,03 g. Hal ini dikarenakan dalam pemotongan umbi bibit bawang merah secara tepat akan menyebabkan bawang cepat bertunas, pertumbuhan merata serta merangsang tumbuhnya umbi samping sehingga perlakuan tersebut cocok dikombinasikan dengan penerapan jarak tanam dalam upaya untuk menambah hasil produksi.



Gambar 3. Bobot segar umbi bawang merah

Penelitian lain yang dilakukan oleh Nugrahini (2013) menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam yang rapat yakni 10×15 cm yang dikombinasikan dengan POC

Nasa juga menghasilkan bobot segar terbesar dibandingkan dengan perlakuan jarak tanam yang lebih renggang. Kondisi ini dapat terjadi berkaitan dengan jumlah individu per satuan luas lahan, semakin rapat suatu jarak tanam maka populasi tanaman akan semakin banyak untuk itu bobot segar yang didapatkan per satuan luas lahan akan semakin besar.

Dari pemaparan diatas dapat dikatakan bahwa jarak tanam terbaik dan ideal untuk tanaman bawang merah adalah 20×20 cm. Jarak tersebut tidak terlalu renggang ataupun terlalu sempit serta dapat menghasilkan bobot segar umbi bawang merah paling tinggi. Namun setiap daerah penghasil bawang merah tentu akan memiliki ketentuannya masing - masing disesuaikan dengan kondisi wilayah, iklim dan yang terpenting varietas bawang merah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan dapat disimpulkan bahwa :

1. Jarak tanam dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Pengaturan jarak tanam dapat mengurangi persaingan antar tanaman dalam mendapatkan unsur hara, cahaya matahari dan juga air. Parameter pertumbuhan dan hasil yang dipengaruhi oleh jarak tanam yakni tinggi tanaman, jumlah daun pertanaman, diameter umbi dan bobot segar umbi bawang merah.
2. Jarak tanam ideal untuk tanaman bawang merah varietas batu karet yakni 20×20 cm. Dengan jarak tersebut dapat

menghasilkan bobot segar bawang merah sebesar 75 ton untuk luas lahan 1300 m².

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada semua pihak yang terlibat selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini dari awal sampai akhir baik atas dukungan moril ataupun materil yang telah diberikan, khususnya kepada :

1. Allah SWT. Atas rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan laporan PKL ini dengan baik sampai selesai.
2. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungannya dalam setiap aktivitas yang dilakukan.
3. Kepada Bapak Dr. Ahmad Taofik Ir., MP. CIPP. Selaku dosen pembimbing.
4. Kepada Ibu Dr. Liberty Chaidir, SP., M.Si, selaku ketua jurusan Agroteknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
5. Kepada pihak Kelompok Tani Bukit Berkah Organik, Bapak Ayep Karyana SP. Selaku owner sekaligus dosen pembimbing lapangan.
6. Kepada teman - teman seperjuangan kelompok PKL Dhiya, Dadan, Rizka, Pena, Irsan dan Abu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amsah, Marliah, A., & Syamsuddin. (2020). Pengaruh Beberapa Varietas dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 5, 595-604.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Produksi Tanaman Sayuran 2021*.
- Beja, H. D. (2020). PENGARUH BERBAGAI

JARAK TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA. *Mediagro*, 16(2), 16-25.

<https://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/Mediagro/article/view/3753>

- BPPT. (2007). *Teknologi Budidaya Tanaman Pangan*.
<https://www.iptek.net.id/ind/teknologi-pangan/index.php?id=244>.
- Campbell, N. (2002). *Biologi* (Jilid II). Erlangga.
- Dinas Pertanian dan Perikanan. (2012). *Kandungan Bawang Merah*. Kabupaten Majalengka.
- Dirjen Pertanian. (1989). *Bercocok Tanam Hortikulutra Seri Sayur - sayuran dan Buah-Buahan*.
- E.W Lea, Y., Farid, A., & Pratiwi, A. (2018). Optimalisasi Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum*, L) Pada Musim Penghujan Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu. *Agriekstensi*, 17(2), 133-140. <https://doi.org/10.34145/agriekstensi.a.v17i2.90>
- Efendi, A. M., Fahmi, I., Samanhudi, S., & Purwanto, E. (2020). Pengaruh Ukuran Siung dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Putih Varietas Lumbu Hijau. *Agrotechnology Research Journal*, 4(1), 6-10. <https://doi.org/10.20961/agrotechresj.v4i1.39919>
- Gardner, F. P., R.B. Pearce, D., & Mitchell, R. L. (1991). *Fisiologi Tanaman Budidaya*. UI Press.
- Mahmudi, S., Rianto, H., & Historiawati. (2017). Pengaruh Mulsa Plastik Hitam Perak dan Jarak Tanam pada Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* fa. *ascalonicum*, L.) Varietas Biru Lancor. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 2(2), 60-62.
- Midayani, & Amien, A. R. (2017). *Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah Dengan Perlakuan Berbagai*

- Jarak Tanam Dan Pemberian Konsentrasi Ekstrak Jagung.* 3(September), 68-79. 16-22.
- Niamillah, M., Trisnaningsih, U., & Tety Suciati. (2016). *Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Kultivar Bima Brebes.* 30(2).
- Nugrahini, T. (2013). Respon Tanaman Bawang Merah (Allium Ascolonicum L.) Varietas Tuk Tuk Terhadap Pengaturan Jarak Tanam Dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Nasa. *Ziraa'Ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 36(1), hal.60-65.
- Palupi, T., & Alfandi, A. (2019). PENGARUH JARAK TANAM DAN PEMOTONGAN UMBI BIBIT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (Allium Ascalonicum L.) VARIETAS BIMA BREBES. *Agros wagati Jurnal Agronomi*, 6(1), 678-692.
<https://doi.org/10.33603/agros wagati.v6i1.1949>
- Rahman, A. A., Fithria, D., & Junita, D. (2022). *PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG DAN JARAK TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH (Allium Ascalonicum , L) EFFECT OF MANURE DOSAGE AND SPACING ON GROWTH AND PRODUCTION OF SHALLOTS (Allium Ascalonicum , L).* 24(3), 1179-1184.
- Setiawan, I., & Suparno. (2018). Pengaruh Jarak Tanam dan Pupuk Pelengkap Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (Allium cepa L.) Varietas Thailand. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 3(1), 30-34.
<https://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/HijauCendekia/article/view/102/82>
- Vera, D. Y. S., Turmudi, E., & Suprijono, E. (2020). Pengaruh Jarak Tanam Dan Frekuensi Penyiangan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah. *Ilmu - Ilmu Pertanian Indonesia*, 22(1),