

## KARAKTER AGRONOMI VARIETAS BAWANG MERAH PADA PERBEDAAN JARAK TANAM DI LAHAN SAWAH

*(Agronomic Characteristics Of Onion Variety On Differences Of Planting Distances In Rice Land)*

**Rajiman<sup>1\*</sup>, S.Megawati<sup>1</sup>, I.M P Adiwijaya<sup>2</sup> dan N.D Permata<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang

<sup>2</sup>Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Sleman

<sup>3</sup>Mahasiswa Prodi Teknologi Benih Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang

\*Penulis koresponden : rajimanwin@gmail.com

Naskah Diterima : 23-06-2022

Naskah Disetujui : 01-10-2022

### ABSTRACT

The study aimed to determine the adaptability of varieties and spacing of shallots in the rice fields of Sleman Regency to yield. The study used a Factorial Completely Randomized Block Design with 5 replications. The first factor is Variety (V), consisting of V1 = Head, V2 = Crok Kuning, and V3 = Srikayang. The second factor is Planting Distance (J) consisting of J1 = 15 x 15 cm<sup>2</sup>, J2 = 15 x 20 cm<sup>2</sup>, J3 = 20 x 20 cm<sup>2</sup>, and J4 = 25 x 20 cm<sup>2</sup>. The results showed that the spacing of plants did not significantly interact with all parameters. The use of shallot varieties significantly affected plant height at 3 and 5 WAP, tuber diameter, and stover productivity in wet and dry conditions but had no significant effect on the number of tillers per clump and stover weight per clump in wet and dry conditions. Spacing treatment significantly affected agronomic characteristics, especially weight of stover per clump in wet and dry conditions; stover productivity in wet and dry conditions, but had no significant effect on plant height 3 and 5 WAP, number of tillers per clump, and diameter. The Srikayang variety produced lower productivity than the Crok Kuning and Tajuk varieties. Increasing the width of the spacing will reduce the productivity of shallots.

**Keywords :** *Adaptation, Rice Fields, Spacing, Varieties, and Yield,*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya adaptasi varietas dan jarak tanam bawang merah di lahan sawah Kabupaten Sleman terhadap hasil. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan 5 ulangan. Faktor pertama adalah Varietas (V), terdiri dari V1 = Kepala, V2 = Crok Kuning, dan V3 = Srikayang. Faktor kedua adalah Jarak Tanam (J) yang terdiri dari J1 = 15 x 15 cm<sup>2</sup>, J2 = 15 x 20 cm<sup>2</sup>, J3 = 20 x 20 cm<sup>2</sup>, dan J4 = 25 x 20 cm<sup>2</sup>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak tanam tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter. Penggunaan varietas bawang merah berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada 3 dan 5 WAP, diameter umbi, dan produktivitas brangkasan pada kondisi basah dan kering tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan per rumpun dan berat brangkasan per rumpun pada

kondisi basah dan kering. Perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap karakteristik agronomi, terutama berat brangkasan per rumpun pada kondisi basah dan kering; produktivitas brangkasan pada kondisi basah dan kering, namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 3 dan 5 WAP, jumlah anakan per rumpun, dan diameter. Varietas Srikayang menghasilkan produktivitas yang lebih rendah dibandingkan dengan varietas Crok Kuning dan Tajuk. Menambah lebar jarak tanam akan menurunkan produktivitas bawang merah.

**Kata Kunci :** *Adaptasi, Sawah, Jarak tanam, Varietas, dan Hasil*

## PENDAHULUAN

Bawang merah berpotensi dijadikan komoditas yang berbasis agribisnis. Salah satu wilayah yang mengembangkan komoditas bawang merah adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Propinsi DIY mengalami peningkatan produksi bawang merah sebesar 113,8 % pada tahun 2015-2020, karena produksi bawang merah tahun 2015 sebesar 8.799 ton, sedangkan tahun 2020 meningkat menjadi 18.811 ton (BPS, 2021). Produksi bawang merah setiap tahun mengalami perubahan. Hal ini disebabkan adanya perubahan kondisi iklim, luas panen dan kurangnya varietas unggul spesifik yang tersedia.

Beberapa tahun terakhir Pemerintah Kabupaten Sleman tengah berusaha mengembangkan bawang merah melalui kegiatan Sekolah Lapang dan perluasan areal tanam, salah satunya di Kapanewon Kalasan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendukung peningkatan produksi bawang merah di kabupaten Sleman.

Pada umumnya, petani dalam budidaya bawang merah menggunakan benih yang berasal dari umbi. Produktivitas bawang merah dengan umbi belum dapat mencapai maksimal. Produktivitas bawang merah dipengaruhi oleh heterogenitas teknologi budidaya dan agroekosistem. Setiap varietas bawang merah mempunyai kemampuan beradaptasi pada lingkungan pertumbuhan. Lingkungan pertumbuhan meliputi

ketersediaan hara, air dan perubahan iklim. Varietas yang beragam akan memberikan gambaran daya/kemampuan adaptasinya terhadap lingkungan yang spesifik. Kapanewon kalasan merupakan wilayah baru untuk pengembangan bawang merah dengan introduksi varietas dari bantuk dan Kulon Progo. Kemampuan beradaptasi ditunjukkan dari karakteristik hasil bawang merah yang tidak nyata berbeda dari deskripsi wilayah asalnya.

Di DIY telah dihasilkan varietas lokal yang berasal dari eksplorasi varietas lokal. Varietas hasil eksplorasi antara lain Crok Kuning dan Srikayang. Varietas lokal diharapkan mampu beradaptasi dan berkembang di wilayah DIY. Menurut Purwaningsih et al., (2020) bahwa varietas srikayang yang ditanam di Kulon Progo mempunyai keunggulan dibanding varietas tajuk, siem dan bima). Varietas Srikayang mempunyai produktivitas 10,63 ton/ha, berat umbi 5,47 g, jumlah umbi per rumpun varietas 9,82 g, kecerahan umbi 43,74.

Bawang merah varietas Crok kuning mempunyai potensi produktivitas 24,0 – 26,0 ton/ha, umur panen 55-65 hari. Crok kuning mempunyai daya adaptasi di lokasi dataran rendah dengan ciri khusus diameter umbi besar. Crok kuning memiliki kelebihan berdaya hasil yang tinggi, beradaptasi terhadap dataran rendah, aroma kuat, umbi besar, dan renyah. Menurut Saleh et al., (2018) melaporkan bahwa penggunaan

varietas Crok kuning di lahan rawa lebak memberikan pertumbuhan vegetatif dan hasil umbi kering yang tidak berbeda dari varietas Bima Brebes, Tajuk, Kuning, Palu Crispy, dan Bauji.

Di samping varietas lokal, petani juga telah menanam varietas introduksi seperti Tajuk. Varietas bawang merah tajuk yang merupakan hasil turunan varietas Thailand. Varietas ini mempunyai keunggulan mampu beradaptasi pada musim hujan dan musim kemarau, aroma sangat tajam dan sesuai untuk bahan bawang goreng. Varietas Tajuk memiliki potensi produktivitas 12-16 ton/ha dengan umur panen 52-29 hst, umbi berbentuk bulat., diameter umbi 0,8-2,7 cm, jumlah umbi per rumpun 5-15 buah (Kementerian Pertanian, 2016). Menurut Kasim et al., (2021) bahwa varietas tajuk memberikan pertumbuhan dan hasil yang terbaik dibandingkan varietas bima maupun varietas superphilip yang ditanam di Sulawesi Selatan. Hasil ini terlihat dari rata-rata tinggi tanaman pada umur 49 hst sebesar 37,33 cm untuk varietas tajuk dan 33,32 cm untuk varietas bima.

Peningkatan produktivitas bawang merah dapat dilakukan dengan pengaturan jumlah populasi dan pemilihan varietas yang akan dikembangkan. Pengaturan populasi merupakan upaya mengoptimalkan lingkungan untuk mendukung pertumbuhan dan pengembangan tanaman. Pengaturan populasi sebagai bentuk pengaturan kompetisi lingkungan (air, hara dan cahaya). Populasi tanaman dapat diatur dengan jarak tanam. Jarak tanam bawang merah yang optimal untuk mencapai produktivitas yang optimal adalah 15 x 20 cm (Sumarni et al., 2012). Sedangkan produktivitas yang optimal bawang merah di luar musim adalah 15 x 15 cm (Basundari et al., 2020). Penelitian (Devy et al., 2021) menyatakan produktivitas bawang merah yang tertinggi pada populasi 300 tanaman/m<sup>2</sup>.

Berdasarkan kondisi diatas, penelitian bertujuan mengetahui pengaruh varietas dan jarak tanam terhadap parameter karakter agronomi tanaman bawang merah di lahan sawah kabupaten Sleman.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dikerjakan di Desa Tirtomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta pada bulan Maret– Mei 2022. Alat dan bahan yang dipergunakan berupa alat budidaya, mistar, timbangan, umbi benih (Varietas Tajuk, Crok Kuning dan Srikayang), KNO<sub>3</sub>, NPK phonska, NPK Pak Tani, dan SP-36, dolomit, tricolor, pupuk kandang dan mulsa.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap Faktorial dengan 5 ulangan. Faktor pertama berupa Varietas (V), terdiri V1 = Tajuk, V2 = Crok Kuning, V3 = Srikayang. Faktor kedua berupa Jarak Tanam (J) terdiri dari J1 = 15 x 15 cm<sup>2</sup>, J2 = 15 x 20 cm<sup>2</sup>, J3 = 20 x 20 cm<sup>2</sup>, dan J4 = 25 x 20 cm<sup>2</sup>.

Penelitian diawali dengan pembersihan dan persiapan lahan. Persiapan lahan dilakukan dengan membuat bedengan berukuran 1 x 3 m dan diberi pupuk dasar yang terdiri dari pupuk kandang sapi 20 ton/ha, pupuk SP-36 dosis 150 kg/ha, Phonska dosis 250 kg/ha, dolomit 1 ton/ha, Tricolor 1,5 kg/ha berdasarkan dosis yang digunakan petani setempat. Pupuk dasar disebar merata 5 hari sebelum tanam, kemudian ditutup dengan mulsa yang telah dilubang sesuai perlakuan. Persiapan bibit dilakukan dengan memotong umbi 1/3 bagian dari ujung pada umbi yang telah disimpan 3 bulan. Penanaman umbi bawang merah dilakukan dengan menancapkan umbi sedalam 2-3 cm. Pemeliharaan dilakukan dengan menyiram secara rutin. Pemupukan susulan dilakukan 2 kali dengan pupuk NPK Pak Tani 16:16:16 dengan dosis 200 kg/ha dan pupuk KNO<sub>3</sub> dosis 100 kg/ha yang diberikan pada umur 3 mst dan 5 mst. Pengendalian OPT dilakukan secara preventif. Panen menggunakan indikator 70% daun bagian atas menguning dan rebah atau umur 60 hari setelah tanam. Pemanenan dilakukan dengan cara mencabut umbi dari dalam tanah, kemudian umbi dibersihkan dari kotoran.

Parameter hasil penelitian berupa 1. tinggi tanaman yang diukur dari pangkal batang utama sampai dengan ujung daun tertinggi pada umur 3 dan 5 mst pada 10 tanaman sampel per plot. 2. Jumlah anakan, diamati dengan menghitung jumlah umbi per rumpun pada saat panen. 3. Diameter umbi, diukur pada diameter terbesar pada setiap umbi per rumpun dengan menggunakan jangka sorong. 4. Bobot brangkasan dengan cara menimbang umbi dan tajuk bawang merah dalam kondisi basah dari hasil panen dengan jumlah 10 sampel. 5. Bobot brangkasan kering jemur per rumpun dengan cara menimbang umbi dan tajuk bawang merah setelah dijemur selama 7 hari setelah panen terhadap 10 sampel. Tanaman per plot. 6. Produktivitas basah brangkasan, dihitung dengan cara mengkonversi hasil panen bawang merah (umbi dan tajuk) pada plot luasan 3 m<sup>2</sup> dalam kondisi basah dan Produktivitas brangkasan kering jemur, dihitung dengan cara mengkonversi hasil panen bawang merah (umbi dan tajuk) pada plot luasan 3 m<sup>2</sup> setelah dijemur selama 7 hari setelah panen (Rajiman et al., 2022).

Data yang diamati dianalisis dengan sidik ragam, jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Jarak Berganda Duncan (DMRT) pada taraf 5 %.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji sidik ragam menunjukkan bahwa jarak tanam berinteraksi tidak nyata dengan varietas terhadap semua parameter, sehingga hasil disajikan berdasarkan perlakuan yang digunakan.

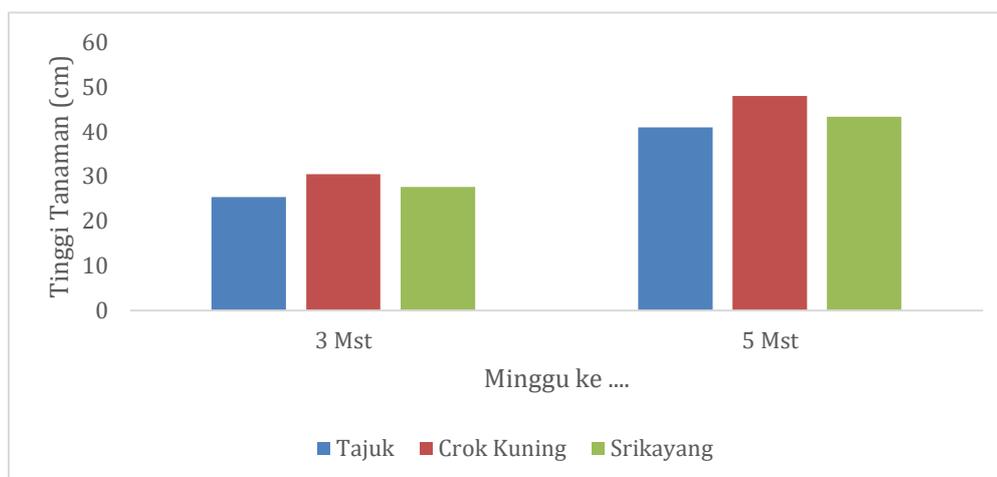
### Pengaruh Penggunaan Varietas Terhadap Karakter Agronomi Bawang Merah

Penggunaan varietas Tajuk menghasilkan tinggi tanaman nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Crok Kuning, tetapi tidak nyata dibandingkan varietas Srikayang pada umur 3 dan 5 mst. Selain itu, varietas Srikayang menghasilkan tinggi tanaman yang tidak nyata dibandingkan varietas Crok Kuning pada umur 3 dan 5 mst

(Gambar 1). Kondisi ini diduga bahwa setiap varietas mempunyai kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang berbeda. Pertambahan tinggi tanaman pada umur 3 ke 5 mst yang tertinggi pada varietas Tajuk (62,73 %), diikuti Crok Kuning (58,66 %) dan Srikayang (57,54 %). Di samping itu varietas Tajuk mampu membentuk daun dari 3-5 mst yang tertinggi yaitu 52,97 %, diikuti Crok Kuning sebanyak 51,42 % dan Srikayang sebanyak 45,33 %. Kondisi ini disebabkan setiap varietas mempunyai sifat genetik yang spesifik dalam beradaptasi terhadap lingkungan tumbuh (ketersediaan hara). Menurut Luta, (2021) menyatakan bahwa setiap varietas mampu memberikan tanggapan yang tidak sama terhadap lingkungan pertumbuhan dan ditambahkan Saidah et al., (2019) bahwa setiap varietas memiliki kemampuan beradaptasi yang berbeda. Varietas Tajuk mempunyai rerata tinggi tanaman optimal 40,91 cm dan hasil ini sesuai dengan deskripsi varietas Tajuk yang mempunyai tinggi tanaman adalah 26,4-40,0 cm (Kementerian Pertanian, 2016), Varietas Crok Kuning dengan rerata tinggi tanaman optimal 47,91 cm dan hasil ini menunjukkan pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan deskripsi varietasnya, karena deskripsi menyatakan bahwa Crok Kuning mempunyai tinggi tanaman adalah 41,54-46,46 cm (Kementerian Pertanian, 2013). Varietas Srikayang menghasilkan tinggi tanaman optimal 43,32 cm dan jumlah daun 53,95 helai. Hasil ini menunjukkan pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan deskripsi varietasnya, karena deskripsi menyatakan bahwa varietas Srikayang mempunyai tinggi tanaman adalah 28,1-35,3 cm (Kementerian Pertanian, 2018). Penggunaan varietas bawang merah berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan vegetatif (Saleh et al., 2018), namun Kasim et al., (2021) menyatakan

penggunaan varietas berpengaruh nyata pada

pertumbuhan bawang merah.



Gambar 1. Keragaan Tinggi Tanaman 3 dan 5 MST Bawang Merah pada Berbagai Varietas

Penggunaan varietas bawang merah berpengaruh tidak nyata pada pembentukan jumlah anakan per rumpun. Varietas Tajuk mampu membentuk diameter nyata lebih tinggi dari varietas Crok Kuning maupun Srikayang (Tabel 1). Penelitian A'idah et al.,

(2022) bahwa penggunaan varietas berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan per rumpun, namun peneliti (Saragih et al., 2021) menyatakan varietas berpengaruh nyata pada jumlah anakan bawang merah.

Tabel 2. Pengaruh Varietas Terhadap Parameter Hasil Bawang Merah

Perlakuan	Jumlah anakan per rumpun (buah)	Dia-meter umbi (mm)	Bobot Brangkas Per Rumpun (gram)		Produktivitas Brangkas (kw/ha)	
			Basah	Kering	Basah	Kering
Tajuk	17,08	23,96 a	98,49	72,52	209,17 a	166,74 a
Crok Kuning	18,20	22,08 b	102,18	73,54	200,57 a	163,27 a
Srikayang	16,88	22,99 b	98,21	71,97	184,31 b	141,52 b

Keterangan :Angka pada kolom diikuti huruf sama menunjukkan tidak nyata pada DMRT 5 %

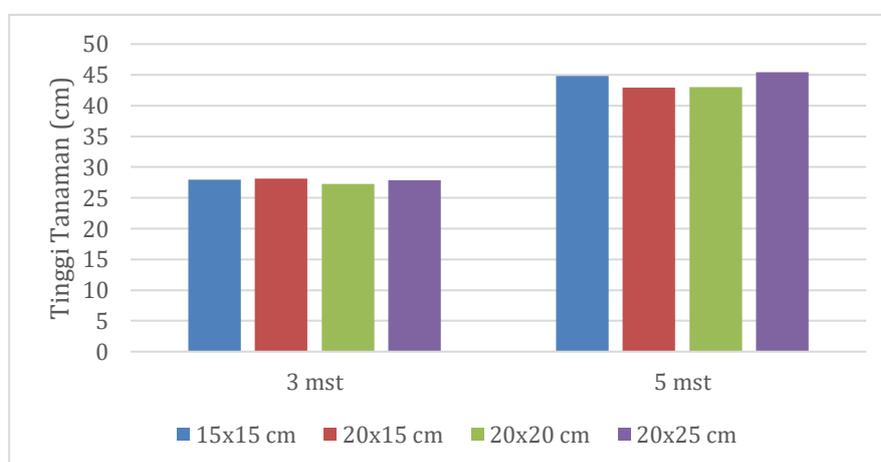
Penggunaan varietas bawang merah berpengaruh tidak nyata terhadap bobot brangkas basah per rumpun dan bobot brangkas kering per rumpun, namun varietas Crok Kuning cenderung memberikan hasil yang tertinggi dibandingkan varietas lainnya. Penggunaan varietas Tajuk menghasilkan produktivitas panen basah dan kering jamur tidak nyata lebih tinggi dari varietas Crok Kuning, namun kedua varietas

menghasilkan produktivitas panen basah dan produktivitas panen kering nyata lebih tinggi nyata lebih tinggi dari varietas Srikayang (Tabel 2). Kondisi ini diduga disebabkan setiap varietas mempunyai potensi membentuk anakan yang berbeda. Hal ini diduga bahwa setiap varietas mempunyai beradaptasi terhadap lingkungan yang bervariasi, tercermin dari kemampuan membentuk anakan dan diameter umbi.

Varietas Tajuk secara deskripsi secara deskripsi menghasilkan berat umbi basah per rumpun 30-80 gram dan hasil umbi per hektar 12-16 ton (Kementerian Pertanian, 2016). Varietas Srikayang secara deskripsi secara deskripsi menghasilkan berat umbi basah per rumpun 53-66,5 gram dan hasil umbi per hektar 10,6-13,3 ton (Kementerian Pertanian, 2018). Menurut Purwaningsih et al., (2020) bahwa varietas srikayang yang ditanam di Kulon Progo mempunyai keunggulan dibanding varietas Tajuk, Siem dan Bima). Penggunaan varietas berpengaruh nyata terhadap produktivitas bawang merah (Kasim et al., 2021; Nurjanani & Manwan, 2021; Rusdi & Asaad, 2016;). Namun penelitian lainnya menyatakan bahwa penggunaan varietas pada bawang merah tidak mempengaruhi hasil (Fauzia et al., 2020 dan Saleh et al., 2018). Penggunaan varietas bawang merah berpengaruh nyata terhadap parameter bobot basah maupun bobot kering bawang merah (A'idah et al., 2022; Febryna et al., 2020; Saragih et al., 2021).

### Karakter Agronomi Bawang Merah pada Jarak Tanam

Penerapan jarak tanam dalam budidaya bawang merah berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 3 dan 5 mst (Gambar 2). Hal ini dimungkinkan bahwa pada fase pertumbuhan vegetatif tidak terjadi kompetisi pada lingkungan tumbuh, karena hara, air dan cahaya dapat terpenuhi secara optimal. Jarak tanam 20x25 cm<sup>2</sup> mampu meningkatkan pertambahan tinggi tanaman antara minggu ke 3 dan 5 mst yang tertinggi yaitu sebesar 64,24 % dan jarak tanam 20x15 cm<sup>2</sup> menghasilkan peningkatan tinggi tanaman yang terendah sebesar 53,80 %. Optimalisasi pertumbuhan dan hasil dapat dilakukan dengan mengatur jarak tanam, sehingga tidak terjadi kompetisi dan serangan organisme pengganggu tanaman pada musim hujan (Basuki, 2009)). Selanjutnya Darma et al., (2015) melaporkan bahwa pertumbuhan bawang merah dipengaruhi oleh jarak tanam.



Gambar 2. Keragaan Tinggi Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Jarak Tanam

Tabel 3 menunjukkan bahwa penggunaan berbagai jarak tanam

berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan per rumpun dan diameter umbi benih

bawang merah. Hal ini disebabkan pengisian fotosintat pada umbi tidak dipengaruhi lingkungan atau kompetisi terhadap hara, air dan cahaya. Febryna et al., (2020)

menyatakan bahwa penggunaan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap diameter umbi, namun tidak nyata terhadap jumlah anakan.

Tabel 3. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Karakter Agronomi Bawang Merah

Perlakuan	Jumlah anakan per rumpun (buah)	Dia-meter umbi (mm)	Bobot Brangkasan Per Rumpun (gram)		Produktivitas Brangkasan (kw/ha)	
			Basah	Kering	Basah	Kering
15x15 cm <sup>2</sup>	16,72	21,76	82,19 b	60,27 b	224,69 a	177,59 a
20x15 cm <sup>2</sup>	17,67	23,30	92,54 b	67,86 b	190,11 b	149,77 b
20x20 cm <sup>2</sup>	17,67	22,88	103,81 a	75,49 a	193,30 b	152,75 b
20x25 cm <sup>2</sup>	17,47	24,10	119,95 a	87,06 a	183,97 b	148,60 b
KK (%)	13,27	10,46	17,25	14,48	10,35	10,82

Keterangan :Angka pada kolom diikuti huruf sama menunjukkan tidak nyata pada DMRT 5%

Jarak tanam 20x25 cm<sup>2</sup> menghasilkan bobot bawang merah per rumpun dalam kondisi basah dan kering untuk brangkasan dan umbi tidak nyata lebih tinggi dibandingkan jarak tanam 20x20 cm<sup>2</sup>, namun keduanya nyata lebih tinggi dari jarak tanam 15x15 cm<sup>2</sup> dan 20x15 cm<sup>2</sup>. Jarak tanam 20x15 cm<sup>2</sup> menghasilkan bobot bawang merah per rumpun dalam kondisi basah dan kering untuk brangkasan dan umbi tidak nyata lebih tinggi dibandingkan jarak tanam 15x15 cm<sup>2</sup> (Tabel 3). Bobot bawang merah per rumpun yang terbaik diperoleh pada perlakuan jarak tanam 20x25 cm<sup>2</sup>. Hal ini diduga jarak tanam menyebabkan perbedaan hasil fotosintat, akibat kompetisi hara, air dan cahaya dalam proses fotosintesis per rumpun. Jarak tanam berpengaruh nyata pada bobot basah dan kering bawang merah (Febryna et al., 2020).

Penggunaan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap produktivitas bawang merah.

Jarak tanam 15x15 cm<sup>2</sup> menghasilkan produktivitas brangkasan basah dan kering nyata lebih tinggi dibandingkan jarak tanam lainnya (Tabel 3). Hal ini diduga produktivitas bawang merah dalam kondisi basah dan kering ditentukan oleh bobot per rumpun dan populasi tanaman. Penelitian Amsah et al., (2020) melaporkan bahwa jarak tanam berpengaruh terhadap produksi umbi, di mana jarak tanam yang sempit memberikan hasil lebih tinggi dari jarak tanam yang lebar. Peningkatan produktivitas bawang merah dilakukan dengan mengatur populasi, sehingga pertumbuhan awal dapat optimal akibat pemenuhan sinar matahari yang cukup (Deviana et al., 2014). Hasil penelitian Sumarni et al., (2012) melaporkan bahwa budidaya bawang merah yang menghasilkan produksi optimal pada jarak tanam 15 x 20 cm<sup>2</sup>.

## KESIMPULAN

Penggunaan varietas tidak nyata berinteraksi dengan jarak tanaman pada

semua parameter. Penggunaan varietas bawang merah berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 3 dan 5 mst, diameter umbi, produktivitas brangkasan dalam kondisi basah dan kering, namun berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan per rumpun, bobot brangkasan per rumpun dalam kondisi basah dan kering. Varietas Srikayang menghasilkan produktivitas lebih rendah dari varietas Crok Kuning dan Tajuk.

Perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap karakter agronomi terutama bobot brangkasan per rumpun dalam kondisi basah dan kering; produktivitas brangkasan dalam kondisi basah dan kering, namun berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman 3 dan 5 mst, jumlah anakan per rumpun dan diameter. Jarak tanam yang rapat menghasilkan produktivitas bawang merah lebih tinggi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Disampaikan terima kasih kepada Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang atas pembiayaan penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A'idah, I. N., Supandji, S., Rahardjo, T. P., & Probojati, R. T. (2022). Pengaruh Macam Varietas dan Bobot Umbi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *JINTAN: Jurnal Ilmiah Pertanian Nasional*, 2(1), 86–94.
- 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.
- Basuki, R. S. (2009). Analisis Kelayakan Teknis dan Ekonomis Teknologi Budidaya Bawang Merah dengan Benih Biji Botani dan Benih Umbi Tradisional. *J Hort*, 19(2), 214–227.
- Basundari, F. R. A., Yudo, A., & Balai. (2020). Pengaruh Dosis Pupuk dan Jarak Tanam pada Budidaya Bawang Merah di Luar Musim Tanam di Desa Klaitig Kabupaten Sorong (. 29(1), 13–24.
- BPS. (2021). *Produksi Tanaman Sayuran 2020*. Badan Pusat Statistik Jakarta.
- Darma, W. A., Susila, A. D., & Dinarti, D. (2015). Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah Asal Umbi TSS Varietas Tuk-Tuk pada Ukuran dan Jarak Tanam yang Berbeda. *Agrovigor*, 2(2337), 803–812.
- Deviana, W., Meiriani, M., & Silitonga, S. (2014). Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Dengan Pembelahan Umbi Bibit Pada Beberapa Jarak Tanam. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(3), 1113–1118. <https://doi.org/10.32734/jaet.v2i3.7470>
- Devy, N. F., Hardiyanto, Syah, J. A., Setyani, R., & Puspitasari. (2021). The Effect of True Shallot Seed (TSS) Varieties and Population on Growth and Bulb Yield. *Indian Journal of Agricultural Research*, 55, 341–346.
- Fauzia, W., Maryani, Y., & Darnawi. (2020). Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan

- Dan Hasil Pada Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Thailand dan Sarmo. *Jurnal Ilmiah Agroust*, 4(1), 66–75.
- Febryna, R., Kesumawati, E., & Hayati, M. (2020). Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Bawang Merah Dataran Tinggi (*Allium ascalonicum* L.) Akibat Jarak Tanam yang Berbeda di Dataran Rendah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 118–128. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i1.10245>
- Kasim, N., Haring, F., Asis, B., & Amin, A. R. (2021). Pertumbuhan Dan Produksi Tiga Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Pada Berbagai Konsentrasi Bioslurry Cair. *Jurnal Agrivigor*, 12(1), 18–28. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/agrivigor/article/view/14317%25Ahttps://journal.unhas.ac.id/index.php/agrivigor/article/view/14317/7039>
- Kementerian Pertanian. (2013). *Deskripsi Bawang Merah Varietas Crok Kuning Nomor 109/Kpts/SR.120/D.2.7/12/2013*.
- Kementerian Pertanian. (2016). *'Keputusan Menteri Pertanian tentang pelepasan varietas bawang merah Tajuk', Nomor : 045/Kpts/SR.120/D.2.7/5/2016*.
- Kementerian Pertanian. (2018). *Deskripsi Varietas Srikayang Nomor 002/Kpts/SR.120/D.2.7/1/2018*.
- Luta, D. A. (2021). Efektivitas Aplikasi Biochar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Prosiding Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis Ke-45 UNS Tahun 2021 "Membangun Sinergi Antar Perguruan Tinggi Dan Industri Pertanian Dalam Rangka Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka ,"* 5(1), 495–508.
- Nurjanani, & Manwan, S. W. (2021). Kajian Adaptasi Varietas Unggul Baru Bawang Merah Di Kecamatan Barebbo Kabupaten Bone. *Jurnal Agrotan*, 7(1), 11–19. <http://ejournals.umma.ac.id/index.php/agrotan/article/download/1104/795>
- Purwaningsih, H., Kristantini, Fajri, M., Indrasari, S. D., & Wiranti, E. W. (2020). *Produksi, Karakteristik Fisik, dan Organoleptik Varietas Unggul Spesifik Lokasi "Srikayang" Daerah Istimewa Yogyakarta*. 153–158.
- Rajiman, Ananti Yekti, Sari Megawati, & Arif Anshori. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang terhadap Karakter Agronomi Beberapa Varietas True Shallot Seed di Tanah Vertisol. *Jurnal Triton*, 13(1), 98–108. <https://doi.org/10.47687/jt.v13i1.239>
- Rusdi, & Asaad, M. (2016). Uji Adaptasi Empat Varietas Bawang Merah Di Kabupaten Kolaka Timur, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 19(3), 243. <https://doi.org/10.21082/jpntp.v19n3.2016.p243-252>
- Saidah, Muchtar, Syafruddin, & Pangestuti, R. (2019). Growth and yield of two shallot varieties from true shallot seed in Sigi District, Central Sulawesi. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON Volume*, 5(1), 213–216.

- <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m050212>
- Saleh, M., Annisa, W., & Agustina, R. (2018). Tampilan Lima Varietas Bawang Merah Di Lahan Rawa Lebak Dangkal. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 3(April), 221–223.
- Saragih, M. K., Napitupulu, N. S., & Manurung, I. F. (2021). *Varietas Adaptif dan Pemotongan Umbi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah ( Allium ascallonicum L .) d i Tanah Ultisol*. 1(2), 197–200.
- Sumarni, N., GA, S., & R, G. (2012). Respons Tanaman Bawang Merah Asal Biji True Shallot Seeds terhadap Kerapatan Tanaman pada Musim Hujan. *J. Hort.*, 22(1), 23–28.