

## PENGUJIAN KEUNGGULAN SAWI HIJAU GALUR TH-1601 DENGAN VARIETAS PEMBANDING

Heri Kustanto<sup>1</sup> dan Abu Talkah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Wahid Hasyim, Jl. Menoreh Tengah X / 22, Sampangan, Gajahmungkur, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50232

Email: [heri.kustanto@unwahas.ac.id](mailto:heri.kustanto@unwahas.ac.id)

<sup>2</sup>Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kediri, Kediri, Indonesia 64128

Submission : 17 November 2022 Review : 17 November 2022 Approved : 11 Januari 2023

### ABSTRAK

Sawi hijau adalah tanaman sayuran yang terkenal dan mudah dibudidayakan. Sawi hijau memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan tubuh dan disukai oleh masyarakat dari kelas bawah maupun kelas atas. Keberhasilan budidaya tanaman sangat ditentukan oleh ketersediaan benih yang bermutu dan budidaya tanaman yang baik. Sedangkan ketersediaan benih sangat dipengaruhi oleh berbagai kebijakan dalam bidang pertanian oleh pemerintah. Bisnis benih sayuran, termasuk benih sawi hijau di Indonesia telah tumbuh dan berkembang secara alamiah. Secara bertahap system pertanian telah berubah menjadi maju yang disertai dengan perluasan lahan dan penggunaan teknologi termmodern dalam budidaya tanaman termasuk penggunaan benih unggul berrmutu, khususnya benih tanaman sawi hijau. Namun pada kenyataannya masih banyak petani yang belum menggunakan benih sawi hijau yang unggul dan bermutu dalam produksi tanaman sawi hijaunya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas dan referensi konsumen terhadap sawi hijau varietas TH-1601 dibandingkan dengan varietas pembanding. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan karakter varietas TH-1601 dibandingkan dengan varietas pembanding dalam beberapa karakter yaitu: tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, rasio berat tangkai daun dengan helai daun, umur panen dan hasil per ha. Sedangkan pada karakter jumlah daun yang dapat dikonsumsi menunjukkan tidak terdapat perbedaan. Pengujian preferensi terhadap varietas TH-1601 menunjukkan bahwa responden menyukai beberapa karakter seperti: helai daun lebar, produksi tinggi, mudah dibudidayakan dan produksinya tinggi disukai oleh petani, pedagang dan konsumen akhir sawi hijau. Varietas TH-1601 mempunyai keunggulan dibandingkan varietas pembanding dalam produksi tanaman, lebar daun dan rasio berat tangkai daun dengan helai daun yang lebih tinggi.

Kata kunci: sawi hijau, varietas, produksi, konsumen

### ABSTRACT

*Mustard greens is vegetable crop which is well known and easy to cultivate. Greens mustard has various health benefits and is favored by people from the lower and upper classes. The success of cultivation in Indonesia is largely determined by the availability of quality seeds and good plant cultivation. Meanwhile, the availability of seeds is strongly influenced by various policies in the agricultural sector by the government. Vegetable seed business, including mustard greens in Indonesia, has grown and developed naturally. Gradually the agricultural system has changed to become advanced, accompanied by land expansion and the use of the most modern technology in plant cultivation, including the use of high quality seeds, especially greens mustard seeds. However, in reality there are still many farmers who have not used superior and quality greens mustard seeds in the production of mustard greens. The purpose of this study was to determine the productivity and consumer reference of the TH-1601 variety of mustard greens compared to the comparison varieties. The results showed differences in the characters of the TH-1601 variety compared to the comparison varieties in several characters, namely: plant height, leaf width, leaf length, ratio of leaf petiole to leaf blade weight, harvest days and yield per ha. While the character of the number of leaves that can be consumed shows no difference. Preference testing on the TH-1601 variety showed that the respondents liked several characters such as: broad leaves, high production, easy to cultivate an high production favored by farmers, traders and final consumers of mustard greens. The TH-1601 variety has advantages over the comparison varieties in plant production, leaf width and a higher ratio of petiole to leaf blad weight.*

*Key words: mustard greens, variety, production, consumer.*

## PENDAHULUAN

Sawi hijau (*Brassica juncea* L.) adalah salah satu jenis tanaman sayuran yang sangat digemari oleh masyarakat dan mudah ditemukan di pasar rakyat, supermarket dan restoran (Atraibaba et al., 2021). Sawi adalah tanaman sayuran memiliki kandungan gizi yang lengkap sehingga sangat baik untuk kesehatan (Winarsih et al., 2012). Kandungan yang terdapat dalam sawi hijau antara lain: karbohidrat 4.67 g, serat 3.2 g, gula 1.3 g, kalsium 115 mg, natrium 20 mg, seng 0.25 mg, vitamin C 70.0 mg, thiamin 0.080 mg, riboflavin 0.110 mg, niacin 0.800 mg, vitamin B-6 0.180 mg, folat (DFE) 12 µg, vitamin B-12 0.00 µg, vitamin A RAE 151 µg, vitamin A IU 3024, vitamin E (alpha-tocopherol) 2,01 mg, vitamin D (D2 dan D3) 0.0 µg, vitamin D IU 0 µg, vitamin K (*phylloquinone*) 257.5 µg, energi 27 Kkal, protein 2.86 g, lemak total 0.42 g, dan air 90.70 g dalam setiap 100 g sawi (Fitriani, 2015; Okorogbona et al., 2011; Sanusi et al., 2015). Selain itu, Sawi merupakan bahan untuk membuat minyak sayur yang penting di dunia (Avtar et al., 2017).

Tanaman sawi hijau sangat mudah dibudidayakan di berbagai lahan dengan tingkat kesuburan yang berbeda dan dapat dikonsumsi segar atau diolah menjadi asinan. Sawi hijau memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan tubuh, seperti sebagai peluruh air seni, obat sakit batuk, obat sakit kepala, pembersih sel-sel darah merah, dan pencegah kanker (Asmuni et al., 2017; Rukmana, 2002). Konsumen sawi mulai dari golongan masyarakat kelas bawah sampai golongan masyarakat kelas atas. Selain untuk konsumsi makanan, sawi juga banyak dikembangkan untuk produk-produk herbal, kesehatan dan kecantikan (Asmuni et al., 2017; Cahya et al., 2019).

Keberhasilan budidaya sayuran utama di Indonesia sangat ditentukan oleh ketersediaan benih sayuran yang bermutu dan budidaya tanaman yang baik. Sedangkan ketersediaan benih sangat dipengaruhi oleh berbagai kebijakan dalam bidang pertanian oleh pemerintah. Aspek budidaya tanaman yang meliputi penggunaan benih yang baik dipengaruhi baik oleh kebijakan pemerintah maupun berbagai pemangku kepentingan, termasuk petani untuk mendapatkan hasil yang optimal (Asmuni et al., 2017; Atraibaba et al., 2021). Saat ini permintaan dan produksi akan sawi hijau terus meningkat dari tahun ke tahun. Produksi sawi tahun pada tahun 2015 sebesar 600200 ton, 2016 sebesar 601204 ton, tahun 2017 sebesar 627598 ton, tahun 2018 sebesar

635990 (BPS, 2022). Bisnis benih sayuran, termasuk benih sawi hijau di Indonesia tumbuh dan berkembang secara alamiah. Petani yang pada awalnya menanam lahan yang sempit secara tradisional, secara bertahap telah berubah menuju sistem pertanian yang maju yang disertai dengan perluasan lahan dan penggunaan teknologi termmodern dalam budidaya tanaman untuk memenuhi permintaan pasar sayuran yang mulai meningkat baik dalam kuantitas, kualitas dan keragaman jenisnya. Dengan demikian pemenuhan terhadap kebutuhan benih, khususnya benih sawi hijau terus meningkat (Amprin & Suryanto, 2019; Anjarwati et al., 2017; Sarif et al., 2015).

Kesadaran untuk menggunakan benih bermutu juga kian tumbuh sejalan dengan penerapan sistem pertanian modern oleh petani sayuran. Dalam hal ini pemerintah telah memberikan beberapa fasilitas dan kemudahan yang tujuannya untuk mendorong pengadaan benih sayuran bermutu, dimana beberapa fasilitas dan kemudahan yang diberikan pemerintah melalui Kementerian Pertanian ditujukan untuk mendorong dan mendukung tumbuh dan berkembangnya berbagai perusahaan benih hortikultura, yang diantaranya adalah benih sawi hijau (Anwar, 2005; Halauddin et al., 2021)

Walaupun berbagai upaya dalam mendorong penyediaan dan penggunaan benih sawi hijau bermutu dan unggul telah dilakukan, namun masih banyak petani yang menggunakan benih yang kurang bermutu. Hal ini juga disebabkan oleh terbatasnya benih bermutu yang beredar dipasaran. Selain itu, petani juga dihadapkan oleh kurang adanya variasi terhadap pilihan benih yang akan dibudidayakan. Untuk itu pemuliaan tanaman dan upaya pelepasan varietas baru sawi hijau diperlukan untuk dapat melepaskan varietas baru unggul dan dapat memperluas pilihan petani akan jenis benih yang sesuai dengan kondisi tanahnya dan mampu berproduksi tinggi (Ali et al., 2019; Anasari et al., 2017; Anwar, 2005). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas dan referensi konsumen terhadap sawi hijau varietas TH-1601 dibandingkan dengan varietas pembanding.

## METODOLOGI PENELITIAN

Perlakuan percobaan berupa varietas sawi hijau TH-1601 yang merupakan hasil pemuliaan oleh CV. Hakako Seed dengan tiga varietas pembanding yaitu VP-1, VP-2 dan VP-3. Tiga varietas pembanding yang digunakan

ialah varietas komersial populer yang banyak digunakan petani. Percobaan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak kelompok (RAK) dengan 4 ulangan.

Luas plot pengujian 1,2 m x 2,4 m, dengan jarak antar plot 0,5 m. Jarak tanam yang digunakan ialah 20 x 20 cm. Jumlah tanaman setiap lubang tanam ialah 1 buah, sehingga jumlah tanaman per petak adalah 60 tanaman. Data produktivitas diamati berdasarkan produksi per petak dari total jumlah tanaman yang dipanen.

Pengamatan dilakukan terhadap karakter kuantitatif dan pengujian preferensi konsumen. Pengamatan terhadap karakter-karakter kuantitatif berdasarkan penampilan fenotipe yaitu sebagai berikut: (a) tinggi tanaman (cm) yang dilakukan dengan mengukur pangkal batang sampai pucuk daun terakhir, (b) lebar daun (cm), yang dilakukan dengan mengukur daun dari luar sisi kanan dan sisi kiri, (c) panjang daun (cm) yang dilakukan dengan mengukur daun dari pangkal sampai ujung, (d) rasio berat tangkai daun dengan helai daun, yang dilakukan dengan menimbang berat tangkai dan berat helai daun dan kemudian dihitung nilai

rasionya, (e) Jumlah daun yang dapat di konsumsi (buah) dengan menghitung jumlah daun yang dapat dimakan, (f) Umur panen (hari setelah tanam/hst) dengan menghitung jumlah hari dari saat tebar benih sampai tanaman siap dipanen yaitu pada saat pertumbuhan vegetatifnya sudah mencapai puncaknya sebelum berbunga dan (g) hasil panen per hektar (ha) (ton). Pengujian preferensi konsumen dilakukan dengan melakukan survai terhadap beberapa 30 orang responden yang berasal dari wilayah sekitar tempat percobaan yang terdiri dari 20 petani (66%) , 5 pedagang (16%) dan 5 konsumen akhir (16%) untuk menilai karakter yang diinginkan terhadap varietas yang diuji.

Data hasil pengamatan semua genotipe yang diuji dianalisis dengan menggunakan analisis ragam. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh genotip, bila genotip berbeda nyata maka perhitungan dilanjutkan dengan uji BNJ. Nilai BNJ =  $Q(p: db\ galat) \times \sqrt{S^2 / r}$  dimana: Q = nilai pada daftar Q,  $s^2$  = nilai kuadrat tengah galat (KTG) dan r = jumlah ulangan.

Tabel 1. Rata-rata komponen hasil dan hasil panen pada masing-masing perlakuan.

Varietas	TT (cm)	LD (cm)	PD (cm)	RBT (cm)	JDK (cm)	UP (hst)	HP (ton)
TH-1601	34.92 <sup>b</sup>	14.47 <sup>a</sup>	23.86 <sup>b</sup>	45.48 <sup>a</sup>	13.93	31.66 <sup>a</sup>	19.66 <sup>a</sup>
VP-1	34.97 <sup>b</sup>	12.81 <sup>ab</sup>	24.27 <sup>b</sup>	40.18 <sup>ab</sup>	14.47	30.22 <sup>ab</sup>	16.64 <sup>ab</sup>
VP-2	31.31 <sup>b</sup>	13.35 <sup>ab</sup>	22.43 <sup>b</sup>	40.48 <sup>ab</sup>	13.71	27.91 <sup>bc</sup>	19.64 <sup>a</sup>
VP-3	37.10 <sup>a</sup>	11.81 <sup>b</sup>	28.28 <sup>a</sup>	37.31 <sup>b</sup>	15.43	25.17 <sup>c</sup>	15.25 <sup>b</sup>
Rata-rata	34.58	13.19	24.71	40.86	14.38	28.74	17.79
BNJ 5%	4.22	2.2	3.44	5.15		3.43	4.25
Sign.	*	*	**	**	tn	**	*
KK (%)	5.52	7.92	6.28	7.45	10.22	5.39	10.82

Keterangan: TT= tinggi tanaman, LD: lebar daun, PD= panjang daun, RBT: Rasio berat tangkai daun dengan helai daun, JDK: Jumlah daun yang dapat dikonsumsi, UP: umur panen dan HP: Hasil panen per ha, Sign: Signifikansi, dan KK: koefisien keragaman, \*: berpengaruh nyata, <sup>tn</sup>: tidak berpengaruh nyata.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa varian terhadap karakter yang diamati menunjukkan berpengaruh nyata dan tidak nyata. Karakter tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, rasio berat tangkai daun dengan helai daun, umur panen dan hasil sawi per ha menunjukkan berpengaruh nyata. Sedangkan pada karakter jumlah daun yang dapat dikonsumsi menunjukkan berpengaruh tidak nyata (Tabel 1). Perbedaan varietas dan komposisi nutrisi berpengaruh terhadap jumlah daun, luas dan berat kering tajuk sawi hijau (Avtar et al., 2017; Istiqamah et al., 2016).

Karakter tinggi tanaman menunjukkan pengaruh nyata antar genotipe yang diuji. Varietas VP-3 mempunyai tinggi tanaman tertinggi yaitu sebesar 37.10 cm. Varietas TH-

1601, VP-1 dan VP-2 mempunyai tinggi tanaman yang terendah yaitu masing-masing sebesar 34.92 cm, 34,97 cm dan 31.31 cm. Nilai rata-rata tinggi tanaman semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 34.58.

Karakter lebar daun menunjukkan pengaruh berbeda nyata antar genotipe yang diuji. Varietas TH-1601 mempunyai lebar daun terbesar yaitu sebesar 14.47 cm. Varietas VP-1 dan VP-2 mempunyai lebar daun sedang yaitu masing-masing sebesar 12.81 dan 13.35 cm. Varietas VP-3 mempunyai lebar daun terendah yaitu sebesar 11.81 cm. Nilai rata-rata lebar daun semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 13.19 cm.

Karakter panjang daun menunjukkan pengaruh berbeda nyata antar genotipe yang diuji. Varietas TH-1601 memiliki panjang

daun yang rendah dengan rata-rata sebesar 23,86 cm. Varietas VP-1 dan VP-2 mempunyai panjang daun yang juga rendah yaitu sebesar 24.27 cm dan 22.43 cm. Varietas VP-3 mempunyai panjang daun yang tinggi yaitu sebesar 28,28 cm. Nilai rata-rata panjang semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 24,71 cm.

Karakter rasio berat tangkai dengan helai daun menunjukkan pengaruh berbeda nyata antar genotipe yang diuji. Varietas TH-1601 mempunyai rasio berat tangkai dengan helai daun tertinggi yaitu sebesar 45,48%. Varietas VP-1 dan varietas VP-2 mempunyai rasio berat tangkai dengan helai daun sedang dengan rata-rata sebesar masing-masing 40,18% dan 40,48%. Varietas VP-3 mempunyai rasio berat tangkai dengan helai daun terendah yaitu dengan rata-rata sebesar 37,31%. Nilai rata-rata rasio tangkai dengan helai daun semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 40,86. Nilai rasio berat tangkai dengan helai daun TH-1601 sebesar 45,48% yang berarti bahwa berat tangkai daun sebesar 45,48% sedangkan berat helai daun sebesar 54,52%. Dengan demikian TH-1601 tergolong varietas yang mempunyai rasio berat tangkai dengan helai daun yang tinggi.

Karakter jumlah daun yang bisa di konsumsi menunjukkan pengaruh tidak berbeda nyata antar genotipe yang diuji. Varietas TH-1601 mempunyai jumlah daun yang bisa di konsumsi dengan rata-rata sebesar 13,93 lembar. Varietas VP-1 mempunyai jumlah daun yang bisa di konsumsi dengan rata-rata sebesar 14,47 lembar. Varietas VP-2 mempunyai jumlah daun yang bisa di konsumsi dengan rata-rata sebesar 13,71 lembar. Varietas VP-3 mempunyai jumlah daun yang bisa di konsumsi dengan rata-rata sebesar 15,43 lembar. Nilai rata-rata jumlah daun yang bisa di konsumsi semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 14,38 lembar.

Karakter umur panen menunjukkan pengaruh berbeda nyata antar genotipe yang diuji. Varietas TH-1601 mempunyai umur tanaman tertinggi dengan rata-rata sebesar 31,66 hst. Varietas VP-1 dan VP-2 mempunyai umur panen sedang yaitu masing-masing dengan rata-rata sebesar 30,22 hst dan 27,91 hst. Varietas VP-3 mempunyai umur panen tercepat yaitu dengan rata-rata sebesar 25,17 hst. Nilai rata-rata umur tanaman semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 28,74 hst.

Karakter hasil tanaman per hektar menunjukkan pengaruh berbeda nyata antar genotipe yang diuji. Varietas TH-1601 dan VP-2 mempunyai hasil tanaman per hektar

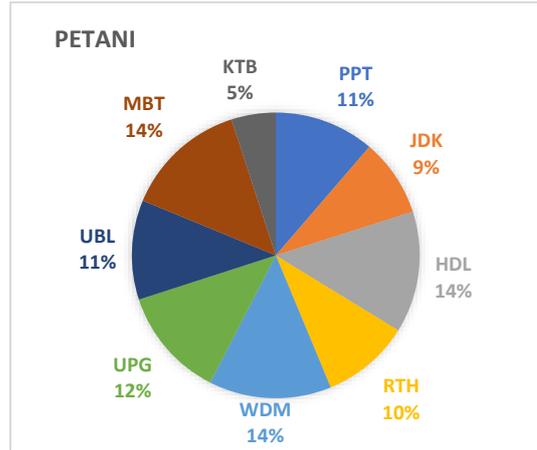
tertinggi yaitu dengan nilai rata-rata sebesar 19,66 ton dan 19.64 ton. Varietas VP-1 mempunyai hasil tanaman per hektar sedang dengan rata-rata sebesar 16.64 ton. Varietas VP-3 mempunyai hasil tanaman per hektar dengan rata-rata sebesar 15.25 ton. Nilai rata-rata hasil tanaman per hektar semua genotipe sawi hijau yang diuji sebesar 17.79 ton. Hasil penelitian ini mirif dengan beberapa hasil penelitian terdahulu. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau sangat tergantung pada varietas sawi hijau yang digunakan. Penggunaan varietas yang berbeda sangat berpengaruh nyata terhadap variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot tanaman basah, bobot tanaman kering, dan volume akar (Asmuni et al., 2017; Subrata & Martha, 2017; Sugeng & Priyadi, 2018).

Varietas TH-1601 mempunyai potensi produksi yang tinggi dan mempunyai lebar daun tinggi dan mempunyai nilai rasio berat tangkai dengan helai daun yang tinggi. Varietas sawi yang sudah beredar kebanyakan walaupun mempunyai karakter produksi tinggi tetapi rasio berat tangkai dan helai daun yang rendah sehingga dalam praktek konsumsi terhadap sawi hijau banyak bagian yang terbuang. Varietas TH-1601 mempunyai lebar daun yang tinggi dan juga mempunyai rasio berat tangkai dengan helai daun yang tinggi sehingga dalam konsumsi lebih efisien karena konsumen dapat memperoleh lebih banyak bagian tanaman yang bisa dimakan. Luas daun menggambarkan besarnya penyerapan cahaya yang diterima tanaman untuk menjalankan proses fotosintesis. Luas daun erat hubungannya dengan jumlah daun, semakin luas permukaan daun dan semakin banyak jumlah daun pada suatu tanaman maka proses fotosintesis dalam tanaman akan semakin meningkat. Sehingga dengan meningkatnya aktifitas fotosintesis maka produksi akan cenderung meningkat (Rahayu & Kirana, 2010; Subrata & Martha, 2017).

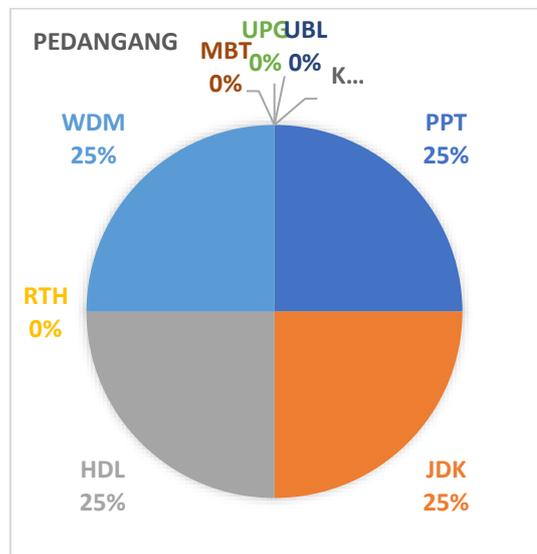


Gambar 1. Tinggi tanaman pada genotipe sawi hijau yang diuji

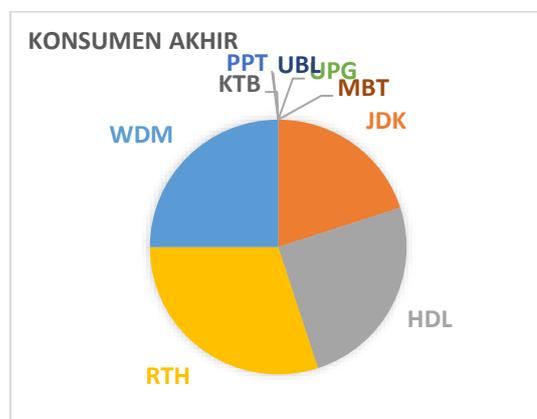
Hasil survei pada petani menunjukkan bahwa varietas sawi hijau TH-1601 disukai oleh responden karena beberapa karakter yaitu mempunyai helai daun yang lebar (13,8%), warna daun menarik (13,8%), mudah dalam budidaya dan perawatan (13,8%), berumur genjah (12,5%), umur berbunga lebih lama (11,3%) dan Rasio berat tangkai dan helai daun yang tinggi (10%). Responden pedagang menyukai beberapa karakter varietas yang diuji meliputi: potensi produksi tinggi, jumlah daun yang dapat dikonsumsi tinggi, mempunyai helai daun yang lebar dan warna daun menarik masing-masing 25%. Pada responden konsumen akhir menunjukkan beberapa karakter varietas yang diuji menarik yaitu: rasio berat tangkai dan helai daun yang tinggi (30%), Mempunyai helai daun yang lebar (25%), Warna daun menarik (25%), dan Jumlah daun yang dapat dikonsumsi tinggi (20%). Rata-rata dari semua responden memilih varietas TH-1601 dengan berdasarkan beberapa karakter-karakter yang dinilai baik dan unggul, seperti: mempunyai helai daun yang lebar (17,5%), warna daun menarik (17,5%), rasio berat tangkai dan helai daun yang tinggi (11,7%), Potensi produksi tinggi (11,7%) dan mudah dalam budidaya dan perawatan (9,2%). Rata-rata dari semua responden memilih TH-1601 berdasarkan karakter unggulnya seperti: Mempunyai helai daun yang lebar (17,5%), warna daun menarik (17,5%), Rasio berat tangkai dan helai daun yang tinggi (11,7%), Potensi produksi tinggi (11,7%) dan mudah dalam budidaya dan perawatan (9,2%). Varietas TH-1601 mempunyai produksi yang tinggi dan disukai oleh petani, pedagang dan konsumen akhir.



Grafik 1a. Preferensi oleh Petani terhadap varietas yang diuji



Grafik 1b. Preferensi oleh Pedagang terhadap varietas yang diuji



Keterangan: PPT: potensi produksi tinggi, JDK: Jumlah daun yang dapat dikonsumsi tinggi, HDL: Mempunyai helai daun yang lebar, RTH: Rasio berat tangkai dan helai daun yang tinggi, WDM: Warna daun menarik, UPG: umur panen genjah, UBL: umur berbunga lebih lama, MBT: mudah

dalam budidaya dan perawatan dan KTB: ketahanan terhadap penyakit busuk daun.

Grafik 1c. Preferensi oleh Konsumen Akhir terhadap varietas yang diuji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas TH-1601 mempunyai keunggulan produktivitas tinggi dan mempunyai nilai rasio berat tangkai dengan helai daun yang tinggi dibandingkan dengan varietas pembanding. Karakter ini sesuai dengan preferensi pasar akan sawi hijau pada akhir-akhir ini dimana kebanyakan responden yang terdiri dari petani, pedangang dan konsumen akhir menyukai varietas yang mempunyai produktivitas yang tinggi dan mempunyai nilai rasio berat tangkai dengan helai daun yang tinggi (Nurmalinda & Hayati, 2014; Siregar et al., 2016).

## KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Terdapat perbedaan karakter varietas TH-1601 dibandingkan dengan varietas pembanding dalam beberapa karakter yaitu: tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, rasio berat tangkai daun dengan helai daun, umur panen dan hasil sawi per ha.
2. Sedangkan pada karakter jumlah daun yang dapat dikonsumsi menunjukkan tidak terdapat perbedaan.
3. Varietas TH-1601 mempunyai keunggulan produktivitas tinggi dan mempunyai nilai rasio berat tangkai dengan helai daun yang tinggi dibandingkan dengan varietas pembanding.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., Kuswanto, K., & Kustanto, H. (2019). Phenomenon of inbreeding depression on maize in perspective of the Quran. *AGRIVITA, Journal of Agricultural Science*, 41(2), 385–393. <https://doi.org/10.17503/agrivita.v41i2.2022>
- Amprin, & Suryanto, J. (2019). Peningkatan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Kapilaritas. *Jurnal AGRIFOR*, XVIII(1), 55–62.
- Anasari, N. R., Kendarini, N., & Lestari, S. L. (2017). Interaksi Genotip x Lingkungan pada Empat Genotip Pakchoy (*Brassica rapa* L.) di Tiga Lokasi. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(1), 54–60.
- Anjarwati, H., Waluyo, S., & Purwanti, S. (2017). Pengaruh Macam Media dan Takaran Pupuk Kandang Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi

- Hijau (*Brassica rapa* L.). *Vegetalika*, 6(1), 35. <https://doi.org/10.22146/veg.25983>
- Anwar, A. S. (2005). Perbenihan Sayuran di Indonesia: Kondisi Terkini dan Prospek Bisnis Benih Sayuran. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 33(1), 38–47.
- Asmuni, Avivi, S., & Winarso, S. (2017). Growing Sawi Associated with Bacteria *Synechococcus* sp. on Various Media Salinity Conditions. *Agrovigor*, 10(1), 64–72.
- Atraibaba, Y., Peten, P. S., & Mual, C. D. (2021). Pengaruh Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) di Kampung Sidomulyo, Distrik Oransbari, Kabupaten Manokwari Selatan, Provinsi Papua Barat. *Jurnal Triton*, 12(2), 66–78. <https://doi.org/10.47687/jt.v12i2.215>
- Avtar, R., Manmohan, M., Jattan, M., Rani, B., Kumari, N., Thakral, N. K., & Sheoran, R. K. (2017). Evaluation and diversity analysis in Indian mustard [*Brassica juncea* (L.) Czern & Coss.] germplasm accessions on the basis of principal component analysis. *Journal of Applied and Natural Science*, 9(4), 2485–2490. <https://doi.org/10.31018/jans.v9i4.1558>
- BPS. (2022). *Luas Panen Tanaman Sayuran Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman, 2021*. <https://www.bps.go.id>
- Cahya, C. A. D., Syarifuddin, A., & Syukur, A. S. (2019). EFEKTIFITAS EKSTRAK ETANOL DAUN SAWI HIJAU (*Brassica rapa* Var. *Parachinensis*) SEBAGAI PELEMBAB KULIT DENGAN SEDIAAN MASKER PEEL-OFF. *Jurnal Farmasimed (Jfm)*, 2(1), 6–15. <https://doi.org/10.35451/jfm.v2i1.292>
- Fitriani. (2015). Pengaruh penyiangian gulma terhadap pertumbuhan dan hasil sawi hijau (*Brassica rapa* convar). *Jurnal Pertanian Terpadu*, 3(2), 1–16.
- Halauddin, Syarifuddin, M., Suhendra, Sugianto, N., & Supiyati. (2021). *Budidaya Tanaman Sawi Hijau (Brassica Juncea L.) Menggunakan Teknologi Irigasi Kapilaritas Bagi Kelompok PKK di Desa Talang Pauh*. 2(1).
- Istiqamah, A., Rauf, A., & Aiyen. (2016). RESPON VARIETAS TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.). *J. Agrotekbis*, 4(4), 374–383.
- Nurmalinda, & Hayati. (2014). Preferensi Konsumen Terhadap Krisan Bunga Potong dan Pot (Consumer Preferences *Chrysanthemum* Cut Flowers and Pot). *Journal Hortikultura*, 24(4), 363–372.

- Okorogbona, A. O. M., Averbek, W. V., & Ramusandiwa, T. D. (2011). Growth and yield response of Chinese cabbage (*Brassica rapa* L. subsp. *chinensis*) as affected by nutrient availability in air-dried and pulverized different types of animal manure using low biological activity soil. *World Journal of Agricultural Sciences*, 7(1–12),  
[http://www.idosi.org/wjas/wjas7\(1\)/1.pdf](http://www.idosi.org/wjas/wjas7(1)/1.pdf).
- Rahayu, S. T., & Kirana, R. (2010). *parachinensis* L ) PADA PENANAMAN DI DUA LOKASI DATARAN TINGGI. 510–515.
- Rukmana, R. (2002). *Bertanam petsai dan sawi*. Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Sanusi, A. A., Setyono, & Adimihardja, A. A. (2015). Pertumbuhan dan produksi sawi manis (*Brassica juncea* L.) pada berbagai dosis kompos ternak sapi dan pupuk N, P dan K. *Jurnal Agronida*, 1(1), 1–6.
- Sarif, P., Hadid, A., & Wahyudi, I. (2015). PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.) AKIBAT PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK UREA. *Jurnal Agrotekbis*, 3(5), 585–591.
- Siregar, R. Y. D., Iskandarini, & Emalisa. (2016). Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Ice Cream Dalam Wadah Batok Kelapa Muda di Kota Medan. *Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara*.
- Subrata, B. A. G., & Martha, B. E. (2017). Respons Pertumbuhan Dan Hasil Tiga Varietas Caisim Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Biomethagreen. *Jurnal Floratek*, 12(2), 90–100.
- Sugeng, D. S., & Priyadi, Y. (2018). Aplikasi Teknologi Kandungan Organik Pistia Stratiotes Untuk Perbaikan Sifat Fisik Tanah. *Prosiding Semnas PPM 2018*, 15(3), 1–6.
- Winarsih, D., Prihastanti, E., & Saptiningsih, E. (2012). Kadar Serat dan Kadar Air serta Penampakan Fisik Produk Pascapanen Daun Caisim (*Brassica juncea* L.) yang Ditanam pada Media dengan Penambahan Pupuk Organik Hayati Cair dan Pupuk Anorganik. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 14(1), 25.  
<https://doi.org/10.14710/bioma.14.1.25-32>