

**PRODUKTIVITAS PUPUK BOKHASI LIMBAH PENYULINGAN DAUN
CENGKEH UNTUK MENINGKATKAN HASIL PANEN SAWI (*BRASSICA
JUNCEA L.*)**

¹Wahyu Ezy Asmi Hasanah, ²Mochammad Dwi Irvan Safi'i, ³Hanif Fatkur Rohman,
⁴Dewi Lailatul Istiana, ⁵Aang Yudho Prastowo

Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia

[¹wahyuezy@gmail.com](mailto:wahyuezy@gmail.com), [²irvansafii55@gmail.com](mailto:irvansafii55@gmail.com), [³alfathibnusueb99@gmail.com](mailto:alfathibnusueb99@gmail.com),
[⁴dewiistiana09@gmail.com](mailto:dewiistiana09@gmail.com), [⁵aangunu@gmail.com](mailto:aangunu@gmail.com)

ABSTRAK

Desa Sumberurip Kecamatan Doko Kabupaten Blitar memiliki sumber energi manusia yang sangat beragam. Jumlah penduduk Desa Sumberurip Kecamatan Doko Kabupaten Blitar berjumlah sekitar 5.048 jiwa. Jumlah laki-laki 2.247 jiwa dan perempuan mencapai 2.810 jiwa. Jumlah kepala keluarga sebanyak 1.502. Hampir 93% penduduk Desa Sumberurip berprofesi sebagai petani terlebih petani cengkeh. Bahan yang diaplikasikan dalam pengabdian ini yakni benih sawi, pupuk bokashi. Alat yang diaplikasikan dalam pengabdian ini yakni cangkul, meteran, timbangan, alat lapang dada dan dokumentasi. Berat keseluruhan tanaman sawi dikerjakan setelah berumur 28 hari atau saat panen. Berat keseluruhan tanaman sawi diperoleh dengan sistem menimbang keseluruhan tanaman sawi dari pucuk tanaman hingga akar tanaman. Data rata-rata hasil penimbangan berat kangkasa tanaman sawi menonjolkan adanya perbedaan berat berair pada tiap-tiap pengulangan dan perlakuan. Pemberian bokashi memberikan imbas terhadap tinggi batang pada usia 10 hari, tinggi tanaman dan jumlah daun pada usia 10 hari, 19 hari dan 28 hari. Dari pengabdian tanaman sawi terhadap pemberian bokashi daun cengkeh bisa disimpulkan bahwa pemberian bokashi dari limbah daun cengkeh memberikan hasil yang terbaik pada tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, tinggi batang serta berat sawi.

Kata Kunci : produktivitas, pupuk bokashi, limbah penyulingan daun cengkeh dan sawi

PENDAHULUAN

Tanaman sawi yang biasa disebut dengan *Brassica Juncea L* adalah salah satu jenis tanaman yang sehat. Tanaman ini bisa membuat tubuh sehat. Masyarakat Indonesia biasanya sering mengonsumsi sayur dan mayur salah satunya tanaman sawi ini. Dengan rutin mengonsumsi sawi, kebutuhan tubuh dalam memenuhi kebutuhan empat sehat lima sempurna akan terpenuhi dengan baik. Untuk itu, sebaiknya kita rutin untuk memakan atau menanamkan tumbuhan sawi. Karena di dalam tumbuhan sawi sangat banyak manfaatnya. Dan pastinya kita tidak akan terkena penyakit. Apa saja manfaat yang terkandung dari tumbuhan sawi ini adalah dengan rutin mengonsumsinya akan bisa mencegah penyakit seperti penyakit kanker, hipertensi dan penyakit jantung. Beberapa penyakit tersebut termasuk penyakit yang cukup berbahaya. Selain itu juga sawi memiliki dua jenis yaitu jenis sawi putih dan sawi hijau. Keduanya memiliki manfaatnya masing-masing untuk memelihara kesehatan tubuh seseorang. Maknanya kita tidak boleh ada rasa malas jika ingin tubuh kita sehat dan terhindar dari penyakit. Dari sawi tersebut juga daya imun tubuh kita akan terjamin. Sawi juga ternyata memiliki manfaat yang baik bagi ibu hamil salah satunya agar ibu hamil terhindar dari penyakit anemia. Dari sawi tersebut juga dapat melengkapi kadar oksigen yang diperlukan oleh tubuh.

Tanaman sawi juga kaya akan nutrisi. Tawar sawi merupakan Tanaman yang sangat disukai oleh setiap golongan. Bukan hanya karena dengan harga terjangkau karena

tanaman tersebut juga enak untuk dimakan dan dapat diaplikasikan pada setiap makanan. Maka dari itu di Indonesia banyak yang menjual serta membudidayakan jenis tanaman sawi tersebut. Karena masyarakat sudah mulai sadar harus memelihara kesehatan tubuh dengan cara melengkapi nutrisi untuk itu masyarakat Indonesia juga sering mencari tanaman sawi (Haryanto, dkk, 2006). Di Indonesia terdapat banyak sekali varian dari sayur-sayuran dan rata-rata masyarakat kita mengemari sayur termasuk sayur sawi. Mengapa demikian, dikarenakan dengan harga yang terjangkau kita udah bisa mendapatkan sayur tersebut dan sudah bisa di beli dimana saja serta kapan saja tergantung dengan kebutuhan kita sendiri. Dan juga setiap sayur pastinya memiliki kadar vitamin yang mendukung. Sama seperti sawi, sawi juga memiliki kandungan vitamin yang dapat mencukupi kebutuhan tubuh seperti vitamin A, B, dan sedikit vitamin C.

Sejalan dengan pendapat dari Iritani, Galuh (2012:22) memaparkan seitan tanaman sayur mempunyai kandungan kadar vitamin yang tinggi serta banyak variannya. Kandungan di sawi terdapat vitamin A, B, C, E, serta K.. Jika kita mengonsumsi sayur secara rutin sudah dapat dipastikan tubuh kita akan sehat serta mencegah segala macam penyakit yang akan menyerang tubuh kita. Dengan mengonsumsi sayuran sawi akan menjadi pelengkap dari makanan-makanan yang telah kita konsumsi tiap hari. Agar nutrisi yang diperoleh terhadap tubuh kita juga maksimal.

Vitamin A yang terkandung dalam sawi dapat menyehatkan mata kita bahkan bisa jadi dapat mengurangi mata *minus* kita walaupun memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu Vitamin B yang terkandung dalam sawi dapat memberikan energi bagi tubuh agar tubuh berenergi sehingga kita dapat melakukan aktivitas keseharian dengan baik. Selanjutnya, Vitamin C yang terkandung dalam sayuran sawi memiliki manfaat agar tubuh selalu terlindungi dan imun tubuh kita terjaga atau menjaga kekebalan. Vitamin E yang terkandung dalam sawi dapat dirasakan oleh tubuh khususnya untuk bagian kulit, kulit kita akan terawat dan tidak terlihat kusam serta meminimalisir dari penyakit kanker. Serta Vitamin K yang terdapat dalam sawi, berfungsi untuk membekukan dasar itu artinya agar kita terhindar dari resiko pendarahan hebat. Masyarakat Indonesia memiliki alasan mengapa sangat mengemari tanaman sawi ini disamping dikarenakan dengan harga yang cukup terjangkau selain itu juga sawi dapat tumbuh dengan mudah dengan berbagai jenis kondisi tanah. Jadi, kita dapat merawat dan membudidayakan sawi dengan baik.

Selajalan dengan penjelasan di atas bahwa memang masyarakat gemar untuk membudidayakan tanaman sawi. Jika pemula ingin dan tertarik menekuni dalam memperbanyak tanaman sawi tersebut akan mendapatkan penghasilan. Berawal dari kegemaran akan menjadikan kita sehat serta mendapatkan penghasilan yang dapat memenuhi kehidupan sehari-hari. Tanaman sawi tersebut juga mudah untuk ditanam di tanah dengan berbagai jenis tanah. Selain itu juga tanaman sawi tersebut jika dibudidayakan berlangsung lumayan cepat sampai ke tahap siap untuk panen. Jadi, dibandingkan dengan tanaman sayuran yang lain, sawi ini tidak hanya memiliki banyak manfaatnya dan juga kita dapat memperoleh banyak keuntungan.

Jika seseorang memiliki tempat tinggal di dataran tinggi ataupun di dataran rendah, tumbuhan sawi ini sangat *fleksibel* dapat ditanam pada tempat yang berdataran tinggi maupun pada dataran yang rendah. Jadi, tergantung dari kemauan dari kita untuk memenuhi kebutuhan tubuh dan juga kehidupan sehari-hari. Akan tetapi tidak hanya itu yang dapat lebih diperhatikan, masih banyak dari beberapa segi faktor juga yang harus dipenuhi jika sebagai pemula ingin membudidayakan tanaman sawi. Karena untuk pemula masih banyak yang perlu dipelajari serta dipraktikkan untuk menghasilkan tanaman sawi yang kaya akan nutrisi. Salah satunya dengan memperhatikannya pertumbuhan daun. Daun juga perlu dirawat sebaik mungkin agar daun dapat tumbuh dan berkembang. Daun agar menghasilkan pertumbuhan yang baik dan pesat harus diimbangi dengan kadar nitrogen yang cukup. Dengan memberikan Nitrogen yang

cukup bagi tanaman nantinya tanaman tersebut akan berproduksi secara maksimal. Fungsi dari nitrogen agar kita dapat melihat pertumbuhan dari tanaman sawi yang dapat dilihat dari bagian daun yang bisa lebih lebar serta lebih hijau itu bertanda merawatnya sudah benar (Wahyudi, 2010).

Tahapan yang dilakukan jika sudah memaksimalkan dalam proses penanaman sebagai pemula sampai pada tahap panen, yang dilakukan adalah meningkatkan hasil panen yang didapatkan. Karena tanaman juga agar maksimal pertumbuhannya sama seperti manusia memerlukan zat-zat makanan agar tanaman tersebut tumbuh dengan sehat. Zat-zat yang diperlukan pada tanaman sawi ini merupakan zat pada daun cengek yang fungsinya nanti akan dijadikan sebagai kompos. Dalam daun cengek juga memiliki kandungan-kandungan atau khasiat yang baik untuk tanaman sawi.

Jarak tempuh Desa Sumberurip sekitar 40 km dari pusat kota. Desa Sumberurip Kecamatan Doko Kabupaten Blitar memiliki sumber energi manusia yang sangat beragam. Hal yang demikian diperkuat oleh pengabdian yang dijalankan oleh Sari & Pujiharti, (2019) yang menyatakan bahwa jumlah penduduk Desa Sumberurip Kecamatan Doko Kabupaten Blitar berjumlah sekitar 5.048 jiwa. Jumlah laki-laki 2.247 jiwa dan perempuan mencapai 2.810 jiwa. Jumlah kepala keluarga sebanyak 1.502. Berdasarkan jumlah penduduk desa, mayoritas penduduk terlebih pemuda di Desa Sumberurip lebih memilih untuk tak melanjutkan sekolah ke tingkatan yang lebih tinggi seperti S1 sebab mereka lebih berminat pada bidang pertanian. Hal yang demikian terjadi sebab berdasarkan Sari & Pujiharti, (2019), hampir 93% penduduk Desa Sumberurip berprofesi sebagai petani terlebih petani cengek.

Pernyataan tersebut didukung dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa masyarakat Desa Sumberurip mempunyai berbagai ragam problem yang sedang di hadapi ialah: (1) Pemuda Desa Sumberurip di umur produktif banyak yang putus sekolah dan memilih menjadi petani sehingga sector ekonomi di desa ini cenderung cuma mengandalkan dari hasil perkebunan cengek dan kopi yang masa panennya cuma 6 bulan sampai 1 tahun sekali. (2) Hasil panen cengek di Desa Sumberurip ini cuma dijual dalam wujud mentahan. Para petani cuma mengumpulkan dan mengeringkan bunga cengek untuk kemudian dijual kepada pengepul dengan harga yang relatif rendah. (3) Belum adanya golongan petani di Desa Sumberurip yang memaksimalkan limbah pengolahan daun cengek agar bernilai guna bagi masyarakat sekitar, sehingga menyebabkan limbah tersebut cuma dibuang tanpa dimanfaatkan lebih lanjut dengan jumlah kurang lebih 3 ton dalam sekali produksinya.

Pupuk merupakan sumber elemen hara utama yang betul-betul mempertimbangkan tingkat pertumbuhan dan produksi tanaman. Faktor yang mendukung dari bokashi agar dapat menyuburkan tanah serta tanaman. Oleh karena itu, kita harus memenuhi faktor-faktor yang dapat mendukung pertumbuhan dari tanaman ini. Dengan memilih bokashi yang baik dapat juga meminimalisir kerusakan pada tanah yang pada akhirnya kita dapat memanen tanaman tersebut secara maksimal. Bokashi juga berkaitan dengan hasil fermentasi artinya adalah bokashi merupakan hasil dari olahan dari limbah organik dan tidak lupa dilengkapi dengan EM 4. EM 4 juga harus didapatkan, mengapa demikian karena EM 4 juga dapat dijadikan pelengkap untuk memaksimalkan hasil panen pada tanaman sawi. Bakteri yang dihasilkan dari EM 4 dapat berfungsi untuk menjaga kesuburan tubuh serta dapat meningkatkan pertumbuhan pada tanaman. (Ruhukail, 2011). Jika manusia memerlukan nutrisi, sama seperti tanaman sawi juga memerlukan nutrisi yaitu dengan menambahkan EM 4 pada tanah.

Menurut uraian diatas maka dirasa perlu untuk mengerjakan pengabdian mengenai dampak pemberian pupuk bokashi kepada pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Dengan demikian pengabdian ini bertujuan untuk mengenal produktivitas pupuk bokashi dari limbah penyulingan daun cengek untuk meningkatkan hasil panen sawi (*Brassica Juncea L.*) di Desa Sumberurip Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Sumberurip Kecamatan Doko Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur, yang berlangsung selama 1 (satu) bulan yaitu bulan Oktober 2021. Bahan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah bibit sawi dan pupuk bokhasi dari limbah daun cengkeh. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal. Perlakuan dalam pengabdian ini terdiri dari tanpa pemupukan hingga proses pemupukan bokhasi. Media tanam yang terdiri dari tanah, beberapa hari sebelum proses penanaman media tanah diberi pupuk bokhasi sesuai dengan dosis perlakuan. Pupuk bokhasi yang digunakan yaitu bokhasi yang berasal dari limbah penyulingan daun cengkeh. Variabel Pengamatan yang diamati dalam pengabdian ini adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), panjang daun (cm), lebar daun (cm) dan berat basah tanaman (gram).

Proses Pengabdian

Pertama, Persiapan Lahan. Agar mendapatkan hasil tanaman yang maksimal, dari rangkaian kegiatan di awal pengabdian haruslah ditata secara masimimal. Pertama-tama kita harus memilih lahan yang baik, strategis serta yang memiliki tabah yan gembur agar tanaman yang ditanam juga bisa terawat dengan baik. Lahannya juga harus dipilih sebaik mungkin dan harus dilihat dari beberapa faktor lainnya. Selanjutnya, lahan diberikan terlebih dahulu agar dapat terjaga kebersihannya. Langkah selanjutnya tanah dicangkul sedalam 30 cm dan tanah harus digemburkan agar mendapatkan hasil yang maksimal. Tanah yang telah digemburkan dibuatkan tinggi 30 cm sebanyak 7 petak dan dibuatkan petak-petak yang telah dukur sebelumnya untuk menaruh bibit tanaman sawi nantinya. Petak satu dengan petak yang lainnya diberikan jarak sejauh 1 meter serta jarak sejauh 30 cm. Mengapa dengan ukuran tersebut, karena ukuran tersebut sudah tergolong yang paling ideal dalam menanam tanaman sawi.

Kedua, Penanaman. Dalam proses tahapan tanaman juga harus dimaksimalkan dengan baik agar pada saat panen mendapatkan hasil yang optimal. Dengan kata lain dari proses tersebut harus benar-benar memperhatikan beberapa faktor. Contohnya dari keadaan lingkungan sekitar, kondisi kestrategisan lahan, alat dan bahan dilengkapi dan juga tenaga yang menjalankan proses ini sudah mempelajari bagaimana cara merawat tanaman dengan baik. Jika hal tersebut telah dilakukan yang harus dilakukan adalah memasukkan bibit sawi dengan jarak yang ideal antar tanaman sekitar 30cm x 30cm. Kegunaannya agar pada saat proses penumbuhan tanaman akan melawati proses yang optimal karena sebelumnya sudah memperhatikan indikaor apa saja yang harus dipenuhi selama penanaman berlangsung.

Ketiga, Perlakuan Pupuk. Penerapan pupuk bokashi dilakukan dengan 2 tahapan yaitu yang pertama pupuk dicampurkan pada tanah di dalam tanah. Dan tahap yang kedua yaitu menaruh pupuk bokashi dicampurkan dengan tanah menyusun gemburan. Tiap 1 peetak diberikan perlakuan pupuk bokhasi sebanyak 2 karung.

Keempat, Pemeliharaan. Setelah melalui tahapan yang cukup panjang. Hal yang perlu dilakukan juga adalah dengan memelihara artinya merawat tanamaman dengan baik dan benar. Tidak hanya manusia yang perlu adanya perawatan, tentunya juga tananaman memerlukan adanya pemeliharaan. Bagaimana menerapkan pemeliharaan untuk tanaman, yang dilakukan adalah dengan melihatnya sehari 2x, sekitar antara pagi dan sore. Mengapa demikian, di waktu tersebut yang biasanya tanaman terlihat apakah segar mengalami pertumbuhan atau pun sebaliknya. Dan juga termasuk penting jika tanaman tidak jauh-jauh dari hama, maka dari itu jika kita menemukan hama kita sebaiknya harus membasminya agar tanaman tetap terjaga dengan baik. Serta pada tanaman sawi dilihat perkembangannya agar terlihat bagian mana daun yang perlu di sulam, arti sulam di sini

adalah jika ditemukan bibit yang rusak akan diganti dengan yang baru serta sehat. Agar kita juga dapat segera membasmi penyakit yang terserang pada tanaman sawi tersebut.

Kelima, Panen. Pemanenan tanaman sawi merupakan pada usia 40 hari. Dengan diamati terlebih dulu wana tanamannya hijau segar dan memiliki wujud daun melebar. Metode memanennya merupakan dengan mencabut seluruh tanaman sawi sampai akarnya.

Keenam, Variabel Pengamatan. Variabel Pengamatan yang diamati dalam pengabdian ini merupakan tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), panjang daun (cm), lebar daun (cm) dan berat berair tanaman (gram). Penilaian tinggi tanaman (cm) dilaksanakan pada hari ke 10, 19 dan hari ke 28. Tinggi tanaman dievaluasi dari pangkal tanaman sawi sampai ujung daun atas. Jumlah daun (helai) dihitung dengan banyaknya daun yang tumbuh pada hari pengamatan diawali hari ke 10, 19 dan 28. Muatan segar tanaman (gram) diawali dari akar sampai ujung daun ditimbang memakai timbangan tepung.

Ketujuh, Analisis Data. Banyak jenis analisis data yang dapat digunakan pada pengabdian ini akan tetapi peneliti ingin menggunakan rumus *Analysis Of Variance (ANOVA)*. Selain itu juga peneliti mengolah data dari F-Test yang fungsinya untuk melihat keakuratan data serta hubungan analisa varian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data secara statistik menampilkan bahwa pemberian pupuk berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada 10 hari, 19 hari serta 28 hari. Sesudah tanam jumlah lebar daun, panjang daun, tinggi batang, serta jumlah daun mengalami peningkatan.

Tabel 1. Data Diolah Sebelum Panen

Indikator	Bedengan						
	1	2	3	4	5	6	7
Lebar Daun (cm)	8,5	16	15	13	11	8	9
Panjang Daun (cm)	12,5	19	17,5	15	12	13	13
Tinggi Batang (cm)	10	15	18	16	14	14	12
Jumlah Daun (Helai)	14	6	12	13	10	9	9

Pengabdi melakukan pemantauan terhadap daun saat usia sepuluh hari. Berikut disajikan tabel indikator daun pada usia sepuluh hari.

Tabel 2. Daun Berusia Sepuluh Hari

Indikator	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
Lebar daun (cm)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Panjang daun (cm)	5	6,5	6,5	6,5	6,5	5	5
Tinggi batang (cm)	6	6	6	6	6	6	6
Jumlah daun (helai)	5	5	5	5	5	5	5

B merupakan bedengan. B1 disebut bedengan 1, B2 disebut bedengan 2, B3 disebut bedengan 3, B4 disebut bedengan 4, B5 disebut bedengan 5, B6 disebut bedengan 6, dan B7 disebut bedengan 7. Berikut ini diuraikan detil masing-masing indikator.

1) Lebar Daun (cm) Umur 10 hari

Lebar daun menampakkan kecakapan tanaman untuk menciptakan jaringan tanaman untuk menciptakan jaringan tanaman melewati pelaksanaan fotosintesis. Kian lebar daun suatu tanaman, karenanya kecakapan untuk menangkap tenaga matahari

sebagai sumber tenaga pelaksanaan fotosintesis semakin tinggi (Lal, 1979). Dilihat dari tabel pada usia 10 hari perkembangan lebar daun belum kelihatan.

2) Tinggi Tanaman (cm) Umur 10 hari

Data hasil pengamatan dan sidik macam tinggi tanaman diperhatikan dari B1-B7 pemberian pupuk bokhasi limbah dari daun cengkeh berdampak nyata kepada tinggi tanaman. Penilaian tinggi tanaman dilakukan tiap-tiap 10 hari sekali sesudah tanam usia 4 minggu sesudah tanam. Penilaian tinggi tanaman memakai penggaris 30cm. Bagian yang dinilai ialah pangkal batang hingga komponen ujung daun. Tinggi tanaman ialah salah satu parameter yang bisa dinilai untuk mengenal adanya pertumbuhan. Hasil pengevaluasian tinggi sawi pada usia 10 hari bisa diperhatikan tabel dibawah ini.

3) Jumlah Daun (helai) Umur 10 hari

Data hasil pengamatan dan sidik macam jumlah daun pada usia 10 hari tidak ada peningkatan tetapi setara ialah jumlah daunnya ada 5 helai. Penilaian daun tanaman sawi dilakukan sesudah tanaman sawi berusia 10 hari. Penilaian jumlah daun tanaman sawi dilakukan dengan menghitung semua daun sawi

Selanjutnya, disajikan data daun pada usi 19 hari.

Tabel 2. Daun Berusia 19 Hari

Indikator	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
Lebar daun (cm)	5	5,5	8	5	8	5	5
Panjang daun (cm)	7,5	8,5	10	7,5	10,5	7,5	7,5
Tinggi batang (cm)	8	8	15	13,5	10	10,5	8
Jumlah daun (helai)	14	6	12	13	10	9	9

Berikut ini diuraikan detail masing-masing indikator.

1) Lebar Daun (cm) Umur 19 hari

Lebar daun menampakkan kesanggupan tanaman untuk menghasilkan jaringan tanaman untuk menghasilkan jaringan tanaman melalui pelaksanaan fotosintesis. Kian lebar daun suatu tanaman, maka kesanggupan untuk menangkap daya matahari sebagai sumber daya pelaksanaan fotosintesis kian tinggi (Lal, 1979). Dipandang dari tabel pada umur 19 hari perkembangan lebar daun sudah mulai nampak. Kelihatan dari perkembangan umur hari daun mulai melebar.

2) Tinggi Tanaman (cm) Umur 19 hari

Data hasil pengamatan dan sidik tipe tinggi tanaman dipandang dari B1-B7 pemberian pupuk bokhasi limbah penyulingan dari daun cengkeh berpengaruh kongkret kepada tinggi tanaman. Pengevaluasian tinggi tanaman dijalankan tiap 10 hari sekali sesudah tanam umur 4 pekan sesudah tanam. Pengevaluasian tinggi tanaman memakai penggaris 30cm. Komponen yang dinilai adalah pangkal batang sampai komponen ujung daun. Tinggi tanaman adalah salah satu parameter yang bisa dinilai untuk mengenal adanya pertumbuhan. Hasil pengevaluasian tinggi sawi pada umur 19 hari bisa dipandang tabel diatas.

3) Jumlah Daun (helai) Umur 19 hari

Data hasil pengamatan dan sidik tipe jumlah daun pada umur 19 hari tidak ada peningkatan melainkan setara adalah jumlah daunnya meningkat menjadi lebih dari 5 helai. Pengevaluasian daun tanaman sawi dijalankan sesudah tanaman sawi berusia 19 hari. Pengevaluasian jumlah daun tanaman sawi dijalankan dengan menghitung seluruh daun sawi.

Selanjutnya, disajikan data daun pada usi 19 hari.

Tabel 3. Daun Berusia 28 Hari

Indikator	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
Lebar daun (cm)	8,5	16	15	13	11	8	9
Panjang daun (cm)	12,5	19	17,5	15	12	13	13
Tinggi batang (cm)	10	15	18	16	14	14	12
Jumlah daun (helai)	14	6	12	13	10	9	9
Berat Sawi (gram)	120	200	180	160	80	60	50

Data Tabel 3 diolah untuk siap panen.

Sawi merupakan tanaman yang termasuk ke dalam *famili Cruciferae* atau tanaman kubis-kubisan. Berdasarkan Rukmana (1994) tanaman sawi berasal dari Tiongkok dan Asia Timur kemudian masuk ke wilayah Indonesia pada abad XIX berbarengan dengan lintas perdagangan beragam variasi sayuran sub-tropis lainnya. Pengembangan budidaya sawi merupakan prospek baik untuk mendukung upaya peningkatan pendapatan petani, nutrisi masyarakat, perluasan kans kerja, pengembangan agribisnis pendapatan negara via pengurangan impor dan memacu laju pertumbuhan ekspor.

Berat keseluruhan tanaman sawi dikerjakan setelah berumur 28 hari atau saat panen. Berat keseluruhan tanaman sawi diperoleh dengan sistem menimbang keseluruhan tanaman sawi dari pucuk tanaman hingga akar tanaman. Data rata-rata hasil penimbangan berat kangkasa tanaman sawi menonjolkan adanya perbedaan berat berair pada tiap-tiap pengulangan dan perlakuan.

SIMPULAN

Dari pengabdian tanaman sawi terhadap pemberian bokashi daun cengkeh dapat disimpulkan bahwa, pemberian bokashi dari limbah daun cengkeh memberikan hasil yang terbaik pada tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, tinggi batang serta berat sawi.

DAFTAR RUJUKAN

- Alaf, d. (2021). *Membangun Sinergi Antar Perguruan Tinggi dan Industri Pertanian dalam Rangka Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka*, Vol. 5 No. 1, 527.
- Asnawi, R. (2014, Januari). *Peningkatan Produktivitas dan Pendapatan Petani Melalui Penerapan Model Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Kabupaten Pesawaran, Lampung*, Vol. 14 No. 1, 45.
- Fuad, A. (2010). *Budidaya Tanaman Sawi (Brassica Juncea L.)*. digilib.uns.ac.id.
- Haryanto, E., T. Suhartini, E. Rahayu, dan Sunarjo. 2006. *Sawi dan Selada*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Iritani, Galuh. (2012). *Vegetable Gardening : Menanam Sayuran di Pekarangan Rumah*. Yogyakarta : Indonesia Tera.
- Jauhar Fajrin, d. (2016, February). *Aplikasi Metode ANOVA Untuk Mengkaji Pengaruh Penambahan Silica Fume Terhadap Sifat Fisik dan Mekanik Mortar*, Vol. 12 No. 1, 13.
- Kurniawan, R. (2012). *Pengaruh Pupuk Kompos Daun Cengkeh Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kakao dan Perkembangan Bakteri Tanah*. Universitas Jember.
- M. Rizky, d. (2015, Desember). *Tanggap Pertumbuhan dan Produksi Sawi pada Pemberian Pupuk Cair*, Vol. 4 No.1, 1892.
- Ria Nur, d. (2020). *Peningkatan Produksi Sawi Dengan Menggunakan Mol Asal Buah-buahan*, 7-11.
- Sunardjono, Hendro. (2011). *Bertanam 30 Jenis Sayur*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Suryanto dan Aprin. (2019, Maret). *Peningkatan Produksi Tanaman Sawi Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Kapilaritas*, Vol. XVIII No.1, 58-60.