***e-J.* Agrotekbis 13 (1) : 110 - 118, Februari 2025 ISSN : 2338-3011**

**Published by Tadulako University E-ISSN : 3030-9395**

**PENGARUH VARIETAS DAN DOSIS TRICHOKOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN**

**SELADA *(Lactuca sativa* L.)**

**Effect of Variety and Dosage of Trichocompos on Growth**

**and Production of Lettage (*Lactuca sativa* L.)**

**Sisi Pratiwi1), Sri Anjar Lasmini2)**

1) Mahasiswa Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

2) Dosen Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu. Jl. Soekarno-Hatta Km. 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah Telp. 0451 -429738 ,

E-mail : [sisipratiwihamid@gmail.com](mailto:sisipratiwihamid@gmail.com). E-mail : [srianjarlasmini@gmail.com](mailto:srianjarlasmini@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v13i1.2469>

Submit 5 Maret 2025, Review 13 Maret 2025, Publish 20 Maret 2025

**ABSTRACT**

This study aimed to determine the effect of variety and dose of trichocompost on the growth and yield of lettuce. This research was conducted in Sidera Village, Dolo District, Sigi Regency, Central Sulawesi Province, and was carried out from June 2021 to August 2021. This study used a factorial randomized block design (RAK). The first factor was the lettuce varieties Grand Rapid (V1) and Red Rapid (V2). The second factor was the dosage of Trichokompos, T0 control, T1 Trichokompos 10 t.ha-1, T2 Trichokompos 20 t.ha-1, T3 Trichokompos 30 t.ha-1. Thus, there were 8 treatment combinations, each treatment being repeated 3 times so that 24 experimental units were obtained. Each experimental unit consisted of 3 plants so there were 72 plants. The treatment that gave a significant effect was further tested using the honest real difference test (BNJ) at 5% level. The results showed that there was an interaction effect of varietal treatment and trichocompost on the observed variables of leaf area and plant fresh weight. The single treatment of the red rapid variety had a significant effect on the variables observed for the number of leaves 7 DAP, 14 DAP, 21 DAP and 28 DAP, leaf chlorophyll, leaf area, fresh weight and dry weight per plant. The single treatment of trichocompost 30 tons/ha had a very significant effect on the observed variables of plant height at 21 DAP, 28 DAP, number of leaves 21 DAP, 28 DAP, leaf area, leaf chlorophyll, plant fresh weight and plant dry weight.

**Keywords:** Lettuce, Lettuce Varieties, Trichokompos Fertilizer.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh varietas dan dosis trichokompos terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidera, Kecamatan Dolo, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah, dan dilaksanakan pada bulan Juni 2021 sampai bulan Agustus 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial. Faktor pertama yaitu varietas selada Grand Rapid (V1) dan Red Rapid (V2). Faktor kedua yaitu pemberian dosis Trichokompos, T0 kontrol, T1 Trichokompos 10 ton/ha, T2 Trichokompos 20 ton/ha, T3 Trichokompos 30 ton/ha. Dengan demikian terdapat 8 kombinasi perlakuan yang setiap perlakuan diulang 3 kali sehingga diperoleh 24 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri atas 3 tanaman sehingga terdapat 72 tanaman. Perlakuan yang memberikan pengaruh nyata di uji lanjut menggunakan uji beda nyata jujur (BNJ) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi perlakuan varietas dan dosis trichokompos pada variebel pengamatan luas daun dan bobot segar tanaman. Perlakuan varietas red rapid memberikan pengaruh nyata terhadap variabel pengamatan jumlah daun 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST, klorofil daun, luas daun, bobot segar dan bobot kering per tanaman. Perlakuan trichokompos 30 ton/ha berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tanaman pada variabel pengamatan tinggi tanaman umur 21 HST, 28 HST, jumlah daun 21 HST, 28 HST, luas daun, klorofil daun, juga pada bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman.

**Kata Kunci:** Varietas Selada, Pupuk Trichokompos, Selada.

**PENDAHULUAN**

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan tanaman semusim yang banyak mengandung air. Selada banyak dimanfaatkan sebagai lalapan oleh masyarakat Indonesia karena rasanya yang enak dan lembut, selain itu mempunyai nilai ekonomis yang sangat tinggi setelah kubis krob, kubis bunga dan brokoli (Rukmana, 2006).

Tanaman selada awalnya digunakan sebagai bahan obat-obatan dan kemudian dikenal sebagai bahan sayuran. Dalam kehidupan sehari-hari daun selada dimanfaatkan sebagai lalap mentah, sayuran penyegar hidangan di pesta-pesta untuk membuat salad dan juga berfungsi sebagai obat penyakit panas dalam juga untuk memperlancar pencernaan (Novriani, 2014).

Tanaman selada memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai komoditas ekspor yang cukup menjanjikan. Prospek penyerapan pasar pada komoditas selada akan meningkat sesuai sesuai dengan peningkata populasi, tingkat pendidikan masyarakat, pendapatan dan kesejahteraan masyarakat (Mujiono *et al*., 2017).

Menurut Badan Pusat Statistik (2018), Indonesia memiliki nilai ekspor tanaman selada pada Tahun 2016 sebesar 1.498.040 kg. Pada Tahun 2017 terjadi peningkatan nilai ekspor sebesar 2.109.592 kg dan pada Tahun 2018 terjadi penurunan nilai ekspor sebesar 1.565.787 kg. Penurunan nilai ekspor ini menunjukkan perlu adanya perbaikan budidaya untuk meningkatkan produksi tanaman selada agar dapat memenuhi permintaan sayur selada.

Permasalahan tersebut dapat ditanggulangi dengan pemupukan. Pemupukan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman selada. Pemupukan adalah penambahan unsur hara yang dibutuhkan tanaman sesuai dengan dosis yang yang dianjurkan. Pemupukan bertujuan untuk memelihara, memperbaiki dan mempertahankan kesuburan tanah dengan memberikan zat-zat pada tanah, sehingga dapat menyumbangkan hara bagi tanaman (Ryan, 2010).

Pupuk organik yang dapat digunakan salah satunya adalah pupuk trichokompos Pupuk trichokompos adalah pupuk yang terbuat dari bahan-bahan organik baik hewan maupun tumbuhan yang telah terdekomposisi sempurna oleh mikroorganisme dekomposer dalam hal ini adalah *Trichoderma sp*. Secara garis besar, pupuk trichokompos mengandung tiga hal yang penting bagi tumbuhan yaitu unsur hara dan jamur Trichoderma sp. Unsur hara yang terkandung didalam pupuk trichokompos cukup lengkap, baik unsur hara makro maupun mikro, misalnya N, P, K, Ca, Fe, Cu Mu, Mn, dan Zn. Meskipun kandungan unsur hara makronya rendah, pupuk trichokompos memiliki kelebihan dibandingkan dengan pupuk anorganik, yaitu juga mengandung unsur hara mikro (Soesanto, 2013).

Selain pemupukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi tanaman selada ialah dengan penggunaan varietas yang baik. Hasil penelitian Safriadi (2015), perlakuan varietas berpengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat segar dan panjang akar dan varietas terbaik dijumpai pada tanaman selada varietas grand rapids.

Varietas tanaman selada yang baik dibudidayakan harus sesuai dengan kondisi lingkungan, sehingga dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Pemilihan varietas secara tepat dapat membantu dalam penentuan sifat masing-masing varietas selada. Hal ini dikarenakan setiap varietas selada memiliki sifat yang berbeda satu sama lain sehingga harus memperhatikan lingkungan tempat budidaya tanaman agar memberi hasil produksi tanaman yang maksimal (Edi dan Bobihoe, 2010).

Hasil penelitian Ardian dan Mansyoer (2009), menunjukkan bahwa pemberian pupuk trichokompos dengan dosis 2,16-3,60 kg/plot (15-25 ton/ha) dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, rata-rata luas daun, jumlah daun, berat segar tanaman dan berat konsumsi tanaman selada.

Hasil penelitian Ichwan (2007), menunjukkan bahwa pemberian Trichokompos dengan dosis 20 ton/ha memberikan tinggi tanaman, jumlah buah pertanaman dan berat buah pertanaman cabai merah tertinggi serta mempercepat waktu berbunga dan waktu panen tanaman cabai keriting.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi varietas dan dosis trichokompos serta pengaruh tunggal varietas dan pengaruh tunggal trichokompos terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidera, Kecamatan Biromaru, Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah yang dimulai pada bulan Juni-Agustus 2021.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ember, sekop, kayu, *handsprayer,* meteran (cm), timbangan analitik, *Leaf Area Meter, Chlorophyll Meter* SP AD-502 Plus, label perlakuan, kamera, dan alat tulis menulis. Adapun bahan yang digunakan yaitu benih selada varietas grand rapid dan red rapid, kotoran kambing, sekam, dedak, EM 4, *trichoderma sp*, gula pasir, daun gamal, tanah, dan polibag ukuran 30 cm x 40 cm.

Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah varietas selada yang terdiri dari 2 macam: V1= Varietas Grand Rapid, V2= Varietas Red Rapid. Faktor kedua adalah pemberian dosis trichokompos yang terdiri dari 4 taraf yaitu: T0 = Tanpa Trichokompos, T1 = Trichokompos 10 ton/ha (25 g/polybag), T2 = Trichokompos 20 ton/ha (50 g/polybag), T3 = Trichokompos 30 ton/ha (75 g/polybag). Terdapat 8 kombinasi perlakuan dengan 3 ulangan sehingga diperoleh 24 unit percobaan. Tiap unit percobaan terdiri dari 3 tanamaan sehingga total keseluruan adalah 72 tanaman.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tinggi Tanaman.** Sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara varietas dan pemberian dosis trichokompos tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Sedangkan perlakuan tunggal varietas selada berpengaruh nyata pada umur 7 HST dan berpengaruh sangat nyata pada umur 14 HST, 21 HST dan 28 HST terhadap tinggi tanaman. Pada perlakuan tunggal pemberian dosis trichokompos berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 21 HST dan 28 HST. Rata-rata tinggi tanaman pada perlakuan varietas dan pemberian dosis trichokompos ditampilkan pada Tabel 1.

Hasil uji lanjut (Tabel 1) menunjukkan bahwa perlakuan tinggi tanaman selada pada umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST, yang tertinggi diperoleh pada varietas grand rapid (V1) dan berbeda nyata dengan varietas red rapid (V2).

Hasil uji lanjut (Tabel 1) menunjukkan bahwa tinggi tanaman selada pada 21 HST paling tinggi diperoleh pada perlakuan trichokompos 30 ton/ha (T3) yaitu 17,26 cm berbeda nyata dengan T0, tetapi tidak berbeda nyata dengan T1 dan T2. Pada umur 28 HST perlakuan trichokompos 30 ton/ha memberikan hasil paling tinggi yaitu 21,14 cm dan berbeda nyata dengan T0, tetapi tidak berbeda nyata dengan T1 dan T2.

**Jumlah Daun.** Sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi varietas dan pemberian dosis trichokompos tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun. Pada perlakuan tunggal varietas selada memberikan pengaruh nyata terhadap pengamatan jumlah pada umur 14 HST dan berpengaruh sangat nyata pada umur 7 HST, 21 HST dan 28 HST. Pada perlakuan tunggal pemberian dosis trichokompos berpengaruh nyata terhadap pengamatan jumlah daun pada umur 21 HST dan berpengaruh sangat nyata pada umur 28 HST. Rata-rata jumlah daun tanaman disajikan pada Tabel 2.

Hasil uji lanjut (Tabel 2) menunjukkan bahwa jumlah daun tanaman selada pada umur 7 HST terbanyak diperoleh pada varietas red rapid (V2) yaitu 3,89 helai berbeda nyata dengan varietas grand rapid (V1). Pada umur 14 HST terbanyak diperoleh pada varietas red rapid (V2) yaitu 5,64 helai tidak berbeda nyata dengan varietas grand rapid (V1). Pada umur 21 HST terbanyak diperoleh pada varietas red rapid (V2) yaitu 9,50 helai berbeda nyata dengan varietas grand rapid (V1). Pada umur 28 HST terbanyak diperoleh pada varietas red rapid (V2) yaitu 15,08 helai berbeda nyata dengan varietas grand rapid (V1).

Tabel 1. Rata-rata Tinggi (cm) Tanaman Selada Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST pada Perlakuan Varietas Selada dan Dosis Trichokompos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan | Umur | | | |
| 7 HST | 14 HST | 21 HST | 28 HST |
| V1 (Varietas Grand Rapid) | 8,25a | 11,09b | 17,30b | 20,82b |
| V2 ( Varietas Red Rapid) | 7,52a | 9,84a | 16,01a | 19,25a |
| BNJ 5% | 0,98 | 0,98 | 1,02 | 1,05 |
| Perlakuan | Umur | | | |
| 21 HST | | 28 HST | |
| T0 (Tanpa Trichokompos) | 15,45a | | 18,17a | |
| T1 (Trichokompos 10 ton/ha) | 17,02b | | 20,36b | |
| T2 (Trichokompos 20 ton/ha) | 16,90b | | 20,46b | |
| T3 (Trichokompos 30 ton/ha) | 17,26b | | 21,14b | |
| BNJ 5% | 0,98 | | 1,01 | |

Ket : Angka yang Diikuti Huruf yang Sama pada Kolom (a,b) Tidak Berbeda Nyata pada Uji BNJ 5%.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Daun (helai) Tanaman Selada pada Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST pada Perlakuan Varietas Selada dan Dosis Trichokompos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan | Umur | | | |
| 7 HST | 14 HST | 21 HST | 28 HST |
| V1 (Varietas Grand Rapid) | 3,44 a | 4,86 a | 7,44 a | 12,36 a |
| V2 ( Varietas Red Rapid) | 3,89 b | 5,64 a | 9,50 b | 15,08 b |
| BNJ 5% | 0,41 | 0,92 | 1,89 | 1,51 |
| Perlakuan | Umur | | | |
| 21 HST | | 28 HST | |
| T0 (Tanpa Trichokompos) | 6,94a | | 11,39a | |
| T1 (Trichokompos 10 ton/ha) | 8,28ab | | 13,89b | |
| T2 (Trichokompos 20 ton/ha) | 9,17b | | 13,89b | |
| T3 (Trichokompos 30 ton/ha) | 9,50b | | 15,72b | |
| BNJ 5% | 1,81 | | 1,45 | |

Ket : Angka yang Diikuti Huruf yang Sama pada Kolom (a,b) Tidak Berbeda Nyata pada Uji BNJ 5%.

Tabel 3. Rata-rata Kadar Klorofil (mg/g) 28 HST pada Perlakuan Pemberian Dosis Trichokompos

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan | Kadar Klorofil (mg/g) |
| T0 (Tanpa Trichokompos) | 33,45a |
| T1 (Trichokompos 10 ton/ha) | 39,67b |
| T2 (Trichokompos 20 ton/ha) | 51,20b |
| T3 (Trichokompos 30 ton/ha) | 69,02b |
| BNJ 5% | 8,83 |

Ket : Angka yang Diikuti Huruf yang Sama pada Kolom (a,b) Tidak Berbeda Nyata pada Uji BNJ 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 2) menunjukkan bahwa jumlah daun terbanyak tanaman selada pada umur 21 HST diperoleh pada perlakuan dosis trichokompos 30 ton/ha (T3), berbeda nyata dengan kontrol (T0), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan trichokompos 10 ton/ha (T1) dan trichokompos 20 ton/ha (T2). Pada umur 28 HST perlakuan 30 ton/ha (T3) memberikan hasih jumlah daun terbanyak yaitu 15,72 helai berbeda nyata dengan perlakuan T0, tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan T1 dan T2.

**Kadar Klorofil Daun.** Sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara perlakuan varietas dan pemberian dosis trichokompos tidak berpengaruh nyata terhadap kadar klorofil daun. Pada perlakuan tunggal varietas tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kadar klorofil. Namun perlakuan tunggal pemberian dosis trichokompos berpengaruh sangat nyata terhadap kadar klorofil daun. Rata-rata kadar klorofil disajikan pada Tabel 3.

Hasil uji lanjut (Tabel 3) menunjukkan bahwa pemberian dosis trichokompos 30 ton/ha (T3) menghasilkan kadar klorofil

tertinggi yaitu 69,02, berbeda nyata dengan kontrol (T0), tetapi tidak berbeda nyata dengan trichokompos 10 ton/ha (T1), dan trichokompos 20 ton/ha (T2).

**Luas Daun.** Sidik ragam menunjukkan interaksi varietas selada dan dosis trichokompos memberikan pengaruh nyata terhadap pengamatan luas daun. Pada perlakuan tunggal varietas memberikan pengaruh sangat nyata terhadap pengamatan luas daun dan pada perlakuan tunggal pemberian dosis trichokompos memberikan pengaruh sangat nyata terhadap pengamatan luas daun. Rata-rata luas daun disajikan pada Tabel 4.

Hasil uji lanjut (Tabel 4) menunjukkan bahwa Varietas *Grand Rapid* (V1) memberikan rata-rata luas daun tertinggi diperoleh pada dosis trichokompos 30 ton/ha (V1T3) yaitu 145,20 berbeda nyata dengan perlakuan V1T0, tetapi tidak berbeda nyata dengan V1T1 dan V1T2. Varietas *Red Rapid* (V2) memberikan rata-rata luas daun tertinggi pada dosis trichokompos 30 ton/ha (V2T3) yaitu 200,27 dan berbeda nyata pada perlakuan V2T0, tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V2T1 dan V2T2.

**Bobot Segar Tanaman.** Sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara varietas selada dan pemberian dosis trichokompos memberikan pengaruh nyata terhadap bobot segar tanaman, demikian juga pada perlakuan tunggal varietas memberikan pengaruh sangat nyata terhadap bobot segar tanaman. Pada perlakuan tunggal pemberian dosis trichokompos memberikan pengaruh sangat nyata terhadap bobot segar tanaman. Rata-rata bobot segar tanaman disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Rata-rata Luas Daun (28 HST) pada Perlakuan Varietas dan Pemberian Dosis Trichokompos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Varietas selada | Perlakuan Trichokompos | | | | BNJ 5% |
| T0 | T1 | T2 | T3 |
| V1 (Varietas Grand Rapid) | p100,92a | p107,59ab | p117,75ab | p145,20b | 29,75 |
| V2 ( Varietas Red Rapid) | p120,87a | p144,58ab | p148,08ab | p200,27b |
| BNJ5 % | 28,54 | | | | |

Ket : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) dan kolom (p,q,r) tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Tabel 5. Rata-rata Bobot Segar (g) Tanaman (28 HST) pada Perlakuan Varietas dan Pemberian Dosis Trichokompos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Varietas Selada | Perlakuan Trichokompos | | | | BNJ 5 % |
| T0 | T1 | T2 | T3 |
| V1 (grand rapid) | p32,63a | p64,77b | q73,68b | p77,01b | 22,07 |
| V2 (red rapid) | q56,67a | q74,60ab | p70,38ab | r119,52b |
| BNJ 5% | 29,93 | | | |  |

Ket : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a,b) dan kolom (p,q,r) tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Tabel 6. Rata-rata Bobot Kering (g) Tanaman (28 HST) pada Perlakuan Varietas dan Dosis Trichokompos

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan | Umur 28 HST |
| V1 (Varietas Grand Rapid) | 3,37 a |
| V2 ( Varietas Red Rapid) | 3,86 b |
| BNJ 5% | 0,69 |
| T0 (Tanpa Trichokompos) | 2,43 a |
| T1 (Trichokompos 10 ton/ha) | 3,58 b |
| T2 (Trichokompos 20 ton/ha) | 3,73 b |
| T3 (Trichokompos 30 ton/ha) | 4,70 b |
| BNJ 5% | 0,66 |

Ket : Angka yang Diikuti Huruf yang Sama pada Kolom (a,b) Tidak Berbeda Nyata pada Uji BNJ 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 5) menunjukkan bahwa Varietas *Grand Rapid* (V1) memberikan rata-rata bobot segar tanaman tertinggi diperoleh pada dosis 30 ton/ha (V1T3) yaitu 77,01 g dan berbeda nyata dengan perlakuan V1T0, tetapi tida berbeda nyata dengan V1T1 dan V1T2. Varietas *Red Rapid* (V2) memberikan rata-rata tertinggi pada bobot segar tanaman diperoleh pada dosis trichokompos 30 ton/ha (V2T3) yaitu 119,52 g dan berbeda nyata pada perlakuan V2T0, tetapi tidak berbeda nyata dengan V2T1 dan V2T2.

**Bobot Kering Tanaman.** Sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara varietas dan pemberian dosis trichokompos tidak berpengaruh nyata terhadap bobot kering tanaman. Pada perlakuan tunggal varietas selada memberikan pengaruh nyata terhadap bobot kering tanaman, sedangkan pada perlakuan tunggal pemberian dosis trichokompos memberikan pengaruh sangat nyat terhadap bobot kering pertanaman. Rata-rata bobot kering tanaman disajikan pada Tabel 6.

Hasil uji lanjut (Tabel 6) menunjukkan bahwa Varietas *Red Rapid* (V2) memberikan rata-rata tertinggi pada bobot kering tanaman yaitu 3,86 g, berbeda nyata dengan Varietas *grand Rapid* (V1).

Hasil uji lanjut (Tabel 6) menunjukkan bahwa rata-rata tertinggi bobot kering tanaman diperoleh pada perlakuan trichokompos 30 ton/ha (T3) yaitu 4,70 g, berbeda nyata dengan kontrol (T0), trichokompos 10 ton/ha (T1) dan trichokompos 20 ton/ha (T2).

**Interaksi antara Varietas Selada dan Pemberian Dosis Trichokompos.** Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara varietas dan dosis trichokompos berpengaruh nyata terhadap luas daun dan bobot segar tanaman selada. Perlakuan varietas Red Rapid dan Dosis Trichokompos 30 ton/ha (V2T3) memberikan pertumbuhan dan hasil yang lebih tinggi terhadap perlakuan lainnya. Hal ini dapat dilihat pada (Tabel 8) bahwa rataan tertinggi untuk luas daun dan pada (Tabel 9) menghasilkan bobot segar tertinggi pada kombinasi perlakuan V2T3 (Varietas Red Rapid dan dosis Trichokompos 30 ton/ha). Hal ini diduga bahwa selada varietas red rapid dapat merespon dengan baik pupuk yang diberikan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman dan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman sudah tercukupi. Rambe (2013) menyatakan bahwa semakin banyak pupuk organik dalam media tumbuh, maka semakin banyak unsur hara yang tersedia bagi tanaman, sehingga pertumbuhan tanaman selada akan berlangsung dengan baik yang tentunya akan meningkatkan bobot segar tanaman selada.

Aris (2005) manyatakan bahwa pemberian pupuk harus dalam jumlah yang tepat sehingga diperoleh hasil yang optimal dalam pertumbuhan tanaman selada. Selada varietas red rapid memiliki pertumbuhan yang baik salah satunya memiliki daun yang lebih lebar dibandingkan varietas grand rapid sehingga dapat meningkatkan bobot kering tanaman selada.

Roidah (2013) menyatakan bahwa trichokompos merupakan pupuk organik dalam bentuk kompos yang memiliki kemampuan untuk mencegah dan menjaga tanaman dari gangguan serangan jamur penyebab penyakit yang ditularkan melalui tanah, mampu secara fisik memperbaiki agregat tanah dan permeabilitas tanah. Selain itu unsur hara yang terkandung di dalam pupuk trichokompos cukup lengkap, baik unsur hara makro maupun mikro untuk dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Yuwono (2005), menyatakan bahwa pupuk organik diantaranya Trichokompos memiliki keuntungan yaitu sebagai perekat butir-butir tanah dan mampu menyeimbangkan tingkat kerekatan tanah, meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK). Peningkatan dosis trichokompos juga dapat memperbaiki struktur tanah yang terlihat dari perkembangan akar.

**Varietas Selada.** Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perlak uan varietas red rapid (V2) memberikan hasil terbaik pada pengamatan jumlah daun 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST, luas daun, bobot segar dan pengamatan bobot kering per tanaman. Pada perlakuan varietas red rapid (V2) memberikan hasil lebih baik dibandingkan dengan perlakuan varietas grand rapid (V1). Hal ini diduga karena pada perlakuan varietas red rapid dapat merespon dengan baik pupuk yang diberikan serta dapat menyerap unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman sehingga memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan tanaman. Hal ini sependapat dengan Novizan (2005) menyatakan bahwa ketersediaan unsur hara yang dapat diserap tanaman merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan dan perkembangan tanaman**.**

Pada pengamatan jumlah daun rata-rata tertinggi diperoleh pada varietas red rapid (V2). Hal ini diduga bahwa dengan pemberian dosis trichokompos 30 ton/ha sudah cukup mampu memenuhi kebutuhan unsur hara pada tanaman selada yang berkontribusi dalam penambahan jumlah daun pada varietas red rapid. Menurut pendapat Asroh (2010) menyatakan bahwa unsur hara yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan daun adalah nitrogen. Kandungan unsur hara N yang terdapat dalam tanah akan akan dimanfaatkan oleh tanaman dalam pembelahan sel dan pembesaran sel membentk daun daun muda. Menurut Prastowo dan Patola (2013), tersedianya unsur nitrogen dalam jumlah yang cukup maka direspon secara maksimum oleh tanaman selada untuk membentuk protoplasma dalam jumlah yang banyak.

Hasil penelitian pada perlakuan beberapa varietas selada yang memberikan pengaruh pertumbuhan dan hasil tanaman Selada yang lebih baik yaitu Perlakuan varietas *red rapid* (V2) pada semua parameter pengamatan. Hal ini dikarenakan varietas selada *red rapid* memiliki keunggulan yang berbeda sesuai dengan genotip yang dimiliki dalam kondisi lingkungan tertentu. Menurut Marpaung *et al.* (2013), bahwa tingkat hasil suatu tanaman ditentukan oleh interaksi faktor genetis varietas unggul dengan lingkungan tumbuhnya seperti kesuburan tanah, ketersediaan air, dan pengelolahan tanaman.

Potensi hasil varietas unggul dapat saja lebih tinggi atau lebih rendah pada lokasi tertentu dengan penggunaan masukkan dan pengelolahan tertentu pula. Kharyah, *et al*. (2017) juga menyatakan bahwa setiap varietas memiliki ketahanan yang berbeda, tanaman dapat melakukan adaptasi dengan cepat namun sebaliknya ada tanaman yang membutuhkan waktu lebih lama untuk dapat beradaptasi dengan lingkungan. Hal ini disebabkan setiap varietas memiliki potensi genetik yang berbeda dalam merespon lingkungan tempat hidupnya. Lingkungan juga dapat memberikan sifat-sifat yang muncul beragam dari suatu tanaman. Suatu varietas juga mempunyai kemampuan memberikan hasil yang tinggi, tetapi jika keadaan lingkungan yang tidak sesuai maka varietas itu dapat menunjukkan potensi hasil yang dimiliki menjadi lebih rendah.

**Pemberian Pupuk Trichokompos.** Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dosis trichokompos berpengaruh nyata terhadap komponen pertumbuhan dan hasil seperti tinggi tanaman umur 21 HST, 28 HST, jumlah daun 21 HST, 28 HST, luas daun, klorofil daun, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman.

Dari hasil sidik ragam pemberian dosis trichokompos 30 ton/ha lebih baik terhadap pertumbuhan tanaman selada, hal ini diduga bahwa pemberian dosis trichokompos 30 ton/ha sudah mencukupi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam proses pertumbuhan sehingga memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan tanaman selada. Menurut Nasution (2009) menyatakan bahwa tanaman akan dapat tumbuh dengan subur apabila unsur hara dalam keadaan tersedia, karena pertumbuhan tanaman tergantung dari unsur hara yang diperoleh dari tanah serta juga dipengaruhi oleh penambahan unsur hara yang diperoleh dari penambahan unsur hara yang diperoleh dari penambahan pupuk.

Dari pengamatan yang dilakukan tanaman selada tidak ada yang terserang hama atau penyakit, dimana peningkatan pemberian trichokompos dapat meningkatkan ketersediaan unsur K. Hal ini sependapat dengan Rosmarkam dan Yuwono (2005) menyatakan bahwa unsur K memiliki fungsi untuk meningkatkan ketahanan bagi tanaman dari serangan hama dan penyakit.

Menurut Netti (2007), jamur *trichoderma* pada trichokompos dapat menghasilkan antibiotik serta mempunyai sistem kerja enzim yang mungkin untuk menimbulkan kerusakan dan kematian bagi mikroorganisme patogenik sehingga dapat menceha penyebaran penyakit oleh pathogen antagonis pada tanaman.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

` Berdasarkan hasil perlakuan varietas dan pemberian dosis trichokompos yang telah didapatkan dapat disimpulkan:

1. Terdapat interaksi antara varietas dan trichokompos pada parameter luas daun dan bobot basah. Perlakuan terbaik yakni varietas *red rapid* dan dosis trichokompos 30 ton/ha (V2T3).
2. Varietas selada yang memberikan pengaruh paling baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada diperoleh pada varietas *red rapid* (V2) parameter tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman.
3. Pemberian dosis trichokompos 30 ton/ha (T3) memberikan pengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada perameter tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, klorofil daun, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman.

**Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan di lapangan tentang penggunaan varietas *red rapid* dan pemberian dosis 30 ton/ha (75 g/polybag) terhadap tanaman selada sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada yang optimal.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aris, M. 2005. *Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dari Limbah Kota terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

Asroh, A. 2010. *Pengaruh Takaran Pupuk Kandang dan Interval Pemberian Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis* (*Zea mays* Saccharata Linn). J. Agronomi. 2 (4): 144-148.

Badan Pusat Statistik. 2018. *Data Ekspor Tanaman Selasa di Indonesia Tahun 2018*. Jakarta.

Ichwan, B. 2007. *Pengaruh Dosis Trichokompos terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabe Merah* (*Capsicum annuum* L.). J. Agronomi. 11(1) : 47-50.

Edi, S. dan Bobihoe, J. 2010. *Budidaya Tanaman Sayuran*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jambi. 54 Hal.

Kharyah., S. Khadijah., M. Iqbal., S. Edwan., dan N. Mahdiannoor. 2017. *Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis* (*Zea mays* Saccharata Strut) *terhadap Berbagai Dosis Pupuk Organik Hayati pada Lahan Rawa Lebak*. J. Ziraa’ah. 42 (3): 230-240.

Marpaung, P. G., M. K. Bangun., S. Ilyas. 2013. *Respon Beberapa Varietas Tanaman Sawi (Brassica juncea* L.) *dengan Pemberian Pupuk Organik* . J. Online Agroteknologi. 2 (1) : 303-312.

Mujiono, Suyono, dan Purwanto. 2017. *Growth and Yield of Lettuce* (*Lactuca sativa* L.) *Under Organic Cultivation Universitas Jenderal Soedirman.* J. Agrosains (Journal of Agro Science). 5 (2): 127-131.

Nasution, E. 2009. *Aplikasi Beberapa Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Bibit Jarak Pagar (Jatropha curcas)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Pekanbaru.

Netti, 2007. *Perlindungan Tanaman*. Tim Penulis BKPM Budidaya Tanaman Pangan, Politeknik Pertanian Payakumbuh. Payakumbuh.

Novizan 2005. *Pemupukan yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Novriani. 2014. *Respon Tanaman Selada* (*Lactuca sativa* L.) *terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Asal Sampah Organik .* Klorofil. 9 (2): 57-61.

Prastowo, B., dan Patola, E. 2013. Pengaruh Cara Penanaman dan Dosis Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Daun (*Lactuca Sativa* L.). J. Inovasi Pertanian. 12 (2): 11-24.

Rambe, Muhammad Yunus. 2013. *Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada* (*Lactuca sativa* L.) *Di Media Gambut*. Fakultas Pertanian Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.

Roidah. 2013. *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah*. J. Universitas Tulugangung Bonorowo. 1 (2): 30-42.

Rukmana, 2006. *Bertanam Selada dan Buncis*. Kanisius. Yogyakarta.

Ryan, I. 2010. *Respon Tanaman Sawi* (*Brassica juncea* L.) *Akibat Pemberian Pupuk NPK dan Penambahan Bokhasi pada Tanah Asam Bumi Wonorejo Nabire*. J. Agroforestri. 5 (4): 310-315.

Safitri. M. D. 2017*. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung* (*Zea mays* L.). J. Agrotek Tropika. 5 (2): 75-79. ISSN : 2337-4993.

Safriadi N. 2015. *Aplikasi Pupuk Hayati Ekstrak Daun Lamtoro terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Selada* (*Lactuca sativa* L.). Skripsi. Universitas Malikussaleh. Aceh utara.

Soesanto, L., E. Mugiastuti, R. F. Rahayuniati dan R. S. Dewi. 2013*. Uji Kesesuaian Empat Isolat Trichoderma spp dan Daya Ambatin Vitro terhadap Beberapa Patogen Tanaman*. J. HPT. Tropika. 13 (2): 117-123.

Yuwono, D, 2005. *Kompos dengan Cara Aerob maupun Anaerob, untuk Menghasilkan Kompos Berkualitas*. Penebar Swadaya. Jakarta.