

**Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L.*)**

***Application Of Banana Peel Liquid Organic Fertilizer To Increase Growth And Yield Of Potato (*Solanum tuberosum L.*)***

Erry Mustariani<sup>1\*</sup>, Ghorisah Haq<sup>2</sup>, Rosyad Nurdin<sup>3</sup>, Nadya Winarno<sup>4</sup>

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Islam Nusantara, Jl. Soekarno-Hatta No. 530, Jawa Barat 40286, Indonesia

**Artikel Info**

Artikel Diterima : 19-08-2025  
Artikel Direvisi : 09-09-2025  
Artikel Disetujui : 16-10-2025

Kata Kunci : Kentang, POC (Pupuk Organik Cair) Kulit Pisang, Pertumbuhan

Keyword : *Potatoes, Banana Peel LOF, Growth*

\*Corresponding author  
nadyawinarno24@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36355/jsa.v10i2.1865>

**ABSTRAK**

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) termasuk ke dalam kelompok tanaman hortikultura yang secara luas dikonsumsi sebagai sumber karbohidrat atau makanan pokok. Kebutuhan akan kentang terus bertambah sedangkan peningkatan produksi oleh petani di Indonesia masih rendah. Hal ini biasanya disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya yaitu metode pemupukan yang belum tepat, baik dari jenis, dosis, waktu ataupun cara aplikasi yang berbeda, sehingga peningkatan produksi kentang belum optimal. Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kentang yaitu dengan pemberian POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan dosis POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang yang efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 6 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan meliputi P1: Kontrol negatif (Tanpa perlakuan POC), P2: POC kulit pisang 25mL/tanaman, P3: POC kulit pisang 50mL/tanaman, P4: POC kulit pisang 75mL/tanaman, P5: POC kulit pisang 100mL/tanaman, dan P6: Kontrol positif. Hasil penelitian menunjukkan POC kulit pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, tetapi tidak berbeda nyata dengan kontrol, kemungkinan karena dosis yang rendah atau adanya pupuk dasar yang sudah mencukupi.

**ABSTRACT**

*Potato (*Solanum tuberosum L.*) is a horticultural crop widely consumed as a source of carbohydrates or as a staple food. The need for potatoes continues to grow while the increase in production by farmers in Indonesia is still low. This is usually caused by various factors, one of which is the inappropriate fertilization method, either from a different type, dosage, time or method of application, so that the increase in potato production is not optimal. One effort to increase the growth and yield of potato plants is by application of banana peel liquid organic fertilizer. The purpose of this study was to determine the effect and effective dose of banana peel LOF on the growth and yield of potato plants. This research used a randomized block design (RBD) which consisted of 6 treatments and 4 replications. Treatments included P1: Negative control (without LOF treatment), P2: LOF banana peel 25 ml/plant, P3: LOF banana peel 50 ml/plant, P4: LOF banana peel 75 ml/plant, P5: LOF banana peel 100 ml/plant, and P6: Positive control. The results showed that banana peel liquid organic fertilizer (LOF) affected plant growth, but showed no significant difference from the controls, possibly due to low dosage or sufficient basal fertilizer availability.*

## PENDAHULUAN

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) termasuk ke dalam kelompok tanaman hortikultura yang secara luas dikonsumsi sebagai sumber karbohidrat utama setelah padi, gandum, dan jagung. Selain itu, kandungan gizinya yang cukup tinggi menjadikan kentang sebagai salah satu komoditas pertanian yang banyak dibudidayakan di berbagai daerah di Indonesia (Pratama, dkk., 2020).

Tingginya nilai gizi pada umbi kentang turut mendorong pengembangan komoditas ini di Indonesia, seiring dengan meningkatnya kebutuhan pasar akibat pertambahan jumlah penduduk serta perkembangan industri pangan olahan (Lutfi, 2020).

Salah satu alternatif untuk meningkatkan produksi tanaman kentang yang baik bagi kualitas tanah dan lingkungan yaitu dengan penggunaan pupuk organik cair. Pupuk organik cair (POC) merupakan formulasi pupuk berbentuk cair yang diperoleh melalui proses fermentasi bahan-bahan organik yang berasal dari sisa-sisa hewan maupun tumbuhan Yulianty, dkk., (2022). Produk ini mengandung unsur hara makro esensial seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang berperan penting dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman Purwanto, dkk., (2019). Selain itu, POC (Pupuk Organik Cair) memiliki manfaat tambahan berupa peningkatan ketersediaan unsur hara dalam tanah serta berfungsi sebagai sumber energi bagi mikroorganisme tanah yang berperan dalam menjaga kesuburan lahan (Yusuf, 2017).

Limbah kulit pisang memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku pupuk organik cair karena kandungan unsur hara mikro di dalamnya yang berperan dalam mendukung proses pertumbuhan tanaman Rahmawati, dkk., (2017). Khususnya di daerah pangalengan masih banyak limbah kulit pisang yang belum dimanfaatkan sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan, karena itu dilakukan penelitian dengan menggunakan POC (Pupuk Organik Cair) yang berasal dari limbah kulit pisang.

Berdasarkan potensi limbah kulit pisang seperti yang telah diuraikan di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang pemberian POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang yang tepat sehingga diharapkan dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di UPTD Balai Benih Kentang Dinas Tanaman Hortikultura Provinsi Jawa Barat dengan ketinggian tempat kisaran 1400 mdpl, di Desa Sukamanah, Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung dengan suhu rata-rata berkisar antara 15°-25°C.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode percobaan Rancangan Acak Kelompok (RAK), yang terdiri dari 6 perlakuan dan 4 ulangan, sehingga terdapat 24 plot penelitian yang terdiri dari 12 tanaman per plot. Aplikasi POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang dengan masing-masing perlakuan dilakukan 2 minggu sekali. Dengan perlakuan sebagai berikut: P1 (tanpa perlakuan POC (kontrol negatif)); P2 (POC kulit pisang 25 mL/tanaman); P3 (POC kulit pisang 50 mL/tanaman); P4 (POC kulit pisang 75 mL/tanaman); P5 (POC kulit pisang 100 mL/tanaman); P6 (Pupuk NPK 40g/tanaman (kontrol positif)).

Menurut Putri, dkk., (2022) proses pembuatan POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang dibutuhkan beberapa bahan diantaranya: 12 kg limbah kulit pisang yang sudah dihaluskan, 2 kg gula pasir yang sudah dilarutkan, Em4 sebanyak 100 ml, dan 60 liter air bersih yang kemudian dicampurkan dan difermentasi selama dua minggu.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pengolahan media tanam dilakukan dengan cara mencampurkan *cocopeat* dan pupuk dasar hingga tercampur merata. Campuran media tersebut diaplikasikan pada plot yang berbentuk bedengan dengan ukuran 200 cm x 80 cm, dengan jarak antarplot 40 cm. Pada setiap plot. Pemberian pupuk dasar terdiri dari pupuk kandang ayam dilakukan sebelum tanam dengan dosis 25 gram /tanaman atau setara dengan 300 gram /plot dengan

perbandingan media tanam disusun dari campuran *cocopeat* dan pupuk kandang ayam dengan perbandingan 1:4, yaitu satu bagian *cocopeat* dicampur dengan empat bagian pupuk kandang ayam. Komposisi ini dipilih untuk meningkatkan ketersediaan hara organik, memperbaiki struktur media, serta menjaga kelembapan dan aerasi yang sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan tanaman kentang. Setelah media tercampur merata kemudian media ditutup menggunakan plastik mulsa. Selanjutnya menyediakan bibit umbi yang telah melewati proses penyimpanan selama 4 bulan dan memiliki tunas yang kuat.

Penanaman bibit kentang yang paling baik dilakukan pada pagi hari, posisi bibit dalam penanaman dengan posisi tunas menghadap ke atas dengan kedalaman 7-10 cm, dan jarak tanam yang digunakan 30 x 60 cm dengan jarak antar tanaman dalam barisan 30 cm dan antar barisan dalam satu bedengan 60 cm

Penyiraman dilakukan pada fase awal pertumbuhan tanaman memerlukan kondisi media tanam yang cukup lembab. Waktu penyiraman biasanya dilakukan satu minggu sekali, tergantung kelembapan media. Pupuk organik cair (POC) diaplikasikan setiap 2 minggu sekali. Aplikasi dilakukan dengan cara disiram/dikocorkan ke daerah tanaman dengan taraf yang ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, pemberian POC kulit pisang 50 mL /tanaman memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, dan berat buah per plot (Anggriyati, 2017). Hasil pemberian POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun dengan dosis POC 75 mL /tanaman (Munar, dkk., 2018). Hasil pemberian POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang berpengaruh terhadap jumlah cabang pada tanaman mentimun dengan dosis 60 mL/tanaman (Mahyuddin, dkk., 2019).

Dengan demikian, analisis dalam penelitian ini didasarkan pada volume aplikasi sesuai perlakuan yang dipakai, sebagaimana mengacu pada data penelitian sebelumnya.

Kegiatan penyiangan, penyulaman, serta pemasangan ajir dan tali dilakukan secara hati-hati agar tidak merusak atau menghambat pertumbuhan tanaman kentang. Ajir yang digunakan umumnya terbuat dari bahan bambu atau kayu dengan panjang antara 70–80 cm dan lebar 2–3 cm, yang ditancapkan ke tanah sejauh kurang lebih 5 cm dari pangkal tanaman. Tanaman kemudian diikat secara longgar pada ajir menggunakan tali agar menjaga tanaman tetap tegak, tanaman yang tegak membuat daun tersusun lebih baik sehingga penangkapan cahaya matahari lebih optimal. Pemasangan ajir dilakukan ketika tanaman memasuki usia sekitar tiga minggu.

Parameter pengamatan yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, dan pengamatan hasil tanaman dilakukan pada saat panen untuk menghitung bobot umbi per tanaman, bobot umbi per plot, dan *grading*. *Grading* merupakan pemisahan umbi kentang berdasarkan ukuran dan jumlah kualitas hasil panen. Adapun ukuran kelompok umbi adalah sebagai berikut: S dengan ukuran ( $\geq 30g$ ); M dengan ukuran ( $\geq 60g$ ); dan L dengan ukuran ( $\geq 150g$ ).

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis dengan uji jarak berganda Duncan pada taraf nyata 5% untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Pengukuran tinggi tanaman kentang dilakukan dengan cara mengukur mulai dari pangkal batang hingga ujung daun tertinggi. Parameter ini diamati untuk mengetahui laju pertumbuhan vegetatif tanaman kentang, karena tinggi tanaman merupakan salah satu indikator penting yang mencerminkan respons tanaman terhadap perlakuan yang diberikan. Data hasil pengamatan kemudian dihitung rata-ratanya, dan disajikan dalam Tabel 1 ber

Tabel 1. Hasil analisis rata-rata tinggi tanaman disajikan dalam Tabel dibawah ini:

Rata- Rata Tinggi Tanaman Kentang (cm) Minggu Setelah Tanam (MST)				
Perlakuan	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
P1	4,3 <sup>a</sup>	40,8 <sup>b</sup>	82,0 <sup>ab</sup>	111,4 <sup>a</sup>
P2	5,4 <sup>a</sup>	46,1 <sup>ab</sup>	85,0 <sup>ab</sup>	107,6 <sup>a</sup>
P3	4,4 <sup>a</sup>	45,3 <sup>ab</sup>	81,2 <sup>ab</sup>	108,8 <sup>a</sup>
P4	4,3 <sup>a</sup>	41,9 <sup>b</sup>	80,2 <sup>b</sup>	109,7 <sup>a</sup>
P5	7,5 <sup>a</sup>	54,5 <sup>a</sup>	92,4 <sup>a</sup>	117,7 <sup>a</sup>
P6	6,0 <sup>a</sup>	51,5 <sup>ab</sup>	91,6 <sup>ab</sup>	115,8 <sup>a</sup>

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang dengan dosis 100mL /tanaman menunjukkan hasil tertinggi terhadap parameter tinggi tanaman kentang. Diduga bahwa pemberian dosis yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya mampu menyuplai unsur hara dalam jumlah yang lebih besar, sehingga mendukung kebutuhan tanaman pada fase pertumbuhan. Selain itu, kesesuaian dosis pupuk organik cair dengan kebutuhan tanaman tercermin dari peningkatan ukuran atau tinggi tanaman yang lebih optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hisani dan Malawa, 2017), menyatakan bahwa dosis POC (Pupuk Organik Cair) 100 mL/tanaman memberikan hasil yang terbaik pada parameter tinggi tanaman dan jumlah helai daun pada tanaman. Rahayu, (2020) menyatakan bahwa hara utama yang

diduga memberi pengaruh terhadap tinggi tanaman adalah unsur hara nitrogen (N) dan fosfor (P) yang berfungsi untuk meningkatkan tinggi tanaman ketika berbunga dan berbuah. Nitrogen termasuk unsur hara makro esensial yang diperlukan tanaman dalam jumlah relatif tinggi karena berperan penting dalam pembentukan sel, jaringan, serta organ tanaman. Bersama fosfor (P), nitrogen juga berkontribusi dalam pengaturan proses pertumbuhan tanaman secara menyeluruh (Rahmani, dkk., 2020)

#### Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun pada tanaman kentang dilakukan dengan cara menghitung jumlah daun yang telah terbuka sempurna pada setiap tanaman sampel. Hasil perhitungan rata-rata jumlah daun tanaman kentang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Rata-Rata Jumlah Daun Tanaman Kentang

Rata-Rata Jumlah Daun Tanaman Kentang (Helai) Minggu Setelah Tanam (MST)				
Perlakuan	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
P1	9,5 <sup>a</sup>	55,0 <sup>a</sup>	87,3 <sup>a</sup>	113,1 <sup>a</sup>
P2	11,7 <sup>a</sup>	65,7 <sup>a</sup>	101,5 <sup>a</sup>	124,2 <sup>a</sup>
P3	10,1 <sup>a</sup>	62,9 <sup>a</sup>	96,3 <sup>a</sup>	121,1 <sup>a</sup>
P4	8,9 <sup>a</sup>	56,0 <sup>a</sup>	94,7 <sup>a</sup>	116,4 <sup>a</sup>
P5	16,0 <sup>a</sup>	73,6 <sup>a</sup>	109,6 <sup>a</sup>	126,1 <sup>a</sup>
P6	12,8 <sup>a</sup>	62,3 <sup>a</sup>	96,7 <sup>a</sup>	120,7 <sup>a</sup>

Berdasarkan hasil analisis rata-rata jumlah daun tanaman kentang pada tabel di atas menunjukkan bahwa semua perlakuan

tidak berbeda nyata atau memberikan pengaruh yang sama terhadap jumlah daun pada tanaman kentang. Yulianty, dkk., (2022) mengemukakan bahwa aplikasi pupuk organik cair berbahan dasar kulit pisang

menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan terhadap jumlah daun tanaman, hal ini diduga disebabkan oleh rendahnya kandungan unsur nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) dalam pupuk tersebut, sehingga tidak mampu mendukung proses penyerapan hara dari tanah ke jaringan daun secara optimal. Akibatnya, proses fotosintesis tidak berlangsung secara maksimal. Temuan serupa juga disampaikan oleh (Susanto, dkk., 2014), yang menjelaskan bahwa pertumbuhan daun yang tidak optimal akan menghambat penyerapan sinar matahari, sehingga mengurangi kemampuan tanaman dalam melakukan fotosintesis dan menghasilkan karbohidrat yang diperlukan untuk pertumbuhan dan produksi. Apriliani, dkk., (2016) juga menegaskan bahwa rendahnya ketersediaan unsur kalium dalam tanaman berbanding lurus dengan penurunan

aktivitas fotosintesis, yang pada akhirnya menyebabkan terbatasnya produksi fotosintat—senyawa karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi utama bagi pertumbuhan tanaman.

### Bobot Umbi

Bobot umbi kentang per tanaman diamati pada saat panen dengan cara menimbang umbi dari setiap tanaman sampel dan tanaman per plot, kemudian hasilnya dinyatakan dalam satuan gram (g). Parameter ini diamati untuk mengetahui produktivitas tanaman kentang yang merupakan akumulasi hasil pertumbuhan vegetatif dan generatif selama masa tanam. Data hasil pengukuran kemudian dihitung rata-ratanya dan disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis Rata-Rata Bobot Umbi Per Sampel dan Per Plot Tanaman Kentang

Rata-Rata Bobot Umbi Per Sampel dan Per Plot Tanaman Kentang		
Perlakuan	Bobot Umbi per Plot (g)	Bobot Umbi per Tanaman (g)
P1	4062,5 <sup>a</sup>	457,9 <sup>a</sup>
P2	4177,5 <sup>a</sup>	480,6 <sup>a</sup>
P3	4185,0 <sup>a</sup>	473,1 <sup>a</sup>
P4	4641,2 <sup>a</sup>	532,7 <sup>a</sup>
P5	4288,8 <sup>a</sup>	519,4 <sup>a</sup>
P6	3786,3 <sup>a</sup>	480,6 <sup>a</sup>

Hasil analisis rata-rata di atas semua perlakuan tidak berbeda nyata. Hal ini dikarenakan POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang tidak berpengaruh terhadap bobot umbi plot. Nasution, dkk., (2016) menyatakan bahwa aplikasi pupuk cair berbahan dasar kulit pisang pada tiap plot menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan. Hal ini diduga berkaitan dengan tidak tersedianya unsur hara makro maupun mikro, khususnya nitrogen (N), yang diperlukan oleh tanaman. Ketiadaan unsur hara tersebut disebabkan oleh kondisi tanah yang bersifat asam dan memiliki nilai pH yang rendah, sehingga menghambat ketersediaan dan penyerapan unsur hara oleh tanaman. Sejalan dengan penelitian Indra,

(2020) menyatakan bahwa apabila tanaman tidak tercukupinya unsur hara N di dalam tanah akan menyebabkan proses pembentukan umbi menjadi terhambat, karena unsur ini berperan dalam pembentukan buah. Menurut penelitian Arsa, dkk., (2018) menjelaskan bahwa kondisi tanah yang ideal untuk budidaya tanaman kentang adalah tanah dengan struktur remah dan gembur, kaya akan bahan organik, memiliki sistem drainase yang baik, serta dilengkapi dengan lapisan olah yang cukup dalam.

Berdasarkan analisis data di atas rata-rata hasil bobot umbi per tanaman semua perlakuan tidak berbeda nyata atau memberikan pengaruh yang sama. Rata-rata bobot tanaman sampel tertinggi 532,7g

dihasilkan oleh dosis 75 ml/ tanaman. Pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik eksternal maupun internal. Faktor eksternal meliputi kondisi lingkungan seperti ketersediaan nutrisi, suhu, dan kelembapan, sedangkan faktor internal mencakup aspek genetik, termasuk aktivitas hormon tanaman. Pada penelitian Apitriani, dkk., (2016) menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair (POC) berbahan kulit pisang tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap bobot per tanaman sampel pada tanaman kentang. Temuan ini diperkuat oleh Sartika, (2021) yang mengindikasikan bahwa dosis POC (Pupuk Organik Cair) yang digunakan tidak cukup memengaruhi pembentukan umbi karena jumlah nutrisi yang disuplai masih di bawah kebutuhan tanaman.

Oleh karena itu, peningkatan dosis pupuk organik cair perlu dipertimbangkan agar ketersediaan unsur hara mencukupi kebutuhan nutrisi tanaman, sehingga berdampak positif terhadap bobot umbi per tanaman.

### Jumlah Umbi Berdasarkan Ukuran

Jumlah umbi kentang berdasarkan ukuran diamati pada saat panen dengan cara menghitung umbi yang dihasilkan dari setiap tanaman sampel, kemudian dikelompokkan sesuai kategori ukuran. Parameter ini penting diamati karena distribusi jumlah umbi pada tiap ukuran dapat menggambarkan kualitas hasil panen serta efektivitas perlakuan terhadap pembentukan umbi. Data hasil penghitungan rata-rata jumlah umbi kentang berdasarkan ukuran disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Analisis Rata-rata Jumlah Berdasarkan Ukuran Umbi Kentang

Perlakuan	Rata-rata Jumlah Ukuran Umbi		
	S( $\geq 30g$ )	M( $\geq 60g$ )	L( $\geq 150g$ )
P1	17,5 <sup>a</sup>	16,3 <sup>a</sup>	15,3 <sup>a</sup>
P2	13,0 <sup>a</sup>	18,0 <sup>a</sup>	17,8 <sup>a</sup>
P3	15,0 <sup>a</sup>	18,5 <sup>a</sup>	16,0 <sup>a</sup>
P4	18,0 <sup>a</sup>	21,0 <sup>a</sup>	18,0 <sup>a</sup>
P5	16,0 <sup>a</sup>	18,0 <sup>a</sup>	17,3 <sup>a</sup>
P6	15,0 <sup>a</sup>	15,8 <sup>a</sup>	15,0 <sup>a</sup>

Berdasarkan analisis uji jarak berganda Duncan pada taraf 5% diketahui bahwa rata-rata jumlah umbi semua perlakuan memberikan pengaruh tidak berbeda nyata terhadap jumlah ukuran. Kemungkinan tidak adanya pengaruh POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang terhadap jumlah umbi per perlakuan diduga berkaitan dengan faktor genetik tanaman. Sifat genetik merupakan karakteristik bawaan yang relatif stabil dan sulit diubah oleh pengaruh lingkungan eksternal. Hal ini sejalan dengan pernyataan Sumarsono (2017) yang menyebutkan bahwa jumlah umbi lebih banyak ditentukan oleh faktor genetik dibandingkan faktor lingkungan, termasuk pemupukan. Pemupukan sendiri berpotensi tidak

memberikan hasil optimal apabila dosis atau waktu aplikasinya tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman.

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi POC (Pupuk Organik Cair) kulit pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang namun hasilnya tidak berbeda nyata dengan kontrol positif maupun negatif. Hal ini diduga karena dosis yang digunakan belum cukup tinggi atau karena ketersediaan pupuk dasar sudah mampu menunjang pertumbuhan tanaman.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada tim peneliti yang telah memberikan kepercayaan untuk terlibat dalam proses penyusunan dan penulisan jurnal ini. Terima kasih juga penulis sampaikan atas dukungan, data, dan informasi yang telah diberikan sehingga penulisan artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang terkait.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggriyati, 2017. Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Pisang Dan Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Jurnal Agroteknologi. Vol. 2, No. 4 tahun 2017, Hal 25-29.
- Apitriani, M., Riastuti, R.D., Susanti, I. 2016. Pengaruh pemberian pupuk organik kulit pisang jantan terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Skripsi. Biologi STKIP PGRI, Lubuk Linggau.
- Apriliansi I. N., Heddy S., Suminarti N. E. 2016. Pengaruh Kalium dan Hasil Dua Varietas Tanaman Ubi Jalar. (*Ipomea batatas* L.) . Jurnal Produksi Tanaman.4(4), pp. 268 hlm.
- Arsa, setiyo, dan Nada, 2018. Kajian Relevansi Sifat Psikokimia Tanah Pada Kualitas Dan Produktifitas Kentang (*Solanum tuberosum* L.). <https://ojs.unud.ac.id>.
- Hisani, dan Malwa, 2017. Peningkatan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Dengan Pemanfaatan Pupuk Organik Cair (POC) Dari Kulit Pisang, Cangkang Telur Serta Limbah Rumput Laut. Volume 5, No. 3, ISSN 2302-6944, e-ISSN 2581-1649.
- Indra, 2020. Reaksi Pemberian POC Kulit Pisang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Vol. 1 No. 3, Hal. 1-13 ISSN: 2808-7712.
- Lutfi, Dwi, U. H. 2020 Analisis Kadar Glukosa Pada Kentang Rebus Sebagai Pengganti Nasi Bagi Penderita Diabetes Melitus Dengan Menggunakan Spektrofotometri. Universitas Indonesia Timur. Jurnal Media Laboran, Vol. 10, No. 1. <http://uit.ejournal.id>
- Mahyuddin, Purwaningrum Y, Sinaga, 2019. Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Dan Pupuk Kandang Ayam Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). Jurnal Pertanian Vol. 7, No. 1 (2019).
- Munar A, Bangun H. I, Efrida Lubis, 2018. Pertumbuhan Sawi Pakchoi (*Brassica rapa* L.) Pada Pemberian Pupuk Bokashi Kulit Buah Kakao Dan POC Kulit Pisang Kepok. ISSN 2442-7306 Oktober 2018 Vol. 2, No. 3.
- Nasution J. F, Mawarni L, Meirani 2016. Aplikasi Pupuk Organik Padat Dan Cair Dari Kulit Pisang Kepok Untuk Pertumbuhan Dan Produksi Sawi (*Brassica juncea* L.). Jurnal Online Agroekoteknologi. ISSN No. 2337-6597 Vol. 2, No.3.
- Pratama, R. A., Ai Y. R, Gelar N. 2020. Pengaruh Konsentrasi K<sub>2</sub>so<sub>4</sub> Dan Waktu Aplikasi Terhadap Karakter Hasil Dan Komponen Hasil Benih

- Kentang G0 (*Solanum tuberosum* L.) Kultivar Granola. Jurnal Agroteknologi (JAGROS) Vol. 5, No. 1, Hal. 314- 322.
- Purwanto, Sunaryo, Y., Widata, S. 2019. Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Berbahan Sampah Buah-Buahan dan Sayuran pada Rasio Bahan dan Headspace yang Berbeda. Jurnal Beta Vol. 11, No. 2.
- Putri, 2022 Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (Umkm Olahan Pisang Di Indonesia). <https://jurnalmahasiswa.uma.ac.id/index.php/jiperta/article/view/1384>
- Rahayu, 2022. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L.) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cempaka Kuning (*Michelia champaca*). <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/agro/article/download/145/124>.
- Rahmani D. A, Wahyudi I, dan Rois, 2020. Status Unsur Hara Nitrogen Tanah Pada Tiga Penggunaan Lahan Di Desa Lolu Kabupaten Sigi. J. Agrotekbis 8 (1): 32 – 37 Februari 2020 ISSN: 2338-3011.
- Rahmawati, Salfina, dan Elita Agustina. 2017. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Selada (*Lactuca sativa*). Jurnal mahasiswa ISBN: 978-602-60401-3-8.
- Sartika, 2021. Efektivitas Aplikasi Bokashi kotoran Ayam Dan POC kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) <https://shorturl.at/tlMX7>.
- Sumarsono, 2017. Reaksi Pemberian POC Kulit Pisang dan Pupuk Npk 20:20:20 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian. Vol. 1 No. 3, hal 1-13 ISSN: 2808-7712.
- Susanto, E., N. Herlina dan N.E. Suminarti. 2014. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Pada Berberapa Macam dan Waktu Aplikasi Bahan Organik. Jurnal Produksi Tanaman. 2(5) pp. 412-418.
- Yulianty, Mudya, Irawan B, dan Martha, 2022. Aplikasi Pupuk Organik Cair Dari Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L.) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). p-ISSN: 2477-5096 e-ISSN 2548-9372. <http://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/HijauCendekia>.
- Yusuf, 2017. Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tiga Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Jurnal Agrium 14(2). Hal. 37-44 ISSN 1829-9288.