

# Peningkatan Persentase Bahan Organik dan Jenis Hormon Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Terhadap Cekaman

*by Alridiwersah Alridiwersah*

---

**Submission date:** 12-Oct-2023 08:38AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2193041241

**File name:** Produksi\_Tanaman\_Padi\_Sawah\_Oryza\_sativa\_L.\_Terhadap\_Cekaman.pdf (348.06K)

**Word count:** 2534

**Character count:** 14574

## Peningkatan Persentase Bahan Organik dan Jenis Hormon terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) terhadap Cekaman Naungan

### Improvement of Organic Material percentage and Type of Hormone on Growth and Production of Rice Plant (*Oryza sativa* L.) on Shade

Alridiwersah<sup>1,2,3</sup>, Risnawati<sup>1</sup>, Mukhtar Yusuf<sup>1</sup>, Andi Agus Suprianto<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Glugur Darat, Medan 20238, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Sumatera Utara, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Program Doktor Agroteknologi, Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia

<sup>3</sup> Universitas Sumatera Utara, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Program Magister Agroteknologi, Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia

\*Corresponding author: alridiwersah@gmail.com

#### Abstract

This research was conducted in April 2018 until July 2019 in the Palm Land area of Hamparan Perak City, Jalan Marelan Medan, height  $\pm$  13 m above sea level, soil pH 5.2, with the soil type Trofoquets is a great group from the Inceptisol order. The design used is a Separate Plot Design (RPT) with 3 replications and consists of 2 factors studied, namely: the percentage of organic matter consisting of 4 levels, namely: O0: No Treatment, O1: Chicken Manure 1.5%, O2: Chicken Manure 3%, O3: Chicken Manure 4.5%. The type of hormone test consists of 4 levels, namely: H0: No Treatment, H1: Auction Hormone 5 ml / 1 L water, H2: Giberellin Hormone 5 ml / 1 L water, H3: Cytokinin hormone 5 ml / 1 L water. Data from observations were continued with the duncan multiple range test (DMRT). The results showed that the percentage of organic matter significantly affected the weight parameters of the plot plots. While the type of hormone test has a significant effect on plant height parameters, number of productive tillers, grain weight of 1000 grains.

Keywords : Organic Ingredients, Hormones, Palm Oil TM4

## 1. PENDAHULUAN

Kebutuhan beras di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun. Di sisi lain produksi padi di lahan sawah semakin menurun, disebabkan karena adanya alih fungsi lahan dari lahan sawah menjadi lahan perkebunan, perumahan dan lain-lain. Oleh karena itu, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 yaitu tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (selanjutnya disebut UU 41/2009). Dalam pasal ini dikatakan ancaman terhadap ketahanan pangan telah mengakibatkan Indonesia harus sering mengimpor produk-produk pangan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Dalam keadaan jumlah penduduk yang masih terus meningkat, ancaman-ancaman terhadap produksi pangan telah memunculkan kerisauan bahwa akan terjadi keadaan rawan pangan pada masa yang akan datang. Akibatnya dalam waktu yang akan datang, Indonesia membutuhkan tambahan ketersediaan pangan serta tentunya lahan pangan (Andriani et al., 2014).

Upaya peningkatan produksi beras saat ini ganjal oleh berbagai kendala, seperti konversi lahan sawah subur yang masih terus berjalan, penyimpangan iklim (anomali iklim), gejala kelelahan teknologi (*technology fatigue*), penurunan kualitas sumberdaya lahan (*soil sickness*) yang berdampak terhadap penurunan

produktivitas. Produktivitas tanaman padi yang kian menurun diakibatkan oleh ketidaksuburan tanah atau kesesuaian lahan yang tidak tepat. Sehingga perlu dilakukan evaluasi kesesuaian lahan agar sesuai dengan kriteria tanaman padi (Sinaga et al., 2014).

Pemupukan menjadi salah satu faktor penting dalam usaha untuk meningkatkan produksi, namun selama ini upaya petani dalam meningkatkan hasil produksi sangat mengandalkan kepada penggunaan pupuk buatan/kimia (anorganik), bahkan dalam jumlah yang cenderung terus meningkat dan tidak memperhatikan kondisi lahan yang mengakibatkan terjadinya ketidakseimbangan unsur hara tanah. Pemberian pupuk anorganik secara intensif serta mengabaikan penggunaan bahan organik untuk mengejar hasil yang tinggi menyebabkan kandungan bahan organik tanah menurun, keadaan ini akan menurunkan produktivitas lahan (Endang et al., 2014).

Peningkatan pemberian bahan organik dilakukan untuk meningkatkan bahan organik yang berkurang disebabkan karena pemakaian lahan terus menerus dan terbawa oleh panen. Peningkatan produktivitas pada tanaman dapat diusahakan dengan pengelolaan tanah yang baik, pemupukan dan pemeliharaan tanaman. Dengan pemupukan kesuburan tanah garapan dapat dipertahankan atau bahkan dapat ditingkatkan sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman yang dibudidayakan. Hasil penelitian

Tanah terhadap tanaman jagung menunjukkan pada pemberian musim pertama hanya menambah hasil panen sebesar 6 % tapi pada musim kedua naik hingga 40 %, ditambahkan pula oleh Sutedjo (1995) bahwa pupuk kandang kotoran ayam merupakan sumber unsur hara dengan adanya dekomposisi bahan organik oleh mikroorganisme tanah yang berlangsung secara lambat sehingga unsur hara akan tersedia secara perlahan-lahan (*slow release*) akan tetapi terus menerus sehingga ketersediaannya dapat digunakan tanaman pada periode tanam selanjutnya (Maria, 2015).

## 2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di desa Kota Rantang Dusun I, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang dengan ketinggian tempat  $\pm 15$  mdpl. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2018 sampai dengan selesai.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, *hand tractor*, cangkul, pisau kate, parang, *power sprayer*, sabit, pompa air, bambu, tali plastik, alat ukur berupa meteran atau penggaris, kalkulator, kamera, *photometer*, *spektrofotometer* *Uvis*, *acetone* 80%, dan alat tulis serta alat lain yang dibutuhkan dalam penelitian. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu benih padi varietas inpara 2, bahan organik pupuk kandang ayam, hormon Auksin, hormon Giberelin, hormon Sitokinin, insektisida, map plastik serta bahan lain yang mendukung dalam penelitian.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) dengan dua faktor yang diteliti yaitu Faktor penggunaan bahan organik (O) yaitu: O0 : Tanpa Perlakuan, O1: Pupuk Kandang Ayam 1,5 %, O2 : Pupuk Kandang Ayam 3 %, O3: Pupuk Kandang Ayam 4,5 % dan Faktor pemberian beberapa jenis dosis hormon (H) yaitu: H0 : Tanpa Perlakuan, H1 : Hormon Auksi 5 ml/ 1 L air, H2 : Hormon Giberelin 5 ml/ 1 L air, H3 : Hormon Sitokinin 5 ml/ 1 L air.

### 2.1. Parameter Pengamatan

#### 2.1.1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari pangkal batang atau permukaan tanah sampai ujung daun terpanjang. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan meteran. Tinggi tanaman diukur saat tanaman sudah berusia 4 MST sampai fase vegetatif tanaman berhenti. Pengukuran dihitung dengan interval 1 minggu sekali.

#### 2.1.2. Jumlah Anakan Produktif

Jumlah anakan tanaman padi produktif dihitung berdasarkan jumlah anakan tanaman padi yang menghasilkan malai dan bulir padi. Perhitungan dilakukan satu minggu sebelum panen, dengan satuan pengukuran dalam batang. Cara

menghitung adalah apabila dalam rumpun tanaman padi terdapat 20 anakan, kemudian lima anakan tanaman padi tidak bermalai, maka jumlah anakan tanaman padi produktif adalah 15 batang.

#### 2.1.3. Berat Gabah Kering/Plot (g)

Berat gabah kering adalah hasil gabah bersih setelah dikeringkan dengan memanfaatkan cahaya matahari (penjemuran) sehingga kadar air gabah dikonversi pada kadar air 14% agar gabah disimpan tahan lama, warna beras tidak berubah serta biji beras tidak patah saat penggilingan. Cara menghitungnya adalah gabah yang sudah bersih dan memiliki kadar air 14% ditempatkan dalam suatu wadah (goni) timbang dengan alat yang mempunyai tingkat kepekaan tinggi yaitu 3 digit. Satuan penimbangan dinyatakan dalam (Kg) (Kaderi H, 2004).

#### 2.1.4. Berat Gabah 1000 Biji (g)

Berat gabah 1000 biji diperoleh dari plot yang sudah dikeringkan sampai kadar air 14% dengan menimbang gabah bernas sebanyak 1000 biji yang diambil secara acak menggunakan alat timbang analitik. Hasil perhitungan berat gabah 1000 biji dinyatakan dalam gram (Kaderi H, 2004).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan Rancangan Petak Terpisah (RPT) faktorial menunjukkan bahwa penggunaan bahan organik berbeda berpengaruh nyata dan penggunaan hormon berbeda berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, sedangkan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1 tentang rata-rata tinggi tanaman padi umur 7 MSPT.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman Padi Umur 7 MSPT

| AP/PU          | O <sub>0</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | Rataan  |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
|                | .....cm.....   |                |                |                |         |
| H <sub>0</sub> | 81,45          | 83,18          | 85,58          | 99,13          | 87,33 b |
| H <sub>1</sub> | 86,98          | 85,73          | 91,74          | 96,81          | 90,31 a |
| H <sub>2</sub> | 84,81          | 80,1           | 83,73          | 101,33         | 87,49 b |
| H <sub>3</sub> | 94,24          | 80,07          | 92,72          | 89,94          | 89,24 a |
| Rataan         | 86,87          | 82,27          | 88,44          | 96,80          | 88,59   |

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat tinggi tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan hormon sitokinin 5 ml/l air, hampir semua zat pengatur tumbuh berperan pada semua proses pertumbuhan. Widodo (2006) dan Nelson (2004), bahwa konsentrasi fitohormon pemacu tumbuh tanaman, meningkatkan ketersediaan nutrisi bagi

tanaman dengan menyediakan dan memobilisasi atau memfasilitasi penyerapan berbagai unsur hara dalam tanah dan menekan perkembangan hama/penyakit.

### 3.2. Jumlah Anakan Produktif

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Sidik Ragam Rataan dengan Rancangan Petak Terpisah (RPT) faktorial menunjukkan bahwa penggunaan bahan organik berbeda berpengaruh tidak nyata tetapi pemberian beberapa jenis hormon yang berbeda berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif tanaman padi, demikian juga halnya interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan produktif tanaman padi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 tentang rata-rata jumlah anakan produktif tanaman padi.

Tabel 2. Rataan jumlah anakan produktif Tanaman Padi.

| AP/PU          | O <sub>0</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | Rataan |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| .....cm.....   |                |                |                |                |        |
| H <sub>0</sub> | 6,83           | 6,58           | 7,58           | 7,08           | 7,02 d |
| H <sub>1</sub> | 7,75           | 8,5            | 6,58           | 8,58           | 7,85 c |
| H <sub>2</sub> | 8,17           | 5,83           | 8,58           | 9,08           | 7,92 b |
| H <sub>3</sub> | 8,92           | 7,75           | 9,67           | 10,75          | 9,27 a |
| Rataan         | 7,92           | 7,17           | 8,10           | 8,87           | 8,01   |

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat jumlah anakan produktif tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan hormon giberelin 5 ml/l air. Perkembangan tanaman meliputi pertumbuhan dan diferensiasi. Masa pertumbuhan merupakan perubahan jumlah yang terjadi selama perkembangan dan bersifat irreversibel atau tidak dapat balik (Wareing dan Phillips, 1981). Heddy (1986) menambahkan bahwa giberelin dapat merangsang pertumbuhan batang, meningkatkan luas daun beberapa jenis tumbuhan, mendorong pembentukan buah partenokarp, serta memecahkan dormansi biji dan tunas pada sejumlah tanaman. Hormon sitokinin berperan dalam memacu pembelahan sel pada titik tumbuh tanaman, membantu sintesa protein serta menunda proses penuaan (Bidwel, 1979).

### 3.3. Berat Gabah Kering/plot (g)

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Sidik Ragam Rataan dengan Rancangan Petak Terpisah (RPT) faktorial menunjukkan bahwa penggunaan bahan organik berbeda berpengaruh nyata tetapi pemberian beberapa jenis hormon yang berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap berat gabah kering/plot tanaman padi, demikian juga halnya interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak. Hal ini dapat dilihat pada tabel 3 tentang rata-rata berat gabah kering/plot tanaman padi.

Tabel 3. Rataan berat gabah kering/plot tanaman padi.

| AP/PU          | O <sub>0</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | Rataan |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| .....cm.....   |                |                |                |                |        |
| H <sub>0</sub> | 205,98         | 177,75         | 239,67         | 278,78         | 225,55 |
| H <sub>1</sub> | 176,97         | 199,02         | 203,22         | 311,24         | 222,61 |
| H <sub>2</sub> | 177,78         | 176,2          | 164,33         | 229,3          | 186,90 |
| H <sub>3</sub> | 223,5          | 245,6          | 235,6          | 273,4          | 244,53 |
| Rataan         | 196,06         | 199,64         | 210,71         | 273,18         | 219,90 |

Hasil percobaan ini secara empiris menunjukkan bahwa peningkatan persentase bahan organik meningkatkan berat gabah kering dalam satuan plot hal ini didukung oleh Pratiwi, G. R., & Sumarno, S. (2014). Pemberian pupuk kandang 5 t/ha dapat menggantikan 23 kg N + 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 10 kg K<sub>2</sub>O/ha, atau pengurangan 20% dosis NPK anjuran. Akan tetapi, pengaruh residu 5 t/ha pupuk kandang tersebut secara umum kurang mampu mensubstitusi penggunaan 20% dosis pupuk NPK anjuran, terbukti oleh rata-rata hasil gabah 15 varietas yang lebih rendah. Pengaruh nyata positif pada hasil gabah atas pemberian pupuk kandang 5 t/ha pada percobaan MK 2010 menunjukkan kenaikan hasil yang kecil dan tidak konsisten antarvarietas yang dicoba. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh langsung pupuk kandang pada musim kemarau kurang meyakinkan, walaupun kandungan bahan organik tanah sawah di Sukamandi rendah (1,13%).

### 3.4. Bobot 1000 Gabah (g)

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Sidik Ragam Rataan dengan Rancangan Petak Terpisah (RPT) faktorial menunjukkan bahwa penggunaan bahan organik berbeda berpengaruh tidak nyata tetapi pemberian beberapa jenis hormon yang berbeda berpengaruh nyata terhadap bobot 1000 gabah tanaman padi, demikian juga halnya interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 1000 gabah (g) tanaman padi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4 tentang rata-rata bobot 1000 gabah (g) tanaman padi.

Tabel 4. Rataan Bobot 1000 gabah (g) Tanaman Padi.

| AP/PU          | O <sub>0</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | Rataan  |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| .....cm.....   |                |                |                |                |         |
| H <sub>0</sub> | 26,61          | 26,81          | 25,71          | 26,81          | 26,49 b |
| H <sub>1</sub> | 27,36          | 27,19          | 27,53          | 27,19          | 27,32 a |
| H <sub>2</sub> | 28,18          | 27,14          | 27,1           | 27,14          | 27,39 a |
| H <sub>3</sub> | 27,97          | 27,64          | 27,6           | 27,64          | 27,71 a |
| Rataan         | 27,97          | 27,20          | 26,99          | 27,20          | 27,23   |

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Aplikasi hormon pada tanaman padi sawah berbeda nyata meningkatkan bobot 1000 butir dengan aplikasi dosis 5ml/l air (Tabel 4). Peningkatan kandungan giberelin yang sesuai dapat menyebabkan jumlah klorofil di dalam tanaman menjadi bertambah yang pada akhirnya proses fotosintesis pada tanaman meningkat. Hasil fotosintesis (fotosintat) tersebut selanjutnya

oleh tanaman, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil padi, seperti halnya bertambahnya bobot 1000 butir gabah (Toharudin dan Sutomo, 2013).

#### 4. SIMPULAN

Peningkatan persentase bahan organik dengan memanfaatkan gawangan kelapa sawit TM 4, berpengaruh nyata terhadap parameter yang diukur yaitu berat gabah kering perplot.

Penggunaan jenis hormon dengan memanfaatkan gawangan kelapa sawit TM 4, berpengaruh nyata terhadap parameter yang diukur yaitu tinggi tanaman, Anakan Produktif dan berat gabah 100 butir. Persentase bahan organik dan jenis hormon yang berbeda tidak berinteraksi nyata terhadap semua parameter yang diukur.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih LPPM umsu yang membantu, biaya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan penelitian ini.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Anditasari, T., Ardian, A., & Idwar, I. (2014). Respon Padi Ir64 terhadap Pemberian Zn dengan Pengaturan Jadwal Tanam di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, 3(1), 1-14.
- Bidwell, R.G.S. (1979). *Plant Physiology*. Second edition. Mac Millan Publishing Co. Inc. New York.
- Heddy, S. (1986). *Hormon Tumbuhan*. CV. Rajawali. Jakarta.
- Kusuma, M. E. (2015). Pengaruh lanjutan dosis pupuk kotoran ternak ayam terhadap pertumbuhan dan produksi rumput *Brachiaria humidicola* pada pemotongan kedua. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Jurnal Tropika Animal Science)*, 4(2), 49-54.
- Nelson, L. M. (2004). Plant growth promoting rhizobacteria (PGPR): Prospects for new inoculants. Online. *Crop Management* doi:10.1094/CM-2004-0301-05.
- Pratiwi, G. R., & Sumarno, S. (2014). Pengaruh Pupuk Kandang dan Kesesuaian Varietas-Musim Tanam terhadap Hasil Padi Sawah. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 33(3), 177-187.
- Sinaga, Yopie Priest Aulia., & Razali, Mariani. (2014). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Padi Sawah Tadah Hujan (*Oryza Sativa L.*) di Kecamatan Muara Kabupaten Tapanuli Utara. Program Studi Agroeknologi, Fakultas Pertanian USU, Medan. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 12, No.3.
- Sutedjo, M. M. (2008). *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Toharudin, M., & Sutomo, H. (2013). Pengaruh Pemberian Pupuk Nitrogen dan Zat Pengatur

Tumbuh Giberelin Terhadap Serapan N, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) Kultivar Inpari 10. *Agrowagati Jurnal Agronomi*, 1(2).

Wareing, P.F. & Phillips, I.D.J. (1981). *Growth And Differentiation In Plants*. 3rd edition. Pergamon Press. New York.

Widodo. (2006, Oktober). Peran mikroba bermanfaat dalam pengelolaan terpadu hama dan penyakit tanaman. *Makalah* disampaikan pada Apresiasi Penanggulangan OPT Tanaman Sayuran, Nganjuk.

# Peningkatan Persentase Bahan Organik dan Jenis Hormon Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Terhadap Cekaman

## ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

16%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

- 1 Charlos Togi Stevanus, Risal Ardika, Jamin Saputra. "PENGARUH SISTEM OLAH TANAH DAN COVER CROP TERHADAP SIFAT FISIK TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KARET", Jurnal Penelitian Karet, 2018

Publication

2%
- 2 M. Faisal, Gusni Yelni. "PENGARUH BERBAGAI MACAM MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH DI ULTISOL KABUPATEN BUNGO", Jurnal Sains Agro, 2021

Publication

1%
- 3 Lancioni, Pietro <1980>(Mazzucchi, Umberto). "Studies on biotic and abiotic elicitors inducing defense responses in tomato", Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, 2009.

Publication

1%
- 4 Merlin Korejang Merlin Korejang, Selvie D. Anis, W.B. Kaunang, C.I.J. Sumolang.

1%

"RESPONS PERTUMBUHAN RUMPUT  
Brachiaria humidicola cv Tully DENGAN  
PEMBERIAN PUPUK ORGANIK BOKASHI  
KOTORAN AYAM PETELUR", ZOOTEK, 2018

Publication

---

5

I Komang Sugiana, Kamelia Dwi Jayanti, Ita Mowidu. "PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK HAYATI MIKORIZA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH VARIETAS LEMBAH PALU", Agrifor, 2023

Publication

---

6

Dian Sari, Faiz Barchia, Bandi Hermawan. "KARAKTERISTIK BIOFISISK DAN SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS LAHAN SAWAH PADA KAWASAN DAERAH ALIRAN SUNGAI PADANG GUCI KABUPATEN KAUR", Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, 2018

Publication

---

7

Roni Assafaat Hadi. "Uji Perkecambahan Benih Padi Lokal Jawa Barat Akibat Pemberian Giberelin pada Kondisi Cekaman Rendaman", AGROSCRIPT Journal of Applied Agricultural Sciences, 2020

Publication

---

1 %

1 %

1 %

8

B C Jatmiko, Idah Andriyani. "The Potential For Agricultural Area Development In Bedadung Watershed", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020

Publication

1 %

9

Mahardika Puspitasari, Purnama Hidayat, Pudjianto ., Marwoto ., Bambang Tri Rahardjo. "PENGARUH POLA PENGELOLAAN HAMA TERHADAP POPULASI SERANGGA HAMA PADA LAHAN KEDELAI VARIETAS ANJASMORO DAN WILIS", JURNAL HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN TROPIKA, 2017

Publication

1 %

10

Ridwan Ridwan, Annisa Mar'atus Sholihah, Elhamida Rezkia Amien, Muhammad Amin. "Pengaruh Dosis Pupuk dan Tinggi Permukaan Air pada Budidaya Padi Varietas M70D dengan Media Pasir", Jurnal Agricultural Biosystem Engineering, 2023

Publication

1 %

11

Eko Abadi Novrimansyah, Rosy Febriani Daud. "Pengaruh Persepsi Masyarakat Perkotaan Terhadap Ketahanan Pangan Pada Desa Suka Mulya Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Lampung Utara", Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, 2022

Publication

<1 %

12

Fitriani Fitriani, Fendi Fendi, Rochmady Rochmady. "Effect of inorganic fertilizer (NPK+Silicate) with different dosage to *Skeletonema costatum* density on hatchery of tiger shrimp", *Akuatikisile: Jurnal Akuakultur, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*, 2018

Publication

<1 %

13

Moh. Nazam, Lia Hadiawati, Ahmad Suriadi. "Perspective of increasing value added of waste in integrated rice-livestock system on irrigated land agroecosystem", *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2022

Publication

<1 %

14

G. RAMA KRISHNAYYA, T. L. SETTER, R. K. SARKAR, P. KRISHNAN, I. RAVI. "INFLUENCE OF PHOSPHORUS APPLICATION TO FLOODWATER ON OXYGEN CONCENTRATIONS AND SURVIVAL OF RICE DURING COMPLETE SUBMERGENCE", *Experimental Agriculture*, 1999

Publication

<1 %

15

Achmad Amiruddin, Heliawaty, Devita Tasha Salsabilah, Andi Muhammad Farid Fausan Bate, Anang Nur Ardiyanto. "COMPARISON OF SIDENUK NUCLEAR RICE AGRIBUSINESS WITH CILIWUNG RICE IN BAJENG DISTRICT, GOWA REGENCY", *Jurnal AGRISEP: Kajian*

<1 %

# Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 2023

Publication

16

Rahman Rahman, Oktavianus Lumban Tobing, Setyono Setyono. "OPTIMALISASI PERTUMBUHAN DAN HASIL EDAMAME (*Glycine max* L. Merril) MELALUI PEMBERIAN PUPUK NITROGEN DAN EKSTRAK TAUGE KACANG HIJAU", JURNAL AGRONIDA, 2019

Publication

<1 %

17

Rimma Ita Hutasoit, Nanik Setyowati, Mohammad Chozin. "PERTUMBUHAN DAN HASIL DELAPAN GENOTIPE JAGUNG MANIS YANG DIBUDIDAYAKAN SECARA ORGANIK DI LAHAN RAWA LEBAK", Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia, 2020

Publication

<1 %

18

Genesis Pattiserlihun, Meitty L Hehanussa. "Pengujian Karakter-Karakter Kuantitatif Tajuk dan Umbi Klon-Klon Ubi Jalar (*Ipomea batatas* L.) Asal Maluku", JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN, 2019

Publication

<1 %

19

Ina Martina, Asep Pebriandi. "Pengaruh Jarak Tanam pada Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Produktivitas Padi Varietas Inpari 32", AGRIFOR, 2020

Publication

<1 %

20

Rudi Rudi, Fiddi Wahidi, La Sarido. "UJI VARIETAS DAN JARAK TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH", Agrifor, 2023

Publication

<1 %

21

Salawati Salawati, Sjarifuddin Ende, Suprianto Suprianto. "PENGARUH SISTEM TANAM TERHADAP BERAT 1000 BUTIR PADI SAWAH VARIETAS CIGEULIS DAN CIHERANG", AGRIFOR, 2021

Publication

<1 %

22

A H Bahrn, R Amin, F Alimin. "Application of corn cultivation techniques by smallholder farmers", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020

Publication

<1 %

23

Athaillah Athaillah, Dwi Sundari, Aswan Pangondian, Putra Chandra. "FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LIPSTIK DARI EKSTRAK BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) DAN EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) SEBAGAI PEWARNA DAN PELEMBAB ALAMI", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2023

Publication

<1 %

24

Nelson Elita, Setya Dharma, Harmailis Harmailis. "APLIKASI BIOFERTILIZER MENGANDUNG BAKTERI *Azotobacter* dan

<1 %

# Pseudomonas fluorescens Indigenous DENGAN BERBAGAI BAHAN SUBSTITUSI TERHADAP PRODUKSI PADI METODE SRI", LUMBUNG, 2020

Publication

- 
- 25 Rahmat Rahmat, Usman Made. <1 %  
"PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI  
(Oryza Sativa L.) PADA BERBAGAI KOMBINASI  
DOSIS PUPUK NPK DAN KONSENTRASI  
PUPUK ORGANIK CAIR", AGROTEKBIS : E-  
JURNAL ILMU PERTANIAN, 2023

Publication

- 
- 26 August Y. M. Sumajow, Johannes E. X. Rogi, <1 %  
Selvie . Tumbelaka. "PENGARUH  
PEMANGKASAN DAUN BAGIAN BAWAH  
TERHADAP PRODUKSI JAGUNG MANIS (Zea  
mays var. saccharata Sturt)", AGRI-  
SOSIOEKONOMI, 2016

Publication

- 
- 27 Dedi Widayat, Dani Riswandi, Aty Fujiaty <1 %  
Setiawan. "Pengaruh Dosis Herbisida  
Ethoxysulfuron 15 WG Terhadap Gulma,  
Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Padi  
Varietas Ciherang", Agrologia, 2017

Publication

- 
- 28 Dwi Afdila, Chairil Ezward, A. Haitami. <1 %  
"KARAKTER TINGGI TANAMAN, UMUR PANEN,  
JUMLAH ANAKAN, DAN BERAT PANEN PADA

## 12 GENOTIPE PADI LOKAL KABUPATEN KUANTAN SINGINGI", Jurnal Sains Agro, 2021

Publication

29

Leonardie W. Ratela, J. Sh. Polii-Mandang, J. M. Paulus. "RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L.) VARIETAS SULUTTAN UNSRAT 1 DENGAN METODE SRI TERHADAP PEMBERIAN PUPUK ANORGANIK DAN PUPUK HAYATI", EUGENIA, 2019

Publication

<1 %

30

Widiwurjani Widiwurjani, Agus Sulistyono, Ahmad Najibur Rohman. "PENGATURAN SISTEM TANAM DAN PEMUPUKAN PADA PADI VARIETAS INPARI 32 (*ORYZA SATIVA*)", Science Tech: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, 2021

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off