

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DENGAN
DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN
RUMPUT GAJAH (*Pennisetum purpureum*) DI DESA
MANYARAN KECAMATAN BANYAKAN KABUPATEN
KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan (S.Pt.)
Pada Prodi Peternakan



OLEH :

ELSYA WAHYU PUTRI TRI WIJAYANTI
NPM: 19.1.04.01.0004

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2023

Skripsi oleh:

ELSYA WAHYU PUTRI TRI WIJAYANTI

NPM.19.1.04.01.0004

Judul:

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DENGAN DOSIS
YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN RUMPUT GAJAH
(*Pennisetum purpureum*) DI DESA MANYARAN KECAMATAN
BANYAKAN KABUPATEN KEDIRI**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Peternakan
FIKS UN PGRI Kediri

Tanggal: 17 Juli 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ardina Tanjungsari, M.Si
NIDN.0721069401

Erna Yuniati, S.Pt, M.P
NIDN : 0717066904

Skripsi oleh:

ELSYA WAHYU PUTRI TRI WIJAYANTI

NPM.19.1.04.01.0004

Judul:

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DENGAN DOSIS
YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN RUMPUT GAJAH
(*Pennisetum purpureum*) DI DESA MANYARAN KECAMATAN
BANYAKAN KABUPATEN KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Peternakan FIKS UN PGRI Kediri
Pada Tanggal: 17 Juli 2023

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

- | | | |
|---------------|--------------------------------------|-------|
| 1. Ketua | : Ardina Tanjungsari, M.Si | _____ |
| 2. Penguji I | : Dr. Sapta Andaruisworo, S.Pt, M.MA | _____ |
| 3. Penguji II | : Erna Yuniati, S.Pt, M.P | _____ |

Mengetahui,
Dekan FIKS

Dr. Sulistiono, M.Si
NIDN.0007076801

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Elsy Wahyu Putri Tri Wijayanti
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl. Lahir : Nganjuk/22 Juni 2001
NPM : 19.1.04.01.0004
Fak/Jur./Prodi. : FIKS/ S1 Peternakan

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 02 Juli 2023

Yang Menyatakan

ELSYA WAHYU PUTRI TRI WIJAYANTI
NPM: 19.1.04.01.0004

MOTTO

“ Tentukan prioritasmu dan fokuslah padanya.”-Eileen McDargh

ABSTRAK

ELSYA WAHYU PUTRI TRI WIJAYANTI Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Dosis yang Berbeda terhadap Pertumbuhan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) di Desa Manyaran Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri, Skripsi, Peternakan, FIKS UN PGRI Kediri, 2023.

Kata kunci: *Pennisetum purpureum*, pertumbuhan, pupuk organik cair, rumput gajah

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan tanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dan kondisi tanah setelah diberi beberapa dosis pupuk organik cair yang berbeda. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Januari-Juni 2023. Lokasi penelitian di Desa Manyaran, Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri. Metode penelitian bersifat eksperimental menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan menggunakan dosis pupuk P0 (tanpa perlakuan), P1 (pupuk organik cair kadar 30ml/ulangan), P2 (pupuk organik cair kadar 60ml/ulangan) dan P3 (pupuk organik cair kadar 90ml/ulangan). Penelitian ini menggunakan pupuk organik yang berasal dari pupuk kandang yaitu urin sapi 1 liter, urin kelinci 1 liter, molasses 26 ml dan whey kefir 25 ml. Pemupukan diberikan setiap satu minggu sekali selama 12 minggu. Variabel pertumbuhan tanaman yang peneliti amati yaitu tinggi tanaman, panjang daun, lebar daun, jumlah anakan dan berat segar tanaman. Analisis ragam digunakan untuk menganalisis hasil data dalam penelitian ini. Hasil analisis POC, kondisi tanah sebelum diberi pupuk, dan setelah diberi pupuk diuji di Laboratorium PT. Perkebunan Nusantara X Pusat Penelitian Gula Kediri.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian pupuk organik cair P1,P2 dan P3 tidak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap tinggi tanaman, panjang daun, lebar daun, jumlah anakan dan berat segar tanaman rumput gajah. Pertumbuhan tanaman rumput gajah kurang maksimal karena respon tanaman lebih lambat karena pupuk organik bersifat *slow release*, sehingga butuh waktu penyerapan yang lebih lama. Hasil penelitian menunjukkan tinggi tanaman terbaik pada perlakuan P2 196,629cm, panjang daun P2 91,296cm, lebar daun P1 3,218cm, jumlah anakan P2 2,259 batang dan berat segar P2 3,900kg. Kondisi tanah pasca panen setelah diberi perlakuan pemberian pupuk organik cair menunjukkan peningkatan unsur N, P dan K yang lebih baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Dosis yang Berbeda terhadap Pertumbuhan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) di Desa Manyaran Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan, pada jurusan peternakan FIKS UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Dr. Sapta Andaruisworo, S.Pt, M.MA selaku Ketua Prodi Peternakan Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Ibu Ardina Tanjungsari, M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dan memotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Erna Yuniati, S.Pt, MP. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dan memotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
6. Ucapan terimakasih juga saya sampaikan kepada alm. Bapak, Ibu serta keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
7. Teman-teman seperjuangan prodi peternakan, dan ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samodra luas.

Kediri, 02 Juli 2023

ELSYA WAHYU PUTRI TRI WIJAYANTI
NPM: 19.1.04.01.0004

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Rumput Gajah.....	4
2.2 Cara Perawatan Tanaman Rumput Gajah.....	5
2.3 Pupuk Organik Cair.....	6
2.4 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman	7
BAB III	8
MATERI DAN METODE	8
3.1 Waktu dan Tempat	8

3.2 Materi dan Metode	8
3.2.1 Alat dan Bahan Untuk Pembuatan Pupuk Cair.....	8
3.2.2 Alat dan Bahan Untuk Pertumbuhan Tanaman	8
3.3 Proses Pembuatan POC	8
3.4 Persiapan Media Tanam dan Penanaman Rumput Gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>).....	9
3.5 Rancangan dan Variabel Penelitian.....	9
3.6 Pertumbuhan Rumput Gajah	10
3.7 Variabel Pendukung	11
3.8 Analisis Data	11
BAB IV	12
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1 Kondisi Lingkungan (Suhu, Kelembaban dan Curah Hujan).....	12
4.2 Hama, Penyakit dan Gulma.....	12
4.3 Hasil Pengamatan Pengaruh Pemberian POC terhadap Pertumbuhan Tanaman Rumput Gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>).....	13
4.4 Analisis Tanah Sebelum dan Setelah Percobaan.....	19
BAB V.....	20
PENUTUP.....	20
5.1 Kesimpulan.....	20
5.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Rumput Gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>).....	4
Gambar 2. Penyakit bercak daun putih.....	13

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Klasifikasi Tanaman Rumput Gajah.....	5
Tabel 4.1 : Hasil Pengukuran Kondisi Lingkungan.....	12
Tabel 4.2 : Hasil Rata-Rata Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair.....	14
Tabel 4.3 : Hasil Analisis Tanah Sebelum dan Setelah Percobaan.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

1	: Hasil Lab Tanah Sebelum dan Sesudah.....	25
2	: Hasil Lab Pupuk Organik Cair.....	27
3	: Data Mentah Pertumbuhan Tanaman.....	28
4	: Hasil Perhitungan RAK.....	37
5	: Foto Kegiatan Penelitian.....	42
6	: Surat Izin Penelitian.....	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hijauan Makanan Ternak (HMT) menjadi bahan makanan yang penting bagi ternak dan bermanfaat bagi keberlangsungan hidup ternak. Ketersediaan hijauan pakan ternak masih sangat terbatas, saat ini banyak peternak yang menggunakan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Rumput gajah sangat produktif, disukai ruminansia serta di berbagai jenis tanah rumput ini bisa tumbuh. Rumput gajah berbentuk rumpun, mudah beradaptasi di lingkungan basah maupun kering, tetapi pada kondisi lahan yang tergenang air rumput gajah tidak dapat tumbuh dengan baik. Pada saat musim kemarau rumput gajah dijadikan sebagai sumber pakan ternak karena rumput gajah tahan dengan kekeringan serta tingginya kualitas nutrisi yang dimiliki (Alfian, 2019)

Pupuk organik cair ialah sebuah pupuk yang memiliki tekstur cair yang bisa memberikan hara berdasarkan kebutuhan tanaman pada tanah. Kelebihan pupuk organik cair, tanaman lebih mudah mengatur dengan sendirinya penyerapan komposisi pupuk organik cair yang dibutuhkan apabila kapasitas pupuk pada tanah berlebihan (Setiawan, 2017). Urin hewan ternak seperti sapi atau kelinci dapat digunakan untuk membuat pupuk organik cair. Urin hewan ternak mengandung nitrogen ternak tiga kali lebih banyak daripada kotoran padat (Sundari, 2019)

Kelebihan dari pupuk organik cair yaitu dapat dibuat sendiri, misalnya dengan mengumpulkan urin kelinci dalam ember atau wadah kemudian dicampur dengan urin sapi maupun bahan yang lain. Penggunaan pupuk organik cair juga lebih praktis yaitu tinggal disemprotkan pada tanaman (Sundari, 2019). Pupuk organik cair mempunyai kelebihan lain yaitu walaupun sering digunakan tidak merusak humus tanah dan dapat mengatasi defisiensi unsur hara (Setiawan, 2017). Pupuk organik cair sangat dibutuhkan tanaman karena pupuk organik cair memiliki kandungan asam amino, unsur hara makro dan juga mikro serta memiliki kandungan hormon yang berperan penting pada tanaman. Kandungan mikroorganisme pupuk organik cair dapat membantu

kesuburan tanah sehingga tanaman dapat berkembang dan tumbuh dengan baik (Pangaribuan, 2017)

Cara meningkatkan produktivitas tanaman rumput yaitu bisa melalui pengelolaan tanah, pemupukan dan perawatan tanaman yang optimal. Pemupukan pada lahan juga dapat ditingkatkan maupun dipertahankan sehingga produktivitas tanaman rumput yang dibudidayakan dapat meningkat (Alfian,2019)

Desa Manyaran, Kec. Banyakan, Kabupaten Kediri merupakan Desa yang sebagian besar mata pencaharian masyarakatnya di sektor pertanian dan peternakan. Petani di Desa Manyaran masih banyak menggunakan pupuk kimia untuk meningkatkan produksi pertanian dan mengusir hama. Pupuk kimia yang digunakan petani secara terus-menerus di lahan pertanian Desa Manyaran dapat merusak tanah dan lingkungan. Rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dibutuhkan para peternak di Desa Manyaran untuk pakan ternaknya. Alasan ini yang menjadi latar belakang peneliti ingin berkontribusi untuk membantu petani dan peternak di Desa Manyaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pertumbuhan tanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) meliputi panjang daun, lebar daun, tinggi tanaman dan jumlah tunas menggunakan beberapa dosis pupuk organik cair yang berbeda?
2. Bagaimana kondisi tanah setelah diberi perlakuan pemberian pupuk cair pasca panen?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pertumbuhan tanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) meliputi panjang daun, lebar daun, tinggi tanaman dan

jumlah tunas menggunakan beberapa dosis pupuk organik cair yang berbeda.

2. Mengetahui kondisi tanah setelah diberi perlakuan pemberian pupuk cair pasca panen.

1.4 Manfaat

1. Bagi peneliti, yaitu memperoleh wawasan, keterampilan, kemampuan dan pengalaman dalam menggunakan pupuk organik cair pada tanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*).
2. Bagi mahasiswa, yaitu dapat meningkatkan wawasan mengenai penggunaan dosis pupuk organik cair terbaik pada tanaman rumput gajah.
3. Bagi masyarakat, khususnya petani dan peternak dapat memperoleh wawasan yang baru serta dapat menerapkan penggunaan pupuk yang terbaik pada tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, Dody, Zulkarnaini & Hasnelly. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Anorganik Terhadap Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). *Jurnal Stock Peternakan*, (Online), 2(2) : 2599-3119, tersedia: <https://www.ojs.umb-bungo.ac.id/index.php/Sptr/article/view/323/387>, diunduh 31 Oktober 2022.
- Arsyad, Imelda. 2018. *Pengaruh Level Pemberian Tepung Umbi Talas pada Pembuatan Silase Rumput Gajah (Pennisetum purpureum) terhadap Kandungan ADF dan NDF*. Skripsi. Makassar: Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Djanun, Siti Ma'idah SP. 2020. *Membuat Pupuk Organik Cair (POC) dengan Bahan Dasar Urin Sapi*. (online). tersedia: <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/91622/MEMBUAT-PUPUK-ORGANIK-CAIR-POC-DENGAN-BAHAN-DASAR-URIN-SAPI/>, diunduh 11 November 2022.
- Litbang Pertanian, 2014. Pengendalian Penyakit Bercak Daun Putih (White leaf-spot) pada Tanaman Ubi Kayu. (online). tersedia: <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/53709/Pengendalian-Penyakit--Bercak-Daun-Putih-White-leaf-spot-pada--Tanaman-Ubi-Kayu/>, diunduh 02 Juli 2023.
- Loliwu, Yan Alpius, Yunober Mberato. 2019. Pengaruh Jarak Tanam dan Jumlah Ruas Stek Terhadap Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*). *Jurnal AgroPet*, (Online), 16 (02): 62-69, tersedia : <https://ojs.unsimar.ac.id/index.php/AgroPet/article/view/525/497>, diunduh 14 Juni 2023
- Madina, Abdul Karim, Muh. Mukhtar dan Musrifah Nusi. 2019. Pengaruh Level Pupuk Organik Cair Genetika Plus dan Jarak Tanam Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Produksi Biomas Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*). *Jambura Journal of Animal Science*, (Online), 2(1) : 17-23, tersedia: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjas/article/view/2093/pdf>, diunduh 20 Juni 2023

- Pangaribuan, Darwin H. ,Yohannes Cahya Ginting, Lucky Purwa Saputra & Hairani Fitri. 2017. Aplikasi Pupuk Organik Cair dan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan, Produksi, dan Kualitas Pascapanen Jagung Manis (*Zea mays* var. *saccharate* Sturt.). *Jurnal Hort. Indonesia*, (Online), 8(1) : 59-67, tersedia: <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jhi/article/view/17491>, diunduh 03 Juni 2022
- Putra, Trijaya Gane, Fransisco M. Maker. 2020. Pengaruh Pemberian Material Cair Limbah Biogas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*). *Jurnal Fapertanak*, (Online), 5 (2) : 28-36, tersedia:<https://uswim.e-journal.id/fapertanak/article/view/212/149>, diunduh 14 Juni 2023
- Redaksi. 2023. Cara Pemupukan Rumput Gajah. (Online). tersedia: <https://sinautani.com/cara-pemupukan-rumput-gajah/>,diunduh 06 Juli 2023.
- Riskisans. 2018. *Rumput Gajah (Pennisetum Purpureum)*. (online). tersedia: <https://steemit.com/esteem/@riskisans/rumput-gajah-pennisetum-purpureum-74f6c1f146278> diunduh 07 November 2022.
- Safriyani, Etty, Mery Hasmeda, Munandar Munandar, Firdaus Sulaiman & Holidi Holidi. 2019. Pengendalian Hama dan Gulma Menggunakan Pertanian Terpadu Padi-Itik-Azolla. Makalah disajikan pada Lahan Suboptimal 2019, Palembang 4-5 septeber 2019. Dalam Conference UNSRI, (Online), tersedia: <http://conference.unsri.ac.id/index.php/lahansuboptimal/article/view/1431>, diunduh 02 Juli 2023
- Sarkono, Ernin Hidayati, Bambang Fajar Suryadi, Galuh Trenani & Faturrahman. 2022. Pemberdayaan Kelompok Pemuda Tani dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Urin Sapi Plus Akar Sereh Di Desa Penimbung Lombok barat. *Jurnal Pepadu*, (Online) 3 (1) : 126-132, tersedia: <https://www.jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/jurnalpepadu/article/view/467>, diunduh 11 November 2022
- Sawen, Diana, Lamberthus Nuhuyanan. 2020. Respon Pertumbuhan Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*), Setaria (*Setaria Spacelata*) dan Benggala

- (*Panicum Maximum*) Terhadap Perbedaan Salinitas. *Jurnal Pastura*, (Online), 10 (1): 13-17, tersedia: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/pastura/article/view/66708> , diunduh 14 Juni 2023
- Seseray, Daniel Y., Evi W Saragih dan Yeldrik Katiop. 2012. Pertumbuhan dan Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*) Pada Interval Defoliasi yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Peternakan*, (Online), 7 (1) : 31-36, tersedia : <https://journal.fapetunipa.ac.id/index.php/JIPVET/article/download/42/34>, diunduh 14 Juni 2023
- Setiawan, Jajang Dwi. 2017. *Uji Kualitas Pupuk Organik Cair Limbah Whey Keju Ditambah Urin Sapi dan Darah Sapi Dengan Starter Whey Kefir*. Skripsi. Kediri: Fakultas Peternakan Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Siregar, Maruli Hamdan, Swastiko Priyambodo & Dadan Hindayana. 2020. Preferensi Serangan Tikus Sawah (*Rattys argentiventer*) Terhadap Tanaman Padi. *Jurnal Agroekoteknologi*, (Online), 13 (1) 16-21, tersedia: <https://journal.trunojoyo.ac.id/agrovigor/article/view/6249>, diunduh 02 Juli 2023
- Sulaiman, W.A, Dwatmadji & T. Suteky. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Feses Sapi dengan Dosis yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Rumput Odot (*Pennisetum Purpureum* Cv. Mott) di Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, (Online), 13 (4) 365-376, tersedia: <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jspi/article/view/6330>, diunduh 07 November 2022
- Sundari, Susanti, Rahmad Abdulloh. 2019. Analisis Perbandingan Antara Pupuk Organik Urin Kelinci Dengan Pupuk Non-Organik (NPK Mutiara) Terhadap Pendapatan dan Hasil Panen Wortel Di Desa Hanakau Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, (Online) 3 (1) : 24-35, tersedia: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=ANALISIS+PERBANDINGAN+ANTARA+PUPUK+ORGANIK+URIN+KELINCI++DENGAN+PUPUK+NON-ORGANIK+%28NPK+MUTIARA%29+TERHADAP++PENDAPATAN+

DAN+HASIL+PANEN+WORTEL+DI+DESA+HANAKAU++KABUPAT
EN+LAMPUNG+BARAT&btnG=#d=gs_qabs&t=1672458254810&u=%2
3p%3DZycok3h2KLkJ, diunduh 03 Juni 2022.