SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN KAMBING PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELEDRI (*Apium graveolens* L)

OLEH:

YULI FITRI
NIM:1927030

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2026

LEMBARAN PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI	**:**	**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS KOTORAN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELEDRI (*Apium graveolens* L.)**
NAMA	**:**	**YULI FITRI**
NIM	**:**	**1927030**
PROGRAM STUDI	**:**	**AGROTEKNOLOGI**

Disetujui:

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Ir.Edward Bahar., MP, Ph.D	**Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si**
NIDN: 1024066401	**NIDN: 1013038203**

Diketahui:

Ketua Program Studi Agroteknologi	**Dekan Fakultas Pertanian**
Khusnu Abdillah Siregar, SP .,MP	**Al Muzafri, STP M.Si**
NIDN: 1014129501	**NIDN: 1019128901**

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PEMGESAHAN PENGUJI

NAMA	:	**YULI FITRI**
NIM	:	**1927030**
PROGRAM STUDI	:	**AGROTEKNOLOGI**
JUDUL SKRIPSI	:	**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN KAMBING PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELEDRI (*Apiun graveolens* L.)**

No	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1.	Ir. Edward Bahar, MP., Ph. D	KETUA/ PENGUJI I	
2.	Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si	ANGGOTA/ PENGUJI II	
3.	AL Muzafri, STP M.Si	ANGGOTA/ PENGUJI III	
4.	Khusnu Abdilah Siregar, SP,. M.P	ANGGOTA/ PENGUJI IV	
5.	Muhammad Alfatih, SP., M.P	ANGGOTA/ PENGUJI V	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Agroteknologi,

Khusnu Abdillah Siregar, SP ., MP
NIDN: 1014129501

Dipindai dengan CamScanner

SURAT PERNYATAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : YULI FITRI

NIM : 1927030

PRODI : AGROTEKNOLOGI

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul : Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Seledri (*Apiun graveolens* L) adalah benar-benar hasil karya, gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dan arahan dari dosen pembimbing, bukan merupakan plagiat dari skripsi orang lain dan kutipan yang diambil dari buku dengan jelas disertakan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sangsi akademik berupa pencabutan gelar sarjana yang saya peroleh melalui karya tulis ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya.

Pasir Pengaraian, 28 Juli 2026



YULI FITRI
NIM.1927030

Dipindai dengan CamScanner

RIWAYAT HIDUP



YULI FITRI**,** Lahir di Desa Menaming pada tanggal 15 Juli 2001. Penulis merupakan anak kelima dari enam bersaudara dari pasangan Almarhum bapak Sahlul Lubis dan Almarhumah ibu Siti Nafsiah. Riwayat Pendidikan SDN 025 Rambah tamat pada tahun 2013, melanjutkan MTS Menaming tamat pada tahun 2016 dan melanjutkan ke SMK Negri 1 Rambah jurusan Alat Mesin Pertanian (AMP) tamat pada tahun 2019. Kemudian melanjutkan kuliah di Universitas Pasir Pengaraian (UPP) pada tahun 2019-2026 dengan mengambil S1 Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, melaksanakan program magang di Kelompok Tani Riau Jaya Perdana Tambusai, pada tahun 2022. Setelah itu penukis menyusun skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Seledri (*Apiun graveolens* L).

MOTTO

Untuk mencapai sesuatu yang lebih besar Maka harus mengorbankan sesuatu yang penting.

Yang penting bukan siapa duluan sampai, Melainkan siapa yang tetap berani menyelesaikan hingga finish dengan pantang Menyerah.

“ Maka kelak kamu akan ingat kepada apa yang kukatakan padamu. Dan aku menyerahkan urusanku kepada Allah. Sungguh, Allah maha melihat akan hamba-hambanya “

(Q.S.Al-Ghafir: 44)

Skripsi ini penulis persembahkan:

Terimakasih teruntuk Almarhum / Almarhumah kedua orangtua saya bapak Sahlul Lubis dan ibu Siti Nafsiah yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, perhatian, serta telah mendidik dan membesarkan penulis dengan limpahan kasih sayang semasa hidup yang tidak dapat dibandingkan maupun di gantikan selamanya. Terimakasih telah mendukung pendidikan penulis dengan sabar sampai di titik ini hingga mampu menyelesaikan skripsi.

keluarga serta teman-teman yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam mengerjakan skripsi.

RINGKASAN

Seledri (*Apium graveolens* L) termasuk golongan sayuran daun penting dan memiliki nilai ekspor, Seledri merupakan tanaman penting kedua dari jenis tanaman rempah setelah selada ditinjau dari kepopuleran dan nilainya. seledri dianggap sebagai tanaman yang mewah bahkan saat ini telah digunakan sebagai makanan diet dan selalu tersedia sepanjang tahun. Seledri (*Apium graveolens* L) adalah tumbuhan serba guna yang memiliki banyak manfaat, terutama sebagai sayuran dan obat-obatan.

Rendahnya budidaya tanaman seledri di Riau disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, seperti rendahnya minat petani untuk budidaya seledri, kondisi lingkungan yang kurang optimal (seperti suhu dan intensitas cahaya yang tinggi) dan kurangnya kesuburan tanah di daerah Riau. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah adalah dengan pemberian pupuk kompos, yaitu pupuk kompos kotoran kambing. Dengan penggunaan kompos kotoran kambing kesuburan tanah akan meningkat sehingga budidaya tanaman seledri akan mendapatkan hasil yang maksinal.

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir pengaraian, Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Agustus sampai Oktober 2025. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. maka di peroleh 15 satuan percobaan, setiap satuan percobaan terdiri dari 3 sampel tanaman. sehingga seluruh tanaman diperoleh 75 unit populasi, Adapun perlakuan dosis kompos kotoran kambing adalah P0: Tanpa pemberian Kompos Kotoran Kambing, P1: Dosis 150

gram/polybag, P2: Dosis 200 gram/polybag, P3: Dosis 250 gram/polybag, P4: Dosis 300 gram/polybag.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran kambing berpengaruh nyata pada seluruh pengamatan, yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah anakan, tingkat kehijauan daun, dan bobot segar tanaman. Pertumbuhan terbaik diperoleh tanaman dengan pemberian dosis 300 gram per tanaman.

ABSTRAK

YULI FITRI, NIM 1927030, PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN KAMBING PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELEDRI (*Apium graveolens* L), dibimbing oleh Ir. Edward Bahar, MP., Ph. D , Lufita Nur Alfiah,SP., M. Si.

Seledri (*Apium graveolens* L) merupakan golongan sayuran daun penting dan memiliki nilai ekspor yang tinggi, seledri juga merupakan tumbuhan serba guna yang memiliki banyak manfaat, terutama sebagai sayuran dan obat-obatan. produktivitas seledri di Provinsi Riau masih tergolong rendah akibat kondisi agroklimat dataran rendah yang bersuhu tinggi sehingga pertumbuhan tanaman kurang optimal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman seledri adalah melalui pemberian pupuk kompos berbahan dasar kotoran kambing. Kompos kotoran kambing mengandung unsur hara serta bahan organik yang tinggi dan mampu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pemberian kompos diharapkan dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara, memperbaiki struktur tanah, serta mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman seledri. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh pemberian pupuk kompos kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman seledri dan untuk mendapatkan dosis pupuk kompos kotoran kambing yang optimum dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman seledri. Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian dari bulan Agustus sampai bulan Oktober 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan, maka di peroleh 15 satuan percobaan, setiap satuan percobaan terdiri dari 3 sampel tanaman, sehingga seluruh tanaman diperoleh 75 unit populasi. Hasil penelitian pemberian pupuk kompos kotoran kambing berpengaruh nyata, pada seluruh pengamatan yaitu jumlah daun, jumlah anakan dan bobot segar tanaman. Pertumbuhan terbaik diperoleh tanaman dengan pemberian dosis 300 gram per tanaman.

Kata Kunci : *Kompos, Kotoran Kambing, Pertumbuhan, Hasil Seledri*

ABSTRACT

YULI FITRI, NIM 1927030, PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN KAMBING PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELEDRI (Apium graveolens L), dibimbing oleh Ir. Edward Bahar, MP., Ph. D , Lufita Nur Alfiah,SP., M. Si.

Celery (Apium graveolens L.) is an important leafy vegetable with high export value; it is also a versatile plant offering numerous benefits, particularly as a vegetable and a medicinal plant. Celery productivity in Riau Province remains relatively low due to high-temperature lowland agroclimatic conditions, which hinder optimal plant growth. One strategy to enhance celery growth and yield is the application of goat manure-based compost. Goat manure compost is rich in nutrients and organic matter, capable of improving the soil's physical, chemical, and biological properties. Compost application is expected to increase nutrient availability, improve soil structure, and support the vegetative growth of celery plants. This study aimed to determine the effect of goat manure compost application on celery growth and production and to identify the optimal dosage for maximizing these outcomes. The research was conducted at the experimental garden of the Faculty of Agriculture, Pasir Pengaraian University, from August to October 2025. A Completely Randomized Design (CRD) was employed, consisting of five treatments and three replications, resulting in 15 experimental units; with three plant samples per unit, the total population comprised 75 plants. The results indicated that goat manure compost application had a significant effect on all observed parameters: number of leaves, number of tillers, and fresh plant weight. The best growth performance was observed in plants treated with a dosage of 300 grams per plant.

***Keywords**: Compost, Goat Manure, Growth, Yield Celery*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran allah subhanahu wa ta'ala, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis bisa menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul "Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Kotoran Kambing Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L)"**.** Proposal penelitian merupakan syarat melaksanakan penelitian sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan sarjana di program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Edward Bahar, MP., Ph.D sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang tak terhingga demi kesempurnaan proposal ini.
2. Ibu Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan proposal ini.
3. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan proposal ini.
4. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan, serta memberi dukungan baik berupa nasehat maupun pendanaan untuk kelancaran terselesainya proses perkuliahan ini.
5. Teman-teman mahasiswa/I Agroteknologi atas dukungannya dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran pembaca dan semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Pasir Pengaraian, 28 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBARAN PENGESAHAN.....Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PEMGESAHAN PENGUJI.....Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAN KEASLIAN TULISAN ..... **iii**
RIWAYAT HIDUP ..... **iv**
MOTTO ..... **v**
RINGKASAN ..... **vi**
ABSTRAK ..... **viii**
ABSTRACT ..... **ix**
KATA PENGANTAR..... **x**
DAFTAR ISI..... **xi**
DAFTAR GAMBAR..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN..... **1**
1.1 Latar belakang..... 1
1.2 Rumusan Masalah..... 3
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.4 Manfaat Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... **5**
2.1 Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) 5
2.2 Pupuk Organik 10
2.3 Kompos Kotoran Kambing 11

BAB III METODE PENELITIAN **13**
3.1 Tempat dan Waktu..... 13
3.2 Bahan dan Alat..... 13
3.3 Rancangan Penelitian 13
3.4 Pelaksanaan penelitian 14
3.4.1 Pembuatan kompos kotoran kambing.....14

3.4.2 Pembibitan Seledri 15
3.4.3 Persiapan lahan 15
3.4.4 Persiapan Media Tanam 16
3.4.5 Pemasangan Label 16
3.4.6 Aplikasi Kompos kotoran kambing 16
3.4.7 Penanaman 17
3.5 Pemeliharaan 17
3.5.1 Penyiraman 17
3.5.2 Penyiangan 17
3.5.3 Pengendalian Hama dan Penyakit 18
3.6 Panen 18
3.7 Parameter Pengamatan 18
3.7.1 Analisis Kandungan Kompos Kotoran Kambing 18
3.7.2 Tinggi Tanaman (cm) 21
3.7.3 Jumlah Daun (helai) 22
3.7.4 Luas Daun (cm^2) 22
3.7.5 Jumlah Anakan (rumpun) 22
3.7.6. Tingkat kehijauan Daun 22
3.7.7 Bobot Segar Tanaman (g) 22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 20
4.1 Hasil Analisis Kandungan Pupuk Kompos Kotoran Kambing 20
4.2 Tinggi Tanaman (cm) 23
4.3 Jumlah Daun (helai) 24
4.4 Luas Daun (cm^2) 26
4.5 Jumlah Anakan (rumpun) 27
4.6 Tingkat Kehijauan Daun 29
4.7 Bobot Segar Tanaman (g) 30

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 33
5.1 Kesimpulan **..... 33**
5.2 Saran 33

DAFTAR PUSTAKA 34

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Tanaman Seledri (*Apium Graviolens L*) …….....6

Gambar 4.1 Rerata tinggi tanaman seledri dengan beberapa perlakuan pupuk kompos kotoran kambing 24

Gambar 4.2 Rerata jumlah daun seledri dengan beberapa perlakuan kompos kotoran kambing.....25

Gambar 4.3 Rerata luas daun seledri dengan beberapa perlakuan kompos kotoran kambing.....27

Gambar 4.4 Rerata jumlah anakan seledri dengan beberapa perlakuan kompos kotoran kambing 28

Gambar 4.5 Rerata Tingkat kehujauan daun seledri dengan beberapa perlakuan kompos kotoran kambing 30

Gambar 4.6 Rerata Tingkat kehujauan daun seledri dengan beberapa perlakuan kompos kotoran kambing 31

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Analisis Kandungan Pupuk Kompos Kotoran Kambing 20

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Deskripsi Seledri 37

Lampiran 2. Denah Penelitian Di Lapangan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL) 38

Lampiran 3. Standar Mutu POP(SNI261/KPTS/SR.310/M/4/2019) 39

Lampiran 4. Bagan Alur Pembuatan Kompos Kotoran Kambing 40

Lampiran 5 Tabel Sidik Ragam 41

Lampiran 6 Hasil analisis kompos kotoran kambing 44

Lampiran 7 Dokumentasi penelitian 45