

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS POC ECENG GONDOK
(*Eichhornia crassipes*) DAN PUPUK ROCK PHOSPHATE
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT ALPUKAT
(*Persea americana* Mill.)**

SKRIPSI



Disusun oleh :

YUDA NURHAKIM TRIAWAN

21/22554/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS POC ECENG GONDOK
(*Eichhornia crassipes*) DAN PUPUK ROCK PHOSPHATE
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT ALPUKAT
(*Persea americana* Mill.)**

SKRIPSI



Disusun oleh :

YUDA NURHAKIM TRIAWAN

21/22554/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN DOSIS POC ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*) DAN PUPUK ROCK PHOSPHATE TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT ALPUKAT (*Persea americana* Mill.)

Disusun oleh :

YUDA NURHAKIM TRIAWAN

21/22554/BP

INSTIPER

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Progam Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 20 Juni 2025

Dosen Pembimbing I



Ir. Abdul Mu'in, MP

Dosen Pembimbing II



Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsun Tarmaja, MP

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 25 Juni 2025
Yang menyatakan,



Yuda Nurhakim Triawan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Dosis POC Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Pupuk Rock Phosphate terhadap Pertumbuhan Bibit Alpukat (*Persea americana* Mill.)”. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Abdul Mu'in, MP. selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama penulisan skripsi.
2. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama penulisan skripsi.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER.
5. Kedua orang tua, kakak dan adik yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
6. Semua pihak yang terlibat sejak awal hingga selesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan penulisan yang akan datang.

Yogyakarta, 25 Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Alpukat (<i>Persea americana</i> Mill.).....	6
B. Tanah Latosol	7
C. Eceng Gondok (<i>Eichhornia crassipes</i>)	7
D. Pupuk Cair Organik.....	9
E. Rock Phosphate.....	11
F. Hipotesis Penelitian.....	14
III. METODE PENELITIAN.....	15
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	15
B. Alat dan Bahan.....	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Pelaksanaan Penelitian	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil dan Analisis Hasil	21
B. Pembahasan	27
A. Kesimpulan	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31

LAMPIRAN.....	30
---------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap penambahan tinggi bibit alpukat (cm)	21
Tabel 2. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap penambahan diameter bibit alpukat (mm).....	22
Tabel 3. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap jumlah cabang bibit alpukat	22
Tabel 4. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap luas daun bibit alpukat (cm ²)	23
Tabel 5. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap panjang akar bibit alpukat (cm)	23
Tabel 6. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap berat segar bibit alpukat (g).....	24
Tabel 7 . Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap berat kering bibit alpukat (g).....	25
Tabel 8. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap berat segar akar bibit alpukat (g)	25
Tabel 9. Pengaruh dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap berat kering akar bibit alpukat (g)	26

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk pemberian dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate serta kombinasinya terhadap pertumbuhan bibit alpukat. Telah dilakukan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) INSTIPER Yogyakarta, di Desa Wedomartani, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta pada November 2024- Januari 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah faktorial yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor 1 adalah dosis POC yang terdiri dari 3 taraf yaitu :0, 100, dan 150 ml/ bibit. Faktor 2 adalah dosis pupuk Rock Phosphate yang terdiri dari 3 taraf yaitu: 0, 6 dan 12 g/ bibit. Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam (*Analysis of Variance*) pada jenjang nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat kombinasi yang baik antara dosis POC eceng gondok dan pupuk rock phosphate terhadap pertumbuhan bibit alpukat. Pemberian POC eceng gondok sampai dosis 150 ml/bibit belum mampu meningkatkan pertumbuhan bibit alpukat. Pemberian pupuk rock phosphate sampai dosis 12 g/bibit belum efektif meningkatkan pertumbuhan bibit alpukat.

Kata Kunci: POC Eceng Gondok, Rock Phosphate, Alpukat, Latosol.