

**PENGARUH MACAM MEDIA TANAM dan DOSIS NUTRISI
AB-MIX TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN DAUN
BAWANG (*Allium fistulosum*) PADA SISTEM HIDROPONIK
DENGAN METODE WICK**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH
ENGGAR SATYA PANGGALIH
21/ 22568/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025

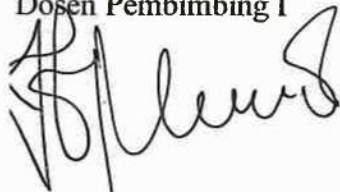
HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**PENGARUH MACAM MEDIA TANAM dan DOSIS NUTRISI
AB-MIX TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN DAUN
BAWANG (*Allium fistulosum*) PADA SISTEM HIDROPONIK
DENGAN METODE WICK**

Disusun oleh
ENGGAR SATYA PANGGALIH
21/22568/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji. Program studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 19 September 2025

Dosen Pembimbing I



(Ir. Abdul Mu'in, MP)

Dosen Pembimbing II



(Dr. Dra Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmaja, MP.)

PENGARUH MACAM MEDIA TANAM dan DOSIS NUTRISI AB-MIX TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN DAUN BAWANG (*Allium fistulosum*) PADA SISTEM HIDROPONIK DENGAN METODE WICK

Enggar Satya Panggalih¹, Abdul Mu'in², Yohana Theresia Maria Astuti³

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta

JL.Nangka II Maguwoharjo, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55282

Email korespondensi : enggarsatya4@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara macam media tanam dan dosis nutrisi AB-Mix yang paling bagus digunakan untuk budidaya tanaman daun bawang secara hidroponik, untuk mengetahui macam media tanam yang bagus digunakan dan dosis nutrisi AB-Mix yang paling baik digunakan untuk pertumbuhan tanaman daun bawang. Penelitian ini dilaksanakan di desa Pandansari, kecamatan Mojotengah, kabupaten Wonosobo Jawa tengah. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang dilakukan dengan rancangan acak lengkap yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah macam media tanam (M) yang terdiri dari tiga aras yaitu : pasir perlite (M1), Cocopeat (M2), Sekam bakar (M3). Faktor kedua adalah dosis nutrisi AB-Mix yang terdiri dari tiga aras yaitu : 65ml, 75ml, 85ml yang dilarutkan ke dalam 10 liter air. Dari kedua faktor diperoleh 9 kombinasi perlakuan dengan 3 ulangan, setiap ulangan terdiri atas 3 sampel tanaman, sehingga jumlah tanaman yang dibutuhkan adalah 81 tanaman. Parameter yang diamati: tinggi tanaman, jumlah tunas, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, berat segar akar, berat kering akar, panjang akar, dan daya serap air. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi nyata antara faktor media tanam dan dosis nutrisi AB-Mix pada seluruh parameter. Penggunaan media tanam pasir perlite, cocopeat, dan sekam bakar memberi pengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, berat segar tanaman, berat segar akar, perlakuan dosis nutrisi AB-Mix 65ml / 10liter air memberikan pengaruh nyata pada tinggi tanaman saja.

Kata Kunci : Hidroponik, Daun Bawang, Macam Media Tanam, Dosis Nutrisi AB-Mix

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAh SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan baik. Penulis proposal ini disusun sebagai pedoman dalam melakukan penelitian tentang “Pengaruh Macam Media Tanam dan Dosis Nutrisi AB-Mix Terhadap Pertumbuhan Tanaman Daun Bawang (*Allium fistulosum* L) Pada Sistem Hidroponik Dengan Metode Wick “.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan proposal ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Kedua orang tua serta keluarga yang senantiasa memberikan doa dan dukungan moral, finansial, maupun kepercayaan.
3. Bapak Ir. Abdul Mu'in, MP. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan , motivasi, dan saran sehingga penulis dapat menyusun skripsi.
4. Ibu Dr.Dra Yohana Theresia Maria Astusi, M.Si. Selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan saran sehingga penulis dapat menyusun skripsi.
5. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P, M.P. Selaku Ketua Jurusan Budi Daya Pertanian Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Semua pihak yang selalu memberikan dorongan dan nasehat yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Penulis sadar di dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, 23 September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI.....	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah.....	4
C. Tujuan penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Deskripsi Daun Bawang	5
B. Hidroponik.....	6
C. Media tanam	8
D. Nutrisi AB-Mix	10
E. Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	12
A. Waktu dan tempat penelitian	12
B. Bahan dan alat.....	12

C. Rancangan percobaan	12
D. Pelaksanaan penelitian.....	13
E. Pengambilan Parameter dan Analisis data.....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Hasil.....	18
B. Pembahasan	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	28
B.Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Analisis tinggi tanaman (cm)	18
Tabel 2. Analisis jumlah tunas (tunas)	19
Tabel 3. Analisis jumlah daun (helai)	20
Tabel 4. Analisis berat segar tanaman (g)	20
Tabel 5. Analisis berat kering tanaman (g)	21
Tabel 6. Analisis berat segar akar (g)	22
Tabel 7. Analisis berat kering akar (g)	22
Tabel 8. Analisis panjang akar (cm)	23
Tabel 9. Analisis daya serap air (ml)	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Anova Tinggi tanaman	34
Lampiran 2. Anova Jumlah Tunas	34
Lampiran 3. Anova Jumlah Daun	34
Lampiran 4. Anova Berat segar tanaman	35
Lampiran 5. Anova Berat kering tanaman	35
Lampiran 6. Anova Berat segar akar.....	35
Lampiran 7. Anova Berat keing akar	36
Lampiran 8. Anova Panjang akar	36
Lampiran 9. Anova Daya serap air	36
Lampiran 10. Layout Penelitian.....	37