

**PENGARUH PUPUK NPK (20:10:10) TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL PAKCOY PADA TANAH ULTISOL**



ANA MAGHFIRAH

1910511220014

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

**PENGARUH PUPUK NPK (20:10:10) TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL PAKCOY PADA TANAH ULTISOL**

Oleh

ANA MAGHFIRAH

1910511220014

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

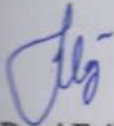
2026

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pupuk NPK (20:10:10) Terhadap Pertumbuhan
dan Hasil Pakcoy Pada Tanah Ultisol
Nama : Ana Magfirah
NIM : 1910511220014
Program studi : Agronomi

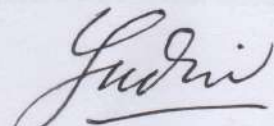
Menyetujui :

Dosen pembimbing 1



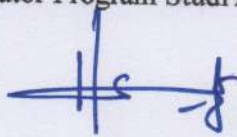
Dr. Dewi Erika Adriani SP, MP, Ph.D
NIP. 197604132000032006

Dosen pembimbing 2



Yudhi Ahmad Nazari SP, MP
NIP. 197502212006041002

Diketahui Oleh:
Koordinator Program Studi Agronomi



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP. 198001312002122001

Tanggal Lulus : 19 Januari 2026

RINGKASAN

ANA MAGHFIRAH. Pengaruh Pupuk NPK (20:10:10) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pakcoy Pada Tanah Ultisol dibimbing oleh Dr. Dewi Erika Adriani SP, MP, Ph.D dan Yudhi Ahmad Nazari SP, MP.

Tujuan Penelitian ini mengetahui pengaruh berbagai takaran pupuk NPK (20:10:10) pada pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy pada tanah Ultisol. Mengetahui takaran pupuk NPK (20:10:10) terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil pakcoy di tanah Ultisol. Penelitian ini dilakukan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada Febuari sampai dengan April 2025.

Penelitian ini merupakan percobaan satu faktor menggunakan rancangan lingkungan yaitu rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 5 taraf pupuk NPK Mutiara sprinter (20:10:10): $r_0 = 0 \text{ kg ha}^{-1}$, $r_1 = 75 \text{ kg ha}^{-1}$, $r_2 = 150 \text{ kg ha}^{-1}$, $r_3 = 225 \text{ kg ha}^{-1}$, $r_4 = 300 \text{ kg ha}^{-1}$.

Pemberian takaran pupuk NPK 20:10:10 berpengaruh terhadap peubah berat kering total, dan berat kering daun. Takaran pupuk NPK 20:10:10 225 kg ha^{-1} untuk memberikan pengaruh pada peubah berat kering total 4,44 g dan berat kering akar 3,82 g.


UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat Rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Pupuk NPK (20:10:10) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pakcoy Pada Tanah Ultisol" yang dijadikan sebagai salah satu syarat kelulusan dan untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bentuk bantuan mengerjakan skripsi ini kepada:

1. Koordinator Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian ULM Ibu Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
2. Ibu Dr. Dewi Erika Adriani SP, MP, Ph.D dan Bapak Yudhi Ahmad Nazari SP, MP selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan dalam pembuatan skripsi.
3. Penguji skripsi Bapak Joko Purnomo, S.P., M.P yang telah memberi masukan untuk penulisan skripsi.
4. Kedua orang tua penulis Anang budiono dan Anik Nurwidayah, yang tidak henti-hentinya memberkan dukungan secara penuh dan mendoakan penulis hingga sampai pada titik ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis melakukan studi dan para staf Program Studi Agronomi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
6. Teman program studi Agronomi yang telah membantu secara tenaga dan dukungan dalam pembuatan skripsi.

Banjarbaru, Januari 2026



Penulis

RIWAYAT HIDUP



ANA MAGHFIRAH, Penulis dilahirkan di Martapura Kalimantan Selatan, pada tanggal 27 Oktober 2001. Anak pertama dari Bapak Anang dan Ibu Suparni. Penulis menempuh Pendidikan di SDN Cempaka 2 (2006-2012), lalu melanjutkan di SMP 1 Martapura (2013-2015), kemudian melanjutkan di SMA Muhammadiyah Martapura (2016-2018) dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Pada Tahun 2019 Melalui SBNPTN.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah mengikuti Organisasi LPM Kinday pada tahun 2019/2020. penulis juga mengikuti organisasi Sanggar Talas Fakultas Pertanian 2019/2022. penulis melaksanakan program kuliah kerja nyata pada tahun 2022 di Desa Cindai Alus Martapura Kota, Kalimantan Selatan. penulis melakukan penelitian pada bulan Febuari sampai dengan April 2025 dengan Judul Pengaruh Pupuk NPK (20:10:10) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pakcoy Pada Tanah Ultisol.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------|----------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| UCAPAAAN TERIMA KASIH | ii |
| RINGKASAN | iii |
| RIWAYAT HIDUP | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| PENDAHULUAN | 1 |
| Latar Belakang | 1 |
| Rumusan Masalah | 2 |
| Hipotesis Penelitian | 2 |
| Tujuan Penelitian | 2 |
| Manfaat Penelitian | 2 |
| METODE PENELITIAN..... | 3 |
| Waktu dan Tempat | 3 |
| Alat dan Bahan | 3 |
| Bahan | 3 |
| Alat | 3 |
| Rancangan Penelitian | 4 |
| Pelaksanaan Penelitian | 4 |
| Analisis Data | 5 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 7 |
| Hasil | 7 |
| Pembahasan | 10 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 14 |
| Kesimpulan | 14 |
| Saran..... | 14 |
| DAFTAR PUSTAKA | 15 |

DAFTAR TABEL

| Nomer | | Halaman |
|--------------|-----------------------------------|----------------|
| 1. | Analisis Ragam (ANOVA) | 6 |
| 2. | Rekapitulasi analisis ragam | 7 |
| 3. | Rerata Tinggi Tanaman | 7 |
| 4. | Rerata Jumlah Daun | 8 |
| 5. | Rerata Diameter Batang..... | 8 |
| 6. | Rerata Luas Daun | 9 |
| 7. | Rerata Berat Segar | 9 |
| 8. | Rerata Berat Ekonomis | 9 |
| 9. | Rerata Berat Kering | 10 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomer | Halaman |
|--|---------|
| 1. Deskripsi Pakcoy Varietas Nauli F1 | 18 |
| 2. Perhitungan kebutuhan pupuk pakcoy | 19 |
| 3. Denah Pengacakan Perlakuan | 20 |
| 4. Data Tinggi Tanaman Umur 3 mst | 21 |
| 5. Data Tinggi Tanaman Umur 4 mst | 21 |
| 6. Data Tinggi Tanaman Umur 5 mst | 21 |
| 7. Data Tinggi Tanaman Umur 6 mst | 21 |
| 8. Data Jumlah Daun Umur 3 mst | 22 |
| 9. Data Jumlah Daun Umur 4 mst | 22 |
| 10. Data Jumlah Daun Umur 5 mst | 22 |
| 11. Data Jumlah Daun Umur 6 mst | 22 |
| 12. Data Diameter Batang Umur 3 mst | 23 |
| 13. Data Diameter Batang Umur 4 mst | 23 |
| 14. Data Diameter Batang Umur 5 mst | 23 |
| 15. Data Diameter Batang Umur 6 mst | 23 |
| 16. Data Luas Daun Pertanaman | 24 |
| 17. Data Berat Segar Total Pertanaman | 24 |
| 18. Data Berat Segar Daun Pertanaman | 24 |
| 19. Data Berat Segar Batang Pertanaman | 24 |
| 20. Data Berat Segar Akar Pertanaman | 25 |
| 21. Data Berat Ekonomis Pertanaman | 25 |
| 22. Data Berat Kering Total Pertanaman | 25 |
| 23. Data Berat Kering Akar Pertanaman | 26 |
| 24. Data Berat Kering Batang Pertanaman..... | 26 |
| 25. Data Berat Kering Daun Pertanaman | 26 |
| 26. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 3 mst | 27 |
| 27. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 4 mst | 27 |
| 28. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 5 mst | 27 |
| 29. ANOVA Tinggi Tanaman Umur 6 mst | 27 |
| 30. ANOVA Jumlah Daun Umur 3 mst | 27 |
| 31. ANOVA Jumlah Daun Umur 4 mst | 27 |
| 32. ANOVA Jumlah Daun Umur 5 mst | 28 |
| 33. ANOVA Jumlah Daun Umur 6 mst | 28 |
| 34. ANOVA Diameter Batang Umur 3 mst | 28 |
| 35. ANOVA Diameter Batang Umur 4 mst | 28 |
| 36. ANOVA Diameter Batang Umur 5 mst | 28 |
| 37. ANOVA Diameter Batang Umur 6 mst | 28 |
| 38. ANOVA Luas Daun | 29 |
| 39. ANOVA Berat Segar Total | 29 |
| 40. ANOVA Berat Segar Daun | 29 |
| 41. ANOVA Berat Segar Batang | 29 |
| 42. ANOVA Berat Segar Akar | 29 |
| 43. ANOVA Berat Ekonomis | 29 |
| 44. ANOVA Berat Kering Total | 30 |
| 45. ANOVA Berat Kering Daun | 30 |
| 46. ANOVA Berat Kering Batang | 30 |
| 47. ANOVA Berat Kering Akar | 30 |

| | |
|---|----|
| 48. Dokumentasi Kegiatan Penelitian | 31 |
|---|----|