

**PENGARUH PEMBERIAN AIR KELAPA DAN KOMPOS
KULIT PISANG KEPOK TERHADAP PERKEMBANGAN
BIBIT NANGKADAK (*Arthocarpus heterophyllus x integer*)
PASCA SAMBUNG PUCUK**



NOR ASMINAH

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

**PENGARUH PEMBERIAN AIR KELAPA DAN KOMPOS
KULIT PISANG KEPOK TERHADAP PERKEMBANGAN
BIBIT NANGKADAK (*Arthocarpus heterophyllus x integer*)
PASCA SAMBUNG PUCUK**

Oleh
NOR ASMINAH
1710511220014

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGAM STUDI AGONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

RINGKASAN

Nor Asminah. Pengaruh Pemberian Air Kelapa dan Kompos Kulit Pisang Kepok terhadap Perkembangan Bibit Nangkadak (*Artocarpus heterophyllus x integer*) Pasca Sambung Pucuk yang dibimbing oleh **Dewi Erika Adriani** dan **Raihani Wahdah**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara pemberian air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok terhadap perkembangan bibit nangkadak (*Artocarpus heterophyllus x integer*) pasca sambung pucuk dan pengaruh masing-masing perlakuan air kelapa dan kompos terhadap perkembangan bibit nangka (*Artocarpus heterophyllus x integer*) pasca sambung pucuk.

Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada April - Juli 2022, di Rumah Kaca Jurusan Agoekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan faktor pertama pemberian ZPT air kelapa (Z) dan faktor kedua pemberian kompos kulit pisang kepok (K) dengan 3 ulangan sehingga diperoleh 24 satuan percobaan. Perlakuan yang diberikan yaitu z_0 (tanpa pemberian ZPT) dan z_1 (pemberian ZPT 100%) untuk faktor pertama dan k_0 (tanpa pemberian kompos), k_1 (pemberian 250 g kompos), k_2 (pemberian 500 g kompos), k_3 (pemberian 750 g kompos).

Hasil penelitian menunjukkan pemerian ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok berpengaruh nyata terhadap perkembangan bibit nangkadak (*Artocarpus heterophyllus x integer*) pada variabel diameter batang pada 6 mst, 8 mst, dan 10 mst, panjang daun pada umur 2 mst, 4 mst, 8 mst dan 10 mst, lebar daun pada 8 mst dan 10 mst, dan luas daun pada 6 mst, 8 mst, dan 10 mst.

Faktor tunggal ZPT air kelapa berpengaruhnyata terhadap tinggi tanaman pada 2 mst dan 4 mst, tinggi batang sambung berpengaruh sangat nyata pada 6 mst dan 8 mst dan berpengaruh nyata pada 10 mst. Faktor tunggal kompos kulit pisang kepok berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada 8 mst dan 10 mst, tinggi batang sambung berpengaruh sangat nyata pada 6 mst, 8 mst dan 10 mst.

RIWAYAT HIDUP



NOR ASMINAH, dilahirkan di Batola, pada 2 Juni 1999. Anak Pertama dari 2 bersaudara, dari pasangan Bapak Supiadi dan Ibu Rohsyah Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri Tanipah 3 pada tahun 2011, kemudian melanjutkan di MTs Nurul Islam dan lulus pada tahun 2014, kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Mandastana dan lulus pada tahun 2017 dan melanjutkan studi ke-Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2017 melalui jalur SBMPTN. Penulis selama perkuliahan pernah mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Agonomi (HIMAGON) Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, beberapa kepanitian tingkat prodi yaitu malam keakraban (MAKRAB), dies natalis Agonomi 2018, *basic training of organization and profession* (BTOP), musyawarah tahunan (MUSTA) Agonomi.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Air Kelapa dan Kompos Kulit Pisang Kepok terhadap Perkembangan Bibit Nangkadak (*Artocarpus heterophyllus x integer*) Pasca Sambung Pucuk.

Nama : Nor Asminah

NIM : 1710511220014

Program Studi : Agonomi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



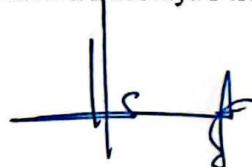
Prof. Dr. Ir. Hj. Raihani Wahdah, M.S.
NIP. 19631003 198803 2 001

Ketua,



Dr. Dewi Erika Adriani, S.P.,M.P.,Ph.D.
NIP. 19760413 200003 2 006

Diketahui oleh :
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian,



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP. 19800131 200212 2 002

Tanggal Lulus : 21 Juni 2023

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Air Kelapa dan Kompos Kulit Pisang Kepok Terhadap Perkembangan Bibit Nangkadak (*Arthocarpus heterophyllus x integer*) Pasca Sambung Pucuk” tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D. dan Prof. Dr. Ir. Hj. Raihani Wahdah, M.S. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang kepada orang tua atas do'a, dukungan, dan motivasi yang selalu diberikan. Serta teman-teman seperjuangan yang membantu dan memberi tenaga serta pikirannya dalam pembuatan skripsi ini.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, 6 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| DAFTAR TABEL..... | i |
| DAFTAR GAMBAR | ii |
| DAFTAR LAMPIRAN | iii |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| Latar Belakang..... | 1 |
| Rumusan Masalah..... | 3 |
| Hipotesis | 3 |
| Tujuan Penelitian..... | 4 |
| Manfaat Penelitian | 4 |
| TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| Nangkadak (<i>Arthocarpus heterophyllus x integer</i>) | 5 |
| Taksonomi Tanaman Nangkadak..... | 5 |
| Morfologi Tanaman | 6 |
| Syarat Tumbuh Tanaman Nangkadak..... | 6 |
| Teknik Sambung Pucuk (Gafting) | 7 |
| Tujuan dan Manfaat Teknik Sambung Pucuk (Gafting) | 8 |
| Ciri-Ciri Tanaman yang Dapat Disambung | 9 |
| Model-Model Sambung Pucuk (Gafting) | 10 |
| Air Kelapa | 10 |
| Kompos Kulit Pisang Kepok | 12 |
| BAHAN DAN METODE | 14 |
| Waktu dan Tempat..... | 14 |
| Bahan dan Alat | 14 |
| Bahan..... | 14 |
| Alat | 15 |
| Rancangan Penelitian..... | 15 |
| Pelaksanaan Penelitian..... | 16 |
| Persiapan Bibit | 16 |

| | |
|---|-----------|
| Pembuatan Kompos Kulit Pisang Kepok..... | 17 |
| Persiapan Media Tanam dan Pemberian Kompos..... | 18 |
| Kulit Pisang Kepok | 19 |
| Pemberian ZPT Air Kelapa | 19 |
| Pemeliharaan Tanaman | 20 |
| Variabel Pengamatan..... | 20 |
| Analisis data..... | 21 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 24 |
| Hasil | 24 |
| Tinggi Tanaman..... | 25 |
| Tinggi Batang Sambung | 27 |
| Diameter Batang..... | 29 |
| Jumlah Daun..... | 31 |
| Panjang Daun..... | 32 |
| Lebar Daun | 35 |
| Luas Daun..... | 36 |
| Pembahasan | 38 |
| Tinggi Tanaman..... | 38 |
| Tinggi Batang Sambung | 39 |
| Diameter Batang..... | 40 |
| Jumlah Daun | 40 |
| Panjang Daun..... | 42 |
| Lebar Daun | 42 |
| Luas Daun..... | 43 |
| KESIMPULAN DAN SARAN..... | 45 |
| Kesimpulan..... | 45 |
| Saran | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| Nomor | | Halaman |
|--------------|--|----------------|
| 1. | Kombinasi perlakuan zat pengatur tumbuh dan kulit pisang..... | 16 |
| 2. | Bahan dan alat yang dibutuhkan dalam pembuatan kompos kulit pisang..... | 17 |
| 3. | Kombinasi perlakuan kompos kulit pisang kepok | 18 |
| 4. | Tabel analisis ragam (ANOVA) | 22 |
| 5. | Rekapitulasi hasil analisis ragam (ANOVA) pada semua peubah yang diamati..... | 24 |
| 6. | Rerata tinggi tanaman (cm) umur 2 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok | 25 |
| 7. | Rerata tinggi tanaman (cm) umur 4 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok | 25 |
| 8. | Rerata tinggi tanaman (cm) umur 8 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok | 26 |
| 9. | Rerata tinggi tanaman (cm) umur 10 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok | 26 |
| 10. | Rerata tinggi batang sambung (cm) umur 6 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok..... | 27 |
| 11. | Rerata tinggi batang sambung (cm) umur 8 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok | 27 |
| 12. | Rerata tinggi batang sambung (cm) umur 10 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dan kompos kulit pisang kepok..... | 28 |
| 13. | Rerata diameter batang (cm) umur 6 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 29 |
| 14. | Rerata diameter batang (cm) umur 8 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 29 |

| | | |
|-----|---|----|
| 15. | Rerata diameter batang (cm) umur 10 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 30 |
| 16. | Rerata panjang daun (cm) umur 2 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 32 |
| 17. | Rerata panjang daun (cm) umur 4 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 32 |
| 18. | Rerata panjang daun (cm) umur 8 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 33 |
| 19. | Rerata panjang daun (cm) umur 10 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 33 |
| 20. | Rerata lebar daun (cm) umur 8 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 35 |
| 21. | Rerata lebar daun (cm) umur 10 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 35 |
| 22. | Rerata luas daun (cm^2) umur 6 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 36 |
| 23. | Rerata luas daun (cm^2) umur 8 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 37 |
| 24. | Rerata luas daun (cm^2) umur 10 mst pada perlakuan ZPT air kelapa dengan kompos kulit pisang kepok | 37 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Halaman |
|--|---------|
| 1. Tata letak satuan percobaan..... | 51 |
| 2. Tata letak tanaman..... | 53 |
| 3. Bagan alur penelitian | 54 |
| 4. Jadwal kegiatan..... | 55 |
| 5. Uji Barlett semua peubah yang diamati..... | 56 |
| 6. Data analisis ragam tinggi tanaman (cm) 2 mst..... | 57 |
| 7. Data analisis ragam tinggi tanaman (cm) 4 mst..... | 57 |
| 8. Data analisis ragam tinggi tanaman (cm) 6 mst..... | 57 |
| 9. Data analisis ragam tinggi tanaman (cm) 8 mst..... | 58 |
| 10. Data analisis ragam tinggi tanaman (cm) 10 mst..... | 58 |
| 11. Data analisis ragam tinggi batang sambung (cm) 2 mst..... | 58 |
| 12. Data analisis ragam tinggi batang sambung (cm) 4 mst..... | 59 |
| 13. Data analisis ragam tinggi batang sambung (cm) 6 mst | 59 |
| 14. Data analisis ragam tinggi batang sambung (cm) 8 mst..... | 59 |
| 15. Data analisis ragam tinggi batang sambung (cm)10 mst | 60 |
| 16. Data analisis ragam diameter batang (cm) 2 mst..... | 60 |
| 17. Data analisis ragam diameter batang (cm) 4 mst..... | 60 |
| 18. Data analisis ragam diameter batang (cm) 6 mst..... | 61 |
| 19. Data analisis ragam diameter batang (cm) 8 mst..... | 61 |
| 20. Data analisis ragam diameter batang (cm) 10 mst..... | 61 |
| 21. Data analisis ragam jumlah daun (helai) 2 mst..... | 62 |

| | | |
|-----|---|----|
| 22. | Data analisis ragam jumlah daun (helai) 4 mst..... | 62 |
| 23. | Data analisis ragam jumlah daun (helai) 6 mst..... | 62 |
| 24. | Data analisis ragam jumlah daun (helai) 8 mst..... | 63 |
| 25. | Data analisis ragam jumlah daun (helai) 10 mst..... | 63 |
| 26. | Data analisis ragam panjang daun (cm) 2 mst | 63 |
| 27. | Data analisis ragam panjang daun (cm) 4 mst | 64 |
| 28. | Data analisis ragam panjang daun (cm) 6 mst | 64 |
| 29. | Data analisis ragam panjang daun (cm) 8 mst | 64 |
| 30. | Data analisis ragam panjang daun (cm) 10 mst | 65 |
| 31. | Data analisis ragam lebar daun (cm) 2 mst..... | 65 |
| 32. | Data analisis ragam lebar daun (cm) 4 mst..... | 65 |
| 33. | Data analisis ragam lebar daun (cm) 6 mst..... | 66 |
| 34. | Data analisis ragam lebar daun (cm) 8 mst..... | 66 |
| 35. | Data analisis ragam lebar daun (cm) 10 mst..... | 66 |
| 36. | Data analisis ragam luas daun (cm) 2 mst | 67 |
| 37. | Data analisis ragam luas daun (cm) 4 mst | 67 |
| 38. | Data analisis ragam luas daun (cm) 6 mst | 67 |
| 39. | Data analisis ragam luas daun (cm) 8 mst | 68 |
| 40. | Data analisis ragam luas daun (cm) 10 mst | 68 |
| 41. | Data tinggi tanaman (cm) 2 mst..... | 68 |
| 42. | Data tinggi tanaman (cm) 4 mst..... | 69 |
| 43. | Data tinggi tanaman (cm) 6 mst..... | 69 |
| 44. | Data tinggi tanaman (cm) 8 mst..... | 70 |
| 45. | Data tinggi tanaman (cm) 10 mst..... | 70 |
| 46. | Data tinggi batang sambung (cm) 2 mst..... | 71 |

| | | |
|-----|--|----|
| 47. | Data tinggi batang sambung (cm) 4 mst | 71 |
| 48. | Data tinggi batang sambung (cm) 6 mst | 72 |
| 49. | Data tinggi batang sambung (cm) 8 mst..... | 72 |
| 50. | Data tinggi batang sambung (cm) 10 mst..... | 73 |
| 51. | Data diameter batang (mm) 2 mst | 73 |
| 52. | Data diameter batang (mm) 4 mst | 74 |
| 53. | Data diameter batang (mm) 6 mst | 74 |
| 54. | Data diameter batang (mm) 8 mst. | 75 |
| 55. | Data diameter batang (mm) 10 mst..... | 75 |
| 56. | Data jumlah daun (helai) 2 mst..... | 76 |
| 57. | Data jumlah daun (helai) 4 mst..... | 76 |
| 58. | Data jumlah daun (helai) 6 mst..... | 77 |
| 59. | Data jumlah daun (helai) 8 mst..... | 77 |
| 60. | Data jumlah daun (helai) 10 mst..... | 78 |
| 61. | Data panjang daun (cm) 2 mst..... | 79 |
| 62. | Data panjang daun (cm) 4 mst..... | 79 |
| 63. | Data panjang daun (cm) 6 mst..... | 80 |
| 64. | Data panjang daun (cm) 8 mst..... | 80 |
| 65. | Data panjang daun (cm) 10 mst..... | 81 |
| 66. | Data lebar daun (cm) 2 mst..... | 81 |
| 67. | Data lebar daun (cm) 4 mst..... | 82 |
| 68. | Data lebar daun (cm) 6 mst..... | 82 |
| 69. | Data lebar daun (cm) 8 mst..... | 83 |
| 70. | Data lebar daun (cm) 10 mst..... | 83 |
| 71. | Data luas daun (cm ²) 2 mst..... | 84 |

| | | |
|-----|---|----|
| 72. | Data luas daun (cm ²) 4 mst..... | 84 |
| 73. | Data luas daun (cm ²) 6 mst..... | 85 |
| 74. | Data luas daun (cm ²) 8 mst..... | 85 |
| 75. | Data luas daun (cm ²) 10 mst..... | 85 |
| 76. | Dokumentasi hasil penelitian..... | 86 |