

**PENGARUH JARAK TANAM DAN PEMBUMBUNAN TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAYAK**
(Eleutherine palmifolia)

SKRIPSI



DHIYA SAFITRI RAMADHANI

NIM : 15542111000976

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR
SANGATTA
2019**

**PENGARUH JARAK TANAM DAN PEMBUMBUNAN TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAYAK**
(Eleutherine palmifolia)

Skripsi Merupakan Sebagai Persyaratan

Untuk Meraih Gelar Sarjana (Strata 1)

DHIYA' SAFITRI RAMADHANI

NIM : 15542111000976

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR
SANGATTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Jarak Tanam Dan Pembumbunan Terhadap
Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Dayak
(*Eleutherine Palmifolia*)
Nama Mahasiswa : Dhiya Safitri Ramadhani
NIM : 15542111000976
Program Studi : Agroteknologi

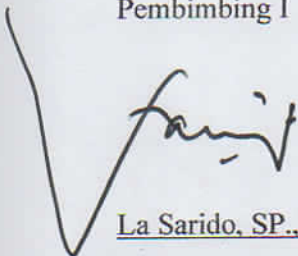
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 6 Agustus 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,

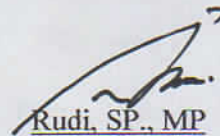
Pembimbing I



La Sarido, SP., MP

NIDN : 1108047701

Pembimbing II



Rudi, SP., MP

NIDN : 1114077801

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Pertanian

Kutai Timur




Prof. Dr. Ir. Juraemi, M.Si

NIP. 195704131987021001

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Jarak Tanam Dan Pembumbunan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Dayak” adalah karya penulis sendiri dengan arahan para pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi lainnya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain yang telah dikutip dan disebutkan dalam tubuh utama. Dengan ini penulis melimpahkan hak cipta dari skripsi penulis kepada Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Sangatta, 4 Agustus 2019



Dhiya Safitri Ramadhani

NIM : 155421111000380

ABSTRAK

DHIYA SAFITRI RAMADHANI, Program Studi Agroteknologi, 2019. Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) (Dibimbing oleh La Sarido dan Rudi).

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*).

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan, terhitung dari tanggal 15 Juli 2018 sampai 15 Januari 2019. Penelitian ini dilaksanakan di jalan AW. Syahrani Gang Komando II RT 045 Sangatta Utara, Kalimantan Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 3x3 taraf perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali. Adapun perlakuannya yaitu jarak tanam $J_1 = 20 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$, $J_2 = 20 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$, $J_3 = 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ dan perlakuan pembumbuna yaitu $P_0 = \text{Kontrol (tanpa perlakuan)}$, $P_1 = 1 \text{ kali sebulan}$, $P_2 = 2 \text{ kali sebulan}$. Analisis data menggunakan tabel analisis sidik ragam dengan uji lanjutan Beda Nyata Terkecil (BNT) 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam 20 cm x 20 cm dan perlakuan pembumbunan sebanyak dua kali berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga, jumlah anakan dan hasil produksi (ton/hektar). Interaksi antara jarak tanam dan pembumbunan berpengaruh nyata terhadap jumlah daun umur 150 dan 180 HST serta berpengaruh sangat nyata terhadap umur berbunga.

Kata Kunci : Jarak Tanam, Pembumbunan, Bawang Dayak

ABSTRACT

DHIYA SAFITRI RAMADHANI, Agrotechnology Studies Program, 2019.
Effect of Plant Spacing and Pilled on the Growth and Yield of Dayak Onions
(*Eleutherine palmifolia*) (Supervised by La Sarido and Rudi).

Research aims was to determine the effect of plant spacing and pilled on the growth and yield of dayak onions (*Eleutherine palmifolia*).

Research was conducted for 6 months, started on July 15, 2018 up to January 15, 2019. The research was conducted on the AW. Syahrani Street Gang Komando II RT 045 North Sangatta, East Kalimantan. The 3 x 3 factorial experiment based on the Randomized Block Design (RBD) and 3 replicated. The treatments namely plant spacing $J_1 = 20 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$, $J_2 = 20 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$, $J_3 = 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ and pilled treatment namely $P_0 = \text{Control}$ (without treatment), $P_1 = \text{once a month}$, $P_2 = \text{twice a month}$. Data analysis using analysis of variance tables by advanced test of Least Significant Difference (LSD) 5%.

The results showed that the treatments of plant spacing 20 cm x 20 cm and twice pilled was significantly effect on plant height, number of leaves, flowering aged, number of plantlet and yield (tons/hectare). The interaction between plant spacing and pilled significant effect on number of leaves aged 150 and 180 DAP and significantly effect on flowering.

Key words: Spacing, Pilled, Dayak Onions

RIWAYAT HIDUP



DHIYA SAFITRI RAMADHANI lahir pada 14 Januari 1997 di Palu, Sulawesi Tengah, merupakan anak pertama dari Bapak Syahriansyah, S.Hut., MM dan Ibu Nurwahidah. Pendidikan dimulai dari TK Aisyiyah Bustanul Athfal Palu tamat pada tahun 2003. Kemudian melanjutkan pendidikan Ke SD Negeri Inpres 3 Tatura Kota Palu tamat pada tahun 2009. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan tingkat atas SMP Negeri 1 Sangatta Utara dan tamat pada tahun 2012. Kemudian pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMA Negeri 1 Sangatta Utara mengambil jurusan IPS dan lulus pada tahun 2015. Selanjutnya pada tahun yang sama melanjutkan perkuliahan di Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur pada Program Studi Agroteknologi.

Pada Bulan Januari 2018 mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian) Kalimantan Timur dan pada tahun yang sama, bulan Agustus mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kebon Agung Kecamatan Rantau Pulung selama 1 bulan. Untuk menyelesaikan studinya, penulis menyusun skripsi dengan judul Pengaruh Jarak Tanam Dan Pembumbunan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine Palmifolia*).

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah atas berkat Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai bentuk kewajiban dan pertanggungjawaban untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Keberhasilan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan doa yang tulus dari kedua orang tua dan teman-teman. Selama melaksanakan proses perkuliahan penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga, untuk itu penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Juraemi M.Si Selaku Ketua Sekolah Tinggi Pertanian (STIPER) Kutai Timur.
2. Ketua Program Studi Agroteknologi
3. Bapak La Sarido, SP., MP Selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Rudi, SP.,MP Selaku Dosen Pembimbing II
5. Penguji I Ibu Farida, SP., MP dan Penguji II Ibu Nani Rohaeni, SP., MP
6. Orang tua dan keluarga besar saya, yang telah memberi dukungan dan doa.
7. Teman-teman Agroteknologi 2015
8. Semua pihak yang turut memberi dukungan ataupun membantu secara langsung dalam penyelesaian penelitian yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Dalam menyusun Skripsi ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis sangat

mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi lebih baiknya skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukan.

Terima Kasih.

Sangatta, 4 Agustus 2019

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi Tanaman Bawang Dayak.....	5
2.2 Morfologi Tanaman Bawang Dayak	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Bawang Dayak.....	6
2.4 Teknik Budidaya Tanaman Bawang Dayak.....	8
2.5 Peranan Jarak Tanam Bagi Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak.....	10
2.6 Peranan Pembumbunan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak.....	10

III. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

3.1	Kerangka Pemikiran	11
3.2	Hipotesis.....	12

IV. METODE PENELITIAN

4.1	Waktu dan Tempat.....	13
4.2	Alat dan Bahan	13
4.3	Rancangan Penelitian.....	13
4.4	Pelaksanaan Penelitian.....	14
4.5	Pengambilan Data.....	15
4.6	Analisis Data.....	16

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1	Tinggi Tanaman	17
5.1.1	Tinggi Tanaman Umur 30 HST.....	17
5.1.2	Tinggi Tanaman Umur 60 HST.....	19
5.1.3	Tinggi Tanaman Umur 90 HST.....	21
5.1.4	Tinggi Tanaman Umur 120 HST.....	23
5.1.5	Tinggi Tanaman Umur 150 HST.....	25
5.1.6	Tinggi Tanaman Umur 180 HST.....	27
5.2	Jumlah Daun	29
5.2.1	Jumlah Daun Umur 30 HST.....	29
5.2.2	Jumlah Daun Umur 60 HST.....	31
5.2.3	Jumlah Daun Umur 90 HST.....	34
5.2.4	Jumlah Daun Umur 120 HST.....	36
5.2.5	Jumlah Daun Umur 150 HST.....	39
5.2.6	Jumlah Daun Umur 180 HST.....	41
5.3	Umur Berbunga	43
5.3.1	Umur Berbunga Umur 80 HST	43
5.3.2	Umur Berbunga Umur 150 HST.....	46

5.4	Jumlah Anakkan.....	48
5.5	Hasil Produksi (Ton/Hektar).....	51
5.6	Interaksi.....	53
VI. KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan.....	55
6.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN		59
DOKUMENTASI		64

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Analisis Sidik Ragam.....	16
2	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 30 HST (cm).....	17
3	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 60 HST (cm).....	19
4	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 90 HST (cm).....	21
5	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 120 HST (cm).....	23
6	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 150 HST (cm)	25
7	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 180 HST (cm)	27

8	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 30 HST (helai).....	29
9	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 60 HST (helai)	32
10	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 90 HST (helai).....	34
11	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 120 HST (helai).....	37
12	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 150 HST (helai).....	39
13	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 180 HST (helai).....	41
14	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Umur Berbunga 80 HST (hari).....	44

15	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Umur Berbunga 150 HST (hari).....	46
16	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Jumlah Anakan Umur 181 HST (hari).....	49
17	Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan Terhadap Rata-rata Hasil Produksi (Ton/Hektar).....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Tata Letak Petak Penelitian.....	59
2 Tata Letak Tanaman Pada Petak Penelitian	60
3 Pengukuran untuk Bedengan.....	68
4 Patokan Perlakuan Penelitian.....	68
5 Penanaman Bawang Dayak.....	69
6 Pemberian Pupuk Sebelum Penanaman.....	69
7 Pengambilan Data Jumlah Daun.....	70
8 Pengambilan Data Tinggi Tanaman.....	70
9 Bawang Dayak yang Telah di Panen.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 30 Hari Setelah Tanam (HST)	61
2	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 60 Hari Setelah Tanam (HST).....	61
3	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 90 Hari Setelah Tanam (HST).....	61
4	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 120 Hari Setelah Tanam (HST).....	62
5	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 150 Hari Setelah Tanam (HST).....	62
6	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 180 Hari Setelah Tanam (HST).....	62

7	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 30 Hari Setelah Tanam (HST).....	63
8	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 60 Hari Setelah Tanam (HST).....	63
9	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 90 Hari Setelah Tanam (HST).....	63
10	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 120 Hari Setelah Tanam (HST).....	64
11	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 150 Hari Setelah Tanam (HST).....	64
12	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Daun Umur 180 Hari Setelah Tanam (HST).....	64

13	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Umur Berbunga Umur 80 Hari Setelah Tanam (HST).....	65
14	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Umur Berbunga Umur 150 Hari Setelah Tanam (HST).....	65
15	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Jumlah Anakan).....	65
16	Analisis Ragam Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Rata-rata Hasil Produksi (Ton/Hektar).....	66
17	Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Pembumbunan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak (<i>Eleutherine palmifolia</i>).....	67