



# **TUMPANG SARI TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*) DAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L.*) PADA PERTANAMAN PISANG CAVENDISH (*Musa acuminata Cavendish*)**

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat, taufik, nikmat serta hidayah-Nya, sehingga buku ini dapat terselesaikan dengan baik oleh penulis. Selawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad Shallallahu álaihi Wasallam sebaik-baiknya teladan juga beserta keluarga, sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Buku ini merupakan telaah, kajian, dan buah pikiran penulis untuk menjelaskan tentang tumpang sari tanaman jagung (*Zea mays L.*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) pada pertanaman pisang Cavendish (*Musa acuminata* Cavendish).

Penyusunan buku ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. IsDB (Islamic Development Bank) yang telah memberikan bantuan dana selama pengumpulan data pendukung buku monograf ini.
2. Prof. Dr. Ir. H. Rusdiansyah, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman yang telah memberikan fasilitas lokasi pengamatan.
3. Para pihak terkait yang telah membantu pelaksanaan pengumpulan data sampai selesaiannya penulisan buku ini.

Penulis berharap buku ini dapat bermanfaat dan memberikan wawasan bagi orang lain, serta menjadi referensi baru dalam pengembangan budidaya tumpang sari di Indonesia.

Samarinda, Oktober 2022

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I. Pendahuluan.....	1
BAB II. Kajian Literatur.....	3
A. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Jagung Manis.....	3
B. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Kacang Tanah.....	3
C. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis.....	4
D. Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah.....	5
E. Jarak Tanam.....	5
F. Dosis Pupuk NPK.....	9
G. Pisang Cavendish.....	12
H. Sistem Budidaya Lorong ( <i>Alley Cropping</i> ).....	15
I. Tumpang Sari Jagung dan Kacang Tanah.....	18
BAB III. Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis Berdasarkan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Pada Pertanaman Pisang Cavendish.....	23
A. Interaksi Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis.....	23
B. Jarak Tanam Terbaik Untuk Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis.....	30
C. Dosis Pupuk NPK Optimum Untuk Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis.....	29
BAB IV. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah Berdasarkan Jarak Tanam Jagung dan Dosis Pupuk NPK Berbeda Pada Pertanaman Pisang Cavendish.....	38
A. Kondisi Lahan Pertanaman.....	38
B. Interaksi Jarak Tanam Jagung dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah Pada Pertanaman Pisang Cavendish.....	46
C. Pengaruh Jarak Tanam Jagung Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah Pada Pertanaman Pisang Cavendish.....	52

D. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah Pada Pertanaman Pisang Cavendish.....	60
<b>BAB V. Tumpangsari Jagung Manis dan Kacang Tanah Pada Pertanaman Pisang Cavendish.....</b>	<b>65</b>
A. Interaksi Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis dan Kacang Tanah.....	65
B. Pengaruh Perlakuan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung.....	73
C. Pengaruh Perlakuan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung.....	80
D. Pengaruh Perlakuan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah.....	87
E. Pengaruh Perlakuan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah.....	92
F. <i>Land Equivalent Ratio (LER)</i> .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>97</b>