

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang maha Esa yang telah memberikan rahmat taufik dan hidayah-Nya sehingga karyatulis (skripsi) ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Adapun Judul dari karya tulis (skripsi) ini adalah **“Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharatasturt L.*) pada Variasi Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Organik Cair yang Berbeda”**

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang teramat dalam kepada bapak Dr. Moh. Ikbah Bahua, S.P, M.Si selaku Pembimbing I dan Ibu Fitriah S Jamin, SP, M.Si selaku Pembimbing II yang telah mencurahkan waktu dan pikiran dalam mengarahkan dan membimbing penulis sejak penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Penulis menyadari banyak kekurangan dalam penulisan karya tulis (skripsi) penelitian ini, itu dikarenakan kemampuan penulis yang terbatas. Namun berkat bimbingan dari ibu dosen pembimbing dan bantuan berbagai pihak, maka akhirnya pembuatan karya tulis (skripsi) ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu perkenankan penulis memberikan rasa terimakasih yang setinggi-tingginya dan tulus kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Gorontalo, Bapak Prof. Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd beserta jajarannya.
2. Dekan Fakultas Pertanian Dr.Mohamad Ikbah Bahua S.P, M.Si beserta jajarannya.
3. Bapak Fauzan Zakaria, S.P, M.Si selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk dapat memberikan masukan sumbangsi pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
4. Pimpinan Program Studi /Jurusan Agroteknologi Dr. Mohamad Lihawa SP,MP beserta jajarannya.
5. Bapak Suyono Dude, S.Ag, M.Pdi selaku Sekretaris Program Study/Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.
6. Ibu Dr. Nurmi, SP, MP selaku Kepala Laboratorium Agroteknologi
7. Seluruh Dosen di Jurusan Agroteknologi UNG.
8. Seluruh tenaga pengajar akademik atas segala bantuan dan fasilitas dalam kegiatan akademik.

9. Teman-teman seperjuangan Agrotek A dan B yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
10. Serta seluruh pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap karya skripsi ini dapat bermanfaat sebagai pedoman dalam melanjutkan penelitian yang dimaksud dan semoga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengembangkan dan meningkatkan ilmu pertanian yang akan datang.

Gorontalo, Agustus 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Jagung Manis	5
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis	6
2.3. Fungsi Jarak Tanam terhadap Tanaman	6
2.4. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Jagung Manis	7
2.5. Pupuk dan Pemupukan	8
2.6. Hipotesis Penelitian	10
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu.....	11
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Prosedur Penelitian	11
3.5. Variabel yang diamati	13
3.6. Analisis data.....	13
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman	14
4.2 Jumlah Daun	16
4.3 Jumlah Baris.....	18
4.4 Panjang Tongkol	19
4.5 Produksi Buah Perpetak.....	20

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Rata-rata tinggi tanaman Jagung manis (cm) berdasarkan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Organik Cair	14
2.	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Jagung manis (helai) berdasarkan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Organik Cair.	16
3.	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Jagung manis (helai) pada berdasarkan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Organik cair	17
4.	Rata-rata Jumlah Baris Jagung Manis (cm) berdasarkan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Organik Cair.	18
5.	Rata-rata Panjang Tongkol Jagung Manis berdasarkan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Organik Cair.	19

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Penyiapan Lahan.....	54
2.	Pembuatan Bedengan.....	54
3.	Benih Jagung Manis.. ..	54
4.	Pupuk Organik Cair.	54
5.	Penanaman.....	55
6.	Pengukuran Tinggi Tanaman 2 MST	55
7.	Pengukuran Tinggi Tanaman 4 MST	55
8.	Pengukuran Tinggi Tanaman 6 MST	55
9.	Aplikasi Pupuk 2 MST	55
10.	Aplikasi Pupuk 4 MST	55
11.	Pengukuran Panjang Tongkol.....	56
12.	Penimbangan.....	56

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata sturt L.*) dikenal dengan nama *sweetcorn* banyak dikembangkan di Indonesia. Jagung manis banyak dikonsumsi karena memiliki rasa yang lebih manis, aroma lebih harum, dan mengandung gula sukrosa serta rendah lemak sehingga baik dikonsumsi bagi penderita diabetes (Ayunda, 2014). Jagung manis merupakan salah satu jenis komoditi yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia. Bahkan jagung sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari bersama berbagai menu masakan atau makanan. Tanaman ini merupakan jenis jagung yang belum lama dikenal dan baru dikembangkan di Indonesia, akan tetapi jagung manis merupakan komoditas pertanian yang banyak disukai oleh masyarakat.

Menurut Syukur dan Rifianto (2013), kandungan nilai nutrisi dalam biji jagung manis yaitu energi 90 kkal (360 kJ), karbohidrat (19 g), protein (3,2 g), vitamin A equiv. 10 g (1%), vitamin C 7 mg (12%), dan kalium 270 mg (6%). Jagung manis memiliki nilai ekonomi, beberapa bagian tanaman yang dapat dimanfaatkan diantaranya, batang, daun muda untuk pakan ternak, batang dan daun tua (setelah panen) untuk pupuk hijau atau kompos, batang dan daun kering sebagai pengganti kayu bakar, buah jagung muda untuk sayuran, bakwan dan berbagai macam produk olahan lainnya (Parwono dan Hartono, 2007).

Produksi jagung di Indonesia tahun 2014 sebanyak 19,13 juta ton pipilan kering atau mengalami kenaikan sebanyak 0,62 juta ton (3,33 persen) dibandingkan tahun 2013. Kenaikan produksi diperkirakan terjadi karena kenaikan luas panen seluas 58,72 ribu hektar (1,54 persen) dan kenaikan produktivas sebesar 0,85 kuintal/hektar (1,75 persen) (BPS, 2014).

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo, angka sementara produksi jagung tahun 2013 sebesar 669.094 ton pipilan kering, naik sebesar 24.340 ton (3,64 persen) dibandingkan produksi tahun 2012. Kenaikan produksi terjadi karena kenaikan luas panen sebesar 4.880 hektar (3,48 persen), dan

kenaikan produktivitas sebesar 0,08 kwintal/hektar (0,17 persen). Dalam suatu pertanaman sering terjadi persaingan antar tanaman untuk mendapatkan unsur hara, air, cahaya matahari maupun ruang tumbuh. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya adalah dengan pengaturan jarak tanam. Hasil penelitian Arman dkk (2013), Jarak tanam 50 cm x 50 cm dan 50 cm x 75 cm berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun.

Rendahnya tingkat produktivitas jagung manis tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu belum diterapkan teknologi budidaya tanaman yang dianjurkan, kondisi iklim yang terkadang kurang menguntungkan serta kesuburan tanah yang rendah. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi jagung manis dapat ditempuh dengan pemberian pupuk. Pemupukan yang biasa dan kebanyakan dilakukan petani hanya melalui tanah, sehingga unsur hara yang diberikan diserap oleh akar tanaman, kemudian ditransformasi menjadi bahan-bahan yang berguna bagi pertumbuhannya.

Pemupukan melalui tanah tersebut kadang-kadang kurang bermanfaat, karena beberapa unsur hara telah larut lebih dahulu dan hilang bersama air perkolasi atau mengalami fiksasi oleh koloid tanah, sehingga tidak dapat diserap oleh tanaman. Upaya yang dapat ditempuh agar pemupukan lebih efektif dan efisien adalah dengan menyemprotkan larutan pupuk melalui daun tanaman (Rahmi dan Jumiati, 2007). Berdasarkan penelitian Rahmi dan Jumiati (2007), menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair super ACI dengan dosis 1,43 ml/liter air yaitu sebesar 8,77 ton/ha menghasilkan produksi tongkol paling tinggi.

Mengingat keterbatasan penelitian yang ada, khususnya tentang tanaman jagung manis, maka diharapkan akan diperoleh informasi untuk mengetahui pengaruh variasi jarak tanam dan pupuk organik cair yang dapat memberikan hasil yang optimal.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian Ini Adalah

1. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis?
2. Bagaimana pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis?
3. Bagaimana pengaruh interaksi antara jarak tanaman dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis?

1.3. Tujuan Penelitian ini Adalah

1. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis
2. Mengetahui pengaruh dosis pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara jarak tanam dan dosis pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis.

1.4. Manfaat Penelitian Ini adalah

1. Sebagai bahan penulisan skripsi yang menjadi syarat untuk mengikuti ujian sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.
2. Sebagai informasi untuk petani jagung.