

**PENGARUH JARAK TANAM DAN FREKUENSI PEMBERIAN
FUNGISIDA TERHADAP HASIL DAN MUTU BENIH JAGUNG
HYBRIDA (*Zea mays*)**

PT. SYNGENTA SEED INDONESIA

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

Agung Budi Prabowo

20542111008

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT**

MALANG

2025

**PENGARUH JARAK TANAM DAN FREKUENSI PEMBERIAN
FUNGISIDA TERHADAP HASIL DAN MUTU BENIH JAGUNG**

HYBRIDA (*Zea mays*)

PT. SYNGENTA SEED INDONESIA

SKRIPSI

diajukan kepada

Universitas Raden Rahmat

untuk memenuhi salah satu persyaratan

dalam menyelesaikan program sarjana



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

Agung Budi Prabowo

20542111008

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT
MALANG**

2025


FORMULIR BUKTI REVISI SKRIPSI SELESAI

Nama : Agung Budi Prabowo
 NIM : 20542111008
 Program Studi : Agroteknologi
 Judul Skripsi : Pengaruh Jarak Tanam dan frekuensi Pemberian Fungisida Terhadap Hasil dan Mutu benih Jagung Hybrida
 Hari, Tanggal Ujian : 28 Juli 2025

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa tersebut telah selesai revisi, disetujui oleh Tim Penguji/Tim Pembimbing dan diperkenankan untuk diperbanyak/dicetak.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Dr. Zainal Abidin, M.Si.	Ketua Dewan Penguji		
2	Retno Dwi Andayani, M.Sc.	Penguji I		04/08 2025
3	Astrid Ika Paramitha, S.P., M.P.	Penguji II (Pembimbing I)		30/7 2025
4	Ir. H. Arief Lukman Hakim, M.Agr.	Penguji III (Pembimbing II)		04/08 2025

Malang,
 Mengetahui,
 Ketua Program Studi

Dwi Nimia Ari Cahyani, S.P., M.P.
 NIDN. 0720037901

Keterangan:

1. Arsip Program Studi

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Jarak Tanam dan Frekuensi Pemberian
Fungisida Terhadap Hasil dan Mutu Benih Hybrida
Penyusun : Agung Budi Prabowo
NIM : 20542111008

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 28 Juli 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Astrid Ika Paramitha, S.P., M.P.
NIDN. 0701038605



Ir. H. Arief Lukman Hakim, M.Agr.
NIDN. 0717046705



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Jarak Tanam dan Frekuensi Pemberian
Fungisida Terhadap Hasil dan Mutu Benih Hybrida

Penyusun : Agung Budi Prabowo

NIM : 20542111008

Skrripsi oleh Agung Budi Prabowo ini dipertahankan di depan dewan penguji pada
tanggal 28 Juli 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Astrid Ika Paramitha, S.P., M.P.
NIDN. 0701038605



Ir. H. Arief Lukman Hakim, M.Agr.
NIDN. 0717046705

Penguji I,

Ketua Penguji,



Retno Dwi Andayani, M.Sc.
NIDN. 0718029001



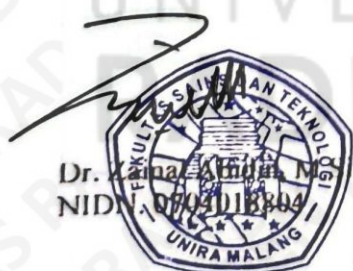
Dr. Zainal Abidin, M.Si.
NIDN. 0704018804

Mengesahkan,

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Ketua Program Studi Agroteknologi



Dr. Zainal Abidin, M.Si.
NIDN. 0704018804



Dwi Nirnia Ari Cahyani, S.P., M.P.
NIDN. 0720037901

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Penyusun : Agung Budi Prabowo

NIM : 20542111008

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Raden Rahmat Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa sesungguhnya skripsi ini yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Malang, 28 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Agung Budi Prabowo

NIDN. 20542111008

PENGARUH JARAK TANAM DAN FREKUENSI PEMBERIAN FUNGISIDA TERHADAP HASIL DAN MUTU BENIH JAGUNG HYBRIDA (*Zea mays*)

PT. SYNGENTA SEED INDONESIA

Agung Budi Prabowo ¹⁾, Astrid Ika Paramitha ²⁾, Arief Lukman Hakim ³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Raden Rahmat Malang

^{2),3)}Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Raden Rahmat Malang

*Email: Agung.budip83@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa pengaruh penggunaan jarak tanam dan frekuensi pemberian fungisida terhadap hasil dan Mutu Benih Jagung Hybrida. Metode yang akan dilaksanakan menggunakan Rancangan Petak Terbagi (RPT) *Split Plot Design* dan pengujian viabilitas atau kemampuan benih untuk berkecambah pada kondisi optimum. Rancangan percobaan dilakukan dengan menanam jagung pada petak yang ditentukan terbagi atas 4 jarak tanam yang berbeda yaitu 55x20 cm, 60x20 cm, 65x18 cm dan 60x18 cm. selain itu dari setiap plot design tersebut, ditambahkan frekuensi aplikasi fungisida di masing-masing plot dengan ditandai F0 : tanpa aplikasi fungisida, F1 : aplikasi fungisida sebanyak 2 kali pada umur 15 dan 35HST, F2 : aplikasi fungisida sebanyak 4 kali pada umur 14, 25,35,dan 45HST. Dan masing – masing perlakuan akan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 36 satuan perlakuan.

Parameter pengamatan dianalisa menggunakan analisis keragaman (ANOVA) dan dilakukan dengan uji F pada tingkat kesalahan 5%. Hasil penelitian menunjukan terjadi perbedaan luas daun pada umur 56HST dengan jarak tanam 60x18cm dan 65x18cm dibandingkan jarak tanam yang lainnya, dan frekuensi aplikasi fungisida berpengaruh indeks luas daun pada jarak tanam 60x18cm dan 65x18cm. pengujian tersebut jarak tanam ideal meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi benih jagung hybrida dengan hasil sebesar 6.24ton/ha dimana hasil ini lebih besar 34.75% dibandingkan dengan jarak tanam 55x20cm. sedangkan aplikasi fungisida sebanyak 4 kali dapat menghasilkan benih jagung hybrida sebesar 16.43% dibandingkan dengan kontrol, sementara itu baik jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida tidak berpengaruh nyata terhadap mutu benih.

Kata kunci : Jarak Tanam, Frekuensi aplikasi fungisida, Hasil dan Mutu Benih

PENGARUH JARAK TANAM DAN FREKUENSI PEMBERIAN FUNGISIDA TERHADAP HASIL DAN MUTU BENIH JAGUNG HYBRIDA (*Zea mays*)

PT. SYNGENTA SEED INDONESIA

Agung Budi Prabowo ¹⁾, Astrid Ika Paramitha ²⁾, Arief Lukman Hakim ³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Raden Rahmat Malang

^{2),3)}Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Raden Rahmat Malang

*Email: Agung.budip83@gmail.com

ABSTRAK

This study aims to determine the effect of planting distance and fungicide application frequency on the yield and quality of hybrid corn seeds. The method used is a split plot design and viability testing, or the ability of seeds to germinate under optimal conditions. The experimental design involves planting corn in plots divided into four different planting distances: 55x20 cm, 60x20 cm, 65x18 cm, and 60x18 cm. Additionally, each plot design includes varying frequencies of fungicide application, marked as follows: F0: no fungicide application, F1: two fungicide applications at 15 and 35 days after sowing (DAS), and F2: four fungicide applications at 14, 25, 35, and 45 DAS. Each treatment was repeated three times, resulting in a total of 36 treatment units.

The observation parameters were analyzed using analysis of variance (ANOVA) and tested using the F-test at a 5% error rate. The research results showed significant differences in leaf area at 56 days after sowing (DAS) between planting distances of 60x18 cm and 65x18 cm compared to other planting distances, and the frequency of fungicide application influenced the leaf area index at planting distances of 60x18 cm and 65x18 cm. The ideal planting distance enhances growth and hybrid corn seed production, yielding 6.24 tons/ha, which is 34.75% higher than the 55x20 cm spacing. Meanwhile, fungicide application four times resulted in hybrid corn seed yield of 16.43% compared to the control, while both planting distance and fungicide application frequency did not significantly affect seed quality.

Keywords: Planting Distance, Frequency Fungicide Application, Yield and Quality Seed

KATA PENGANTAR

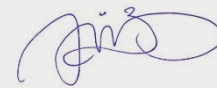
Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan proposal dengan baik. Sholawat serta salam yang selalu tucurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa agama islam menuju keselamatan sampai di akhirat kelak.

Skripsi yang telah disusun peneliti ini adalah bagian dari prasarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) di lingkungan akultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang. Penelitian ini bertujuan untuk menguji jarak tanam terhadap hasil produksi dan kualitas benih jagung hybrida.(zea mays). Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

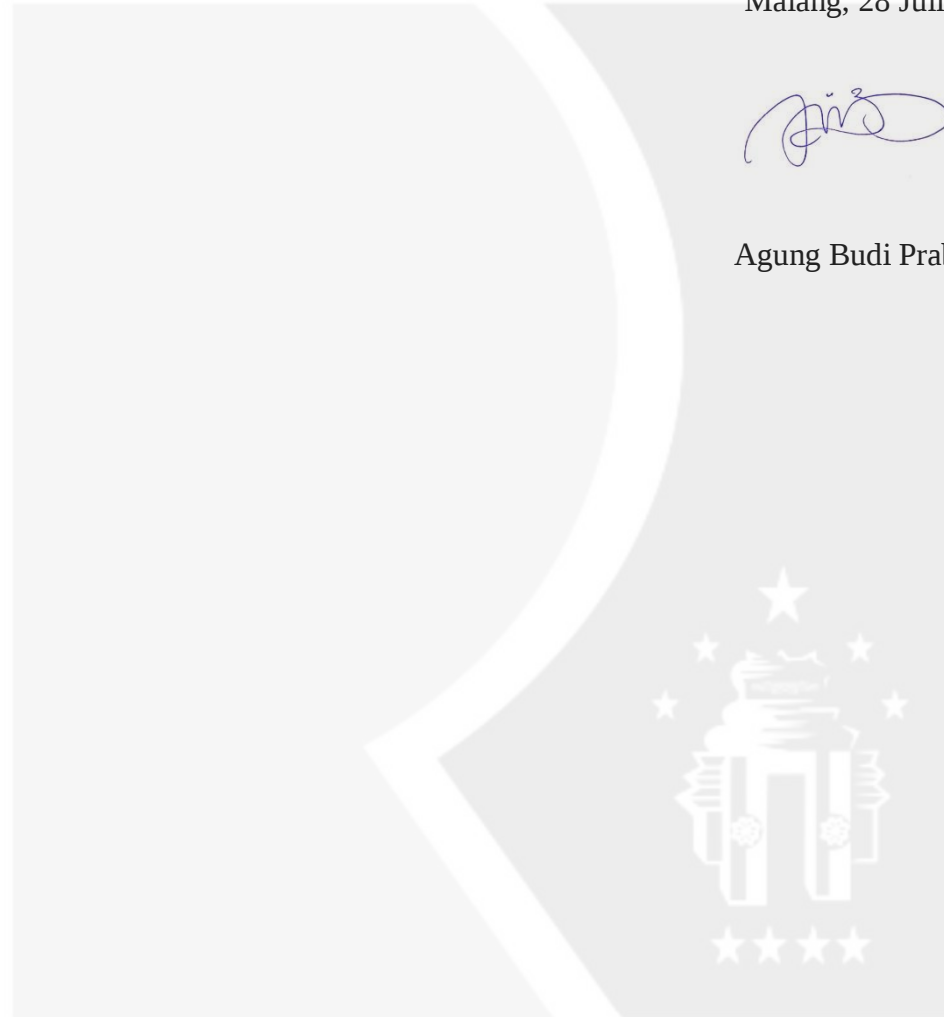
1. Allah SWT yang selalu memberikan Rahmat dan Hidayat dan selalu memberikan ketabahan dan kesabaran sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Drs. Imron Rosyadi Hamid, S.E., M.Si.,P.HD selaku Rektor Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang.
3. Dr. Zainal Abidin, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi dan Dosen Pembimbing Kedua.
4. Dwi Nirnia Ari Cahyani, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi
5. Astrid Ika Paramitha.,M.P selaku Dosen Pembimbing pertama
6. Ir. Arief Lukman Hakim, M.Sc selaku Dosen Pembimbing kedua
7. Bapak Budiarto dan Ibu Budiati Ningsih Rahayu selaku orang tua yang selalu mendoakan dan mensupport penulis
8. Ratih Windarini, S.T serta kedua anak saya Arjuna Virendra Al Fathir Prabowo dan Arsyila Shaqueena Humaira Prabowo keluarga kecil penulis yang selalu menjadi support system sehingga terselesainya skripsi tersebut.
9. Rekan seangkatan dari program studi agroteknologi yang telah memberikan dukungan dan bantuan.
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa yang terbaik atas penyelesaian proposal skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang, dan mampu memberikan manfaat bagi mahasiswa Agroteknologi Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang.

Malang, 28 Juli 2025



Agung Budi Prabowo



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

Daftar Isi

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
ABSTRAK	iv
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tanaman Jagung	4
2.2 Jagung Hibrida	4
2.3 Pengaruh Jarak Tanam.....	5
2.4 Mutu Benih.....	7
2.5 Kerangka Berpikir	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	9
3.1 Waktu dan Tempat.....	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Metode Percobaan	9
3.4 Pelaksanaan Percobaan	10
3.5 Pengamatan	13
3.6 Analisis Data	16
3.7 Kerangka Oprasional Pelaksanaan Penelitian	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil.....	17
4.2 Pembahasan.....	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	33

Daftar Tabel

Tabel 1. Rata-rata luas daun tanaman jagung pada berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida pada berbagai umur pengamatan	17
Tabel 2. Rata-rata indeks luas daun tanaman jagung pada berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida pada berbagai umur pengamatan.....	18
Tabel 3. Rata-rata bobot kering total tanaman jagung pada berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida pada berbagai umur pengamatan.....	19
Tabel 4. Rata-rata umur male tassel shedding dan female silk emergence berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida.....	20
Tabel 5. Rata-rata bobot tongkol, Panjang tongkol dan dimater tongkol pada berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida	20
Tabel 6. Rata-rata jumlah biji, bobot 1000 biji, dan hasil biji pada berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida	21
Tabel 7. Rata-rata daya bekecambah benih dan indeks vigor benih pada berbagai jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida.....	22

Lampiran

Tabel 8. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap luas daun tanaman pada umur 14 HST	50
Tabel 9. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap luas daun tanaman pada umur 28 HST	50
Tabel 10. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap luas daun tanaman pada umur 42 HST	50
Tabel 11. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap luas daun tanaman pada umur 56 HST	51
Tabel 12. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap ILD pada umur 14 HST	51
Tabel 13. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap ILD pada umur 28 HST	51
Tabel 14. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap ILD pada umur 42 HST	52
Tabel 15. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap ILD pada umur 56 HST	52
Tabel 16. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap BK Total pada umur 14 HST	52
Tabel 17. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap BK Total pada umur 28 HST	53
Tabel 18. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap BK Total pada umur 42 HST	53
Tabel 19. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap BK Total pada umur 56 HST	53

Tabel 20. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap waktu 50% male tassel shedding	54
Tabel 21. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap waktu 50% silk emergence.....	54
Tabel 22. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap bobot tongkol.....	54
Tabel 23. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap panjang tongkol	55
Tabel 24. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap diameter tongkol.....	55
Tabel 25. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap jumlah biji	55
Tabel 26. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap bobot 1000 biji.....	56
Tabel 27. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap hasil biji.....	56
Tabel 28. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap persentase daya berkecambah	56
Tabel 29. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap indeks vigor	57
Tabel 30. Analisis ragam pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap intensitas serangan busuk batang.....	57

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

Daftar Gambar

Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	8
Gambar 2. Kerangka Operasional Pelaksanaan Penelitian.....	16
Gambar 3. Indeks Serangan Busuk Batang pada berbagai jarak tanam (A) dan frekuensi aplikasi fungisida (B).....	23



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Denah Percobaan.....	33
Lampiran 2. Petak Perlakuan.....	34
Lampiran 3. Deskripsi Varietas TYxxxx.....	38
Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kandang.....	39
Lampiran 5. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Anorganik	41
Lampiran 6. Analisis Ragam	50
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan	58



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman jagung (*Zea mays* L.) merupakan tanaman rumput-rumputan dan berbiji tunggal (monokotil). Jagung merupakan tanaman rumput kuat, sedikit berumpun dengan batang kasar dan tingginya berkisar 0,6-3 m. Tanaman jagung termasuk jenis tumbuhan musiman dengan umur $\pm$ 3 bulan. Kedudukan taksonomi jagung adalah sebagai berikut, yaitu: Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Subdivisi: Angiospermae, Kelas: Monocotyledone, Ordo: Graminae, Famili: Graminaceae, Genus: *Zea*, dan Spesies: *Zea mays* L. (Kumar *et al.*, 2012).

Permintaan terhadap jagung semakin meningkat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman jagung adalah penyediaan benih jagung yang unggul baik dari segi produktivitas maupun ketahanan terhadap serangan organisme pengganggu tanaman. Saat ini benih jagung unggul dapat diperoleh dari benih jagung hibrida. Jagung hibrida merupakan keturunan pertama (F1) dari hasil persilangan dari dua atau lebih galur murni atau inbrida. Galur murni diperoleh dari penyerbukan sendiri (*selfing*) selama 5-7 generasi. Karakter yang dimiliki oleh galur murni sebagai tetua yang digunakan dalam produksi benih jagung hibrida diantara tanaman yang lebih rendah dengan kerseragaman pertumbuhan yang rendah serta lebih rentan terhadap serangan hama dan penyakit. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan produksi yang tinggi perlu dilakukan upaya untuk memaksimalkan ruang tumbuh dan sumberdaya yang ada (termasuk nutrisi, cahaya matahari, air) serta upaya pengendalian hama dan penyakit yang lebih intensif.

Penulis akan membahas lebih jauh tentang populasi tanam dan lebih dititik beratkan pada permasalahan jarak tanam. Penggunaan jarak tanam yang tepat akan memberikan hasil yang tinggi. Penambahan populasi tanaman akan meningkatkan hasil, tetapi bila populasi terus ditingkatkan hasil jagung justru menurun (Bernhard dan Below, 2019).

Pengaturan jarak tanam berguna untuk memberikan hasil tanam yang optimal dengan memanfaatkan luas lahan yang terbatas. Seringkali petani menanam tanaman jagung dengan jarak tanam yang sempit dengan harapan populasi yang

banyak dapat memberikan hasil panen yang besar. Namun pada kenyataannya bahwa populasi yang terlalu banyak pada satu lahan akan memberikan hasil panen yang sedikit. Sehingga terjadi penurunan produksi biji yang disebabkan persaingan unsur hara karena jarak yang digunakan terlalu sempit. Begitu juga dengan penggunaan jarak tanam yang terlalu lebar. Penggunaan jarak tanam yang terlalu lebar dapat mengurangi jumlah populasi. Kurangnya jumlah populasi dalam suatu lahan dapat mengurangi hasil produksi karena kurangnya tanaman yang menghasilkan tongkol. Seperti yang dikatakan oleh Karimuna (2009), pengaturan jarak tanam akan berpengaruh pada tingkat produksi biji per hektar, dengan bertambahnya jumlah tanaman sampai saat tertentu dimana sejumlah tanaman akan mengurangi jumlah biji per tanaman.

Pengaturan penanaman sendiri terdiri dari ratio planting, split planting, jarak tanam yang digunakan. Proses pengaturan dari ratio planting dan split planting dapat memaksimalkan proses penyerbukan sehingga pengisian tongkol jagung menjadi bagus. Untuk pengaturan jarak tanam dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil karena apabila jarak tanam yang diterapkan terlalu sempit akan menyebabkan tanaman mudah terserang hama penyakit.

Ada dua pola tanam yang sudah dikenal masyarakat yaitu tata letak single row dan double row. Istilah single row dan double row lebih dikenal di kalangan petani dengan sistem pola tanam satu baris dan dua baris. Sistem pola tanam satu baris sudah sering digunakan oleh petani, namun pada sistem pola tanam dua baris masih belum banyak digunakan oleh petani. Penggunaan sistem pola tanam dua baris lebih sering digunakan sebagai tanaman sela bukan sebagai tanaman utama. Penggunaan pola tanam satu baris dan dua baris oleh petani perlu diteliti lebih lanjut dari segi pertumbuhan tanaman, hasil, dan penggunaan lahan. Penggunaan jarak tanam dengan pola tanam yang sesuai pada tanaman jagung diharapkan mampu memberikan hasil yang diharapkan oleh petani. Oleh sebab itu perlu dilakukan penggabungan dari beda pola tanam dan jarak tanam untuk membandingkan hasil dari aplikasi beda pola tanam dan jarak tanam tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Pengaruh jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap hasil produksi dan kualitas benih jagung hybrida (*Zea mays*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penggunaan jarak tanam dan frekuensi aplikasi fungisida terhadap produktifitas dan kualitas benih pada jagung hybrida (*Zea mays*)

1.4 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah :

1. Diduga pada penelitian tersebut dengan jarak yang ideal 65x18cm maka akan mempengaruhi hasil panen
2. Diduga dengan perlakuan spraying fungisida secara berkala maka akan berimpak kepada peningkatan hasil panen dan mutu belih

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi yang dapat digunakan oleh petani, peneliti, praktisi pertanian dalam memahami tujuan pengaturan jarak tanam berguna untuk memberikan hasil tanam yang optimal pada tanaman jagung hybrida (*Zea mays*)
2. Memberikan pilihan terbaik untuk menentukan jarak tanam yang tepat dan meminimalisir kegagalan disebabkan populasi dan penyakit pada tanaman jagung hybrida
3. Memberikan kontribusi dalam pengembangan pertanian di Indonesia dengan menentukan intruksi kerja dalam tanam jagung hybrida khususnya melalui jarak tanam

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT