

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. .

Skripsi ini berjudul Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Atonik Dan Campuran Pupuk Kandang Dengan Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays L.*).

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H.A. Rafiqi Tantawi, MS selaku Ketua Komisi Pembimbing atas semua arahan dan bimbingannya sehingga selesainya skripsi ini.
2. Ibu Ir. Hj. Roswita Oesman selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
3. Kepada Orang Tuaku tercinta atas semua dorongan dan doa restunya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis ucapkan terima kasih atas saran dan kritik yang akan diberikan kepada penulis dan semoga skripsi ini berguna bagi yang membutuhkan.

Medan, Desember 2008.

**PENULIS**



## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.3. Hipotesis .....	4
1.4. Kegunaan Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Botani Tanaman Jagung .....	5
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung .....	8
2.3. Manfaat Limbah Kelapa Sawit Bagi Tanaman .....	12
2.4. Peranan Atonik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung .....	13
2.5. Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Daun .....	14
<b>III. BAHAN DAN METODE .....</b>	<b>15</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	15
3.2. Bahan dan Alat .....	15
3.3. Metode Penelitian .....	15
3.4. Metode Analisis .....	17

<b>IV. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Persiapan Lahan .....	19
4.2. Pembuatan Plot .....	19
4.3. Penanaman Benih, Penjarangan dan Penyisipan .....	20
4.4. Pemeliharaan Tanaman .....	20
4.5. Aplikasi Perlakuan .....	22
4.6. Pengamatan Parameter .....	22
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
5.1. Hasil Penelitian .....	24
5.2. Pembahasan .....	24
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>27</b>
6.1. Kesimpulan .....	27
6.2. Saran .....	27
<b>VII. DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Denah Penelitian .....	29
Lampiran 2. Denah Tanaman Sampel Per Plot .....	30
Lampiran 3. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 2 MST .....	31
Lampiran 4. Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 2 MST .....	31
Lampiran 5. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 2 MST .....	31
Lampiran 6. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 4 MST .....	32
Lampiran 7. Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 4 MST .....	32
Lampiran 8. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 4 MST .....	32
Lampiran 9. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 6 MST .....	33
Lampiran 10. Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 6 MST .....	33
Lampiran 11. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 6 MST .....	33
Lampiran 12. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 8 MST .....	34
Lampiran 13. Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 8 MST .....	34
Lampiran 14. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 8 MST .....	34
Lampiran 15. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 10 MST .....	35

Lampiran 16. Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 10 MST .....	35
Lampiran 17. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 10 MST .....	35
Lampiran 18. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 12 MST .....	36
Lampiran 19. Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 12 MST .....	36
Lampiran 20. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Hibrida Umur 12 MST .....	36
Lampiran 21. Data Pengamatan Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 2 MST .....	37
Lampiran 22. Daftar Dwikasta Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 2 MST .....	37
Lampiran 23. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 2 MST .....	37
Lampiran 24. Data Pengamatan Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 4 MST .....	38
Lampiran 25. Daftar Dwikasta Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 4 MST .....	38
Lampiran 26. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 4 MST .....	38
Lampiran 27. Data Pengamatan Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 6 MST .....	39
Lampiran 28. Daftar Dwikasta Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 6 MST .....	39
Lampiran 29. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 6 MST .....	39
Lampiran 30. Data Pengamatan Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 8 MST .....	40

Lampiran 31. Daftar Dwikasta Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 8 MST .....	40
Lampiran 32. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 8 MST .....	40
Lampiran 33. Data Pengamatan Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 10 MST .....	41
Lampiran 34. Daftar Dwikasta Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 10 MST .....	41
Lampiran 35. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 10 MST .....	41
Lampiran 36. Data Pengamatan Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 12 MST .....	42
Lampiran 37. Daftar Dwikasta Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 12 MST .....	42
Lampiran 38. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Hibrida Umur 12 MST .....	42
Lampiran 39. Data Pengamatan Luas Daun Jagung Hibrida .....	43
Lampiran 40. Daftar Dwikasta Luas Daun Jagung Hibrida .....	43
Lampiran 41. Analisis Sidik Ragam Luas Daun Jagung Hibrida .....	43
Lampiran 42. Data Pengamatan Panjang Tongkol Per Tanaman Sampel Jagung Hibrida .....	44
Lampiran 43. Daftar Dwikasta Panjang Tongkol Per Tanaman Sampel Jagung Hibrida .....	44
Lampiran 44. Analisis Sidik Ragam Panjang Tongkol Per Tanaman Sampel Jagung Hibrida .....	44
Lampiran 45. Data Pengamatan Berat 1000 Biji Jagung .....	45
Lampiran 46. Daftar Dwikasta Berat 1000 Biji Jagung .....	45
Lampiran 47. Analisis Sidik Ragam Berat 1000 Biji Jagung .....	45