

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG PIPIL (*Zea mays* L.) VARIETAS PIONER 32 DI
LAHAN KELAPA SAWIT BELUM MENGHASILKAN**

SKRIPSI

**GUNAWAN
71180713109**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG PIPIL (*Zea mays* L.) VARIETAS PIONER 32 DI
LAHAN KELAPA SAWIT BELUM MENGHASILKAN**

**Gunawan
71180713109**

Skripsi Ini merupakan Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan S1
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera
Utara Medan

**Menyetujui
Komisi Pembimbing**

**Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P
Ketua**

**Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P
Anggota**

Mengesahkan

**Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P
Dekan**

**Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P
Ketua Program Studi**

Tanggal Lulus Ujian:

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
`2021**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian. Shalawat beriring salam disampaikan atas Nabi Besar Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaatnya di Yaumul Akhir nanti. Aamiin Yaa Rabbal 'alamiin.

Penyusunan usulan penelitian ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara. Penulis menyadari bahwa penyusunan usulan penelitian ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan, bimbingan, semangat, dan masukan dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Maka pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P., selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dengan kesabaran serta memberikan masukan, kritikan dan saran yang membuat usulan penelitian ini menjadi lebih baik.
2. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dengan kesabaran serta memberikan masukan, kritikan dan saran yang membuat usulan penelitian ini menjadi lebih baik.
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Ir. Siti Maryam Harahap, M.P., selaku Ketua Pelaksana Penelitian BPTP Medan yang telah mengizinkan saya untuk bergabung dalam penelitian yang dilaksanakan oleh BPTP Medan

Penulis menyadari bahwa usulan penelitian ini masih belum sempurna, oleh sebab itu dengan kerendahan hati penulis menerima segala kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan usulan penelitian ini. Akhir kata penulis ucapkan Alhamdulillah rabbil'alamiin, semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan khususnya penulis.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Agustus 2021

Gunawan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Gunawan NPM 71170713109. Dilahirkan di Medan pada tanggal 05 Mei 1999. Agama Islam. Pulau Rakyat pekan Dusun 4, Provinsi Sumatera Utara.

Orang Tua , Ishak dan Ibu bernama Nazemawati Ayah, bekerja sebagai supir dan Ibu sebagai ibu rumah tangga Alamat. Orang Tua Pulau Rakyat Pekan Dusun 4.Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal adalah : Pada tahun 2014–2017, menempuh pendidikan di SD MIN PAYA BAKONG ACEH UTARA Pada tahun 2005-2011 menempuh pendidikan di SMP AL-MANAAR Tahun 2011.-2014 menempuh pendidikan di SMA SWASTA SWADAYA PULAU RAKYAT PEKAN Pada tahun ajaran 2017/2018 memasuki Fakultas Pertanian UISU Medan pada program Studi Agroteknologi guna melanjutkan pendidikan S1.

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Hipotesis Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Karakteristik Tanaman Jagung	5
2.2 Morfologi Tanaman Jagung	6
2.2.1 Akar dan Perakaran	6
2.2.2 Batang	7
2.2.3 Daun	8
2.2.4 Bunga	9
2.2.5 Biji	10
2.2.6. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung	15
2.2.7. Pupuk NPK 15:15:15	16
2.2.8.Mekanisme Masuknya Unsur Hara	18
2.2.9. Pemanfaatan Lahan Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (TBM)	19
3 BAHAN DAN METODE PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Bahan dan Alat	22
3.3 Metode Penelitian	22
3.4 Pelaksanaan Penelitian	23

3.4.1	Persiapan Lahan	23
3.4.2	Penanaman	24
3.4.3	Pemupukan	24
3.4.4	Penetapan Tanaman Sempel	24
3.5.	Pemeliharaan Tanaman Jagung	24
3.5.1.	Penyiraman	24
3.5.2.	Penyiangan	25
3.5.3.	Penyulaman	25
3.5.4.	Pengendalian Hama Dan Penyakit	25
3.6.	Panen	25
3.6.1.	Pemanenan	25
3.7.	Parameter Penelitian	26
3.7.1	Tinggi Tanamaan	26
3.7.2	Jumlah Daun	27
3.7.3	Diameter Batang (cm)	27
3.7.4	Panjang Tongkol (cm)	27
3.7.5	Diameter Tongkol (cm)	27
3.7.6	Berat Tongkol Per Tanaman Sempel (g)	28
3.7.7.	Berat Tongkol Per Plot (kg)	28
3.7.8.	Berat Tongkol tanpa klobot	28
3.7.9	Jumlah biji per tongkol	28
3.7.10	Luas Daun	28
4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Pertumbuhan Tanaman Jagung Varietas Pioneer 32 di Lahan Kelapa Sawit Belum Menghasilkan	29
4.1.1	Tinggi Tanaman (cm)	29
4.1.2	Diameter Batang (cm)	32
4.1.3	Jumlah Daun (Helai)	34
4.2.	Hasil Tanaman Jagung Varietas Pioneer 32 di Lahan Kelapa Sawit Belum Menghasilkan	35
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	41

5.1 Kesimpulan	41
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1. Tinggi Tanaman	23
4.2. Diameter Batang	24
4.3. Jumlah Daun	28
4.4. Diameter Tongkol	
4.4. Rataan Jumlah Baris	
4.5. Kadar Air Dan Luas Daun	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Akar Dan Perakaran Tanaman Jagung	
2.2. Batang Tanaman Jagung	
2.3. Daun Tanaman Jagung	
2.4. Bunga Tanaman Jagung	
4.1. Gambar Hubungan Tinggi Tanaman Jagung pada 12 MST.	
4.2. Gambar Waktu Pengamatan	
4.3. Pertambahan Tinggi Tanaman jagung di lahan kelapa sawit TBM	

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Daftar Lampiran
2. Persiapan Lahan
3. Penanaman Tanaman Jagung
4. Pemupukan Tanaman Jagung
5. Penetapan Tanaman Sampel
6. Penyiraman Tanaman Jagung
5. Penyiangan Tanaman Jagung
6. Penyulaman Tanaman Jagung
7. Pengendalian Hama Dan Penyakit
8. Pemangkasan Tanaman Jagung
9. Parameter Tinggi Tanaman
10. Jumlah Daun
11. Diamter Batang
12. Panjang Tongkol
13. Diamter Tongkol
14. Berat Tongkol Tanpa Klobot
15. Jumlah Biji Per Tongkol

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Salah satu komoditas palawija yang memiliki peranan penting di Indonesia adalah jagung pipilan, karena merupakan sumber protein dan kalori yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Nilai nutrisi jagung pipilan hampir seimbang dengan beras dan dapat menggantikan beras sebagai bahan makanan pokok. Hampir sebagian besar jagung pipilan yang dihasilkan digunakan untuk bahan makanan manusia, terutama dalam bentuk tepung, digiling atau dimasak seperti beras atau dicampur dengan beras (BPS, 2015).

Pengembangan jagung pipilan diarahkan untuk meningkatkan produksi jagung dalam negeri dengan target swasembada dan ekspor (Zubachtirodin dkk., 2009). Pada tahun 2018, Sumatera Utara memproduksi jagung sebesar 1,7 juta ton, meningkat menjadi 1,9 juta ton pada tahun 2019, dan tetap 1,9 juta ton pada tahun 2020 (BPS Sumatera Utara, 2021).

Kendala yang dihadapi untuk meningkatkan produksi jagung pipilan diantaranya adalah persaingan lahan dengan tanaman padi sebagai makanan pokok sebagian masyarakat Indonesia (Gonggo dkk., 2004). Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan produksi jagung, termasuk melalui ekstensifikasi dan intensifikasi lahan. Namun, masifnya alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian, seperti industri dan perumahan, menjadikan upaya intensifikasi melalui peningkatan produktivitas lahan lebih menjanjikan (BPS, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Ademiluyi BO, Fabiyi EP. 2015. Response of hybrid maize (*Zea mays*) to organic and inorganic fertilizers in soils of South-West and North-Central Nigeria. *Int J Plant Soil Sci* 7(2): 121-127.
- Agustira MA, Lubis I, Listia E, Akoeb EN, Harahap IY, Lubis MES. 2018. Analisis finansial dan ekonomi tanaman sela (jagung dan kedelai) pada areal tanaman belum menghasilkan kelapa sawit. *J. Pen. Kelapa Sawit*, 26(3): 141-152.
- Akarkua. 2020. Akar Jagung dan Bagiannya [Internet]. [Diakses Agustus 23 2021]. Tersedia pada: <https://www.bursahaga.com/>
- Aluwi FFR, Nurdin, Jamin SF. 2012. Hasil tanaman jagung yang dipupuk N, P, dan K di Dutohe, Kabupaten Bone Bolango. *JATT* 1(2): 81-88.
- Arsyad M. 2018. Pengaruh pengeringan terhadap laju penurunan kadar air dan berat jagung (*Zea mays* L.) untuk varietas BISI 2 dan NK22. *Jurnal Agropolitan*, 5(1): 44-52.
- Asghar A, Ali A, Syed WH, Asif M, Khaliq T, Abid A. 2010. Growth and yield of maize (*Zea mays* L.) cultivars affected by NPK application in different proportion. *Pakistan Journal of Science* Vol. 62(4):211-216.
- Atman. 2007. Tanaman sela jagung dengan kelapa. *J. Ilmiah Tambua*. 6(2): 187-193.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2015. Distribusi Perdagangan Komoditas Jagung Pipilan Indonesia 2015. Jakarta (ID): Subdirektorat Statistik Perdagangan Dalam Negeri. Badan Pusat Statistik.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2021. Analisis Produktivitas Jagung Dan Kedelai Di Indonesia 2020 (Hasil Survei Ubinan). Jakarta (ID): Direktorat Statistik Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. 2021. Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Jagung, 2009-2020 [Internet]. [Diakses Agustus 12 2021]. Tersedia pada: <https://sumut.bps.go.id/statictable/2021/04/21/2306/luas-panen-produksi-dan-rata-rata-produksi-jagung-2009-2020.html>
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NAD. 2009. Budidaya Tanaman Jagung. Aceh (ID): Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh Bekerja Sama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NAD.
- Barus J. 2013. Pemanfaatan lahan di bawah tegakan kelapa di Lampung. *J. Lahan Suboptimal* 2 (1): 68-74.

- Bsn. 2021. Perbedaan Bunga Sempurna dan Bunga Tidak Sempurna [Internet]. [Diakses Agustus 12 2021]. Tersedia pada: <https://www.bsn.or.id/edukasi/perbedaan-bunga-sempurna-dan-bunga-tidak-sempurna/>
- Carlson SP. 1980. The biology of crop productivity. New York (US): Academic Press Inc.
- Ditjenbun, 2018a. Statistik Perkebunan Indonesia 2017-2019. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta. 71p.
- Ditjenbun, 2019. Kebijakan dan Program Perkebunan Sawit Berkelanjutan. Disampaikan pada FGD Program Peremajaan Kelapa Sawit di Puslitbangbun, 28 November 2019. 15 hlm.
- Effendi, S. 1982. Bercocok tanam jagung. Jakarta (ID): Yasa Guna.
- Fischer KS, Palmer AFE. 1984. Tropical maize. Mexico (MX): International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT).
- Franke G. 1981. Mais (*Zea mays* L.). In Nutzpflanzen der Tropen and Subtropen. Band II: 70-92.
- Gonggo B, Purwanto WJ, Bilman, Arto. 2004. Pertumbuhan dan hasil jagung pada lahan gambut dengan penerapan teknologi Tampurin. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian, 6 (1): 14-21.
- Hamid I. 2019. Pengaruh pemberian pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea Mays* L). Jurnal BIOSAINSTEK, 2(1): 9-15.
- Harahap IY, Hidayat TC, Pangaribuan Y. 2008. Pertumbuhan dan produktivitas kacang kedelai (*Glycine max* (L) Merrill.) pada sistem tumpang sari dengan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan. J. Penelitian Kelapa Sawit. 16(2): 67-75.
- Hardjowigeno S. 2003. Ilmu Tanah. Jakarta (ID): Akademika Pressindo.
- Havlin JL, Beaton JD, Tisdale SL, Nelson WL. 1999. Soil fertility and fertilizers an introduction to nutrient management. 6th ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. Pp. 497
- Hidayat AM. 2014. Morfologi Bunga dan Biji Tanaman Jagung [Internet]. [Diakses Agustus 23 2021]. Tersedia pada: <https://www.anakagronomy.com/2014/01/morfologi-bunga-dan-biji-tanaman-jagung.html>
- Jagungbisi.com. 2021. Morfologi Tanaman Jagung. [Internet]. [Diakses Agustus 16 2021]. Tersedia pada: <https://jagungbisi.com/morfologi-tanaman-jagung/>

- Jat ML, Satyanarayana T, Majumdar K, Parihar CM, Jat SL, Tatarwal JP, Jat RK, Saharawat YS. 2013. Fertilizer best management practices for maize systems. *Indian J. Fert.* Vol. 9(4): 80-94.
- Jiagui X, Kuan Z, Xiufang W, Lichun W, Guogang Z, Caixia Y. 2004. High quality maize response to nitrogen, phosphorus, and potassium in Jilin. *Better Crops* 88: 28-29.
- Juandi T, Selvie T, Marjam MT. 2016. Pertumbuhan dan produksi jagung pulut lokal (*Zea mays* ceratina kulesh) pada beberapa dosis pupuk NPK. Manado (ID): Universitas Sam Ratulangi.
- Karmawati E, Ardana IK, Siswanto, Wulandari S, Trisawa IM, Suhesti S. 2019. Integrasi Sawit dengan Tanaman Pangan Mendukung Program Peremajaan Menuju Perkebunan Berkelanjutan. Disampaikan pada FGD Program Peremajaan Kelapa Sawit di Puslitbang Perkebunan, 28 November 2019. 19 hlm.
- Kasno A, Rostaman T. 2013. Serapan hara dan peningkatan produktivitas jagung dengan aplikasi pupuk NPK majemuk. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 32(3): 179-186.
- Law-Ogbomo KE, Law-Ogbomo JE. 2009. The performance of *Zea mays* as influenced by NPK fertilizer application. *Not. Sci. Biol.* 1: 59-62.
- Lee C. 2007. Corn growth and development [Internet]. [Diakses Agustus 23 2021]. Tersedia pada: www.uky.edu/ag/grain_crops.
- Leonard WH, Martin JH. 1973. Cereal crops. The Macmillan Co., Collier-Macmillan Ltd., London pp 131-170.
- Marwoto, Taufiq A, Suyamto. 2013. Potensi pengembangan tanaman kedelai di perkebunan kelapa sawit. *J Litbang Pert.*, 31 (2):169-174.
- Marwoto, Wijanarko A, Subandi. 2008. Prospek Pengusahaan Tanaman Kedelai Di Perkebunan Karet. p. 280-293. Dalam: Supriadi M, Sagala AD, Siagian N, Kustyanti T, Rachmawan A. (ed.). *Prosiding Lokakarya Nasional Agribisnis Karet*, Yogyakarta, 20-21 Agustus 2008. Bogor (ID): Pusat Penelitian Karet, Bogor.
- McWilliams DA, Berglund DR, Endres GJ. 1999. Corn growth and management quick guide [Internet]. [Diakses Agustus 23 2021]. Tersedia pada: www.agsu.edu.
- Martin JH, Leonard WH, Stamp. 1976. Principles of field crop production. Macmillan Publ. Co. pp. 337-339.

- Muhadjir F. 2018. Karakteristik Tanaman Jagung. Bogor (ID): Balai Penelitian Tanaman Pangan.
- Mulyani NS, Suryadi ME, Dwiningsih S, Haryanto. 2001. Dinamika hara nitrogen pada tanah sawah. *Jurnal Tanah dan Iklim* 19:14-25.
- Nurjaya, Kasno A, Setyorini D. 2006. Pengaruh pemberian pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah dan sifat kimia Inceptisol. *Prosiding Seminar Nasional Sumberdaya Lahan Pertanian*. Bogor, 14-15 September 2006. p.137-150.
- [PPKS] Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2017. *Teknis Peremajaan Tanaman Kelapa Sawit*. Medan (ID): Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Parajuli, Rahim. 2016. Pengaruh waktu Pengeringan terhadap Laju Penurunan Kadar Air dan Berat Jagung Hibrida (*Zea mays* l.) [Skripsi]. Gorontalo (ID): Universitas Ichsan Gorontalo.
- Pramono, Soeparman W. 1988. Kelapa sebagai penaung tanaman kakao. *Prosiding Konferensi Nasional Kelapa II, 25-27 Januari 1988*.
- Purba A, Girsang P, Darnosarkoro, W, Poeloengan Z. 1998. Tanaman sela jagung pada pertanaman kelapa sawit belum menghasilkan. *J. Pusat Penelitian Kelapa Sawit*. 6(1): 39-49.
- Pusparini PG, Yunus A, Harjoko D. 2018. Dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida. *Agrosains* 20(2): 28-33.
- Sahuri. 2017. Uji adaptasi sorgum manis sebagai tanaman sela di antara tanaman karet belum menghasilkan. *Jurnal Penelitian Karet*. 35(1): 23-38.
- Subekti NA, Syafruddin RE, Sunarti S. 2007. Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung. Di dalam: *Jagung, Teknik Produksi dan Pengembangan*. Jakarta (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Sudriatna U, Setyorini D, Hasanudin A. 2006. Efektivitas pupuk majemuk NPK 16-16-16 pada tanah Ultisol dan Inceptisol terhadap pertumbuhan dan hasil jagung. *Prosiding Seminar Nasional Sumberdaya Lahan Pertanian*. Bogor, 14-15 September 2006. p.97-110.
- Sumarni, Rosliani, Suwandi. 2012. Optimalisasi jarak tanam dan dosis pupuk NPK untuk produksi bawang merah dari benih umbi mini di dataran tinggi. *Jurnal Hortikultura*, 22(2): 147-154.
- Sumiati, Gunawan. 2007. Aplikasi pupuk hayati mikoriza untuk meningkatkan serapan unsur hara NPK serta pengaruhnya terhadap hasil dan kualitas hasil bawang merah. *Jurnal Hortikultura*, 17(1): 34-42.

- Sutejo M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta (ID): Rineka Cipta.
- Tabri F. 2010. Pengaruh pupuk N, P, K terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida dan komposit pada tanah Inceptisol Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. Prosiding Pekan Serealia Nasional. p.248-253.
- Taufiq M. 2004. Pengaruh Temperatur Terhadap Pengeringan Jagung Pada Pengeringan Konvensional. Semarang (ID): Universitas Sebelas Maret.
- Tuherkih E, Sipahutar IA. 2008. Pengaruh pupuk NPK majemuk (16:16:15) terhadap pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays* L) di tanah Inceptisols. Bogor Balai Penelitian Tanah. p.10-11.
- Wasito. 2013. Diversifikasi pangan berbasis pemanfaatan tanaman sela perkebunan kelapa sawit dengan tanaman pangan di Kabupaten Langkat Sumatera Utara. Dalam Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Wijaya T. 2008. Kesesuaian tanah dan iklim untuk tanaman karet. Warta Perkaratan. 27(2): 34-44.
- Winarna, Yusuf MA, Pradiko I, Syarovy M, Sutarta ES. 2015. Buku Pedoman Peremajaan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat (Bagian II). Medan (ID): Pusat Penelitian Kelapa Sawit.

Lampiran 1. Persiapan lahan**Lampiran 2. Penanaman Tanaman Jagung****Lampiran 3. Pemupukan Tanaman Jagung****Lampiran 3. Penetapan Tanaman Sampel**

Lampiran 4.Penyiraman Tanaman Jagung



Lampiran 5.Penyiangan Tanaman Jagung



Lampiran 6.Penyulaman Tanaman Jagung



Lampiran 7.Pengendalian Hama Tanaman Jagung



Lampiran 8.Pemanenan Tanaman Jagung



Lampiran 9.Parameter Tinggi Tanaman Jagung



Lampiran 10.Jumlah Daun Tanaman Jagung



Lampiran 11.Diamter Batang Tanaman Jagung



Lampiran 12. Panjang Tongkol Pada Tanaman Jagung



Lampiran 13. Diameter Batang Tanaman Jagung



Lampiran 14 .Diamter Tongkol Tanaman Jagung



Lampiran 15. Berat Tongkol dengan klobot



Lampiran 16. Berat Tongkol tanpa klobot



Lampiran 17. Jumlah Biji Per Tongkol**Lampiran 18. Luas Daun**