

**UJI ADAPTASI SEMBILAN VARIETAS JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata*) DI HAMPARAN PERAK**

S K R I P S I

Oleh:

**KISWAH NUR ZIKRI
1304290228
AGROEKOTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

UJI ADAPTASI SEMBILAN VARIETAS JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata*) DI HAMPARAN PERAK

S K R I P S I

Oleh :

KISWAH NUR ZIKRI
1304290228
AGROEKOTEKNOLOGI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Strata 1 (S1) di
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing

Hj. Sri Utami, S.P., M.P.
Ketua

Khayamuddin Panjaitan, S.P., M.Agr
Anggota

Disahkan Oleh:
Dekan

Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P

RINGKASAN

Kiswah Nur Zikri, Skripsi ini berjudul “ Uji Adaptasi Sembilan Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Di Hamparan Perak”. Dibimbing oleh : Ibu Hj. Sri Utami, S.P. M.P sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak Khayamuddin Panjaitan, S.P. M.Agr sebagai Anggota Komisi Pembimbing. Penelitian bertujuan untuk mengetahui adaptasi Sembilan Varietas Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*) di Hamparan Perak.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2017 sampai bulan September 2017 di Desa Klumpang Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 3 ulangan dan 1 faktor yang diteliti, yaitu : Varietas (V) dengan 9 taraf, yaitu : V₁= Bonanza F1, V₂= Secada F1, V₃= Glory , V₄= Kumala F1, V₅= Purple Jean, V₆= Sweet Lady , V₇= MB-01 Sweet, V₈= Sweet Boy, V₉= Gulaku. Data hasil pengamatan dilanjutkan dengan uji beda rataan menurut Duncan (DMRT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji adaptasi Sembilan Varietas pada tanaman jagung manis memberikan pengaruh yang nyata pada beberapa peubah pengamatan yaitu pada peubah umur berbunga bunga jantan, umur berbunga bunga betina, umur panen, jumlah tongkol pertanaman, berat tongkol dengan kulit, berat tongkol tanpa kulit, panjang tongkol tanpa kulit, panjang tongkol berisi, berat tongkol per plot, berat tongkol per hektar, diameter tongkol dengan kulit, diameter tongkol dengan biji, diameter tongkol tanpa biji, jumlah baris per tongkol, jumlah biji per baris, kadar gula.

SUMMARY

Kiswah Nur Zikri, This thesis entitled "**Adaptation Test of Nine Sweet Corn Varieties (*Zea mays saccharata*) In Hamparan Perak.**" Guided by : Mrs. Hj. Sri Utami, S.P. M.P as Chairman of the Advisory Committee and Mr. Khayamuddin Panjaitan, S.P. M.Agr. Sc as Member of the Advisory Commission. The study aims to find out the adaptation of nine Varieties Sweet Corn (*Zea mays Saccharata* Sturt.) In the Hamparan Perak.

This research was conducted in July 2017 until September 2017 in Klumpang Village, Hamparan Perak Subdistrict, Deli Serdang Regency. The design used was non factorial Randomized Block Design (RBD) with 3 replications and 1 factor studied, namely: Varieties (V) with 9 levels, namely: $V_1 = \text{Bonanza F1}$, $V_2 = \text{Secada F1}$, $V_3 = \text{Glory}$, $V_4 = \text{Kumala F1}$, $V_5 = \text{Purple Jean}$, $V_6 = \text{Sweet Lady}$, $V_7 = \text{MB-01 Sweet}$, $V_8 = \text{Sweet Boy}$, $V_9 = \text{Gulaku}$. The observation data was followed by Duncan differentiation test (DMRT).

The results showed that the test of adaptation of varieties on sweet corn plants gave a significant effect on some parameters of observation that is on the parameters of flowering male flower, flowering age of female flowers, harvest age, the amount of cob planting, the weight of cob with the skin, the weight of cob skinless, cobs with no skin, length of cob filled, cob weight per plot, cob weight per hectare, cob diameter with skin, cob diameter with seed, cob diameter without seed, number of lines per ear, number of seeds per line, sugar content.

RIWAYAT HIDUP

Kiswah Nur Zikri, lahir di Klumpang tanggal 05 Januari 1995, anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan orang tua Ayahanda Arnainsyah Munar dan Ibunda Sumiatun.

Pendidikan yang telah ditempuh:

1. Tahun 2007 menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) di SD Swasta PAB 9 Klumpang Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang.
2. Tahun 2010 menyelesaikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) di MTs Negeri Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang.
3. Tahun 2013 menyelesaikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) di SMA Negeri 1 Kecamatan Hamparan Perak.
4. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU antara lain:

1. Mengikuti MPMB (Masa Pengenalan Mahasiswa Baru) UMSU 2013.
2. Mengikuti Masta (Masa ta'aruf) PK IMM Faperta UMSU tahun 2013.
3. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Kebun PABATU Tebing Tinggi pada tahun 2015.
4. Asisten praktikum Morfologi dan Anatomi Tumbuhan semester ganjil tahun ajaran 2015-2016.
5. Melaksanakan Penelitian di Fakultas Pertanian UMSU pada bulan Juli 2017 sampai dengan bulan September 2017.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil' alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Skripsi ini berjudul “**Uji Adaptasi Sembilan Varietas Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt.) Di Hamparan Perak***” yang merupakan salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian S-1 pada Program Studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah banyak memberikan doa dan dukungannya, baik moril maupun materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Hadriman Khair, S.P. M.Sc. sebagai Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. sebagai ketua program studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Hj. Sri Utami, S.P. M.P sebagai Ketua Komisi pembimbing.
6. Bapak Khayamuddin Panjaitan S.P. M.Agr. sebagai Anggota Komisi Pembimbing.
7. Seluruh dosen pengajar, karyawan, dan civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Kakanda Mentari Oniva Mulya S.P, kakanda Nurmayda Hasni S.Pd dan abangda Husnul Darul Amin yang telah banyak membantu penulis.
9. Adinda Maridhatul Nurian yang telah banyak memberikan support dan semangat kepada penulis.
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Agroekoteknologi stambuk 2013, khususnya M. Said Munandar, Alsanjaya, Eka Saputra, Ilham, Goche, Gita,

Jannah dan Fatma serta teman-teman Agroekoteknologi yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta semangat kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan serta tidak luput dari adanya kekurangan baik isi maupun kaidah penulisan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Medan, September 2017

Penulis
1304290228

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
ABSTRACT	ii
RIWAYAT HIDUP.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	2
Hipotesis Penelitian.....	2
Kegunaan Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Botani Tanaman	4
Syarat Tumbuh.....	7
Varietas.....	7
BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	9
Tempat dan Waktu	9
Bahan dan Alat.....	9
Metode Penelitian.....	9
Model Analisis Data.....	10
Pelaksanaan Penelitian	11
Persiapan Lahan	11
Pengolahan Tanah	11
Pembuatan Plot	12
Pemupukan Dasar	12
Penanaman Benih.....	12
Pemeliharaan.....	12
Penyiraman	12

Penjarangan.....	13
Penyiaangan.....	13
Pemupukan.....	13
Pembumbunan.....	13
Pengendalian Hama dan Penyakit	13
Panen	14
Peubah Pengamatan.....	14
Tinggi Tanaman (cm).....	14
Jumlah Daun (helai)	14
Diameter Batang (mm).....	14
Umur Berbunga Bunga Jantan (hari)	15
Umur Berbunga Bunga Betina (hari)	15
Umur Panen (hari).....	15
Jumlah Tongkol pertanaman.....	15
Berat Tongkol dengan Kulit (g).....	15
Berat Tongkol Tanpa Kulit (g)	15
Panjang Tongkol Tanpa Kulit (cm)	16
Panjang Tongkol Berisi (cm).....	16
Berat Tongkol per Plot (kg).....	16
Berat Tongkol per hektar (kg)	16
Diameter Tongkol Dengan Kulit (cm)	16
Diameter Tongkol Dengan Biji (cm)	16
Diameter Tongkol Tanpa Biji (cm).....	17
Jumlah Baris Pertonigkol	17
Jumlah Biji Perbaris	17
Kadar Gula (Brix)	17
HASIL DAN PEMBAHASANA.....	18
KESIMPULAN DAN SARAN	31
Kesimpulan.....	31
Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Pengamatan Umur Berbunga bunga jantan (hari) Tanaman Jagung Manis.....	20
2.	Pengamatan Umur Berbunga bunga betina (hari) Tanaman Jagung Manis.....	21
3.	Pengamatan Umur Panen (hari) Tanaman Jagung Manis.....	23
4.	Pengamatan Jumlah Tongkol Pertanaman Tanaman Jagung Manis .	25
5.	Pengamatan Berat Tongkol Dengan Kulit Tanaman Jagung Manis..	27
6.	Pengamatan Berat Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung Manis	29
7.	Pengamatan Panjang Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung Manis	31
8.	Pengamatan Panjang Tongkol Berisi Tanaman Jagung Manis	33
9.	Pengamatan Berat Tongkol Per Plot Tanaman Jagung Manis	35
10.	Pengamatan Berat Tongkol Per Hektar Tanaman Jagung Manis	37
11.	Pengamatan diameter tongkol dengan kulit Tanaman Jagung Manis	38
12.	Pengamatan Diameter Tongkol Dengan Biji Tanaman Jagung Manis	40
13.	Pengamatan Diameter Tongkol Tanpa Biji Tanaman Jagung Manis.....	42
14.	Pengamatan Jumlah Baris Per Tongkol Tanaman Jagung Manis	43
15.	Pengamatan Jumlah Biji Per Baris Tanaman Jagung Manis.....	44
16.	Pengamatan Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung Manis	45

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Histogram Umur Berbunga Bunga Jantan (hari) Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	21
2.	Histogram Umur Berbunga Bunga Betina (hari) Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	23
3.	Histogram Umur Panen (hari) Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	25
4.	Histogram Jumlah Tongkol Pertanaman Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	27
5.	Histogram Berat Tongkol Dengan Kulit Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	29
6.	Histogram Berat Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	31
7.	Histogram Panjang Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	33
8.	Histogram Panjang Tongkol Berisi Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	35
9.	Histogram Berat Tongkol Per Plot Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	36
10.	Histogram Berat Tongkol Per Hektar Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	37
11.	Histogram Diameter Tongkol Dengan Kulit Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas	39
12.	Histogram Diameter Tongkol Dengan Biji Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas	41
13.	Histogram Diameter Tongkol Tanpa Biji Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	42
14.	Histogram Jumlah Baris Per Tongkol Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	43

15. Histogram Jumlah Biji Per Baris Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	44
16. Histogram Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian	49
2.	Bagan Sampel Penelitian	50
3.	Deskripsi Varietas Jagung Manis	51
4.	Data Curah Hujan di Hamparan Perak Tahun 2011-2016	58
5.	Analisi Tanah Hamparan Perak	59
6.	Korelasi Antar Peubah Pengamatan	60
7.	Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 2 MST	61
8.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 2 MST	61
9.	Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 3 MST	62
10.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 3 MST	62
11.	Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 4 MST	63
12.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 4 MST	63
13.	Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 5 MST	64
14.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 5 MST	64
15.	Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 6 MST	65
16.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 6 MST	65
17.	Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 2 MST	66
18.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 2 MST	66
19.	Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis	

Umur 3 MST	67
20. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 3 MST	67
21. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 4 MST	68
22. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 4 MST	68
23. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 5 MST	69
24. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 5 MST	69
25. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 6 MST	70
26. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 6 MST	70
27. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 2 MST	71
28. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 2 MST	71
29. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 3 MST	72
30. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 3 MST	72
31. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 4 MST	73
32. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 4 MST	73
33. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 5 MST	74
34. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 5 MST	74
35. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 6 MST	75
36. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 6 MST	75
37. Umur Berbunga Bunga Jantan (hari) Tanaman Jagung Manis.....	76
38. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Bunga Jantan Tanaman Jagung Manis.....	76

39. Umur Berbunga Bunga Betina (hari) Tanaman Jagung Manis.....	77
40. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Bunga Betina Tanaman Jagung Manis	77
41. Umur Panen (hari) Tanaman Jagung Manis.....	78
42. Daftar Sidik Ragam Umur Panen Tanaman Jagung Manis.....	78
43. Rataan Jumlah Tongkol Pertanaman (buah) Tanaman Jagung Manis	79
44. Daftar Sidik Ragam Jumlah Tongkol Pertanaman (buah) Tanaman Jagung Manis	79
45. Rataan Berat Tongkol Dengan Kulit (gram) Jagung Manis.....	80
46. Daftar Sidik Ragam Berat Tongkol Dengan Kulit Jagung Manis.....	80
47. Rataan Berat Tongkol Tanpa Kulit (gram) Jagung Manis.....	81
48. Daftar Sidik Ragam Berat Tongkol Tanpa Kulit (gram) Jagung Manis	81
49. Rataan Panjang Tongkol Tanpa Kulit (cm) Jagung Manis.....	82
50. Daftar Sidik Ragam Panjang Tongkol Tanpa Kulit Jagung Manis	82
51. Rataan Panjang Tongkol Berisi (cm) Tanaman Jagung Manis.....	83
52. Daftar Sidik Ragam Panjang Tongkol Berisi Tanaman Jagung Manis	83
53. Berat Tongkol Per Plot (kg) Tanaman Jagung Manis.....	84
54. Daftar Sidik Ragam Berat Tongkol Per Plot (kg) Tanaman Jagung Manis	84
55. Berat Tongkol Per Hektar (ton) Tanaman Jagung Manis.....	85
56. Berat Tongkol Per Hektar (ton) Tanaman Jagung Manis	85
57. Rataan Diameter Tongkol Dengan Kulit (cm) Tanaman Jagung Manis	86
58. Daftar Sidik Ragam Diameter Tongkol	

Dengan Kulit (cm) Tanaman Jagung Manis	86
59. Rataan Diameter Tongkol Dengan Biji Tanaman Jagung Manis	87
60. Daftar Sidik Ragam Diameter Tongkol Dengan Biji Tanaman Jagung Manis	87
61. Rataan Diameter Tongkol Tanpa Biji (cm) Tanaman Jagung Manis	88
62. Daftar Sidik Ragam Diameter Tongkol Tanpa Biji (cm) Tanaman Jagung Manis	88
63. Rataan Jumlah Baris Per Tongkol (buah) Tanaman Jagung Manis	89
64. Daftar Sidik Ragam Jumlah Baris Per Tongkol Tanaman Jagung Manis	89
65. Rataan Jumlah Biji Per Baris (buah) Tanaman Jagung Manis.....	90
66. Daftar Sidik Ragam Jumlah Biji Per Baris (buah) Tanaman Jagung Manis	90
67. Rataan Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung Manis	91
68. Daftar Sidik Ragam Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung Manis.....	91

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jagung (*Zea mays L.*) di Indonesia memegang peranan penting kedua setelah padi. Adanya peningkatan industri yang menggunakan bahan baku jagung menyebabkan kebutuhan jagung semakin meningkat. Hasil jagung per hektarnya di Indonesia masih rendah bila dibandingkan dengan negara lain, rendahnya hasil ini disebabkan karena belum banyak menggunakan varietas unggul serta system pemeliharaan yang kurang baik (Timothy *et al.*, 1998).

Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang berdasarkan analisa *Geographical Information System* (GIS) memiliki luas 31.441,024 ha. Namun menurut (BPS, 2015) luas wilayah Kecamatan Hamparan Perak adalah 230,15 km² atau 23.015 ha dan (Suhedi, 2015) mengatakan luas wilayah ini lebih kurang 22.611,57 hektar. Dari luasan tersebut, seluas 7.048 ha adalah lahan sawah dan 3.998 ha adalah lahan kering yang belum dimanfaatkan secara optimal. Luas lahan pertanian potensial di Kecamatan Hamparan Perak ± 11.046 ha atau 48, 9 % dari luas Kecamatan ini.

Varietas jagung manis (*Zea mays L.*) saat ini telah banyak beredar di Indonesia, tetapi kebanyakan varietas yang ditanam adalah varietas-varietas komposit yang dibawa masuk dari Negara-negara lain atau telah dipilih melalui seleksi untuk diadaptasikan dinegara ini. Penanaman jagung manis secara komersial sebenarnya bermula pada akhir tahun 1980an, setelah varietas komposit dibawa dari Thailand. Beberapa varietas lain juga telah dibentuk setelah itu melalui program hibridisasi maupun seleksi. Penghasilan populasi-populasi

tersebut hanya sedikit mengalami peningkatan karena diperoleh dari latar belakang genetic yang hampir sama (Saleh *et al.*, 2002).

Dalam perekonomian nasional, jagung penyumbang terbesar ke-2 setelah padi dalam sub sektor tanaman pangan. Sumbangan jagung terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) terus meningkat setiap tahun, sekalipun pada saat krisis ekonomi. Pada tahun 2000, kontribusi jagung dalam perekonomian nasional mencapai Rp. 9,4 trilyun dan pada tahun 2003 meningkat menjadi 18,2 trilyun. Kondisi demikian mengindikasikan besarnya peranan jagung dalam memacu pertumbuhan subsektor tanaman pangan dan perekonomian nasional secara umum (Akil dan Dahlan, 2003).

Penanaman jagung manis menggunakan varietas unggul yang mempunyai produktivitas tinggi dapat meningkatkan produktivitas hasil di lahan sempit maupun skala luas. Potensi produktivitas jagung manis hibrida tanpa kelobot dapat mencapai 20 ton/ha/musim tanam. Potensi harus ditunjang oleh kualitas buah yang baik, seperti ukuran, penampilan, biji, dan rasa (Redman, 2016).

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui adaptasi sembilan varietas jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*) di Hamparan Perak.

Hipotesis Penelitian

Ada adaptasi yang sesuai dari sembilan varietas jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*) di Hamparan Perak.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Tanaman jagung termasuk famili rumput-rumputan (*graminae*) dari famili *myadaceae*. Dua famili yang berdekatan dengan jagung adalah *teosinte* dan *tripsacum* yang diduga merupakan asal dari tanaman jagung. *Teosinte* berasal dari Meksiko dan Guatemala sebagai tumbuhan liar di daerah pertanaman jagung (Subekti dkk, 2008).

Dalam sistematika (taksonomi) tumbuhan, kedudukan tanaman jagung diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	:	Plantae
Divisi	:	Spermatophyta
Subdivisi	:	Angiospermae
Kelas	:	Monocotyledoneae
Ordo	:	Poales (graminales)
Famili	:	Poacea (graminae)
Genus	:	Zea
Spesies	:	<i>Zea mays saccharata</i> (Putra, 2014).

Jagung mempunyai akar serabut dengan tiga macam akar, yaitu (a) akar seminal, (b) akar adventif, dan (c) akar kait atau penyangga. Akar seminal adalah akar yang berkembang dari radikula dan embrio. Pertumbuhan akar seminal akan melambat setelah plumula muncul ke permukaan tanah dan pertumbuhan akar seminal akan berhenti pada fase V3. Akar adventif adalah akar yang semula berkembang dari buku diujung mesokotil, kemudian setelah akar adventif berkembang dari tiap buku secara berurutan dan terus keatas antara 7-10 buku,

semuanya berada dipermukaan tanah. Akar adventif berkembang menjadi serabut akar tebal. Bobot total akar jagung terdiri atas 48% akar nodal, 52% akar adventif yang muncul pada dua atau tiga buku diatas permukaan tanah. Fungsi dari akar penyangga adalah menjaga tanaman agar tetap tegak dan mengatasi rebah batang. Akar ini juga membantu penyerapan hara dan air (Subekti dkk, 2008).

Batang tanaman jagung manis beruas-ruas dengan jumlah ruas bervariasi antara 10-14 ruas. Panjang batang jagung berkisar antara 60 cm-300 cm atau lebih tergantung tipe dan jenis jagung. Ruas bagian batang atas berbentuk silindris dan ruas-ruas batang bagian bawah berbentuk bulat agak pipih. Tunas batang yang telah berkembang menghasilkan tajuk bunga betina (Rubatzky dan Yamaguchi, 1998).

Daun jagung terdiri atas pelepas daun dan helaian daun, helaian daun memanjang dengan ujung meruncing dengan pelepas-pelepas daun yang berselang-seling yang berasal dari setiap buku. Daun-daunnya lebar serta relatif panjang, antara pelepas daun dibatasi oleh specula yang berguna untuk menghalangi masuknya air hujan atau embun kedalam pelepas. Daunnya berkisar 10-20 helai tiap tanaman. Kemiringan daun sangat bervariasi antar genotif dan kedudukan daun yang berkisar hampir datar sampai tegak (Fisher dan Goldsworthy, 1996).

Jagung disebut juga tanaman berumah satu (*monoecious*) karena bunga jantan dan betinanya terdapat dalam satu tanaman. Bunga betina, tongkol muncul dari *axillary apices* tajuk. Bunga jantan (*tassel*) berkembang dari titik tumbuh apikal diujung tanaman pada tahap awal, kedua bunga memiliki *promordia* bunga biseksual. Selama proses perkembangan, *primordia stamen* pada *axillary* bunga

tidak berkembang dan menjadi bunga betina. Demikian pula halnya dengan *promordia ginaecium* pada apikal bunga, tidak berkembang dan menjadi bunga jantan. Serbuk sari memiliki sel vegetatif, dua gamet jantan mengandung butiran-butiran pati. Dinding tebalnya terbentuk dari dua lapisan, exine dan intin, dan cukup keras. Karena adanya perbedaan perkembangan bunga pada *spikelet* jantan yang terletak diatas dan bawah serta ketidaksingkronan matangnya spike, maka serbuk sari pecah secara berkesinambungan dari tiap tassel dalam tempo seminggu atau lebih (Subekti dkk, 2008).

Biji jagung letaknya teratur, berbaris pada tongkol sesuai dengan letak bunga. Biji dibungkus oleh perikarp yang terdiri dari embrio dan endosperm. Embrio terdiri dari plumula, radikula dan stukellum. Bentuk biji ada yang bulat, berbentuk gigi sesuai dengan varietasnya. Warna biji bervariasi antara lain kuning, putih, merah/orange dan merah hampir hitam (Marpaung, 2009).

Tabel 1. Kandungan Gizi yang Terdapat pada Biji Jagung Manis

Komponen	Kadar
Karbohidrat (g)	19
Gula (g)	3,2
Serat (g)	2,7
Kalori (kkal)	90
Protein (g)	3,2
Lemak (g)	1,2
Vitamin A setara dengan 10 mg	1 %
Folat (Vit. B9), 46 mg	12 %
Vitamin C, 7 mg	12 %
Besi, 0,5 mg	4 %
Magnesium, 37 mg	10 %
Potassium, 270 mg	6 %
Air (g)	24

Sumber : Anonim, 2011.

Syarat Tumbuh

Jagung adalah tanaman dengan sistem perakaran yan dangkal. Tanaman ini cocok diusahakan pada tanah-tanah lempung berpasir hingga lempung berliat atau gambut, dan tanah yang kaya akan bahan organik. Keasaman tanah yang ideal adalah 5-8, namun pH yang optimum adalah 6-7. Jagung termasuk tanaman yang toleran dengan garam dan basa. Jagung menghendaki suplai air 300-666 mm selama musim tumbuhnya. Tanah dengan kondisi tergenang berpengaruh sangat buruk terhadap pertumbuhan tanaman. Cekaman yang terjadi pada periode keluarnya bunga jantan dan pengisian biji mengakibatkan terhambatnya perkembangan tanaman. Cekaman air juga dapat menyebabkan penyakit busuk pangkal tongkol, menurunkan tinggi tanaman, menghambatnya perkembangan tongkol. Akhirnya, mempengaruhi hasil secara keseluruhan. Kehilangan air tersedia dalam tanah hendaknya tidak melebihi 40% dari kapasitas lapang agar diperoleh pertumbuhan dan hasil yang baik (Zulkarnain, 2013).

Dosis pemupukan untuk budidaya tanaman jagung yang umumnya dianjurkan yaitu pupuk Urea 450 kg/ha; pupuk SP-36 100 kg/ha; dan KCl 100 kg/ha. Pupuk Urea diaplikasikan sebanyak 3 kali masing-masing 150 kg/ha yaitu pada saat tanam, 2 Minggu Setelah Tanam (MST) dan 5 MST. Sementara itu, pupuk SP-36 dan KCl diberikan ke dalam tanah saat tanam (Anonim, 2010).

Varietas

Varietas hibrida dan sintetik diketahui mempunyai potensi hasil lebih tinggi berbanding dengan varietas komposit. Penggunaan varietas hibrida di Negara maju adalah lebih banyak dibandingkan di Negara berkembang, di mana sebanyak 99% varietas hibrida digunakan di Negara maju dan hanya 39% di

Negara berkembang seperti Indonesia, sehingga produksi jagung manis di Indonesia persatuan luas masih lebih rendah dibanding Negara-negara maju (Duvick, 1992).

Produksi sangat dipengaruhi oleh faktor genetic dan lingkungan. Lingkungan yang mendukung dan sesuai tidak akan dapat memberikan hasil maksimum jika faktor genetik dari tanaman tidak memiliki kemampuan maksimum lingkungan. Genetic yang impresif akan ditunjukkan oleh varietas yang dihasilkan dari proses pemuliaan tanaman.

Varietas sebagai penampakan faktor genetik sangat menentukan dalam pertumbuhan dan hasil tanaman. Penggunaan varietas unggul mempunyai kelebihan dibandingkan dengan varietas lokal dalam hal produksi, ketahanan terhadap hama dan penyakit, respons pemupukan dan ketahanan terhadap gaya-gaya perusak luar lainnya sehingga produksi yang diperoleh baik kualitas maupun kuantitas dapat meningkat (Hayati, 2011).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli sampai bulan September 2017 di Desa Klumpang Kec. Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara.

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih jagung manis (*Zea mays* Saccharata L.) (varietas Bonanza F1, Secada F1 , Glory, Kumala F1, Purple Jean 2131, Sweet Lady, MB-01 Sweet, Sweet Boy, Gulaku), pupuk NPK (PONSKA) dan UREA, Insektisida Deltrametrin (Decis 25 EC), fungisida dengan merk dagang Acrobat dan Ridomil.

Alat-alat yang digunakan terdiri dari meteran, cangkul, parang, gunting, pisau cutter, plank, kamera, selang, gembor, timba plastik, kawat, tang, gergaji, penggaris, timbangan analitik, scalifer, alat tulis dan refraktometer (brix).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non Faktorial dengan faktor yang diteliti, yaitu:

Faktor Varietas (V) dengan 9 taraf, yaitu :

V₁ : Bonanza F1 (G-126 (F) x G-133 (M)

V₂ : Secada F1 (SC 6582 F x SC 6813 M)

V₃ : Glory (SF 8717 (F) x 1035 (M)

V₄ : Kumala F1

V₅ : Purple Jean 2131 (S6 (F) x S7 (M)

V₆ : Sweet Lady

V_7 : MB-01 Sweet

V_8 : Sweet Boy (F 2139 x M 2139)

V_9 : Gulaku

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah plot penelitian : 27 plot

Jumlah tanaman per plot : 30 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 6 tanaman

Jumlah tanaman seluruhnya : 810 tanaman

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 162 tanaman

Jarak tanam : 75 cm x 25 cm

Luas Plot : 375 cm x 200 cm

Jarak antar plot : 50 cm

Jarak antar ulangan : 100 cm

Model Analisis Data

Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dan dilanjutkan dengan uji lanjutan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf beda nyata 5%. Menurut Gomez dan Gomez (1995) metode analisis data untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + V_j + \epsilon_{ij}$$

Keterangan : Y_{ij} : Hasil pengamatan perlakuan pada taraf ke-i ulangan ke-j

μ : Efek nilai tengah

α_i : Pengaruh dari efek ulangan ke-i

V_j : Pengaruh dari faktor V pada taraf ke-j

ϵ_{ij} : Pengaruh interaksi dari ulangan ke-i dan faktor V pada taraf ke-j

Pelaksanaan Penelitian

Persiapan Lahan

Sebelum melakukan pengolahan tanah, lahan terlebih dahulu dibersihkan dari sisa-sisa tanaman, batuan dan tanaman pengganggu (gulma). Sisa tanaman dan kotoran tadi dibuang keluar areal pertanaman. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindari serangan hama dan penyakit serta menekan persaingan penyerapan unsur hara antara tanaman utama dengan gulma.

Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara mencangkul tanah sedalam 25-30 cm, yang berguna untuk menggemburkan tanah dan membersihkan akar-akar gulma yang ada di dalam tanah. Pengolahan tanah dilakukan sebanyak dua kali. Pengolahan pertama, tanah dicangkul secara kasar untuk membalik bongkahan tanah lalu dibiarkan selama 3-5 hari untuk membunuh patogen-patogen penyebab penyakit dalam tanah serta terlepasnya gas-gas yang bersifat racun bagi tanaman. Pengolahan kedua, tanah dicangkul untuk menghancurkan bongkahan tanah sehingga diperoleh tanah yang gembur sekaligus untuk memperbaiki aerase dan drainase tanah.

Pembuatan Plot

Pembuatan plot penelitian dilakukan setelah pengolahan tanah. Plot dibuat dengan ukuran lebar 375 cm, panjang 200 cm dan tinggi 20 cm. Jarak antar plot

adalah 50 cm dan jarak antar ulangan adalah 100 cm. Plot dibuat sebanyak 27 buah yang terdiri dari 3 ulangan.

Penanaman Benih

Benih tanaman jagung dapat langsung ditanam tanpa perlu melalui proses penyemaian. Sebelum ditanam benih terlebih dahulu di beri fungisida agar terhindar dari penyakit. Penanaman dilakukan secara tugal, dengan kedalaman tugalan 2-3 cm. Setiap lubang diisi 2 benih jagung manis kemudian ditutup kembali dengan tanah di sekitarnya. Jarak tanam yang digunakan adalah 75 x 25 cm, dengan jarak antar barisan 75 cm dan jarak dalam barisan antar pohon 25 cm. Setelah benih ditanam lalu disiram dengan air secara merata.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali sehari pada pagi dan sore dengan menggunakan gembor dan mesin air. Penyiraman disesuaikan dengan kondisi cuaca, bila hujan maka tidak perlu lagi dilakukan penyiraman. Penyiraman dilakukan secara perlahan-lahan agar tidak terjadi erosi. Pada saat tanaman masih muda penyiraman dilakukan secara hati-hati agar tanaman tidak rusak.

Penjarangan dan Penyisipan

Penjarangan tanaman dilakukan bersamaan dengan penyisipan. Penjarangan dilakukan dengan cara memotong salah satu tanaman yang kurang baik pertumbuhannya pada tanaman sampel. Penyisipan dilakukan dengan mengganti tanaman yang mati atau pertumbuhannya abnormal dan dilakukan pada umur 10 sampai 14 HST.

Penyiaangan

Penyiaangan dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan gulma pada areal pertanaman. Penyiaangan dilakukan dengan interval waktu seminggu sekali atau disesuaikan dengan pertumbuhan gulma di lapangan.

Pemupukan

Pemupukan diaplikasikan sebanyak dua kali yaitu pada saat tanaman berumur 2 dan 5 MST. Pupuk yang diberikan berupa pupuk Urea dengan dosis 337,5 g/plot dan PONSKA dengan dosis 337,5 g/plot.

Pembumbunan

Pembumbunan dilakukan pada saat tanaman berumur 3-6 minggu. Pembumbunan dilakukan agar tanaman jagung tidak mudah rebah saat disiram atau saat terkena angin kencang, sekaligus agar akarnya tetap kuat. Pembumbunan dilakukan dengan meninggikan tanah di sekitar areal perakaran tanaman. Pembumbunan dilakukan dengan melihat kondisi tanaman dilapangan.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan saat ada hama di areal penelitian yaitu dengan cara membuang atau membunuh hama tersebut. Pada umur 2 MST terdapat tanaman yang terserang jangkrik dan belalang, pada saat itu diaplikasikan insektisida Decis 25 EC. Sedangkan fungisida diaplikasikan pada saat sebelum tanam dan pada saat umur 2 MST untuk mencegah penyakit.

Panen

Pemanenan dilakukan apabila tongkol sudah cukup matang dengan ciri morfologi rambut berwarna coklat dan apabila biji ditekan akan mengeluarkan

cairan seperti susu sesuai pada deskripsi masing-masing varietas. Tongkol umumnya telah dapat dipanen saat berumur 21 hari setelah anthesis.

Peubah Pengamatan

Tinggi tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan dari pangkal batang atau permukaan tanah sampai dengan ujung daun terpanjang. Untuk memudahkan pengukuran pada tanaman sampel dibuat patok standar dengan tinggi 10 cm dari pangkal batang dipermukaan tanah dan pengukuran dimulai dari ujung patok. Pengukuran tinggi tanaman dimulai setelah tanaman berumur 2 minggu sampai tanaman berbunga (6 MST), dengan interval pengamatan 1 minggu sekali.

Jumlah Daun (helai)

Jumlah daun yang dihitung adalah daun yang telah membuka sempurna. Penghitungan jumlah daun ini dimulai setelah tanaman berumur 2 minggu sampai tanaman berbunga (6 MST) dengan interval pengamatan 1 minggu sekali.

Diameter Batang (cm)

Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan schalifer yaitu dengan mengukur bagian bawah batang 10 cm dari pangkal batang. Batang jagung berbentuk pipih sehingga harus diukur dua sisi yang berbeda kemudian diambil rataannya. Pengamatan dilakukan setelah tanaman berumur 2 minggu setelah tanam sampai tanaman berbunga (6 MST). Dengan interval pengamatan 1 minggu sekali.

Umur Berbunga Bunga Jantan (hari)

Pengamatan umur berbunga bunga jantan dilaksanakan saat tanaman sudah berbunga lebih dari 60% dari seluruh tanaman pada satu plot yang telah berbunga, pada saat itulah penetapan umur berbunga dilakukan.

Umur Berbunga Bunga Betina (hari)

Pengamatan umur berbunga bunga betina dilaksanakan saat tanaman sudah berbunga lebih dari 60% dari seluruh tanaman pada satu plot yang telah berbunga, pada saat itulah penetapan umur berbunga dilakukan.

Umur Panen (hari)

Pengamatan umur panen dihitung sesuai dengan varietas yang digunakan dengan karakteristik biji yang sudah siap panen yaitu apabila biji ditekan akan mengeluarkan cairan putih seperti susu.

Jumlah Tongkol Pertanaman

Jumlah tongkol setiap tanaman dihitung pada saat panen dengan menghitung tongkol yang berisi.

Berat Tongkol Dengan Kulit (g)

Berat tongkol dengan kulit diperoleh dengan menimbang tongkol dengan kulit pada tanaman sampel menggunakan timbangan analitik, dilakukan pada saat panen.

Berat Tongkol Tanpa Kulit (g)

Berat tongkol tanpa kulit diperoleh dengan terlebih dahulu membuang kulit pada setiap tanaman sampel kemudian menimbang tongkol pada tanaman sampel dengan menggunakan timbangan analitik, dilakukan pada saat panen.

Panjang Tongkol Tanpa Kulit (cm)

Panjang tongkol tanpa kulit dihitung setelah pemanenan, dengan terlebih dahulu membuang kulit pada setiap tanaman sampel kemudian diukur dari pangkal hingga ujung tongkol menggunakan meteran kain.

Panjang Tongkol Berisi (cm)

Panjang tongkol berisi dihitung setelah pemanenan, yang diukur dari pangkal berisi hingga ujung tongkol yang berisi biji dengan menggunakan meteran kain.

Berat Tongkol per Plot (kg)

Berat tongkol per plot dilakukan dengan cara menimbang seluruh tongkol per plot setelah dilakukan pemanenan.

Berat Tongkol per hektar (kg)

Produksi per hektar dilakukan dengan cara menimbang semua tongkol per plot kemudian dikonversikan kedalam ha, dengan cara :

$$\frac{\text{Luas areal per ha (m}^2\text{)}}{\text{Luas plot (m}^2\text{)}} \times \text{produksi per plot (kg)} \quad (\text{Kaderi, 2014})$$

Diameter Tongkol Dengan Kulit (cm)

Pengamatan diameter tongkol diukur pada saat panen. Tongkol diukur pada bagian tengahnya. Pengukuran tanpa mengupas kulit dan diukur dengan schalifer pada setiap tanaman sampel.

Diameter Tongkol Tanpa Kulit (cm)

Pengamatan diameter tongkol tanpa kulit diukur pada saat panen. Tongkol diukur pada bagian tengahnya. Pengukuran dengan mengupas kulit dan diukur dengan schalifer pada setiap tanaman sampel.

Diameter Tongkol Tanpa Biji (cm)

Pengamatan diameter tongkol tanpa biji diukur pada saat panen. Tongkol diukur setelah bagian biji terpisah dari tongkolnya. Pengukuran menggunakan schalifer pada setiap tanaman sampel.

Jumlah Baris Pertongkol (Baris)

Jumlah baris yang dihitung adalah jumlah baris yang mengelilingi dalam satu tongkol pada setiap sampel.

Jumlah Biji Perbaris (Biji)

Jumlah biji perbaris dihitung tiga baris dalam satu tongkol kemudian dirata-ratakan.

Kadar Gula (Brix)

Kadar gula dihitung pada saat panen menggunakan alat refractometer. Kadar gula dihitung dengan mengambil sampel biji kemudian diambil ekstrak biji jagung manis setelah itu di teteskan pada alat refraktometer dan dilihat persentase kadar gula (brix).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari peubah yang diamati pada 9 (Sembilan) varietas jagung manis memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur berbunga bunga jantan, umur berbunga bunga betina, umur panen, jumlah tongkol pertanaman, berat tongkol dengan kulit, berat tongkol tanpa kulit, panjang tongkol tanpa kulit, panjang tongkol berisi, berat tongkol per plot, berat tongkol per hektar, diameter tongkol dengan kulit, diameter tongkol dengan biji, diameter tongkol tanpa biji, jumlah baris per tongkol, jumlah biji per baris dan kadar gula. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang.

Tinggi Tanaman, Jumlah Daun dan Diameter Batang

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa penggunaan varietas jagung manis berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman jagung manis umur 2, 3, 4, 5 dan 6 MST (lampiran 4 sampai 13).

Hal ini menunjukkan bahwa faktor genetik tidak terlalu mempengaruhi tinggi tanaman. Tanaman beradaptasi sesuai lingkungan tempat tumbuhnya, ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan yang ada diperkirakan homogeny dan memenuhi kebutuhan tumbuh tanaman. Solikin, 2013 menyatakan bahwa pertumbuhan tinggi tanaman berkaitan dengan pertambahan jumlah daun, jumlah buku, pemanjangan ruas batang dan bunga. Pertumbuhan ini dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan sehingga ukuran minimum dan maksimumnya berbeda-beda tergantung jenis tanaman dan lingkungan di sekitarnya.

Umur Berbunga Bunga Jantan

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa penggunaan varietas berpengaruh nyata pada umur berbunga bunga jantan tanaman jagung manis (lampiran 34 sampai 35).

Rataan umur berbunga bunga jantan (hari) tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 1.

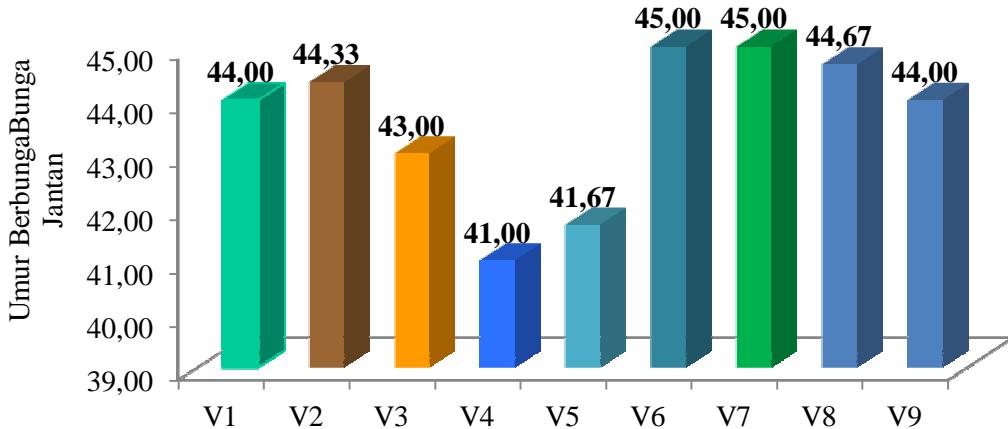
Tabel 1. Rataan Umur Berbunga bunga jantan Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Umur Berbunga Bunga Jantan(hari).....
1	V ₁	44,00 ab
2	V ₂	44,33 ab
3	V ₃	43,00 abc
4	V ₄	41,00 c
5	V ₅	41,67 bc
6	V ₆	45,00 a
7	V ₇	45,00 a
8	V ₈	44,67 a
9	V ₉	44,00 ab
Rataan		43,63

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata umur berbunga bunga jantan tercepat terdapat pada Varietas V₄ (41,00 hari) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (44,00 hari), V₂ (44,33 hari), V₆ (45,00 hari), V₇ (45,00 hari), V₈ (44,67 hari), V₉ (44,00 hari) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₃ (43,00 hari), V₅ (41,67 hari).

Hubungan umur berbunga bunga jantan tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Umur Berbunga Bunga Jantan (hari) Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 1 menunjukkan bahwa V₄ (Kumala F1) adalah varietas dengan umur berbunga bunga jantan paling cepat yaitu 41 hari. Berdasarkan deskripsi pada label varietas Kumala F1 adalah varietas yang direkomendasikan ditanam di dataran rendah. Hamparan Perak merupakan daerah dataran rendah sehingga varietas ini mampu beradaptasi dengan baik dan akhirnya membuat varietas ini mampu mengeluarkan bunga jantan lebih cepat dibandingkan dengan varietas lainnya. Hasil analisis GIS (2015) menyatakan Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang memiliki luas 31.441,024 ha terdiri dari 20 desa yang berada pada garis lintang 3°38'0" sampai 3°54'0" dan garis bujur 98°30'00" sampai 98°42'00". Ketinggian tempat 13 – 28 m dpl dengan kemiringan lereng 0-15 % tetapi di dominasi oleh lereng <2 % (datar).

Umur Berbunga Bunga Betina

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata

pada umur berbunga bunga betina tanaman jagung manis (lampiran 36 sampai 37).

Rataan umur berbunga bunga betina (hari) tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 2.

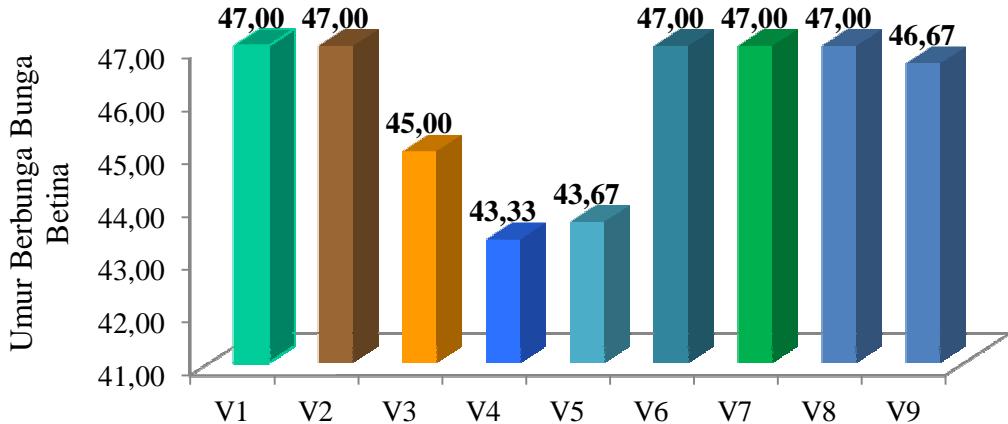
Tabel 2. Rataan Umur Berbunga bunga betina Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Umur Berbunga Bunga Betina (hari)
1	V ₁	47,00 a
2	V ₂	47,00 a
3	V ₃	45,00 ab
4	V ₄	43,33 b
5	V ₅	43,67 b
6	V ₆	47,00 a
7	V ₇	47,00 a
8	V ₈	47,00 a
9	V ₉	46,67 a
Rataan		45,96

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel diatas dapat dilihat bahwa rataan umur berbunga bunga betina tercepat terdapat pada perlakuan V₄ (43,33 hari) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (47,00 hari), V₂ (47,00 hari), V₆ (47,00 hari), V₇ (47,00 hari), V₈ (47,00 hari), V₉ (46,67 hari) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₃ (45,00), V₅ (43,67).

Hubungan umur berbunga bunga betina tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Umur Berbunga Bunga Betina (hari) Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 2 menunjukkan bahwa V_4 (Kumala F1) adalah varietas dengan umur berbunga bunga betina paling cepat yaitu 43,33 hari. Hal ini sejalan dengan hasil pada parameter umur berbunga bunga jantan dimana yang paling cepat terdapat pada varietas Kumala F1. Hasil ini disebabkan karena adaptasi tanaman di daerah Hamparan Perak yang memberikan respon positif. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Humphries dan Wheeler, 1963 *in* Gardner, *et. al.*, 1985) yang menyatakan bahwa pertumbuhan generatif adalah pertumbuhan organ generatif yang dimulai dengan terbentuknya primordia bunga hingga buah masak. Proses dan fase pertumbuhan ini ditentukan oleh faktor genetik dan lingkungan, tempat tumbuh tanaman.

Umur Panen

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada umur panen tanaman jagung manis (lampiran 38 sampai 39).

Rataan umur panen (hari) tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 3.

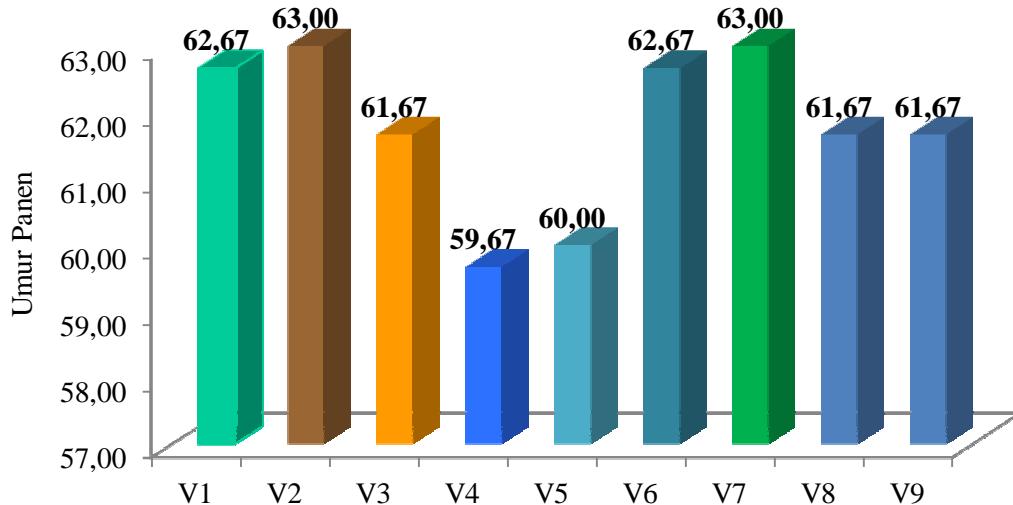
Tabel 3. Pengamatan Umur Panen Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Umur Panen
.....(hari).....		
1	V ₁	62,67 ab
2	V ₂	63,00 a
3	V ₃	61,67 bc
4	V ₄	59,67 d
5	V ₅	60,00 d
6	V ₆	62,67 ab
7	V ₇	63,00 a
8	V ₈	61,67 bc
9	V ₉	61,67 bc
Rataan		61,78

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel diatas dapat dilihat bahwa rataan umur panen tercepat terdapat pada perlakuan V₄ (59,67 hari) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (62,67 hari), V₂ (63,00 hari), V₃ (61,67 hari), V₆ (62,67 hari), V₇ (63,00 hari), V₈ (61,67 hari) dan V₉ (61,67), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₅ (60,00).

Hubungan umur panen tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Umur Panen (hari) Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas

Berdasarkan gambar 3 dapat diketahui bahwa varietas jagung yang memiliki umur panen tercepat terdapat pada V₄ (Kumala F1) yaitu 59,67 hari. Hal ini sejalan dengan hasil pada parameter umur berbunga bunga jantan dan bunga betina dimana yang paling cepat terdapat pada varietas Kumala F1. Semakin cepat bunga muncul maka semakin cepat pula buah berkembang dan masak hingga akhirnya lebih cepat memasuki umur panen. Hasil ini berbeda dengan deskripsi pada label varietas Kumala F1 yaitu 63-65 hari. Perbedaan hasil ini disebabkan karena adaptasi tanaman di daerah Hamparan Perak yang memberikan respon positif dimana umur panen tanaman menjadi lebih cepat. Hal ini sesuai dengan penyataan (Sari, dkk. 2013) yang menyatakan bahwa umur muncul *tassel* dan umur muncul rambut dapat menentukan umur panen pada jagung manis.

Jumlah Tongkol Pertanaman

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada jumlah tongkol pertanaman tanaman jagung manis (lampiran 40 sampai 41).

Rataan jumlah tongkol pertanaman tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 4

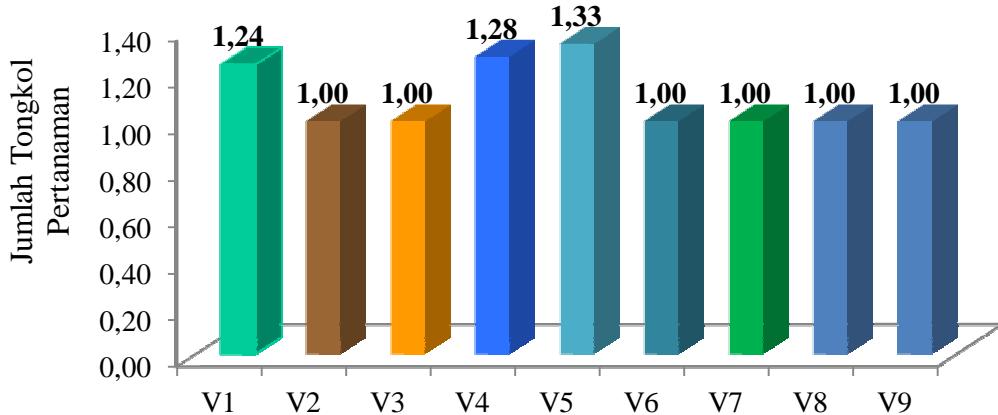
Tabel 4. Pengamatan Jumlah Tongkol Pertanaman Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Jumlah Tongkol Pertanaman
.....(bunga).....		
1	V ₁	1,24 a
2	V ₂	1,00 b
3	V ₃	1,00 b
4	V ₄	1,28 a
5	V ₅	1,33 a
6	V ₆	1,00 b
7	V ₇	1,00 b
8	V ₈	1,00 b
9	V ₉	1,00 b
Rataan		1,10

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel diatas dapat dilihat bahwa rataan jumlah tongkol pertanaman terbanyak terdapat pada perlakuan V₅ (1,33 buah) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₂ (1,00 buah), V₃ (1,00 buah), V₆ (1,00 buah), V₇ (1,00 buah), V₈ (1,00 buah), V₉ (1,00 buah) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (1,24 buah), V₄ (1,28 buah).

Hubungan jumlah tongkol pertanaman tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Histogram Jumlah Tongkol Pertanaman Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 4 menunjukkan bahwa V₅ (Purple Jean) adalah varietas dengan jumlah tongkol pertanaman paling banyak yaitu 1,33 buah. Hasil ini menunjukkan bahwa faktor genetik dan lingkungan berpengaruh positif pada varietas Purple Jean sehingga memiliki tongkol lebih dari satu. Putri (2011) melaporkan bahwa banyaknya tongkol yang dihasilkan pada tanaman jagung ditentukan oleh faktor genetik dan lingkungan. Perakaran yang dalam dan kelembaban yang optimum dapat menghasilkan tongkol lebih dari satu.

Berat Tongkol Dengan Kulit

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada berat tongkol dengan kulit tanaman jagung manis (lampiran 42 sampai 43).

Rataan berat tongkol dengan kulit tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 5.

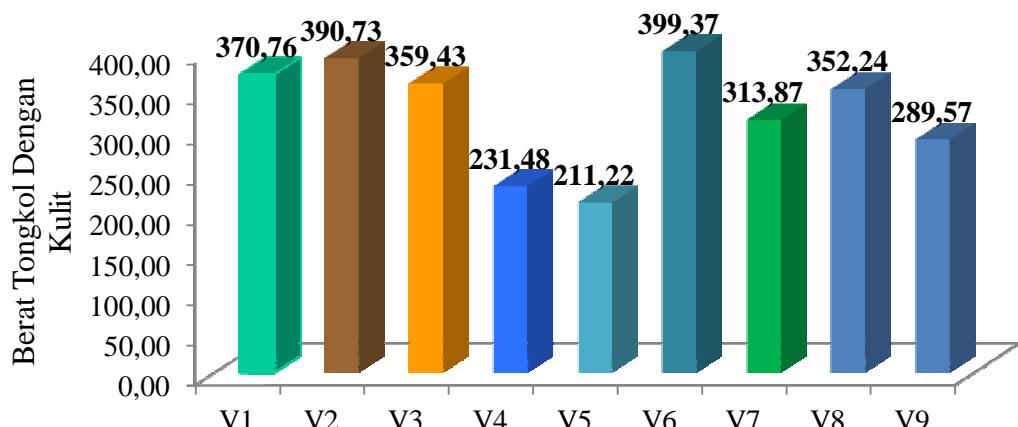
Tabel 5. Pengamatan Berat Tongkol Dengan Kulit Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Berat Tongkol Dengan Kulit(gram).....
1	V ₁	370,76 ab
2	V ₂	390,73 ab
3	V ₃	359,43 ab
4	V ₄	231,48 ab
5	V ₅	211,22 b
6	V ₆	399,37 a
7	V ₇	313,87 ab
8	V ₈	352,24 ab
9	V ₉	289,57 ab
Rataan		324,30

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel diatas dapat dilihat bahwa rataan berat tongkol dengan kulit tertinggi terdapat pada perlakuan V₆ (399,37 g) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₅ (211,22 g), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (370,76 g), V₂ (390,73 g), V₃ (359,43 g), V₄ (231,48 g), V₇ (313,87 g), V₈ (352,24 g), V₉ (289,57 g).

Hubungan berat tongkol dengan kulit tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Histogram Berat Tongkol Dengan Kulit Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 5 menunjukkan bahwa V₆ (Sweet Lady) adalah varietas dengan berat tongkol dengan kulit tertinggi yaitu 399,37 gram. Hasil ini menunjukkan bahwa berat tongkol dengan kulit sesuai dengan deskripsi pada label varietas Sweet Lady sehingga faktor genetik berpengaruh positif. Selain itu juga ada kaitannya dengan lamanya waktu panen. Semakin lama waktu panen maka akan semakin banyak waktu yang digunakan oleh tongkol untuk menghimpun bahan kering yang ada dibagian sumber dan dipindahkan ke tongkol. Lidar (2012) melaporkan bahwa hasil asimilat yang digunakan untuk pengisian biji diperoleh dari tiga sumber utama yaitu fotosintesis daun saat sekarang, fotosintesis bagian lain yang bukan daun saat sekarang dan remobilisasi hasil asimilasi yang disimpan dalam organ tanaman yang lain.

Berat Tongkol Tanpa Kulit

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada berat tongkol tanpa kulit tanaman jagung manis (lampiran 44 sampai 45).

Rataan berat tongkol tanpa kulit tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 6.

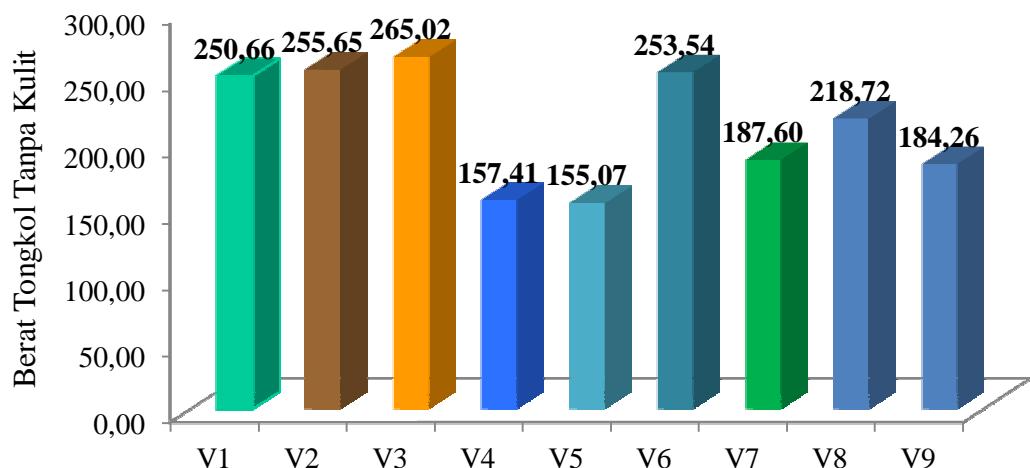
Tabel 6. Pengamatan Berat Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Berat Tongkol Tanpa Kulit
.....(gram).....		
1	V ₁	250,66 ab
2	V ₂	255,65 ab
3	V ₃	265,02 a
4	V ₄	157,41 d
5	V ₅	155,07 d
6	V ₆	253,54 ab
7	V ₇	187,60 cd
8	V ₈	218,72 bc
9	V ₉	184,26 cd
Rataan		214,21

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa rataan berat tongkol tanpa kulit tertinggi terdapat pada perlakuan V₃ (265,02 g) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (157,41 g), V₅ (155,07 g), V₇ (187,60 g), V₈ (218,72 g) dan V₉ (184,26 g) tetapi tidak berbeda nyata dengan V₁ (250,66 g), V₂ (255,65 g) dan V₆ (253,54 g).

Hubungan berat tongkol tanpa kulit tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Histogram Berat Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 6 menunjukkan bahwa V₃ (Glory) adalah varietas dengan berat tongkol tanpa kulit tertinggi yaitu 265,02 gram. Peningkatan berat tongkol tanpa kulit ini mengindikasikan bahwa kulit pada Varietas Glory lebih tipis karena berat tongkol dengan kulit Varietas Glory bukan yang tertinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan berpengaruh positif terhadap berat tongkol dengan kulit pada Varietas Glory. Produktivitas yang dihasilkan oleh suatu tanaman sangat bergantung pada kemampuan adaptasi varietas yang digunakan terhadap kondisi dan karakteristik lingkungan dimana tanaman tersebut diusahakan (Fahmi dan Sujitno, 2015).

Panjang Tongkol Tanpa Kulit

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada panjang tongkol tanpa kulit tanaman jagung manis (lampiran 46 sampai 47).

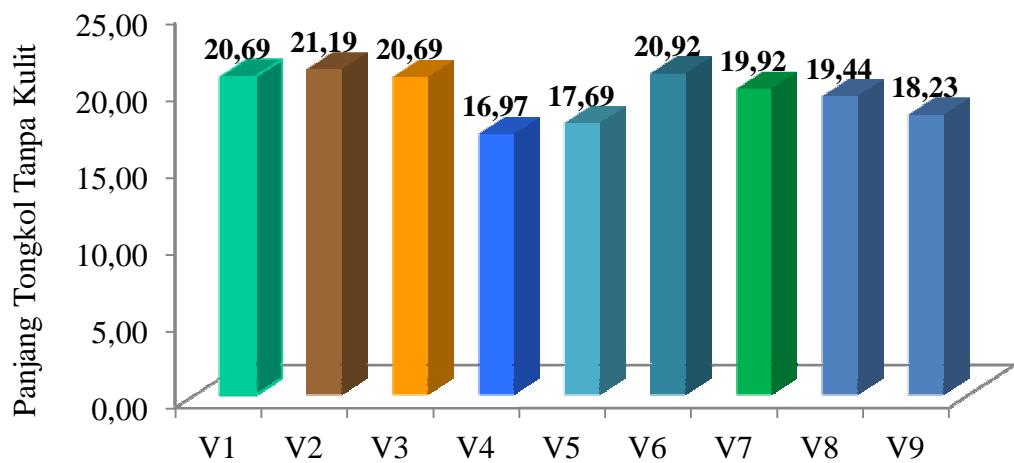
Rataan panjang tongkol tanpa kulit tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengamatan Panjang Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Panjang Tongkol Tanpa Kulit(cm).....
1	V ₁	20,69 a
2	V ₂	21,19 a
3	V ₃	20,69 a
4	V ₄	16,97 d
5	V ₅	17,69 c
6	V ₆	20,92 a
7	V ₇	19,92 ab
8	V ₈	19,44 abc
9	V ₉	18,23 bc
Rataan		19,53

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa rataan panjang tongkol tanpa kulit tercepat terdapat pada perlakuan V₂ (21,19 cm) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (16,97 cm), V₅ (17,69 cm) dan V₉ (18,23 cm) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (20,69 cm), V₃ (20,69 cm), V₆ (20,92 cm), V₇ (19,92 cm), V₈ (19,44 cm). Hubungan panjang tongkol tanpa kulit tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Histogram Panjang Tongkol Tanpa Kulit Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 7 menunjukkan bahwa V₂ (Secada F1) adalah varietas dengan panjang tongkol tanpa kulit tertinggi yaitu 21,19 cm. Hasil ini menunjukkan faktor genetik berpengaruh positif pada varietas Secada F1 karena hasilnya sama dengan deskripsi tanaman pada label varietas Secada F1 dan faktor lingkungan yang sesuai dengan tempat tumbuh varietas Secada F1. Harahap (2007) melaporkan bahwa pertumbuhan dan produksi jagung manis dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan dimana jagung tersebut tumbuh.

Panjang Tongkol Berisi

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada panjang tongkol berisi tanaman jagung manis (lampiran 48 sampai 49).

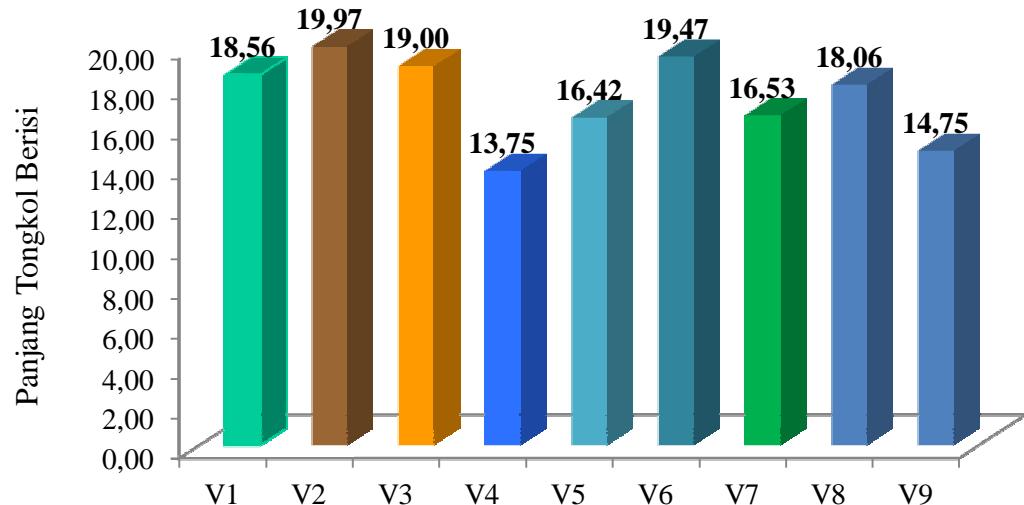
Rataan panjang tongkol berisi tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengamatan Panjang Tongkol Berisi Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Panjang Tongkol Berisi(cm).....
1	V ₁	18,56 ab
2	V ₂	19,97 a
3	V ₃	19,00 ab
4	V ₄	13,75 d
5	V ₅	16,42 bc
6	V ₆	19,47 a
7	V ₇	16,53 bc
8	V ₈	18,06 ab
9	V ₉	14,75 cd
Rataan		17,39

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 8 dapat dilihat bahwa rataan panjang tongkol berisi tertinggi terdapat pada perlakuan V₂ (19,97 cm) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (13,75 cm), V₅ (16,42 cm), V₇ (16,53 cm) dan V₉ (14,75 cm) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (18,56 cm), V₃ (19,00 cm) V₆ (19,47 cm), V₈ (18,06 cm). Hubungan panjang tongkol berisi tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Histogram Panjang Tongkol Berisi Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 8 menunjukkan bahwa V_2 (Secada F1) adalah varietas dengan panjang tongkol berisi tertinggi yaitu 19,97 cm. Hasil ini sejalan dengan panjang tongkol tanpa kulit yang sesuai dengan deskripsi pada label deskripsi Varietas Secada F1. Hal ini menunjukkan bahwa faktor genetik berpengaruh nyata pada panjang tongkol berisi yaitu 19,97 cm. Yulisma (2011) melaporkan bahwa panjang tongkol yang berisi pada jagung manis lebih dipengaruhi oleh faktor genetik, sedangkan kemampuan tanaman untuk memunculkan karakter genetiknya dipengaruhi oleh faktor lingkungan.

Berat Tongkol Per Plot

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada berat tongkol per plot tanaman jagung manis (lampiran 50 sampai 51).

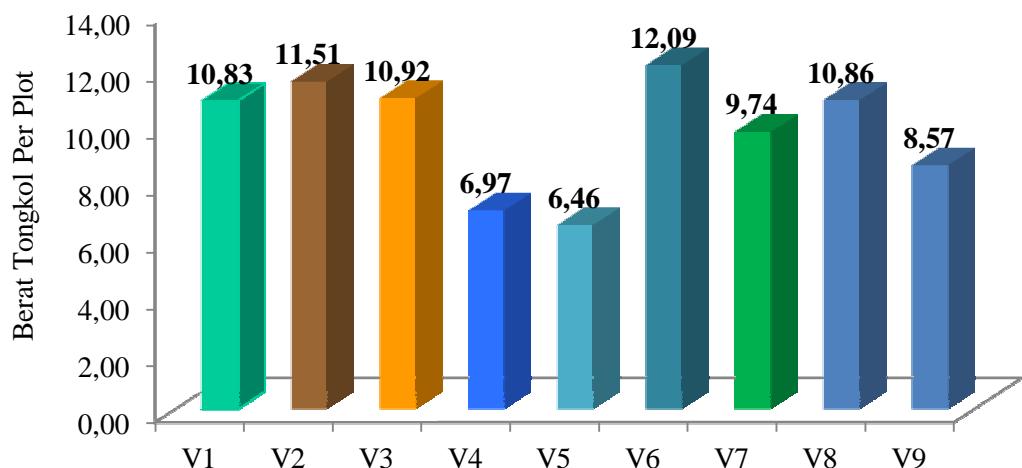
Rataan berat tongkol per plot tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pengamatan Berat Tongkol Per Plot Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Berat Tongkol Per Plot(kg).....
1	V ₁	10,83 ab
2	V ₂	11,51 ab
3	V ₃	10,92 ab
4	V ₄	6,97 de
5	V ₅	6,46 e
6	V ₆	12,09 a
7	V ₇	9,74 bc
8	V ₈	10,86 ab
9	V ₉	8,57 cd
Rataan		9,77

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 9 dapat dilihat bahwa rataan berat tongkol per plot tercepat terdapat pada perlakuan V₆ (12,09 kg) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (6,97 kg), V₅ (6,46 kg), V₇ (9,74 kg) dan V₉ (8,57 kg) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₂ (11,51 kg), V₃ (10,92 kg), V₁ (10,83 kg), V₈ (10,86 kg). Hubungan berat tongkol per plot tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Histogram Berat Tongkol Per Plot Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 9 menunjukkan bahwa V₆ (Sweet Lady) adalah varietas dengan berat tongkol per plot tertinggi yaitu 12,09 kg. Lidar (2012) melaporkan bahwa hasil asimilat yang digunakan untuk pengisian biji diperoleh dari tiga sumber utama yaitu fotosintesis daun saat sekarang, fotosintesis bagian lain yang bukan daun saat sekarang dan remobilisasi hasil asimilasi yang disimpan dalam organ tanaman yang lain. Selain waktu panen, luas daun juga dapat mempengaruhi biji yang dihasilkan.

Berat Tongkol Per Hektar

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada berat tongkol per hektar tanaman jagung manis (lampiran 52 sampai 53).

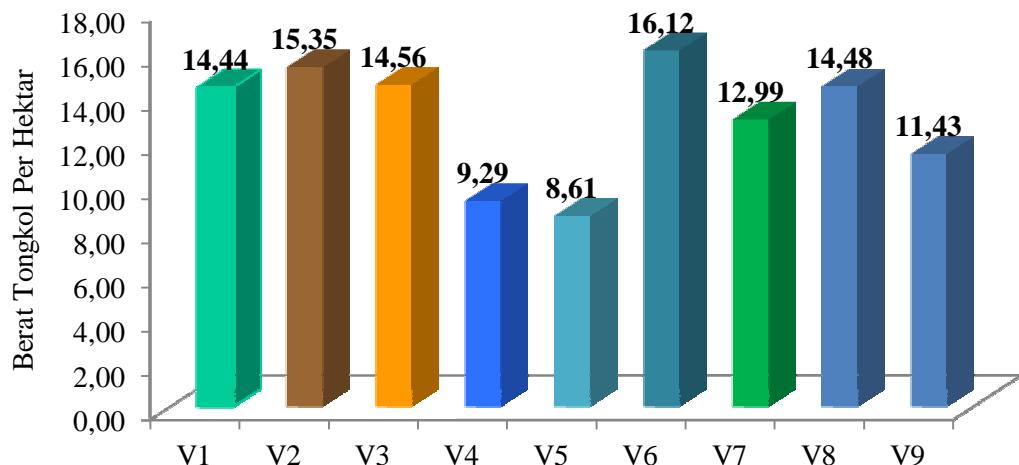
Rataan berat tongkol per hektar tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Pengamatan Berat Tongkol Per Hektar Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Berat Tongkol Per Hektar(ton).....
1	V ₁	14,44 ab
2	V ₂	15,35 ab
3	V ₃	14,56 ab
4	V ₄	9,29 de
5	V ₅	8,61 e
6	V ₆	16,12 a
7	V ₇	12,99 bc
8	V ₈	14,48 ab
9	V ₉	11,43 cd
Rataan		13,03

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 10 dapat dilihat bahwa rataan berat tongkol per hektar tercepat terdapat pada perlakuan V₆ (16,12 ton) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (9,29 ton), V₅ (8,61 ton), V₇ (12,99 ton), V₉ (11,43 ton), hari tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (14,44 ton), V₂ (15,35 ton), V₃ (14,56 ton), V₈ (14,48 ton). Hubungan berat tongkol per hektar tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Histogram Berat Tongkol Per Hektar Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 10 menunjukkan bahwa V₆ (Sweet Lady) adalah varietas dengan berat tongkol per hektar tertinggi yaitu 16,12 ton. Kemampuan adaptasi dari suatu jenis varietas dengan lingkungan hidup dimana varietas tersebut dikembangkan menjadi penentu apakah varietas tersebut cocok untuk dikembangkan atau tidak (Fahmi dan Sujitno, 2015).

Diameter Tongkol Dengan Kulit

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada diameter tongkol dengan kulit tanaman jagung manis (lampiran 54 sampai 55).

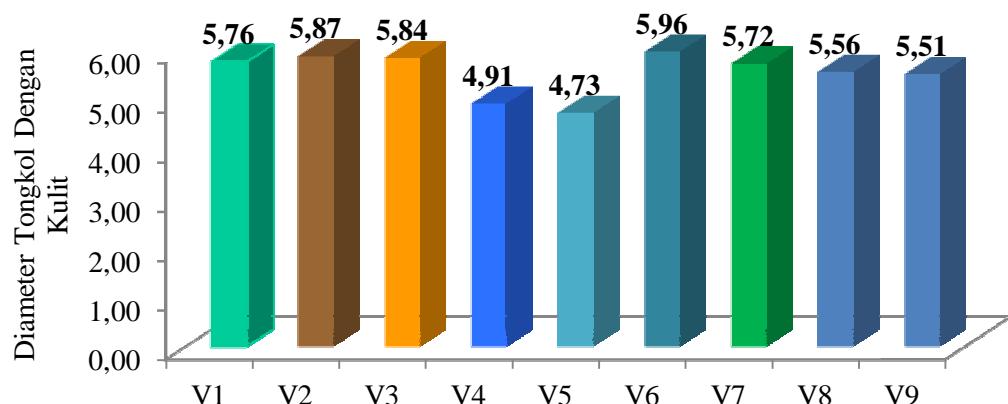
Rataan diameter tongkol dengan kulit tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Pengamatan diameter tongkol dengan kulit Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Diameter Tongkol Dengan Kulit(cm).....
1	V ₁	5,76 ab
2	V ₂	5,87 a
3	V ₃	5,84 a
4	V ₄	4,91 ab
5	V ₅	4,73 b
6	V ₆	5,96 a
7	V ₇	5,72 ab
8	V ₈	5,56 ab
9	V ₉	5,51 ab
Rataan		5,54

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 11 dapat dilihat bahwa rataan diameter tongkol dengan kulit tertinggi terdapat pada perlakuan V₆ (5,96 cm) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₅ (4,73 cm) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (5,76 cm), V₂ (5,87 cm) V₃ (5,84 cm), V₄ (4,91 cm), V₇ (5,72 cm), V₈ (5,56 cm), V₉ (5,51 cm). Hubungan diameter tongkol dengan kulit tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Histogram Diameter Tongkol Dengan Kulit Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 11 menunjukkan bahwa V₆ (Sweet Lady) adalah varietas dengan diameter tongkol dengan kulit tertinggi yaitu 5,96 cm. Hasil diameter tongkol dengan kulit menunjukkan bahwa Varietas Sweet Lady dapat beradaptasi dengan baik di Hamparan Perak. Hal ini dikarenakan pada label deskripsi tanaman sama dengan hasil pada penelitian ini. Adnan (2006) melaporkan bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi tebal suatu bahan hasil pertanian adalah jenis tanaman, varietas, tempat tumbuh, iklim, kesuburan tanah dan kadar air bahan tersebut. Selain kadar air, diameter tongkol berhubungan erat dengan ketersediaan nitrogen.

Diameter Tongkol Dengan Biji

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada diameter tongkol dengan biji jagung manis (lampiran 56 sampai 57).

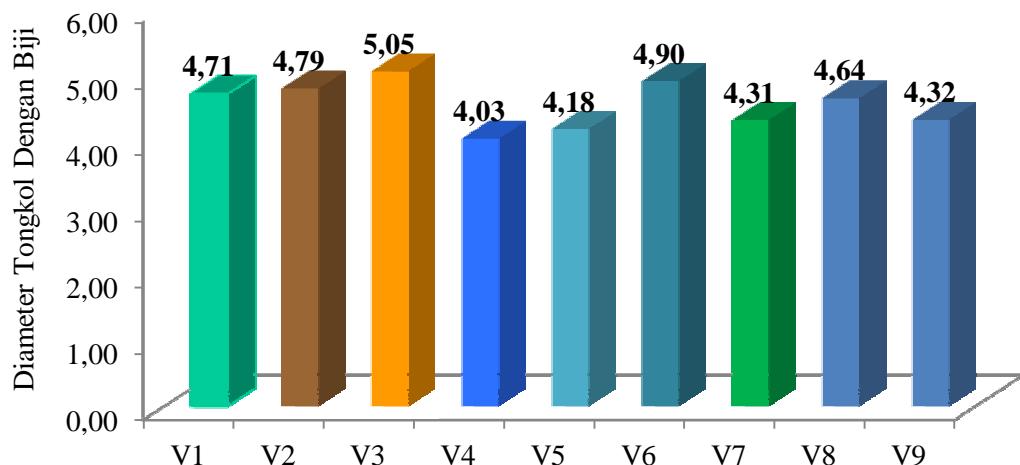
Rataan diameter tongkol dengan biji tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Pengamatan Diameter Tongkol Dengan Biji Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Diameter Tongkol Tanpa Biji(cm).....
1	V ₁	4,71 ab
2	V ₂	4,79 a
3	V ₃	5,05 a
4	V ₄	4,03 ab
5	V ₅	4,18 b
6	V ₆	4,90 a
7	V ₇	4,31 ab
8	V ₈	4,64 ab
9	V ₉	4,32 ab
Rataan		4,55

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa rataan diameter tongkol dengan biji tercepat terdapat pada perlakuan V_3 (5,05 cm) yang berbeda nyata dengan perlakuan V_4 (4,03 cm), V_5 (4,18 cm), V_7 (4,31 cm), V_9 (4,32 cm), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V_1 (4,71 cm), V_2 (4,79 cm) V_6 (4,90 cm), V_8 (4,64 cm). Hubungan diameter tongkol dengan biji tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Histogram Diameter Tongkol Dengan Biji Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 12 menunjukkan bahwa V_3 (Glory) adalah varietas dengan diameter tongkol dengan biji tertinggi yaitu 5,05 cm. Hasil diameter tongkol dengan biji sejalan dengan hasil diameter tongkol dengan kulit yaitu yang tertinggi pada Varietas Glory. Hasil ini disebabkan karena adaptasi tanaman di daerah hamparan perak yang memberikan respon positif dimana diameter tongkol dengan biji lebih tinggi. Pertumbuhan tanaman yang baik serta sesuai dengan sifat dan karakter dari suatu varietas menunjukkan indikasi bahwa varietas tersebut mampu beradaptasi dengan karkateristik suatu wilayah tertentu, demikian juga sebaliknya jika pertumbuhan tanaman terhambat dan tidak sesuai dengan sifat dan karakter dari

varietas tersebut mengindikasikan bahwa varietas tersebut kurang memiliki daya adaptasi yang baik sehingga varietas tersebut kurang sesuai untuk dikembangkan di wilayah tersebut (Fahmi dan Sujitno, 2015).

Diameter Tongkol Tanpa Biji

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada diameter tongkol tanpa biji tanaman jagung manis (lampiran 58 sampai 59).

Rataan diameter tongkol tanpa biji tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 13

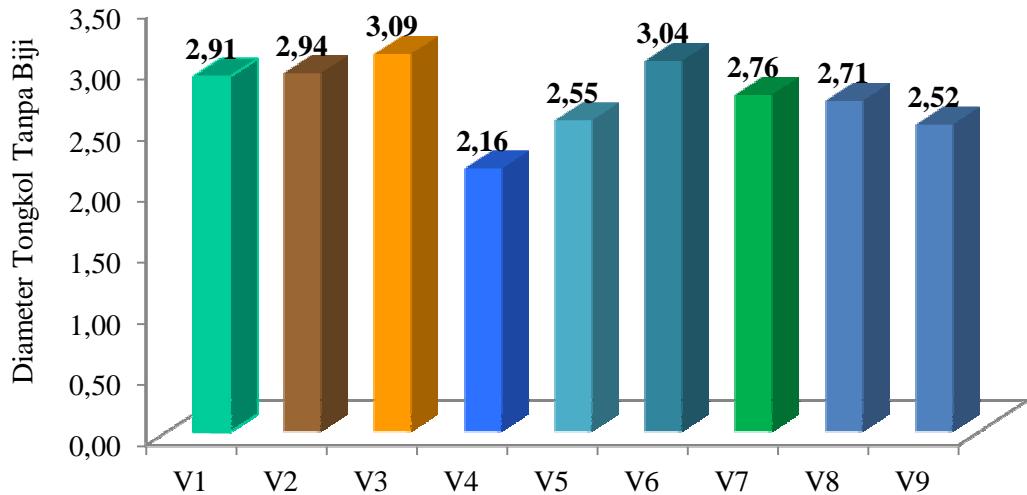
Tabel 13. Pengamatan Diameter Tongkol Tanpa Biji Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Diameter Tongkol Tanpa Biji
.....(cm).....		
1	V ₁	2,91 a
2	V ₂	2,94 a
3	V ₃	3,09 a
4	V ₄	2,16 b
5	V ₅	2,55 ab
6	V ₆	3,04 a
7	V ₇	2,76 ab
8	V ₈	2,71 ab
9	V ₉	2,52 ab
Rataan		2,74

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa rataan diameter tongkol tanpa biji tercepat terdapat pada perlakuan V₃ (3,09 cm) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (2,16 cm), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (2,91 cm), V₂ (2,94 cm) V₅ (2,55 cm), V₆ (3,04 cm), V₇ (2,76 cm), V₈ (2,71 cm), V₉ (2,52

cm). Hubungan diameter tongkol tanpa biji tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Histogram Diameter Tongkol Tanpa Biji Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 13 menunjukkan bahwa V₃ (Glory) adalah varietas dengan diameter tongkol tanpa biji tertinggi yaitu 3,09 cm. Hal ini sejalan dengan hasil pada parameter diameter tongkol dengan kulit dan diameter tongkol dengan biji dimana yang paling cepat terdapat pada varietas Glory. Hasil ini disebabkan karena adaptasi tanaman di daerah hamparan perak yang memberikan respon positif dimana diameter tongkol tanpa biji menjadi sangat besar.

Jumlah Baris Per Tongkol

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada jumlah baris per tongkol tanaman jagung manis (lampiran 60 sampai 61).

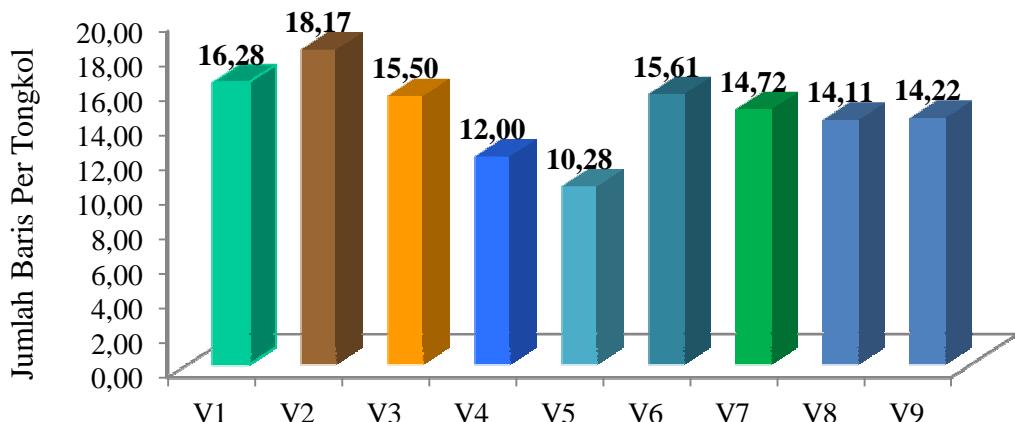
Rataan jumlah baris per tongkol tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Pengamatan Jumlah Baris Per Tongkol Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Jumlah Baris Per Tongkol(biji).....
1	V ₁	16,28 ab
2	V ₂	18,17 a
3	V ₃	15,50 abc
4	V ₄	12,00 bc
5	V ₅	10,28 c
6	V ₆	15,61 abc
7	V ₇	14,72 abc
8	V ₈	14,11 abc
9	V ₉	14,22 abc
Rataan		14,54

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 14 dapat dilihat bahwa rataan jumlah baris per tongkol tercepat terdapat pada perlakuan V₂ (18,17 biji) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (12,00 biji), V₅ (10,28 biji), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (16,28 biji), V₃ (15,50 biji) V₆ (15,61 biji), V₇ (14,72 biji), V₈ (14,11 biji), V₉ (14,22 biji). Hubungan jumlah baris per tongkol tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Histogram Jumlah Baris Per Tongkol Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 14 menunjukkan bahwa V_2 (Secada F1) adalah varietas dengan jumlah baris per tongkol tertinggi yaitu 18,17 biji. Hasil ini mengindikasikan bahwa faktor genetik berpengaruh positif pada jumlah baris per tongkol tanaman. Aribawa (2012) melaporkan bahwa panjang tongkol dan diameter tongkol berkaitan erat dengan rendemen hasil suatu galur atau varietas. Jika panjang tongkol suatu varietas lebih panjang dari varietas lainnya, maka varietas tersebut berpeluang memiliki hasil yang lebih tinggi dari varietas lainnya.

Jumlah Biji Perbaris

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada jumlah biji per baris tanaman jagung manis (lampiran 62 sampai 63)

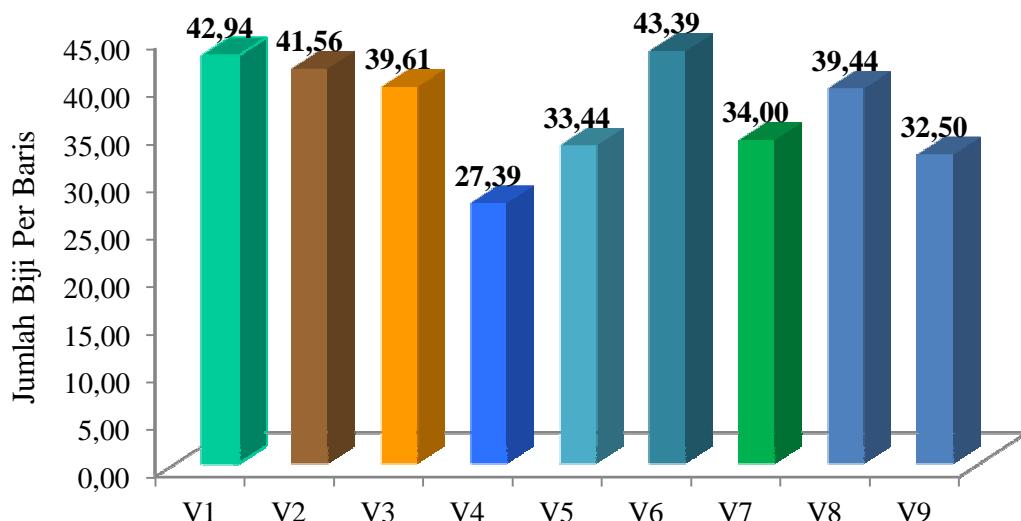
Rataan jumlah biji per baris tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 15

Tabel 15. Pengamatan Jumlah Biji Per Baris Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Jumlah Biji Per Baris
.....(biji).....		
1	V_1	42,94 a
2	V_2	41,56 a
3	V_3	39,61 ab
4	V_4	27,39 c
5	V_5	33,44 bc
6	V_6	43,39 a
7	V_7	34,00 bc
8	V_8	39,44 ab
9	V_9	32,50 bc
Rataan		37,14

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 15 dapat dilihat bahwa rataan jumlah biji per baris tercepat terdapat pada perlakuan V₆ (43,39 biji) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₄ (27,39 biji), V₅ (33,44 biji), V₇ (34,00 biji) dan V₉ (32,50 biji) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan V₁ (42,95 biji), V₂ (41,56 biji) V₃ (39,61 biji), V₈ (39,44 biji). Hubungan jumlah biji per baris tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Histogram Jumlah Biji Per Baris Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 15 menunjukkan bahwa V₆ (Sweet Lady) adalah varietas dengan jumlah biji per baris tertinggi yaitu 43,39 biji. Hasil ini menunjukkan bahwa jumlah biji ditentukan dari banyaknya rambut jagung yang menjadi kepala putik untuk menghasilkan biji jagung. Vivianthi (2012) melaporkan bahwa jumlah biji perbaris yang banyak disebabkan proses percepatan umur keluar malai dan banyaknya rambut tongkol jagung yang dapat meningkatkan hasil biji jagung.

Kadar Gula (brix)

Dari hasil pengujian sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial menunjukkan bahwa uji adaptasi varietas berpengaruh nyata pada kadar gula (brix) tanaman jagung manis (lampiran 64 sampai 65).

Rataan kadar gula (brix) tanaman jagung manis beserta notasi hasil uji beda rataan dengan metode DMRT dapat dilihat pada Tabel 16.

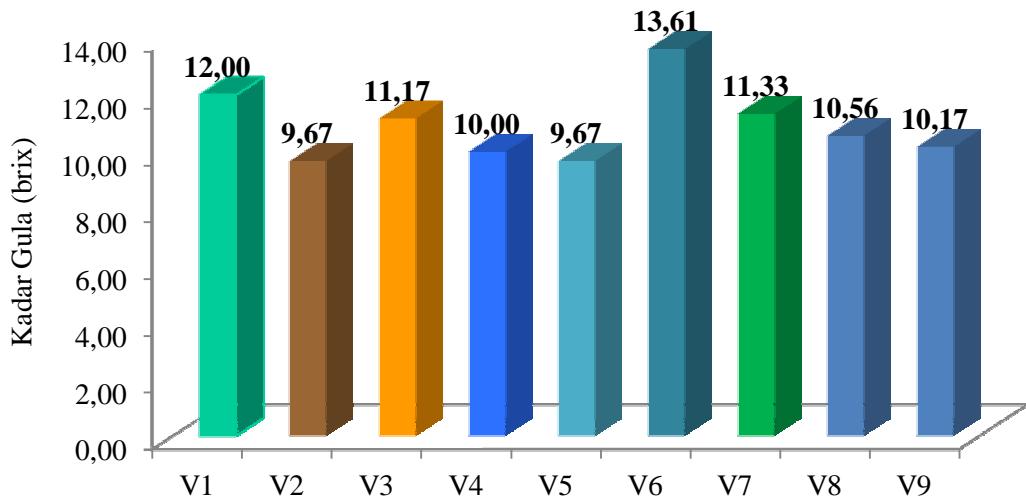
Tabel 16. Pengamatan Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung Manis

No	Perlakuan	Kadar Gula (brix)
.....(brix).....		
1	V ₁	12,00 ab
2	V ₂	9,67 b
3	V ₃	11,17 ab
4	V ₄	10,00 ab
5	V ₅	9,67 b
6	V ₆	13,61 a
7	V ₇	11,33 ab
8	V ₈	10,56 ab
9	V ₉	10,17 ab
Rataan		10,91

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada Tabel 16 dapat dilihat bahwa rataan kadar gula (brix) tertinggi terdapat pada perlakuan V₆ (13,61 % brix) yang berbeda nyata dengan perlakuan V₂ (9,67 % brix) dan V₅ (9,67 % brix), tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan V₁ (12,00 % brix), V₃ (11,17 % brix), V₄ (10,00 % brix), V₇ (11,33 % brix), V₈ (10,56 % brix), V₉ (10,17 % brix).

Hubungan kadar gula (brix) tanaman jagung manis dengan perlakuan uji adaptasi varietas dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Histogram Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung manis terhadap Uji Adaptasi Varietas

Gambar 16 menunjukkan bahwa V₆ (Sweet Lady) adalah varietas dengan kadar gula (brix) tertinggi yaitu 13,61 % brix. Faktor iklim yang dapat mempengaruhi rasa yang kurang manis dari biji jagung manis adalah curah hujan yang tinggi pada saat panen, ini dapat menyebabkan rasa biji menjadi kurang manis, karena kandungan air biji pada saat masak fisiologis menjadi lebih tinggi. Selain faktor iklim, umur panen adalah salah satu faktor yang menentukan kualitas jagung manis.

Pradipta (2014) melaporkan bahwa indikator utama kualitas jagung manis ditentukan dari kandungan gula atau tingkat kemanisannya. Semakin tinggi tingkat kemanisan jagung maka semakin baik kualitasnya.

Korelasi Antar Peubah Pengamatan

Berat tongkol per hektar memiliki korelasi yang positif terhadap peubah umur berbunga bunga jantan (0,7198), umur berbunga bunga betina (0,7308), umur panen (0,7541), berat tongkol dengan kulit (0,9793), berat tongkol tanpa kulit (0,9086), panjang tongkol tanpa kulit (0,8986), panjang tongkol berisi

(0,8321), berat tongkol per plot (1,0000), diameter tongkol dengan kulit (0,9266), diameter tongkol dengan biji (0,8513), diameter tongkol tanpa biji (0,8240), jumlah baris per tongkol (0,8376), jumlah biji per baris (0,8072) dan kadar gula (brix) (0.5838). Korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa semakin tinggi berat tongkol per hektar maka seluruh peubah yang berhubungan akan meningkat, tetapi jika korelasi rendah maka peubah yang satu tidak mempengaruhi dari pada peubah yang lain.

Kadar Gula (brix) memiliki korelasi yang positif terhadap peubah tinggi tanaman (0,0626), umur berbunga bunga jantan (0,4798), umur berbunga bunga betina (0,4356), umur panen (0,4437), berat tongkol dengan kulit (0,5921), berat tongkol tanpa kulit (0,5431), panjang tongkol tanpa kulit (0,5441), panjang tongkol berisi (0,4138), berat tongkol per plot (0,5838), berat tongkol per hektar (0,5838), diameter tongkol dengan kulit (0,5992), diameter tongkol dengan biji (0,5306), diameter tongkol tanpa biji (0,5691), jumlah baris per tongkol (0,3522) dan jumlah biji per baris (0,5648). Korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa semakin tinggi kadar gula maka seluruh peubah yang berhubungan akan meningkat, tetapi jika korelasi rendah maka peubah yang satu tidak mempengaruhi dari pada peubah yang lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa :

1. Respon Adaptasi Sembilan Varietas jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*) di Hamparan Perak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga bunga jantan, umur berbunga bunga betina, umur panen, jumlah tongkol pertanaman, berat tongkol dengan kulit, berat tongkol tanpa kulit, panjang tongkol tanpa kulit, panjang tongkol berisi, berat tongkol per plot, berat tongkol per hektar, diameter tongkol dengan kulit, diameter tongkol dengan biji, jumlah baris per tongkol, jumlah biji per baris dan kadar gula.
2. Respon adaptasi Sembilan Varietas jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*) di Hamparan Perak yang terbaik yaitu pada V₆ (Sweet Lady) dengan produksi sebesar 16,12 ton/ha.

Saran

Dalam uji adaptasi Varietas jagung manis di Hamparan Perak penggunaan Varietas Sweet Lady 16,12 ton/ha dapat memberikan hasil terbaik, namun perlu dilakukan penelitian lebih lanjut jika ingin menguji pada daerah yang lain dan pada waktu yang berbeda karena respon adaptasi tanaman berbeda pada setiap daerah dan waktu penanaman.

DAFTAR PUSTAKA

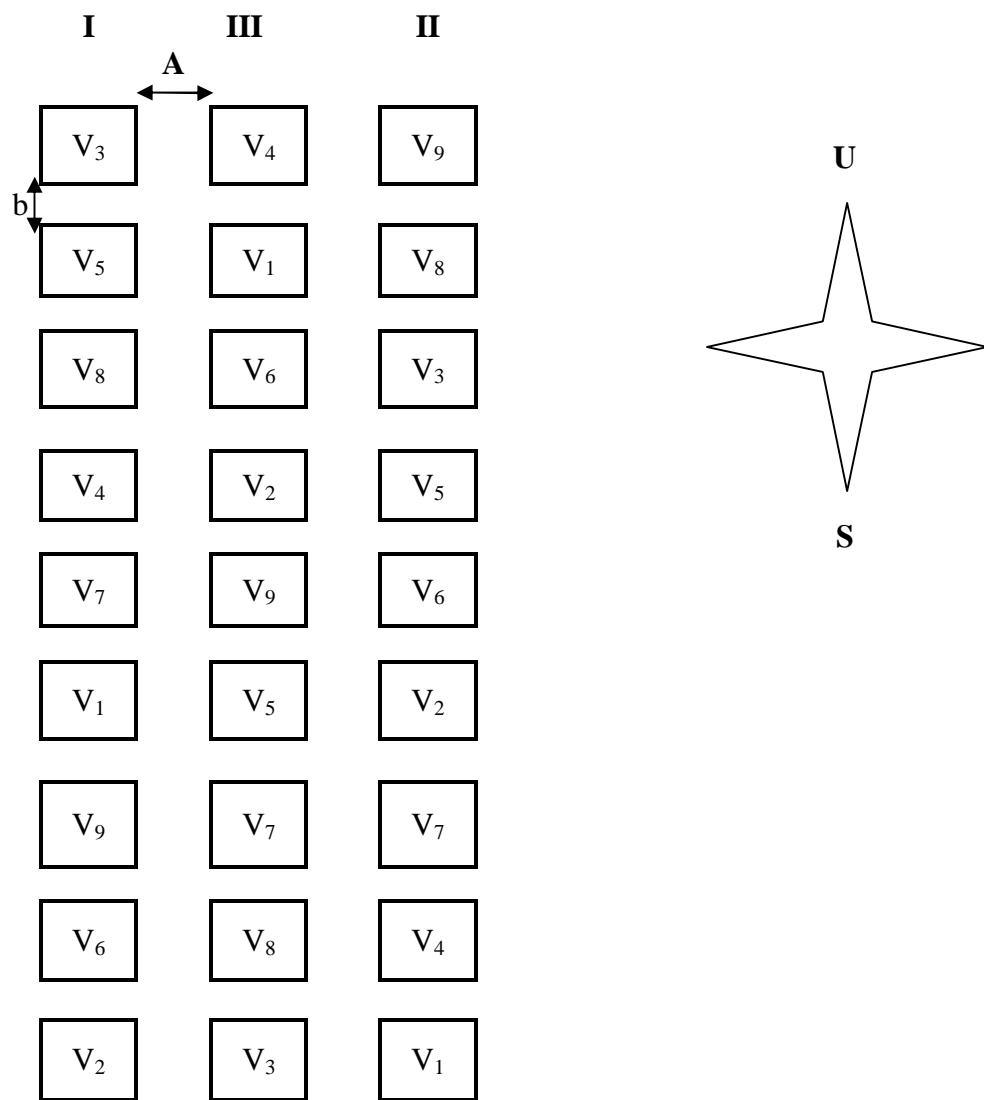
- Adnan, A.A. 2006. Karakterisasi Fisika, Kimia dan Mekanis Kelobot Jagung Sebagai Bahan Kemasan. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 87 Hal
- Akil, M dan Dahlan, H. A., 2003. Budidaya Jagung dan Desimini Teknologi. Balai Penelitian Tanaman Serealia. <http://www.docstoc.com/docs/20905979/Wilayah-Produksi- dan- Potensi- Pengembangan Jagung /05/03/ 2014>. Diakses pada tanggal 25 Februari 2017.
- Aribawa, 2012 Aribawa, I.B. 2012. Adaptasi Beberapa Varietas jagung di Lahan Kering Dataran Tinggi Beriklim Basah. Seminar Nasional : Kedaulatan Pangan dan Energi. Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo. Madura
- Anonim. 2010. <http://balitsereal.litbang.deptan.go.id/penyakit-bulai-dan-hawari-daun-pada-tanaman-jagung>. Diakses tanggal 20 Februari 2017.
- _____. 2011. Teknologi Produksi Jagung Melalui Pendekatan Pengelolaan Sumber Daya dan Tanaman Terpadu. <http://balitsereal.litbang.deptan.go.id>. Diakses pada tanggal 10 Maret 2017.
- BPS. 2015. Berita Resmi Statistik Provinsi Sumatera Utara No. 22/03/12/Thn. XVIII, 2 Maret 2015. Tanaman pangan. www. Bps.go.id. Diakses tanggal 13 Maret 2017.
- Duvick, D. N. 1992. Genetic Contributions to Advances in Yield of U. S. Maize. Maydica. 37 : 69-79.
- Fisher, N. M. dan Goldsworthy P. R., 1996. Jagung dalam Fisiologi Budidaya Tanaman Tropis. UGM Press. Yogyakarta.
- Gomez, A. K dan Gomez. A. A, 1995. Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Harahap, H. 2007. Pola Pertumbuhan Dan Produksi Jagung (*Zea mays* L) Pada Musim Kering Terhadap Perbedaan Waktu Tanam. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan
- Hayati, M. 2011. Pengaruh pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Jagung Manisdi Lahan Tsunami. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Kuala. Banda Aceh.
- Humphries,E.C. and A.W. Whheeler. 1963. Ann. Rev. Plants Physiol. 14 :385-410.

- Kaderi, H. 2009. Pengamatan Percobaan Bahan Organik Terhadap Tanaman Padi di Rumah Kaca. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra). Banjar Baru.
- Lidar, S. 2012. Respon Tanaman Jagung Manis Akibat Pemberian Tiens Golden Harvest. Jurnal Ilmiah Pertanian Vol 8 No 2. Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning. Riau
- Marpaung, N. 2009. Pengaruh Dosis Tepung Darah Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.). Skripsi. Fakultas Petanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Pradipta, 2014 Pradipta, R. 2014. Pengaruh Umur Panen Dan Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan Dan Kualitas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Jurnal Produksi Tanaman. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya
- Putra, S. 2014. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Puyuh dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jgung Manis (*Zea mays saccharata*). Skripsi.
- Putri, H.A. 2011. Pengaruh Pemberian Beberapa Konsentrasi Pupuk Organik Cair Lengkap (POCL) Bio Sugih Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Rahmi, A. dan Jumiati.2007. Pengaruh Konsentrasi dan Waktu Penyemprotan Pupuk Organik C super ACI Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis. Dikutip dari *ejourna .unud.ac. / abstrack judul(202)2*. Diakses pada tanggal 10 Maret 2017.
- Redman Kesema Marajo N. 2016. Pengaruh pemberian ekstrak daun lamtoro dan pupuk Nitrogen terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung manis (*zea mays l. Saccharata sturt.*). Universitas Lampung.
- Rubatzky, V. E. dan Yamaguchi, 1998. Sayuran Dunia Prinsip Produksi dan Gizi. IPB-Press. Bogor.
- Saleh, G. B., E. S. Ali and K. Panjaitan. 2002. Breeding for Superior Sweet Corn Synthetics Through Mass Selection and Backcrossing. In: Siti Hajar, A., M. Rita., A. M. Asiah, S. Kamaruzaman dan A. B. Rosenani (eds.). Inventions and research 2002. Faculty of Agriculture, University Putra Malaysia, 22-23 Agustus., 2002.
- Solikin, 2013. Pertumbuhan Vegetatif Dan Generatif *Stachytarpeta jamaicensis* (L.) Vahl. UPT Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi-LIPI. Pasuruan. Jawa Timur.

- Subekti, N.A., Syafruddin, Efendi., dan Sunarti, S. 2008. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealea. Maros.
- Suhedi, T. 2015. Program Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Hamparan Perak. Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang.
- Timothy, D. H., P.H. Harvey and C. R. Dowswell. 1988. Development and Spread of Improved Maize Varieties and 2 Hybrids in Developing Countries. Agency For International Development. Washington DC.
- Vivianthi, 2012 Vivianthi, E.L. 2012. Penampilan 21 Hibrida Silang Tunggal Yang Dirakit Menggunakan Varietas Jagung Lokal Pada Kondisi Input Rendah. Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
- Yulisma. 2011. Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Jagung pada Berbagai Jarak Tanam. Skripsi. Universitas Malikussaleh. Nangroe Aceh Darussalam
- Zulkarnain, 2013. Budidaya Sayuran Tropis. Bumi Aksara. Jakarta.

LAMPIRAN

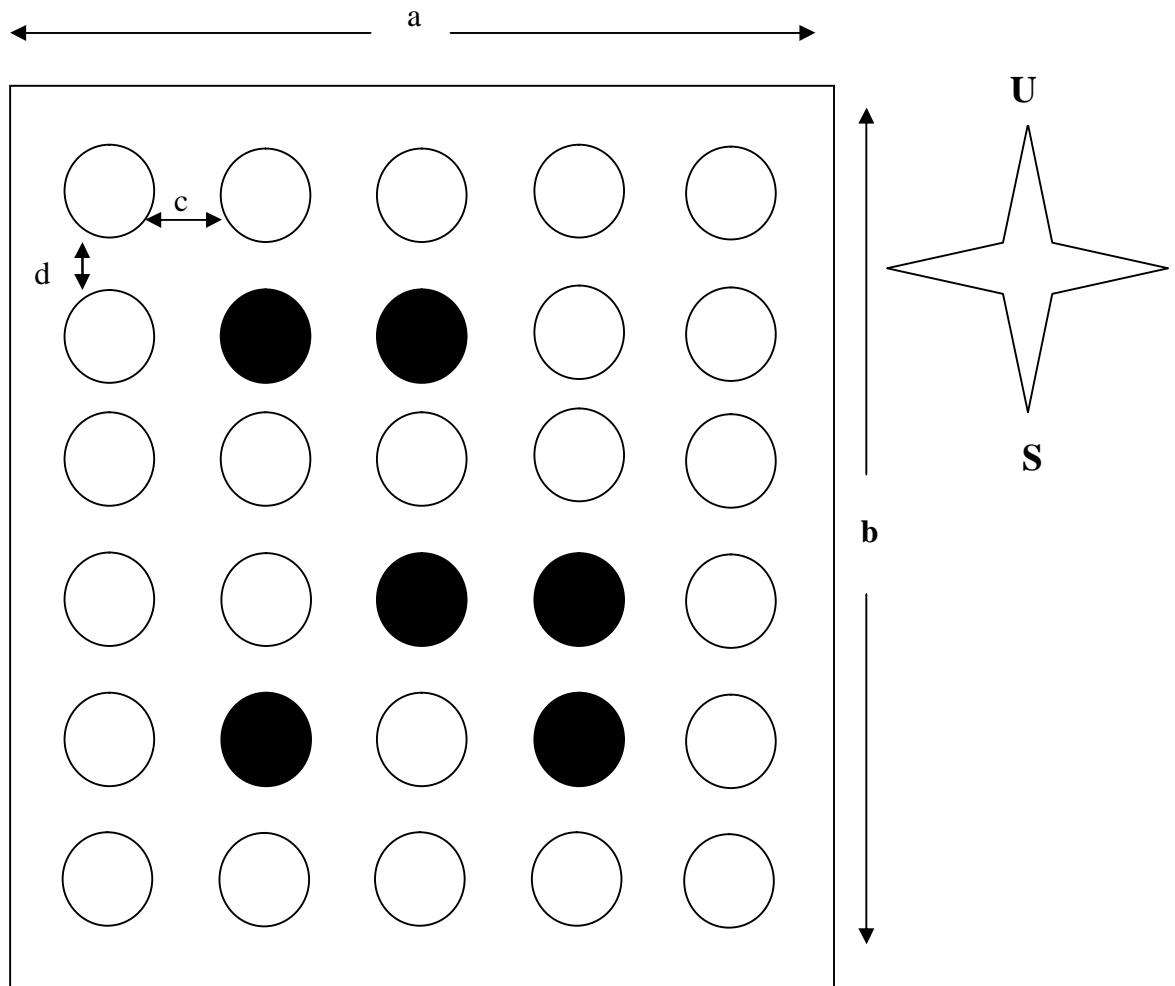
Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian



Keterangan :

- Jarak antar ulangan : 100 cm
- Jarak antar plot : 50 cm

Lampiran 2. Bagan Sampel Penelitian



Keterangan :

 = Tanaman Sampel

 = Tanaman Bukan Sampel

a = Lebar Plot (375 cm)

b = Panjang Plot (200 cm)

c = Jarak antar tanaman (75 cm)

d = Jarak dalam barisan tanaman (25 cm)

Lampiran 3. Deskripsi Varietas Jagung Manis

Varietas Bonanza F1

Asal	: East West Seed Thailand
Silsilah	: G-126 (F) x G-133 (M)
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Bentuk tanaman	: tegak
Tinggi tanaman	: 220 – 250 cm
Kekuatan akar pada tanaman dewasa	: kuat
Ketahanan terhadap kerebahana	: Tahan
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 2,0 – 3,0 cm
Warna batang	: hijau
Ruas pembuahan	: 5 – 6 ruas
Bentuk daun	: panjang agak tegak
Ukuran daun	: panjang 85,0 – 95,0 cm, lebar 8,5 – 10,0 cm
Tepi daun	: rata
Bentuk ujung daun	: lancip
Warna daun	: hijau tua
Permukaan daun	: berbulu
Bentuk malai (tassel)	: tegak bersusun
Warna malai (anther)	: putih bening
Warna rambut	: hijau muda
Umur mulai keluar bunga betina	: 55 – 60 hari setelah tanam
Umur panen	: 82 – 84 hari setelah tanam
Bentuk tongkol	: silindris
Ukuran tongkol	: panjang 20 ,0 – 22,0 cm, diameter 5,3 – 5,5 cm
Berat per tongkol dengan kelobot	: 467 – 495 g
Berat per tongkol tanpa kelobot	: 300 – 325 g
Jumlah tongkol per tanaman	: 1 – 2 tongkol
Tinggi tongkol dari permukaan tanah	: 80 – 115 cm
Warna kelobot	: hijau
Baris biji	: rapat
Warna biji	: kuning
Tekstur biji	: halus
Rasa biji	: manis
Kadar gula	: 13 – 15% brix
Jumlah baris biji	: 16 – 18 baris
Berat 1.000 biji	: 175 – 200 g
Daya simpan tongkol dengan kelobot pada suhu kamar (siang 29 – 31°C, malam 25 – 27°C)	: 3 – 4 hari setelah panen
Hasil tongkol dengan kelobot	: 33,0 – 34,5 ton/ha
Jumlah populasi per hektar	: 53.000 tanaman (2 benih per lubang)
Kebutuhan benih per hektar	: 9,4 – 10,6 g
Keterangan dengan altitude 900 – 1.200 m dpl	: beradaptasi dengan baik di dataran tinggi

Pengusul
Peneliti

: PT. East West Seed Indonesia
: Jim Lothlop (East West Seed Thailand),
Tukiman Misidi dan Abdul Kohar
(PT. East West Seed Indonesia)

Secada F1

Asal tanaman	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: SC 6582 F x SC 6813 M
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman/ sampai ujung malai	: 260 - 285 cm
Bentuk penampang batang	: bulat lonjong
Diameter batang	: 2,5-3,3 cm
Warna batang	: hijau tua
Bentuk daun	: bangun pita, ujung daun meruncing
Ukuran daun (panjang)	: 98-110 cm
Ukuran daun (lebar)	: 10,6-11,5 cm
Warna daun	: hijau tua
Bentuk malai (Tasel)	: tegak
Warna malai (Anther)	: hijau kekuningan
Warna rambut	: hijau kekuningan
Umur berbunga	: 45-50 hst
Umur panen	: 65-70 hst
Bentuk tongkol	: silindris, meruncing
Ukuran tongkol (panjang tanpa kelobot)	: 21,03-21,83 cm
Ukuran tongkol (diameter tanpa kelobot)	: 5,72-5,94 cm
Ukuran tongkol (panjang dengan kelobot)	: 30,2-36,7 cm
Warna tongkol (kelobot)	: hijau
Bentuk biji	: pipih persegi
Warna biji	: kuning
Baris biji	: lurus, rapat
Rasa biji	: manis
Kadar gula	: 11,19-13,49 % brix
Jumlah baris biji	: 16-18 baris
Berat per 1000 biji	: 185-192 g
Berat per tongkol (dengan kelobot)	: 478,63-549,88 (g)
Berat per tongkol (tanpa kelobot)	: 326,88-384,38 (g)
Jumlah tongkol pertanaman	: 1-2 tongkol
Berat tongkol pertanaman	: 670,08-749,83 g
Daya simpan tongkol dengan kelobot	
Suhu (siang 29°C-31°C, malam 25°C-27°C)	: 3-4 hsp
Hasil tongkol per hektar (dengan kelobot)	: 35,85-38,88 ton/ha
Populasi perhektar	: 53.000-54.000 (53.333 tanaman)
Kebutuhan benih perhektar	: 9,8 kg – 10,4 kg
Keunggulan varietas	: ukuran tongkol besar dan daya hasil tinggi
Wilayah adaptasi	: 800-1.100 m dpl.
Pemohon	: PT. East West Seed Indonesia
Pemulia	: Jim Lothrop
Peneliti	: Tukiman Misidi, Abdul Kohar, M Taufik Hariyadi, Agus Suranto

GLORY

Asal	: Syngenta Thailand Co.Ltd., Thailand
Silsilah	: SF 8717 (F) x 1035 (M)
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Umur mulai panen	: ± 75 hari setelah tanam
Tinggi tanaman	: 160 – 170 cm
Perakaran	: kokoh
Kerebahana	: tahan
Bentuk batang	: bulat
Warna batang	: hijau
Bentuk daun	: bangun pita
Warna daun	: hijau tua
Ukuran daun	: panjang 90 – 110 cm; lebar 9 – 12 cm
Bentuk malai	: tegak dan agak terbuka
Warna malai	: putih
Warna rambut	: putih
Bentuk tongkol	: runcing memanjang
Ukuran tongkol	: panjang ± 20 cm, diameter ± 5 cm
Berat per tongkol	: 350 – 400 g
Jumlah tongkol per tanaman	: 1 – 2 tongkol
Warna tongkol	: hijau
Baris biji	: berkelok
Jumlah baris biji	: 18 baris
Warna biji	: kuning
Kadar gula	: 14,12 obrix
Berat 1.00 biji	: ± 130 g
Hasil	: 19 – 21 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi dengan ketinggian 100 – 1.200 m dpl
Pengusul	: PT. Syngenta Indonesia
Peneliti	: Taweesak (Syngenta Thailand Co.Ltd.) dan Harjono (PT. Syngenta Indonesia)

Kumala F1

Kode Produksi	: 596/Kpts/SR.120/11/2007
Rekomendasi Dataran	: Dataran Rendah
Ketahanan Penyakit*	: Dm
Umur Panen (HST)*	: 63 - 65
Bobot per Buah (g)*	: 250 - 300
Potensi Hasil (ton/ha)*	: 12 - 15

Lorenza F1

Kode Produksi	: on process
Rekomendasi Dataran	: Rendah - Tinggi
Ketahanan Penyakit*	: NLB (med)
Umur Panen (HST)*	: 70 - 90
Bobot per Buah (g)*	: 335 - 450
Potensi Hasil (ton/ha)*	: 17 – 33

PURPLE JEAN

Asal	: PT. Known You Seed
Warna Biji	: Berwarna Ungu
Tinggi Tanaman	: 150-170 cm
Resistensi	: Tahan Suhu Panas
Berat Tongkol	: Sekitar 250 gr
Panjang Tongkol	: 20 cm
Mutu	: Bermutu Tinggi
Umur Panen	: 70-80 hari
Daya Tumbuh	: 85%
Kemurnian	: 98%
Berat Bersih	: 10 gram
Kadaluarsa	: April 2018

MB-01 SWEET

Tanaman	: Kuat dan Seragam
Cocok ditanam	: Dataran Rendah sampai Menengah
Panjang Tongkol	: 18-20 cm
Diameter Tongkol	: 5-6 cm
Umur Panen	: 60 HST
Kebutuhan Benih	: 12-14/ha\

SWEET LADY

Asal	: PT. BISI
Berat Tongkol	: Rata-rata 1,3 kg
Derajat Kemanisan	: Mencapai 13,8 % brix
Produksi	: Tinggi
Resistensi	: Tahan penyakit Bulai
Berat Tongkol Berklobot	: Sekitar 405 gram
Berat Tongkol Tanpa Klobot	: Sekitar 270 gram

GULAKU

Asal	: PT. Multi Agri Sarana
Silsilah	: JS 55.08.31.29.03.72.12.99
Golongan varietas	: Bersari Bebas
Tinggi tanaman	: 149-167 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Diameter batang	: 1,6-2,2 cm
Warna batang	: hijau
Warna daun	: hijau
Bentuk daun	: bangun pita
Bentuk malai (tassel)	: tegak membuka
Warna malai (anther)	: kuning
Warna rambut	: putih
Umur berbunga	: 45-50 hari setelah tanam
Umur panen	: 60-65 hari setelah tanam
Bentuk tongkol	: silindris kerucut
Ukuran tongkol (kupasan)	: panjang 18-22 cm, diameter 4-5 cm
Warna tongkol	: hijau
Bentuk biji	: pipih 1/6 lingkaran
Baris biji	: kuning
Rasa biji	: manis
Jumlah baris biji	: 16-18 baris
Berat 1.000 biji	: 175-180 g
Kadar gula	: kadar gula
Berat per tongkol (kupas)	: 284-332 g
Jumlah tongkol per tanaman	: 1 tongkol
Berat tongkol per tanaman (kelobot)	: 284-620 g
Daya simpan buah pada suhu (27-28°C)	: 2-4 hari setelah panen
Hasil tongkol per hektar (kelobot)	: 11,68-14,97 ton
Keunggulan varietas	: umur panen genjah, ukuran tongkol lebih berat karena biji yang padat, produktifitas tinggi
Wilayah adaptasi atas	: cocok untuk dataran menengah ke
Pemohon	: PT. Multi Agri Sarana
Pemulia	: Dwi K. M. Ghazalie (PT. Multi Agri Sarana)
Peneliti	: Dwi Puspa (PT. Multi Agri Sarana)

SWEET BOY

Nomor	: 456/Kpts/SR.120/12/2005
Tanggal	: 26 Desember 2006
Golongan varietas	: Hibrida silang tunggal F 2139 X M 2139
Umur berbunga	: ± 45 hari setelah tanam
Bentuk tanaman	: tegak
Tinggi tanaman	: 184 cm
Tinggi tongkol	: 89 cm
Kereahan	: Tahan
Batang	: hijau kokoh
Warna daun	: hijau gelap
Bentuk daun	: agak terkulai
Bentuk malai (tassel)	: agak terkulai
Warna sekam (glume)	: hijau pucat
Warna malai (anther)	: kuning pucat
Warna rambut	: kuning
Ukuran tongkol	: panjang 18,9 cm, diameter 4,8 cm
Jumlah tongkol per tanaman	: 2
Warna biji	: kuning cerah dan mengkilat
Baris biji	: 14-16 baris
Kadar gula	: 14,1 ⁰ Brix
Berat 1000 biji	: 124,5 gram
Hasil	: 18 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi baik di dataran rendah dan sedang
Pengusul/peneliti	: PT. Benih Inti Subur Tani/Nasib W.W, Putu Darsama dan Setiogir

Lampiran 4. Data Curah Hujan di Hamparan Perak Tahun 2011-2016

LAMPIRAN III PERATURAN KEPALA BADAN
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR : KEP.15 TAHUN 2009
TANGGAL : 31 Juli 2009

PELAYANAN JASA INFORMASI KLIMATOLOGI
DATA CURAH HUJAN MAKSUMUM (MILIMETER) TERTINGGI

LOKASI PENGAMATAN / STASIUN : KELAMBIR LIMA
KOORDINAT : 3.64 LU; 98.59 BT

Tahun	Jan		Feb		Mar		Apr		Mei		Jun		Jul		Ags		Sep		Okt		Nov		Des		Max / Tahun	
	Max	Tgl	Max	Tgl																						
2011	42	3	8	17	27	15	18	1	30	23	30	1	17	25	40	12	44	5	60	27	45	12	35	18	60	27-Okt-11
2012	30	10	53	3	46	6	52	6	44	7	26	4	50	19	44	3	54	26	X	X	X	X	X	X	54	26-Sep-12
2013	38	30	48	17	32	1	48	27	47	30	18	10	26	26	43	29	56	12	91	17	44	4	60	20	91	17-Okt-13
2014	X	X	10	23	12	16	15	4	60	20	62	30	35	26	100	21	90	26	58	4	X	X	X	X	100	21-Ags-14
2015	53	15	30	6	22	9	36	19	68	27	40	1	30	11	76	10	53	26	113	19	68	25	92	20	113	19-Okt-15
2016	58	8	70	11	35	27	12	20	70	31	63	15	85	13	27	24	117	29	80	19	56	3	27	20	117	29-Sep-16

Ket : X : Tidak ada data

Sumber : STASIUN KLIMATOLOGI DELI SERDANG

Lampiran 5. Analisis Tanah Penelitian di Hamparan Perak

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI UNIVERSITAS SUMATERA UTARA FAKULTAS PERTANIAN LABORATORIUM BIOLOGI TANAH Jl. Prof. A.Sofyan No. 3 Kampus USU, Medan-20155 Telp. (061) 8213236 Fax (061) 8211924				
DATA ANALISA TANAH				
Sampel	pH Tanah	N-Total (%)	P-Bray II (ppm)	K ₂ O (mg/100g)
A	5,68	0,28	12,66	17,54
<i>Medan, 10 Oktober 2017 Kepala Laboratorium Dr. Maridin Sembiring, SP., MP 197406101008122002</i>				

Lampiran 6. Korelasi Antar Peubah Pengamatan

	TINGGI TANAMAN	JUMLAH DAUN	DIAMETER BATANG	UMUR BERBUNGA BUNGA JANTAN	UMUR BERBUNGA BUNGA BETINA	UMUR PANEN	JUMLAH TONGKOL PERTANAMAN	BERAT TONGKOL DENGAN KULIT	BERAT TONGKOL TANPA KULIT	PANJANG TONGKOL TANPA KULIT	PANJANG TONGKOL BERISI	BERAT TONGKOL PER PLOT	BERAT TONGKOL PER HEKTAR	DIAMETER TONGKOL DENGAN KULIT	DIAMETER TONGKOL DENGAN BIJI	DIAMETER TONGKOL TANPA BIJI	JUMLAH BARIS PER TONGKOL	JUMLAH BIJI PER BARIS	KADAR GULA (brix)
TINGGI TANAMAN	1.0000	0.2559	0.2884	-0.2105	-0.2396	-0.2976	0.2092	-0.1971	-0.1688	-0.1851	-0.0052	-0.1243	-0.1243	-0.2255	-0.1022	-0.0817	-0.3190	-0.1713	0.0626
JUMLAH DAUN	0.2559	1.0000	0.2777	-0.2917	-0.2980	-0.4967	0.1221	-0.3463	-0.3005	-0.2960	-0.1602	-0.2486	-0.2486	-0.3091	-0.2153	-0.2947	-0.4617	-0.3217	-0.3971
DIAMETER BATANG	0.2884	0.2777	1.0000	-0.0327	-0.0522	-0.2072	0.0821	-0.0090	0.0665	-0.0565	0.2161	-0.0197	-0.0197	-0.1242	0.1700	0.0901	-0.1216	0.0582	-0.0254
UMUR BERBUNGA BUNGA JANTAN	-0.2105	-0.2917	-0.0327	1.0000	0.9478	0.8409	-0.6587	0.7209	0.5125	0.6416	0.4998	0.7198	0.7198	0.7799	0.4848	0.6013	0.6799	0.5922	0.4798
UMUR BERBUNGA BUNGA BETINA	-0.2396	-0.2980	-0.0522	0.9478	1.0000	0.8328	-0.5872	0.7424	0.5420	0.6376	0.4906	0.7308	0.7308	0.7838	0.4635	0.5548	0.7211	0.6248	0.4356
UMUR PANEN	-0.2976	-0.4967	-0.2072	0.8409	0.8328	1.0000	-0.5829	0.7599	0.6196	0.7559	0.5397	0.7541	0.7541	0.8091	0.5479	0.6937	0.8221	0.5700	0.4437
JUMLAH TONGKOL PERTANAMAN	0.2092	0.1221	0.0821	-0.6587	-0.5872	-0.5829	1.0000	-0.5683	-0.4189	-0.4838	-0.3118	-0.5779	-0.5779	-0.6574	-0.4033	-0.3945	-0.5292	-0.3262	-0.2611
BERAT TONGKOL DENGAN KULIT	-0.1971	-0.3463	-0.0090	0.7209	0.7424	0.7599	-0.5683	1.0000	0.9384	0.9040	0.8249	0.9793	0.9793	0.9430	0.8766	0.8325	0.8736	0.8326	0.5921
BERAT TONGKOL TANPA KULIT	-0.1688	-0.3005	0.0665	0.5125	0.5420	0.6196	-0.4189	0.9384	1.0000	0.8793	0.8527	0.9086	0.9086	0.8634	0.9602	0.8854	0.8230	0.8285	0.5431
PANJANG TONGKOL TANPA KULIT	-0.1851	-0.2960	-0.0565	0.6416	0.6376	0.7559	-0.4838	0.9040	0.8793	1.0000	0.8884	0.8986	0.8986	0.8643	0.8120	0.8699	0.8190	0.8248	0.5441
PANJANG TONGKOL BERISI	-0.0052	-0.1602	0.2161	0.4998	0.4906	0.5397	-0.3118	0.8249	0.8527	0.8884	1.0000	0.8321	0.8321	0.7001	0.8232	0.8457	0.6617	0.8742	0.4138
BERAT TONGKOL PER PLOT	-0.1243	-0.2486	-0.0197	0.7198	0.7308	0.7541	-0.5779	0.9793	0.9086	0.8986	0.8321	1.0000	1.0000	0.9266	0.8513	0.8240	0.8376	0.8072	0.5838
BERAT TONGKOL PER HEKTAR	-0.1243	-0.2486	-0.0197	0.7198	0.7308	0.7541	-0.5779	0.9793	0.9086	0.8986	0.8321	1.0000	1.0000	0.9266	0.8513	0.8240	0.8376	0.8072	0.5838
DIAMETER TONGKOL DENGAN KULIT	-0.2255	-0.3091	-0.1242	0.7799	0.7838	0.8091	-0.6574	0.9430	0.8634	0.8643	0.7001	0.9266	0.9266	1.0000	0.8096	0.8200	0.8699	0.7243	0.5992
DIAMETER TONGKOL DENGAN BIJI	-0.1022	-0.2153	0.1700	0.4848	0.4635	0.5479	-0.4033	0.8766	0.9602	0.8120	0.8232	0.8513	0.8513	0.8096	1.0000	0.9177	0.7256	0.7662	0.5306
DIAMETER TONGKOL TANPA BIJI	-0.0817	-0.2947	0.0901	0.6013	0.5548	0.6937	-0.3945	0.8325	0.8854	0.8699	0.8457	0.8240	0.8240	0.8200	0.9177	1.0000	0.7096	0.8020	0.5691
JUMLAH BARIS PER TONGKOL	-0.3190	-0.4617	-0.1216	0.6799	0.7211	0.8221	-0.5292	0.8736	0.8230	0.8190	0.6617	0.8376	0.8376	0.8699	0.7256	0.7096	1.0000	0.6056	0.3522
JUMLAH BIJI PER BARIS	-0.1713	-0.3217	0.0582	0.5922	0.6248	0.5700	-0.3262	0.8326	0.8285	0.8248	0.8742	0.8072	0.8072	0.7243	0.7662	0.8020	0.6056	1.0000	0.5648
KADAR GULA (brix)	0.0626	-0.3971	-0.0254	0.4798	0.4356	0.4437	-0.2611	0.5921	0.5431	0.5441	0.4138	0.5838	0.5838	0.5992	0.5306	0.5691	0.3522	0.5648	1.0000

Lampiran 7. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	41,33	43,50	39,17	124,00	41,33
V ₂	49,83	38,50	41,67	130,00	43,33
V ₃	42,00	47,50	43,00	132,50	44,17
V ₄	47,83	44,50	42,50	134,83	44,94
V ₅	44,00	49,83	43,50	137,33	45,78
V ₆	41,67	45,50	46,00	133,17	44,39
V ₇	45,00	42,50	41,50	129,00	43,00
V ₈	46,33	46,83	41,50	134,67	44,89
V ₉	42,67	37,50	38,50	118,67	39,56
Jumlah	400,67	396,17	377,33	1174,17	
Σ	44,52	44,02	41,93		43,49

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	34,05	17,03	1,81 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	92,90	11,61	1,24 ^{tn}	2,59
Galat	16	150,32	9,39		
Total	26	277,27			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 7,05 %

Lampiran 9. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	73,50	76,17	71,83	221,50	73,83
V ₂	78,17	69,50	72,67	220,33	73,44
V ₃	65,50	78,50	73,67	217,67	72,56
V ₄	80,33	78,83	73,50	232,67	77,56
V ₅	78,17	80,83	74,33	233,33	77,78
V ₆	77,33	78,67	76,67	232,67	77,56
V ₇	76,50	73,67	72,33	222,50	74,17
V ₈	79,00	77,67	72,33	229,00	76,33
V ₉	76,67	70,17	69,00	215,83	71,94
Jumlah	685,17	684,00	656,33	2025,50	
Σ	76,13	76,00	72,93		75,02

Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 3 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	59,19	29,60	2,46 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	127,02	15,88	1,32 ^{tn}	2,59
Galat	16	192,48	12,03		
Total	26	378,69			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 4,02 %

Lampiran 11. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	106,50	106,83	102,83	316,17	105,39
V ₂	116,67	100,00	103,50	320,17	106,72
V ₃	98,17	114,33	104,67	317,17	105,72
V ₄	114,67	114,50	106,67	335,83	111,94
V ₅	112,00	111,17	105,67	328,83	109,61
V ₆	112,17	109,33	108,83	330,33	110,11
V ₇	114,00	107,33	103,50	324,83	108,28
V ₈	116,67	110,00	102,83	329,50	109,83
V ₉	108,33	101,17	99,83	309,33	103,11
Jumlah	999,17	974,67	938,33	2912,17	
Σ	111,02	108,30	104,26		107,86

Lampiran 12. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 4 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	208,19	104,09	4,70*	3,63
Perlakuan	8	190,22	23,78	1,07 ^{tn}	2,59
Galat	16	354,41	22,15		
Total	26	752,82			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 4,36 %

Lampiran 13. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	125,33	135,67	133,50	394,50	131,50
V ₂	141,67	130,17	134,17	406,00	135,33
V ₃	129,83	148,67	135,33	413,83	137,94
V ₄	144,67	145,17	137,50	427,33	142,44
V ₅	141,83	141,50	136,33	419,67	139,89
V ₆	145,67	140,83	139,50	426,00	142,00
V ₇	147,17	138,33	134,50	420,00	140,00
V ₈	145,83	139,33	132,83	418,00	139,33
V ₉	142,00	133,17	130,00	405,17	135,06
Jumlah	1264,00	1252,83	1213,67	3730,50	
Σ	140,44	139,20	134,85		138,17

Lampiran 14. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 5 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	155,27	77,63	2,57 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	308,65	38,58	1,28 ^{tn}	2,59
Galat	16	482,98	30,19		
Total	26	946,89			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 3,98 %

Lampiran 15. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Jagung Manis Umur 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	155,67	166,50	163,83	486,00	162,00
V ₂	173,00	157,50	164,67	495,17	165,06
V ₃	156,17	179,17	166,17	501,50	167,17
V ₄	174,83	172,83	168,17	515,83	171,94
V ₅	174,50	171,83	167,17	513,50	171,17
V ₆	176,33	172,17	170,00	518,50	172,83
V ₇	177,83	171,83	166,17	515,83	171,94
V ₈	175,83	164,83	163,33	504,00	168,00
V ₉	177,67	158,67	161,00	497,33	165,78
Jumlah	1541,83	1515,33	1490,50	4547,67	
Σ	171,31	168,37	165,61		168,43

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	146,45	73,22	1,56 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	339,38	42,42	0,90 ^{tn}	2,59
Galat	16	751,29	46,96		
Total	26	1237,13			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 4,07 %

Lampiran 17. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	4,00	4,00	4,17	12,17	4,06
V ₂	4,33	4,00	4,00	12,33	4,11
V ₃	4,33	4,17	4,00	12,50	4,17
V ₄	4,50	4,17	4,17	12,83	4,28
V ₅	4,00	4,50	4,17	12,67	4,22
V ₆	4,17	4,17	4,00	12,33	4,11
V ₇	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
V ₈	4,33	4,17	4,17	12,67	4,22
V ₉	4,17	3,83	4,33	12,33	4,11
Jumlah	37,83	37,00	37,00	111,83	
Σ	4,20	4,11	4,11		4,14

Lampiran 18. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,05	0,03	0,88 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,19	0,02	0,80 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,47	0,03		
Total	26	0,71			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 4,13 %

Lampiran 19. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	5,17	5,17	5,17	15,50	5,17
V ₂	5,33	5,00	5,17	15,50	5,17
V ₃	5,33	5,83	5,33	16,50	5,50
V ₄	5,50	5,50	5,17	16,17	5,39
V ₅	5,83	5,50	5,33	16,67	5,56
V ₆	5,17	5,17	5,17	15,50	5,17
V ₇	5,17	5,33	5,83	16,33	5,44
V ₈	5,67	5,83	5,33	16,83	5,61
V ₉	5,33	5,83	5,83	17,00	5,67
Jumlah	48,50	49,17	48,33	146,00	
Σ	5,39	5,46	5,37		5,41

Lampiran 20. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 3 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,04	0,02	0,38 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,94	0,12	2,05 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,92	0,06		
Total	26	1,91			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 4,43 %

Lampiran 21. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	6,17	6,33	6,17	18,67	6,22
V ₂	6,33	6,17	6,17	18,67	6,22
V ₃	6,33	6,83	6,33	19,50	6,50
V ₄	6,50	6,50	6,17	19,17	6,39
V ₅	6,83	6,50	6,33	19,67	6,56
V ₆	6,17	6,17	6,33	18,67	6,22
V ₇	6,17	6,33	6,67	19,17	6,39
V ₈	6,67	6,83	6,33	19,83	6,61
V ₉	6,33	6,67	6,83	19,83	6,61
Jumlah	57,50	58,33	57,33	173,17	
Σ	6,39	6,48	6,37		6,41

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,06	0,03	0,68 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,65	0,08	1,73 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,75	0,05		
Total	26	1,47			

Keterangan = tn : tidak nyata

KK : 3,38 %

Lampiran 23. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	8,17	8,33	8,17	24,67	8,22
V ₂	8,33	8,17	8,17	24,67	8,22
V ₃	8,33	8,83	8,33	25,50	8,50
V ₄	8,50	8,50	8,17	25,17	8,39
V ₅	8,83	8,50	8,33	25,67	8,56
V ₆	8,17	8,17	8,33	24,67	8,22
V ₇	8,17	8,33	8,67	25,17	8,39
V ₈	8,67	8,83	8,33	25,83	8,61
V ₉	8,33	8,67	8,67	25,67	8,56
Jumlah	75,50	76,33	75,17	227,00	
Σ	8,39	8,48	8,35		8,41

Lampiran 24. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 5 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,08	0,04	0,95 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,59	0,07	1,75 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,68	0,04		
Total	26	1,35			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 2,45 %

Lampiran 25. Rataan Jumlah Daun (helai) Jagung Manis Umur 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	10,33	10,33	9,50	30,17	10,06
V ₂	10,33	10,17	10,17	30,67	10,22
V ₃	10,33	10,83	10,17	31,33	10,44
V ₄	10,50	10,50	10,33	31,33	10,44
V ₅	10,83	10,33	10,33	31,50	10,50
V ₆	10,17	10,17	10,33	30,67	10,22
V ₇	10,17	10,33	10,67	31,17	10,39
V ₈	10,67	10,67	10,33	31,67	10,56
V ₉	10,33	10,67	10,67	31,67	10,56
Jumlah	93,67	94,00	92,50	280,17	
Σ	10,41	10,44	10,28		10,38

Lampiran 26. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Jagung Manis Umur 6 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,14	0,07	1,03 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,72	0,09	1,35 ^{tn}	2,59
Galat	16	1,07	0,07		
Total	26	1,92			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 2,49 %

Lampiran 27. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	0,75	0,70	0,75	2,20	0,73
V ₂	0,77	0,63	0,70	2,10	0,70
V ₃	0,70	0,72	0,77	2,18	0,73
V ₄	0,72	0,70	0,70	2,12	0,71
V ₅	0,72	0,80	0,80	2,32	0,77
V ₆	0,67	0,70	0,83	2,20	0,73
V ₇	0,70	0,67	0,72	2,08	0,69
V ₈	0,85	0,72	0,67	2,23	0,74
V ₉	0,72	0,67	0,70	2,08	0,69
Jumlah	6,58	6,30	6,63	19,52	
Σ	0,73	0,70	0,74		0,72

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,01	0,00	1,23 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,02	0,00	0,72 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,05	0,00		
Total	26	0,07			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 7,47%

Lampiran 29. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	1,33	1,32	1,25	3,90	1,30
V ₂	1,63	1,23	1,32	4,18	1,39
V ₃	1,28	1,32	1,33	3,93	1,31
V ₄	1,25	1,27	1,38	3,90	1,30
V ₅	1,48	1,43	1,37	4,28	1,43
V ₆	1,18	1,38	1,50	4,07	1,36
V ₇	1,22	1,27	1,27	3,75	1,25
V ₈	1,68	1,33	1,30	4,32	1,44
V ₉	1,27	1,28	1,33	3,88	1,29
Jumlah	12,33	11,83	12,05	36,22	
Σ	1,37	1,31	1,34		1,34

Lampiran 30. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 3 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,01	0,01	0,46 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,10	0,01	0,86 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,24	0,02		
Total	26	0,36			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 9,19 %

Lampiran 31. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	1,77	1,88	1,83	5,48	1,83
V ₂	1,92	1,83	1,95	5,70	1,90
V ₃	1,78	1,90	1,92	5,60	1,87
V ₄	1,83	1,87	1,83	5,53	1,84
V ₅	1,98	2,00	1,95	5,93	1,98
V ₆	1,73	1,93	2,12	5,78	1,93
V ₇	1,73	1,87	1,83	5,43	1,81
V ₈	2,10	1,90	1,85	5,85	1,95
V ₉	1,83	1,87	1,92	5,62	1,87
Jumlah	16,68	17,05	17,20	50,93	
Σ	1,85	1,89	1,91		1,89

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 4 MST

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,02	0,01	0,95 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,08	0,01	1,16 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,13	0,01		
Total	26	0,23			

Keterangan = tn : tidak nyata
 KK : 4,48 %

Lampiran 33. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	2,32	2,55	2,43	7,30	2,43
V ₂	2,47	2,52	2,52	7,50	2,50
V ₃	2,35	2,55	2,50	7,40	2,47
V ₄	2,35	2,52	2,42	7,28	2,43
V ₅	2,52	2,62	2,55	7,68	2,56
V ₆	2,33	2,60	2,68	7,62	2,54
V ₇	2,30	2,48	2,43	7,22	2,41
V ₈	2,62	2,52	2,42	7,55	2,52
V ₉	2,38	2,48	2,50	7,37	2,46
Jumlah	21,63	22,83	22,45	66,92	
Σ	2,40	2,54	2,49		2,48

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 5 MST

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,08	0,04	6,74*	3,63
Perlakuan	8	0,07	0,01	1,39 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,10	0,01		
Total	26	0,25			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 3,18 %

Lampiran 35. Rataan Diameter Batang (cm) Jagung Manis Umur 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	2,92	3,07	3,03	9,02	3,01
V ₂	3,07	3,07	3,12	9,25	3,08
V ₃	2,93	3,08	3,10	9,12	3,04
V ₄	2,95	3,15	2,98	9,08	3,03
V ₅	3,08	3,13	3,13	9,35	3,12
V ₆	2,90	3,17	3,25	9,32	3,11
V ₇	2,90	3,20	3,02	9,12	3,04
V ₈	3,15	3,07	3,00	9,22	3,07
V ₉	2,95	3,07	3,05	9,07	3,02
Jumlah	26,85	28,00	27,68	82,53	
Σ	2,98	3,11	3,08		3,06

Lampiran 36. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Umur 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,08	0,04	5,76*	3,63
Perlakuan	8	0,04	0,00	0,67 ^{tn}	2,59
Galat	16	0,11	0,01		
Total	26	0,22			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 2,27 %

Lampiran 37. Umur Berbunga Bunga Jantan (hari) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	44	44	44	132,00	44,00
V ₂	44	45	44	133,00	44,33
V ₃	43	43	43	129,00	43,00
V ₄	41	41	41	123,00	41,00
V ₅	41	42	42	125,00	41,67
V ₆	45	45	45	135,00	45,00
V ₇	45	45	45	135,00	45,00
V ₈	45	44	45	134,00	44,67
V ₉	44	44	44	132,00	44,00
Jumlah	392,00	393,00	393,00	1178,00	
Σ	43,56	43,67	43,67		43,63

Lampiran 38. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Bunga Jantan Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,07	0,04	0,31 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	50,30	6,29	52,23 [*]	2,59
Galat	16	1,93	0,12		
Total	26	52,30			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 0,80 %

Lampiran 39. Umur Berbunga Bunga Betina (hari) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	47	47	47	141,00	47,00
V ₂	47	47	47	141,00	47,00
V ₃	45	45	45	135,00	45,00
V ₄	43	44	43	130,00	43,33
V ₅	43	44	44	131,00	43,67
V ₆	47	47	47	141,00	47,00
V ₇	47	47	47	141,00	47,00
V ₈	47	47	47	141,00	47,00
V ₉	47	46	47	140,00	46,67
Jumlah	413,00	414,00	414,00	1241,00	
Σ	45,89	46,00	46,00		45,96

Lampiran 40. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Bunga Betina Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,07	0,04	0,31 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	56,96	7,12	59,15*	2,59
Galat	16	1,93	0,12		
Total	26	58,96			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 0,75 %

Lampiran 41. Umur Panen (hari) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	62	63	63	188,00	62,67
V ₂	63	63	63	189,00	63,00
V ₃	62	61	62	185,00	61,67
V ₄	60	59	60	179,00	59,67
V ₅	60	60	60	180,00	60,00
V ₆	63	62	63	188,00	62,67
V ₇	63	63	63	189,00	63,00
V ₈	61	62	62	185,00	61,67
V ₉	62	62	61	185,00	61,67
Jumlah	556,00	555,00	557,00	1668,00	
Σ	61,78	61,67	61,89		61,78

Lampiran 42. Daftar Sidik Ragam Umur Panen Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,22	0,11	0,47 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	36,67	4,58	19,41 [*]	2,59
Galat	16	3,78	0,24		
Total	26	40,67			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 0,79 %

Lampiran 43. Rataan Jumlah Tongkol Pertanaman (buah) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	1,33	1,40	1,00	3,73	1,24
V ₂	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
V ₃	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
V ₄	1,33	1,33	1,17	3,83	1,28
V ₅	1,33	1,50	1,17	4,00	1,33
V ₆	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
V ₇	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
V ₈	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
V ₉	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
Jumlah	10,00	10,23	9,33	29,57	
Σ	1,11	1,14	1,04		1,10

Lampiran 44. Daftar Sidik Ragam Jumlah Tongkol Pertanaman (buah) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,05	0,02	3,30 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	0,50	0,06	8,52*	2,59
Galat	16	0,12	0,01		
Total	26	0,67			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 7,82 %

Lampiran 45. Rataan Berat Tongkol Dengan Kulit (gram) Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	364,27	365,81	382,20	1112,29	370,76
V ₂	392,70	374,82	404,66	1172,18	390,73
V ₃	385,61	377,67	315,01	1078,29	359,43
V ₄	215,12	232,37	246,95	694,43	231,48
V ₅	225,16	211,68	196,83	633,67	211,22
V ₆	391,92	382,62	423,58	1198,12	399,37
V ₇	343,89	273,70	324,01	941,60	313,87
V ₈	351,44	349,78	355,49	1056,71	352,24
V ₉	273,26	272,67	322,79	868,71	289,57
Jumlah	2943,36	2841,12	2971,53	8756,00	
Σ	327,04	315,68	330,17		324,30

Lampiran 46. Daftar Sidik Ragam Berat Tongkol Dengan Kulit Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	1046,43	523,21	0,96 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	110816,69	13852,09	25,43*	2,59
Galat	16	8715,21	544,70		
Total	26	120578,33			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 7,20 %

Lampiran 47. Rataan Berat Tongkol Tanpa Kulit (gram) Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	240,93	254,13	256,91	751,97	250,66
V ₂	256,15	242,27	268,52	766,94	255,65
V ₃	283,25	272,91	238,90	795,06	265,02
V ₄	154,08	160,00	158,13	472,22	157,41
V ₅	163,11	163,59	138,51	465,21	155,07
V ₆	248,02	236,01	276,58	760,61	253,54
V ₇	210,83	163,31	188,68	562,81	187,60
V ₈	234,86	214,74	206,57	656,17	218,72
V ₉	171,96	172,48	208,34	552,78	184,26
Jumlah	1963,18	1879,45	1941,14	5783,78	
Σ	218,13	208,83	215,68		214,21

Lampiran 48. Daftar Sidik Ragam Berat Tongkol Tanpa Kulit (gram) Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	418,58	209,29	0,69 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	46569,67	5821,21	19,12 [*]	2,59
Galat	16	4871,36	304,46		
Total	26	51859,61			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 8,15 %

Lampiran 49. Rataan Panjang Tongkol Tanpa Kulit (cm) Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	20,42	20,75	20,92	62,08	20,69
V ₂	21,17	21,17	21,25	63,58	21,19
V ₃	20,42	21,42	20,25	62,08	20,69
V ₄	17,50	16,33	17,08	50,92	16,97
V ₅	18,33	17,33	17,42	53,08	17,69
V ₆	21,00	21,00	20,75	62,75	20,92
V ₇	20,67	18,75	20,33	59,75	19,92
V ₈	19,00	20,08	19,25	58,33	19,44
V ₉	17,10	17,75	19,83	54,68	18,23
Jumlah	175,60	174,58	177,08	527,27	
Σ	19,51	19,40	19,68		19,53

Lampiran 50. Daftar Sidik Ragam Panjang Tongkol Tanpa Kulit Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,35	0,18	0,32 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	57,51	7,19	13,14 [*]	2,59
Galat	16	8,75	0,55		
Total	26	66,61			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 3,79 %

Lampiran 51. Rataan Panjang Tongkol Berisi (cm) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	18,33	18,33	19,00	55,67	18,56
V ₂	20,42	19,83	19,67	59,92	19,97
V ₃	18,33	21,42	17,25	57,00	19,00
V ₄	13,92	13,67	13,67	41,25	13,75
V ₅	16,58	17,50	15,17	49,25	16,42
V ₆	19,33	19,58	19,50	58,42	19,47
V ₇	16,75	15,50	17,33	49,58	16,53
V ₈	17,92	18,58	17,67	54,17	18,06
V ₉	13,75	14,00	16,50	44,25	14,75
Jumlah	155,33	158,42	155,75	469,50	
Σ	17,26	17,60	17,31		17,39

Lampiran 52. Daftar Sidik Ragam Panjang Tongkol Berisi Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,62	0,31	0,26 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	111,92	13,99	11,78 [*]	2,59
Galat	16	19,00	1,19		
Total	26	131,54			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 6,27 %

Lampiran 53. Berat Tongkol Per Plot (kg) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	10,65	10,86	10,98	32,49	10,83
V ₂	12,15	10,83	11,55	34,53	11,51
V ₃	11,55	11,88	9,33	32,76	10,92
V ₄	6,75	7,02	7,14	20,91	6,97
V ₅	6,48	6,57	6,33	19,38	6,46
V ₆	12,39	11,04	12,84	36,27	12,09
V ₇	10,41	8,19	10,62	29,22	9,74
V ₈	10,44	11,58	10,56	32,58	10,86
V ₉	8,04	8,31	9,36	25,71	8,57
Jumlah	88,86	86,28	88,71	263,85	
Σ	9,87	9,59	9,86		9,77

Lampiran 54. Daftar Sidik Ragam Berat Tongkol Per Plot (kg) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,47	0,23	0,32 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	96,84	12,11	16,76*	2,59
Galat	16	11,56	0,72		
Total	26	108,87			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 8,70 %

Lampiran 55. Berat Tongkol Per Hektar (ton) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	14,2	14,48	14,64	43,32	14,44
V ₂	16,2	14,44	15,4	46,04	15,35
V ₃	15,4	15,84	12,44	43,68	14,56
V ₄	9,00	9,36	9,52	27,88	9,29
V ₅	8,64	8,76	8,44	25,84	8,61
V ₆	16,52	14,72	17,12	48,36	16,12
V ₇	13,88	10,92	14,16	38,96	12,99
V ₈	13,92	15,44	14,08	43,44	14,48
V ₉	10,72	11,08	12,48	34,28	11,43
Jumlah	118,48	115,04	118,28	351,80	
Σ	13,16	12,78	13,14		13,03

Lampiran 56. Berat Tongkol Per Hektar (ton) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,83	0,41	0,32 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	172,17	21,52	16,76*	2,59
Galat	16	20,55	1,28		
Total	26	193,54			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 8,70 %

Lampiran 57. Rataan Diameter Tongkol Dengan Kulit (cm) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	5,83	5,67	5,78	17,28	5,76
V ₂	5,90	5,83	5,88	17,62	5,87
V ₃	6,05	5,93	5,53	17,52	5,84
V ₄	4,85	4,95	4,93	14,73	4,91
V ₅	4,85	4,67	4,67	14,18	4,73
V ₆	5,88	5,87	6,13	17,88	5,96
V ₇	5,87	5,48	5,82	17,17	5,72
V ₈	5,63	5,48	5,55	16,67	5,56
V ₉	5,53	5,32	5,67	16,52	5,51
Jumlah	50,40	49,20	49,97	149,57	
Σ	5,60	5,47	5,55		5,54

Lampiran 58. Daftar Sidik Ragam Diameter Tongkol Dengan Kulit (cm) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,08	0,04	2,08 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	4,55	0,57	28,86 [*]	2,59
Galat	16	0,32	0,02		
Total	26	4,94			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 2,53 %

Lampiran 59. Rataan Diameter Tongkol Dengan Biji (buah) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	4,68	4,83	4,62	14,13	4,71
V ₂	4,78	4,70	4,88	14,37	4,79
V ₃	5,17	5,08	4,90	15,15	5,05
V ₄	4,03	4,02	4,05	12,10	4,03
V ₅	4,30	4,25	3,98	12,53	4,18
V ₆	4,75	4,75	5,20	14,70	4,90
V ₇	4,55	4,12	4,27	12,93	4,31
V ₈	4,80	4,52	4,62	13,93	4,64
V ₉	4,28	4,25	4,42	12,95	4,32
Jumlah	41,35	40,51	40,93	122,80	
Σ	4,59	4,50	4,55		4,55

Lampiran 60. Daftar Sidik Ragam Diameter Tongkol Dengan Biji (buah) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,04	0,02	0,80 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	2,94	0,37	15,21*	2,59
Galat	16	0,39	0,02		
Total	26	3,37			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 3,42 %

Lampiran 61. Rataan Diameter Tongkol Tanpa Biji (cm) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	2,88	3,03	2,82	8,73	2,91
V ₂	2,98	2,90	2,93	8,82	2,94
V ₃	3,20	3,10	2,98	9,28	3,09
V ₄	2,20	2,17	2,10	6,47	2,16
V ₅	2,62	2,58	2,45	7,65	2,55
V ₆	3,00	2,97	3,15	9,12	3,04
V ₇	2,95	2,63	2,70	8,28	2,76
V ₈	2,80	2,65	2,68	8,13	2,71
V ₉	2,55	2,47	2,53	7,55	2,52
Jumlah	25,18	24,50	24,35	74,03	
Σ	2,80	2,72	2,71		2,74

Lampiran 62. Dafar Sidik Ragam Diameter Tongkol Tanpa Biji (cm) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,04	0,02	2,93 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	2,14	0,27	35,73 [*]	2,59
Galat	16	0,12	0,01		
Total	26	2,30			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 3,15 %

Lampiran 63. Rataan Jumlah Baris Per Tongkol (buah) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	16,17	16,33	16,33	48,83	16,28
V ₂	17,83	18,67	18,00	54,50	18,17
V ₃	15,33	15,67	15,50	46,50	15,50
V ₄	<u>12,17</u>	<u>11,83</u>	12,00	36,00	12,00
V ₅	9,67	10,83	10,33	30,83	10,28
V ₆	15,17	14,67	17,00	46,83	15,61
V ₇	15,83	13,67	14,67	44,17	14,72
V ₈	<u>14,00</u>	<u>14,00</u>	14,33	42,33	14,11
V ₉	13,50	15,00	14,17	42,67	14,22
Jumlah	129,67	130,67	132,33	392,67	
Σ	14,41	14,52	14,70		14,54

Lampiran 64. Daftar Sidik Ragam Jumlah Baris Per Tongkol (buah) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	0,40	0,20	0,44 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	129,53	16,19	35,13*	2,59
Galat	16	7,37	0,46		
Total	26	137,31			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 4,67 %

Lampiran 65. Rataan Jumlah Biji Per Baris (buah) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	43,17	41,33	44,33	128,83	42,94
V ₂	43,00	40,33	41,33	124,67	41,56
V ₃	42,33	40,83	35,67	118,83	39,61
V ₄	26,67	28,17	27,33	82,17	27,39
V ₅	32,33	34,67	33,33	100,33	33,44
V ₆	46,17	45,00	39,00	130,17	43,39
V ₇	33,50	34,17	34,33	102,00	34,00
V ₈	40,00	39,00	39,33	118,33	39,44
V ₉	32,00	27,17	38,33	97,50	32,50
Jumlah	339,17	330,67	333,00	1002,83	
Σ	37,69	36,74	37,00		37,14

Lampiran 66. Daftar Sidik Ragam Jumlah Biji Per Baris (buah) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	4,29	2,14	0,27 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	731,35	91,42	11,66*	2,59
Galat	16	125,45	7,84		
Total	26	861,09			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 7,54 %

Lampiran 67. Rataan Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung Manis

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
V ₁	12,00	11,50	12,50	36,00	12,00
V ₂	9,83	9,17	10,00	29,00	9,67
V ₃	11,50	10,83	11,17	33,50	11,17
V ₄	10,00	10,00	10,00	30,00	10,00
V ₅	9,50	9,67	9,83	29,00	9,67
V ₆	13,17	13,67	14,00	40,83	13,61
V ₇	12,50	10,67	10,83	34,00	11,33
V ₈	10,83	10,50	10,33	31,67	10,56
V ₉	10,00	9,50	11,00	30,50	10,17
Jumlah	99,33	95,50	99,67	294,50	
Σ	11,04	10,61	11,07		10,91

Lampiran 68. Daftar Sidik Ragam Kadar Gula (brix) Tanaman Jagung Manis

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	F. TABEL 0,05
Blok	2	1,19	0,60	2,59 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	39,98	5,00	21,73 [*]	2,59
Galat	16	3,68	0,23		
Total	26	44,85			

Keterangan = tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 4,40%