

UJI POTENSI ENAM VARIETAS JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt) DI DATARAN RENDAH KABUPATEN PAMEKASAN

THE POTENCY TEST SIX VARIETIES OF SWEET CORN (*Zea mays saccharata* Sturt) ON LOWLAND PAMEKASAN REGENCY

Jamil Eko Cahya^{*)} dan Ninuk Herlina

Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya
Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur, Indonesia
^{*)}E-mail : ekocahya93@gmail.com

ABSTRAK

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) ialah tanaman pangan serealia yang dapat dimanfaatkan biji, daun dan batangnya. Ekspor jagung manis mengalami penurunan sebesar 17,25% per tahun dan impor jagung manis mengalami peningkatan sebesar 6,26% per tahun pada tahun 2008-2010 (Sari *et al.*, 2013). Jagung manis semakin populer dan banyak orang yang telah mengkonsumsi jagung manis karena memiliki rasa yang lebih manis dibandingkan jagung biasa, aroma lebih harum, dan mengandung gula sukrosa serta rendah lemak sehingga baik dikonsumsi bagi penderita diabetes. Tujuan dari penelitian ini ialah uji potensi enam varietas jagung manis di dataran rendah Kabupaten Pamekasan untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil yang tinggi. Penelitian dilakukan dilahan pertanian Desa Pademawu Barat, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur pada Februari – April 2016 dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan varietas jagung manis dan 4 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA). Apabila hasil uji diperoleh pengaruh perlakuan yang nyata maka dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%. Hasil dan produksi paling tinggi varietas Jambore dan Talenta.

Kata kunci: Jagung Manis, Uji Potensi, Dataran Rendah, Kabupaten Pamekasan.

ABSTRACT

Sweet corn (*Zea mays saccharata* Sturt) is a cereal plant that can be utilized seeds, leaves and stems. Sweet corn exports decreased by 17.25% per year and sweet corn imports increased by 6.26% per year in 2008–2010 (Sari *et al.*, 2013). Sweet corn increasingly popular and many people have consumed sweet corn because it has a sweeter taste than regular corn, it has more fragrant aroma, and contain sucrose sugar and low in fat so that both consumed for diabetics. The purpose research the potency test six varieties of sweet corn on lowland pamekasan regency to get growth and high yield. The expectation, to get varieties of sweet corn plants that have the highest yield potential so that suitable developed in the lowlands. The research conducted at agricultural land Pademawu west village, Pademawu Subdistrict, Pamekasan Regency, East Java from February until April 2016 by using the method of Random Complete Blok Desain (RCBD) with 6 sweet corn varieties treatment and 4 repetitions. Observation data which has gotten were analyzed using analysis of variance (ANOVA). If the test results obtained significant different effect then continued with Least Significant Difference (LSD) test at 5% level. The results and the highest production of varieties Jambore 21,10 t ha⁻¹ and Talenta 20,91t ha⁻¹.

Keywords: Sweet Corn, Potential Results, Lowland, Pamekasan Regency.

PENDAHULUAN

Tanaman jagung manis atau sweet corn merupakan jenis jagung yang belum lama dikenal dan baru dikembangkan di Indonesia. Sweet corn semakin populer dan banyak dikonsumsi karena memiliki rasa yang lebih manis dibandingkan jagung biasa, aroma lebih harum, dan mengandung gula sukrosa serta rendah lemak sehingga baik dikonsumsi bagi penderita diabetes (Putri, 2011). Jagung manis memberikan keuntungan relatif tinggi bila dibudidayakan dengan baik (Sudarsana, 2000).

Banyak varietas tanaman jagung manis yang jarang dan bahkan belum pernah ditanam di daerah Kabupaten Pamekasan, maka perlu adanya pengujian hasil produksi pada varietas jagung manis yang telah dikembangkan tersebut. Sehingga dapat diketahui varietas mana yang mampu menghasilkan hasil produksi yang baik dan tinggi. Hasil pengujian produktifitas tanaman jagung manis bisa diharapkan mempunyai hasil produksi yang lebih tinggi meskipun tanah di wilayah Pamekasan kesuburan rendah dengan curah hujan yang cukup rendah antara 90–213 mm. Kabupaten Pamekasan termasuk dalam dataran rendah dengan ketinggian 300–350 mdpl. Memiliki suhu udara dengan rata – rata 32°C (BPS, 2013). Diharapkan dengan penelitian ini penanaman jagung manis menghasilkan pertumbuhan dan hasil yang tinggi.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dilahan pertanian yang berlokasi di Desa Pademawu Barat, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur pada ketinggian 310 mdpl dengan suhu udara rata-rata 32°C dan jenis tanah grumusol. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari - April 2016 pada musim awal penghujan. Kandungan Nitrogen dengan nilai 0,102 %N ; Kalium dengan nilai 0.16 ppm dan Fosfor dengan nilai 7,30 ppm yang

tergolong dengan kategori rendah dan pH 5,48.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini ialah alat pertanian dalam bercocok tanam, label, penggaris, meteran, jangka sorong, timbangan analitik, alat tulis, kamera dan penunjang penelitian lainnya. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini ialah varietas jagung manis diantaranya: Jambore, Asian Honey, Baruna, Bonanza, Talenta dan Silo 12, pupuk NPK (15:15:15), pupuk Urea (46% N), pupuk kandang sapi 10 t ha⁻¹.

Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 macam varietas perlakuan dan 4 ulangan. Luas lahan yang digunakan 248,9 m² dengan jarak tanam 75 x 25 cm dengan jarak antar varietas 80 cm. Varietas yang digunakan yaitu Jambore, Asian Honey, Baruna, Bonanza, Talenta dan Silo 12. Seluruh data yang diperoleh dianalisis ragam dengan uji F taraf 5% untuk mengetahui nyata tidaknya pengaruh dari perlakuan. Apabila hasil F hitung > F tabel berarti perlakuan berbeda nyata dan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari analisa ragam pada berbagai variabel pengamatan menunjukkan pengaruh nyata terhadap perlakuan varietas.

Tinggi Tanaman

Tabel 1 hasil analisa ragam tinggi tanaman menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman jagung manis. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa pada umur pengamatan 14 hst, 28 hst, 42 hst, 56 hst varietas Silo 12 mempunyai tinggi tanaman yang paling tinggi dari varietas lainnya. Pada umur pengamatan 14 hst varietas Jambore, Bonanza dan Talenta mempunyai tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata dengan varietas Silo 12. Varietas Asian Honey dan Baruna memiliki rerata tinggi tanaman paling rendah tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Jambore dan Talenta. Pada umur pengamatan 28 hst varietas Silo 12 menghasilkan tinggi tanaman yang

paling tinggi dari varietas lainnya. Varietas Asian Honey dan Baruna memiliki tinggi tanaman paling rendah tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Jambore, Bonanza dan Talenta. Pada umur pengamatan 42 hst varietas Silo 12 mempunyai rerata tinggi tanaman paling tinggi diantara varietas lainnya. Varietas Asian Honey, Baruna dan Talenta mempunyai rerata tinggi tanaman yang rendah tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Jambore dan Bonanza.

Tinggi tanaman merupakan salah satu variable yang penting dalam pengamatan pertumbuhan tanaman. Tinggi tanaman yang dicapai sampai akhir pertumbuhan vegetatif masih lebih rendah dibandingkan dengan deskripsi masing-masing varietas. Hal ini disebabkan kandungan hara rendah. Kebutuhan hara untuk pertumbuhan jagung manis diantaranya adalah nitrogen yang penting dalam meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman (Lingga, 2003).

Jumlah Daun

Tabel 2 hasil analisa ragam jumlah daun menunjukkan bahwa perlakuan varietas pada umur pengamatan 14 hst, 28 hst dan 42 hst tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman jagung manis. jumlah daun pada perlakuan varietas pada umur pengamatan 56 hst dan 69 hst rerata paling tinggi terdapat pada varietas Silo 12 yang berbeda nyata dengan varietas Jambore, Asian Honey, Baruna,

Bonanza dan Talenta. Sedangkan rerata jumlah daun paling rendah terdapat pada varietas Jambore, Asian Honey, Baruna, Bonanza dan Talenta.

Jumlah daun digunakan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman jagung selain itu, mempengaruhi untuk mengetahui besaran atau banyak cahaya matahari pada masing tanaman melalui klorofil daun dalam pembentukan makanan. tanaman yang kekurangan unsur nitrogen akan tumbuh lambat dan kerdil. Kekurangan unsur hara nitrogen mengakibatkan terhambatnya pembentukan atau pertumbuhan bagian vegetatif seperti daun, batang, dan akar (Marschner, 1986).

Umur Berbunga

Tabel 3 hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman jagung manis. Umur berbunga tanaman menunjukkan perbedaan saat muncul bunga pada setiap varietas tergantung pada sifat genetik varietas tanaman jagung manis tersebut. Varietas Talenta menunjukkan umur berbunga paling cepat dari varietas lainnya. Umur muncul bunga Betina berkaitan dengan pertumbuhan tinggi tanaman dan total luas daun. Kekeringan menyebabkan energi yang telah tersimpan untuk pembentukan organ generatif dimanfaatkan kembali sehingga pembentukan silking (munculnya rambut) tertunda.

Tabel 1 Rerata Tinggi Tanaman Pada Berbagai Umur Pengamatan

Varietas	Rerata Tinggi Tanaman (cm) Pada Berbagai Umur Pengamatan (hst)				
	14	28	42	56	69
Jambore	8.69 ab	33.14 abc	75.47 ab	108.92 bc	124.22 cd
Asian Honey	7.58 a	32.26 ab	73.28 a	104.96 ab	123.37 c
Baruna	7.57 a	31.03 ab	73.25 a	104.32 a	118.73 bc
Bonanza	9.00 b	34.87 bc	75.59 ab	106.50 abc	125.52 d
Talenta	8.67 ab	34.19 bc	74.54 a	109.52 cd	128.07 d
Silo 12	9.50 b	35.02 c	78.03 b	113.30 d	123.08 a
BNT 5%	1.15	2.69	3.06	3.97	4.81
KK (%)	9.05	5.33	2.71	2.44	2.58

Keterangan : angka yang didamping huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 2 Rerata Jumlah Daun Pada Berbagai Umur Pengamatan

Varietas	Rerata Jumlah Daun (helai) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst)				
	14	28	42	56	69
Jambore	2.91	5.50	7.92	9.917 a	10.08 a
Asian Honey	3.08	5.67	8.00	10.08 a	10.25 a
Baruna	3.00	5.75	8.00	10.25 a	10.50 a
Bonanza	3.08	5.67	7.92	10.17 a	10.33 a
Talenta	3.00	5.75	8.25	10.33 a	10.42 a
Silo 12	3.00	5.42	7.92	11.00 b	11.17 b
BNT 5%	tn	tn	tn	0.46	0.43
KK (%)	12.81	4.04	4.21	3.00	2.74

Keterangan : angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5% tn : tidak berbeda nyata.

Tabel 3 Rerata Umur Berbunga

Perlakuan	Umur Berbunga (hst)	Deskripsi Varietas Umur Berbunga (hst)
Jambore	50.00 d	61 – 59
Asian Honey	47.00 a	50 – 56
Baruna	55.00 e	50 – 55
Bonanza	50.00 d	55 – 60
Talenta	49.00 c	± 55
Silo 12	47.92 b	50 – 54
BNT 5%	0.10	
KK (%)	0.14	

Keterangan : angka yang didamping huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%.

Menurut Indrawati (2004), cekaman air pada fase pembungaan dapat mengakibatkan pengunduran saat silking mencapai 30 – 40% serta jumlah biji atau tongkol lebih rendah.

Luas Daun

Tabel 4 hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas pada umur pengamatan 14 hst, 28 hst dan 42 hst tidak berpengaruh nyata terhadap luas daun tanaman jagung manis. Pada umur pengamatan 56 dan 69 hst perlakuan varietas berpengaruh nyata. Luas daun oleh perlakuan varietas pada umur pengamatan 56 hst rerata luas daun paling tinggi terdapat pada varietas Silo 12 yang tidak berbeda nyata dengan varietas Talenta, sedangkan yang memiliki rerata luas daun paling rendah terdapat pada varietas Asian Honey dan Baruna yang tidak berbeda nyata dengan varietas Jambore dan Bonanza. Pada umur 69 hst rerata luas

daun yang paling tinggi terdapat pada varietas Silo 12 yang berbeda secara nyata lebih tinggi dari pada varietas lainnya. Varietas Jambore, Asian Honey, Baruna, Bonanza dan Talenta memiliki rerata luas daun yang tidak berbeda nyata. Luas daun tanaman yang dicapai lebih rendah dibandingkan dengan deskripsi.

Umur Panen

Tabel 5 Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap umur panen tanaman jagung manis menunjukkan bahwa rerata paling cepat umur panen terdapat pada perlakuan varietas Silo 12 yang berbeda nyata dengan varietas lainnya, sedangkan rerata umur panen paling lama terdapat pada varietas Baruna. Umur panen varietas Jambore, Asian Honey, Bonanza dan Talenta lebih lama dibandingkan varietas Silo 12 tetapi lebih cepat dibandingkan dengan varietas Baruna.

Tabel 4 Rerata Luas Daun Pada Berbagai Umur Pengamatan

Varietas	Rerata Luas Daun (cm ²) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst)				
	14	28	42	56	69
Jambore	63.05	342.45	984.41	1550.14 ab	2165.75 a
Asian Honey	55.90	341.39	956.62	1502.95 a	2094.94 a
Baruna	64.59	327.42	958.75	1512.93 a	2137.59 a
Bonanza	56.36	323.06	988.98	1520.99 ab	2125.04 a
Talenta	57.39	353.85	1010.08	1599.74 bc	2190.87 a
Silo 12	64.46	352.87	1072.98	1645.20 c	2412.12 a
BNT 5%	tn	tn	tn	82.77	131.20
KK (%)	14.25	8.25	5.50	3.53	3.98

Keterangan : angka yang di dampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5% tn : tidak berbeda nyata.

Tabel 5 Rerata Umur Panen

Varietas	Umur Panen (hst)	Deskripsi Varietas Umur Panen (hst)
Jambore	72.91 c	65 – 75
Asian Honey	72.00 b	68 – 72
Baruna	77.67 f	80 – 82
Bonanza	74.83 e	82 – 84
Talenta	74.00 d	67 – 75
Silo 12	69.00 a	64 – 68
BNT 5%	0.40	
KK (%)	0.36	

Keterangan : angka yang didamping huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 6 Rerata Panjang Tongkol dengan Klobot dan Panjang Tongkol Tanpa Klobot

	Panjang Tongkol dengan Klobot (cm)	Panjang Tongkol Tanpa Klobot (cm)
Jambore	27.92	20.67 a
Asian Honey	27.83	19.83 c
Baruna	27.00	24.50 c
Bonanza	25.92	19.00 a
Talenta	28.92	23.67 bc
Silo 12	26.83	20.75 ab
BNT 5%	tn	2.97
KK (%)	5.00	9.35

Keterangan : angka yang di dampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5% tn : tidak berbeda nyata.

Panen merupakan bagian akhir dari proses budidaya tanaman jagung, Umur panen adalah salah satu faktor yang menentukan kualitas jagung manis. Sesuai dengan pernyataan Lass *et al.* (1993) yang menyatakan bahwa penentuan waktu panen yang tepat merupakan factor penting yang perlu diperhatikan dalam industry pengolahan sayuran.

Panjang Tongkol

Tabel 6 hasil anilisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas perlakuan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap panjang tongkol dengan klobot tanaman jagung manis, sedangkan pada perlakuan varietas berpengaruh nyata panjang tongkol tanpa klobot jagung manis. panjang tongkol tanpa klobot rerata paling panjang terdapat pada perlakuan varietas Baruna yang berbeda nyata dengan varietas Jambore, Asian Honey Bonanza

dan Silo 12, sedangkan rerata paling rendah terdapat pada varietas Bonanza.

Panjang tongkol tanaman diukur untuk mengetahui ukuran panjang tongkol dengan klobot dan panjang tongkol tanpa klobot. Hasil yang diperoleh varietas Jambore memiliki panjang tongkol 20,67 cm. pada varietas Asian Honey memiliki panjang tongkol 19,83 cm, hasil pada varietas Baruna memiliki panjang tongkol 24,5 cm, hasil pada varietas Bonanza memiliki panjang tongkol 19 cm, hasil pada varietas Talenta memiliki panjang tongkol 23,67 cm, sedangkan hasil pada varietas Silo 12 memiliki panjang tongkol 20,75 cm. Faktor ketersediaan unsur hara tanah yang menjadi tolak ukur hasil dan kualitas tanaman. Menurut Sutoro *et al.* (1997), bahwa panjang tongkol yang berisi pada jagung manis lebih dipengaruhi oleh faktor genetik, sedangkan kemampuan tanaman untuk memunculkan karakter genetiknya dipengaruhi oleh faktor lingkungan.

Diameter Tongkol

Tabel 7 Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata pada diameter tongkol jagung manis. diameter tongkol yang dihasilkan oleh perlakuan varietas Asian Honey menunjukkan rerata paling tinggi tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan varietas Bonanza, Talenta dan Silo 12. Perlakuan varietas yang memiliki rerata paling rendah pada varietas Baruna yang tidak berbeda nyata terhadap perlakuan varietas Jambore.

Hasil dari penelitian diameter tongkol tanpa klobot paling tinggi pada varietas

Asian Honey 4,10 cm. Diameter jagung yang dicapai masih lebih rendah dari dari masing-masing deskripsi varietas. Hal ini disebabkan oleh kandungan nitrogen dalam rendah, Diameter tongkol berhubungan erat dengan ketersediaan nitrogen. Nitrogen merupakan komponen utama dalam proses sintesa protein. Apabila sintesa protein berlangsung baik akan berkorelasi positif terhadap peningkatan ukuran tongkol baik dalam hal panjang maupun ukuran diameter tongkolnya (Tarigan, 2007).

Bobot Segar Tongkol Dengan Klobot Dan Bobot Segar Tongkol Tanpa Klobot Per Tanaman

Tabel 8 Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap bobot segar tongkol dengan klobot dan bobot segar tongkol tanpa klobot tanaman jagung manis. bobot segar tongkol dengan klobot rerata paling berat terdapat pada varietas Jambore yang tidak berbeda secara nyata terhadap perlakuan varietas Asian Honey, Talenta dan Silo 12. Rerata paling rendah terdapat pada perlakuan varietas Bonanza yang tidak berbeda secara nyata terhadap perlakuan varietas Baruna. Pada parameter pengamatan bobot segar tongkol tanpa klobot rerata paling berat terdapat pada perlakuan varietas Talenta yang tidak berbeda nyata dengan varietas Silo 12, sedangkan rerata paling rendah terdapat pada perlakuan varietas Asian Honey, Baruna dan Bonanza yang tidak berbeda secara nyata terhadap perlakuan varietas Jambore.

Tabel 7 Rerata Diameter Tongkol Jagung Manis

Varietas	Diameter Tongkol (cm)	Deskripsi Varietas Diameter Tongkol (cm)
Jambore	3.84 ab	4.9 – 5.4
Asian Honey	4.10 a	5.3 – 5.5
Baruna	3.67 a	4 – 4.9
Bonanza	3.99 bc	5.3 – 5.5
Talenta	4.07 bc	4.5 – 5.4
Silo 12	3.91 bc	4 – 5
BNT 5%	0.22	
KK (%)	3.83	

Keterangan : angka yang didamping huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 8 Rerata Bobot Segar Tongkol dengan Klobot dan Bobot Segar Tongkol tanpa Klobot

Varietas	Bobot Segar Tongkol Dengan Klobot (g tan ⁻¹)	Bobot Segar Tongkol tanpa Klobot (g tan ⁻¹)
Jambore	295.42 c	210.92 ab
Asian Honey	284.00 bc	209.25 a
Baruna	277.92 ab	201.67 a
Bonanza	266.25 a	209.25 a
Talenta	292.75 bc	233.67 c
Silo 12	289.92 bc	226.00 bc
BNT 5%	16.00	15.24
KK (%)	3.73	4.70

Keterangan : angka yang didamping huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 9 Rerata Bobot Segar Tongkol dengan Klobot dan Bobot Segar Tongkol tanpa Klobot

Varietas	Bobot Segar Tongkol Dengan Klobot (t ha ⁻¹)	Bobot Segar Tongkol tanpa Klobot (t ha ⁻¹)	Potensi Hasil dari Deskripsi Varietas (t ha ⁻¹)
Jambore	21.10 e	15.06 b	23 *)
Asian Honey	20.28 c	14.95 b	13 – 15
Baruna	19.85 b	14.40 a	11.6 – 14.9
Bonanza	19.01 a	14.94 b	33 – 34.5 *)
Talenta	20.91 de	16.70 d	13 – 18.4
Silo 12	20.71 d	16.14 c	15
BNT 5%	0.28	0.27	
KK (%)	3.73	4.70	

Keterangan : angka yang didamping huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%. *) : Potensi hasil dengan klobot jagung.

Tabel 10 Rerata % Brix Jangung Manis

Varietas	% Brix	Deskripsi Varietas % Brix
Jambore	13.50 b	14
Asian Honey	14.00 bc	14 - 15
Baruna	11.00 a	10,5 – 12,9
Bonanza	15.00 cd	13 – 15
Talenta	15.75 d	12,1 – 13,6
Silo 12	14.00 bc	13 – 15
BNT 5%	1.05	
KK (%)	5.02	

Keterangan : angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT 5%.

Bobot Segar Tongkol Dengan Klobot Dan Bobot Segar Tongkol Tanpa Klobot (t ha⁻¹)

Tabel 9 hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap bobot segar tongkol dengan klobot dan bobot segar tongkol tanpa klobot tanaman jagung manis. Bobot segar tongkol dengan klobot yang mempunyai nilai yang paling berat pada perlakuan varietas Jambore yang tidak

berbeda nyata dengan varietas Talenta, sedangkan yang memiliki rerata paling rendah pada perlakuan varietas Bonanza yang di ikuti dengan varietas Baruna dan Asian Honey. Varietas Silo lebih kecil dari varietas Jambore tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Talenta. Pada parameter pengamatan bobot segar tanpa klobot yang mempunyai nilai yang paling berat pada perlakuan varietas Talenta. Sedangkan yang mempunyai rerata paling

rendah terdapat pada perlakuan varietas Baruna. Varietas Bonaza, Asian Honey dan Jambore tidak berbeda nyata tetapi pada varietas Talenta dan Silo 12 berbeda nyata.

Hasil dari penelitian pada bobot segar tongkol dengan klobot dan bobot segar tongkol tanpa klobot menghasilkan bobot yang berbeda nyata pada masing-masing varietas akan tetapi hasil yang didapatkan bobot segar tanpa klobot masih lebih rendah dibandingkan dengan masing-masing deskripsi varietas. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kandungan hara. Menurut Novizan (2002) salah satu fungsi kalium adalah memperbaiki kualitas buah pada masa generatif. Selanjutnya Sutoro *et al.* (1997), menyatakan bahwa hara mempengaruhi bobot tongkol terutama biji, karena hara yang diserap oleh tanaman akan dipergunakan untuk pembentukan protein, karbohidrat, dan lemak yang nantinya akan disimpan dalam biji sehingga akan meningkatkan bobot tongkol.

% Brix

Tabel 10 Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap %Brix tanaman jagung manis. Pada parameter %Brix yang memiliki rerata paling tinggi terdapat pada perlakuan varietas Talenta yang tidak berbeda secara nyata terhadap perlakuan varietas Bonanza, sedangkan rerata yang paling rendah terdapat pada perlakuan varietas Baruna.

Hasil dari penelitian Pengaruh suhu merupakan faktor yang mempengaruhi sintesa gula selain dari cahaya matahari. kadar manis paling manis pada varietas Talenta dengan nilai 15,75 % Brix pemanenan dilakukan pada saat pagi hari selanjutnya dilakukan pengukuran kandungan gula pada biji jagung. faktor musim juga mempengaruhi tingkat kadar kemanisan selain dan menentukan kualitas jagung manis. Kadar gula pada biji jagung manis dipengaruhi oleh waktu pemanenan. Umur panen yang berbeda dan semakin banyak karbohidrat yang dihasilkan melalui proses fotosintesis maka akan semakin tinggi kandungan gula yang terakumulasi pada biji jagung manis (Surtinah, 2008).

KESIMPULAN

Varietas Bonanza mempunyai potensi hasil yang lebih rendah dari varietas Talenta. Semua Varietas jagung manis layak dikembangkan di dataran rendah tongkol dengan klobot lebih tinggi adalah varietas Jambore dan Talenta yang mempunyai potensi hasil masing – masing 21.10 t ha⁻¹ dan 20.91 t ha⁻¹, sedangkan varietas lainnya yaitu varietas Asian Honey, Baruna, Bonanza dan Silo 12 dengan potensi hasil masing–masing sebesar 20.28 ha⁻¹; 19.85 t ha⁻¹; 19.01 t ha⁻¹ dan 20.71 t ha⁻¹ bisa dibudidayakan namun potensi hasilnya lebih rendah dibanding varietas Jambore dan Talenta.

DAFTAR PUSTAKA

- Indrawati. 2004.** Saat Pemberian Air Pada Jagung. Seminar Hasil Penelitian Tanaman Pangan. *Jurnal Hortikultura*. 10(1):18-23.
- Lass, L.W., Callihan and Everson. 1993.** Forecasting the Harvest Date and Yield of Sweet Corn by Complex Regression Models. *Journal of Agricultural*. 118(8):450-455.
- Lingga, P . 2003 .** Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Marschner, H. 1986.** Mineral Nutrition in Higher Plants. *Intenational Journal of Molcular Science*.14(4):737-739.
- Novizan. 2002.** Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- 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*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*.8(8):1-8.
- Sari, H. P., Suwanto dan M. Syukur. 2013.** Daya Hasil 12 Hibrida Harapan Jagung Manis (*Zea mays* L. var. *saccharata*) di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Jurnal Agrohorticulture*. 1(10):14-22.
- Sudarsana, K. 2000.** Pengaruh Effective Microorganism – 4 (EM-4) dan Kompos pada Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) pada

Tanah Entisols. *Jurnal Hortikultura* 22(2):148-155.

Surtinah. 2008. Waktu panen yang tepat menentukan kandungan gula biji jagung manis (*Zea mays saccharata*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 2(2):10-19.

Sutoro, Y. ,Soeleman dan Iskandar. 1997.Budidaya Tanaman Jagung. Dalam Subandi, M. Syam, dan A.Widjono (penyunting) : Jagung. Badan Litbang Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman. Bogor.

Tarigan, Ferry H. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Organi Green Giant dan Pupuk daun Super Bionik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays. L*). *Jurnal Agrivigor* 23(7):10-18.