

**PERBANDINGAN PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata* L) PADA SISTEM TANAM SATU BARIS DAN DUA BARIS**

Rizka Novi Sesanti^{*)}, RisaWentasari^{*)}, Waheed Ismad^{)}, Wahyu Fajar Yanti^{**)}**

^{*)} Staf Pengajar Jurusan Budidaya Tanaman Pangan Politeknik Negeri Lampung

^{**)} Mahasiswa Jurusan Budidaya Tanaman Pangan Politeknik Negeri Lampung

JL. Soekarno-Hatta No 10, Rajabasa, Bandar Lampung

Tlp (0721) 703995, Fak (0721) 787309

ABSTRACT

This study aims (1) to compare the growth of sweet corn planted with a single row planting pattern (SB) and double rows (DB). (2) Comparing the production of sweet corn were planted with a single row planting pattern and double rows. Research using the 2 treatment cropping single row and double row. Cropping pattern using double row spacing of 20 x 20 cm (in rows) and 80 cm between rows, while using a single row cropping pattern as recommended spacing 75 x 20 cm. To compare the data obtained central values used independent t test. The variables measured were plant height (cm), number of leaves (strands), with cornhusk corn weight (grams), without cornhusk corn weight (grams), cob diameter (cm), ear length (cm), dry matter weight (grams). The results obtained are: (1) treatment of SB and DB cropping on sweet corn plants did not result in differences in the number of leaves, but differences occur in plant height of sweet corn. Cropping pattern SB has an average value of greater plant height (215.65 cm) than the cropping pattern DB (198.85 cm); (2) SB Cropping pattern has weight cob with or without cornhusk value greater than the cropping pattern DB (642 g (SB) and 319 g (DB) and 274.5 g (SB) and 236.75 g (DB)); (3) Observation of ear length, diameter, and dry matter weight showed differences due to treatment cropping SB and DB.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) membandingkan pertumbuhan jagung manis yang ditanam dengan pola tanam satu baris (SB) dan dua baris (DB). (2) Membandingkan produksi jagung manis yang ditanam dengan

pola tanam dua baris dan satu baris. Penelitian menggunakan 2 perlakuan yaitu pola tanam dua baris dan satu baris. Pola tanam dua baris menggunakan jarak tanam 20 x 20 cm (dalam barisan) dan 80 cm antar barisan, sedangkan pola tanam satu baris menggunakan jarak tanam sesuai dengan anjuran 75 x 20 cm. Untuk membandingkan nilai tengah data yang diperoleh digunakan uji t independen. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), bobot jagung dengan kelobot (gram), bobot jagung tanpa kelobot (gram), diameter tongkol (cm), panjang tongkol (cm), berat kering berangkasan tanaman (gram). Hasil yang diperoleh adalah: (1) Perlakuan pola tanam SB dan DB pada tanaman jagung manis tidak mengakibatkan terjadinya perbedaan jumlah daun, namun perbedaan terjadi pada tinggi tanaman jagung manis. Pola tanam SB memiliki nilai rata-rata tinggi tanaman lebih besar (215,65 cm) dibandingkan pola tanam DB (198,85 cm); (2) Pola tanam SB memiliki nilai bobot tongkol dengan kelobot dan tanpa kelobot yang lebih besar dibandingkan pola tanam DB yaitu berturut-turut 642 g (SB) dan 319 g (DB) serta 274,5 g (SB) dan 236,75 g (DB); (3) Pengamatan terhadap panjang tongkol, diameter, dan bobot kering berangkasan menunjukkan adanya perbedaan akibat perlakuan pola tanam SB dan DB.

Kata kunci : pola tanam, jagung manis, jarak tanam

PENDAHULUAN

Jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) mulai dikembangkan di Indonesia pada awal tahun 1980 hingga saat ini. Rasanya yang manis dan enak, menyebabkan permintaan jagung manis semakin meningkat. Prospek pengembangan jagungmanis cukup

menjanjikan, hal ini ditunjukkan dengan jumlah permintaan yang semakin tinggi (Rukmana, 1998).

Tingginya permintaan jagung manis menjadi peluang untuk terus mengembangkan usaha dalam rangka meningkatkan produksi jagung manis. Potensi hasil jagung manis varietas unggul di Indonesia per hektarnya mencapai 6—12 ton/ha tongkol basah, namun pada kenyataan dilapangan produksi jagung manis masih belum optimal (Rukmana, 1998).

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan produksi jagung manis yaitu ekstensifikasi dan Intensifikasi pertanian. Ekstensifikasi pertanian merupakan suatu usaha untuk meningkatkan produksi tanaman dengan memperluas lahan pertanian, kegiatan ini sulit dilakukan karena saat ini lahan pertanian sudah semakin sempit akibat pertambahan penduduk yang tinggi dan banyaknya alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan pemukiman. Intensifikasi pertanian adalah suatu usaha untuk meningkatkan produksi tanaman dengan cara memanfaatkan lahan secara optimal dan memperbaiki teknik budidaya.

Salah satu cara perbaikan teknik budidaya adalah dengan pengaturan pola tanam. Penggunaan pola tanam yang tepat dapat menjadi salah satu faktor penting untuk mendapatkan hasil yang tinggi, karena pola tanam menentukan jumlah dan populasi tanaman persatuan luas (Jumin, 1987).

Pengaturan pola tanam berhubungan dengan jarak tanam yang digunakan. Jika jarak tanam terlalu lebar kurang efisien dalam pemanfaatan lahan, bila terlalu sempit akan terjadi persaingan yang tinggi dan mengakibatkan produktivitas rendah. Pengaturan kepadatan populasi tanaman dan pengaturan jarak tanam pada tanaman budidaya dimaksudkan untuk menekan kompetisi antar tanaman (Silaban, Purba, dan Ginting, 2013).

Jarak tanam pada sistem penanaman dua baris umumnya dikenal pada pertanaman padi sawah. Sistem penanaman ini bertujuan untuk meningkatkan hasil gabah per satuan luas lahan. Sistem tanam dua baris juga bisa diterapkan pada tanaman jagung manis tujuannya untuk meningkatkan populasi

tanaman dengan tetap memperhatikan penerimaan intensitas cahaya matahari pada daun sehingga diharapkan hasil meningkat (Anonim, 2013).

Jarak tanam jagung manis yang digunakan umumnya 75 cm antar baris dan 25 cm dalam barisan sehingga populasi dalam satu hektar berkisar 53.200 tanaman. (Syukur, dan Rifianto, 2013). Namun, jika dilihat secara morfologi, tanaman jagung manis memiliki tajuk yang tinggi sehingga memungkinkan untuk ditanam dengan model dua baris, pola pertanaman ini menyebabkan populasi meningkat dan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas. Peningkatan populasi harus tetap memperhatikan kompetisi yang terjadi sehingga dengan meningkatnya populasi tanaman per satuan luas lahan maka meningkat pula produksi jagung manis. Keberhasilan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi aplikatif dalam meningkatkan produksi jagung manis sehingga dapat memenuhi permintaan jagung manis yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah : Membandingkan pertumbuhan jagung manis yang ditanam dengan pola tanam satu baris dan dua baris; Membandingkan produksi jagung manis yang ditanam dengan pola tanam satu baris dan dua baris.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan sejak bulan Desember 2013 hingga bulan Agustus 2014 di Lahan Percobaan Politeknik Negeri Lampung. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih jagung Bonanza F1, pupuk kandang, pupuk urea, pupuk SP_{36} , KCl, dan pestisida. Sedangkan alat yang digunakan adalah cangkul, sabit, timbangan, dan alat tulis.

Penelitian menggunakan 2 perlakuan yaitu pola tanam dua baris dan satu baris. Pola tanam dua baris menggunakan jarak tanam 20 x 20 cm (dalam barisan) dan 80 cm antar barisan, sedangkan pola tanam satu baris menggunakan jarak tanam sesuai dengan anjuran 75 x 20 cm. Untuk membandingkan nilai tengah data yang diperoleh digunakan uji t independen. Sebelum dilakukan uji t, homogenitas varian diuji dengan rumus :

$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$	KETERANGAN :
	F = Nilai F hitung
	S_1^2 = Nilai varian terbesar S_2^2 = Nilai varian terkecil

Data dinyatakan memiliki varian yang sama (*equal variance*) bila $F\text{-Hitung} < F\text{-Tabel}$, dan sebaliknya, varian data dinyatakan tidak sama (*unequal variance*) bila $F\text{-Hitung} > F\text{-Tabel}$. Uji t untuk varian yang sama (*equal variance*) menggunakan rumus *Polled Varians*:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Uji t untuk varian yang berbeda (*unequal variance*) menggunakan rumus *Separated Varians*:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Pelaksanaan Penelitian

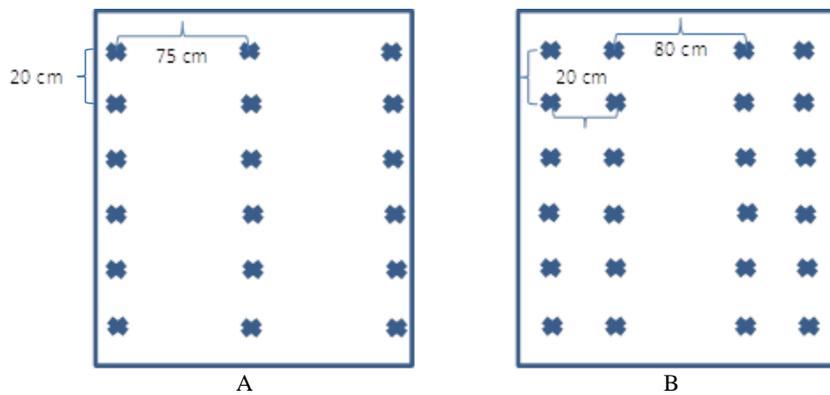
1. Persiapan tanam

Pengolahan lahan dilakukan hingga gembur, lalu tanah diratakan dengan menggunakan cangkul. Tanah dibuat plot percobaan (2 plot) dengan panjang 10 m dan lebar 10 m.

2. Penanaman dan Pemeliharaan

Penanaman dilakukan dengan cara ditugal sesuai jarak tanam menggunakan 2 benih per lubang tanam. Kegiatan pemeliharaan meliputi pemupukan, penyiraman, penyiangan

gulma dan pengendalian hama penyakit. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan springkle. Gulma dikendalikan secara manual dengan menggunakan cangkul, sedangkan pengendalian hama dan penyakit disesuaikan dengan kondisi serangan hama dan penyakit dilapangan. Pemupukan menggunakan dosis sesuai anjuran yaitu 300 kg/ha urea, 150 kg/ha SP36, dan 150 kg/ha KCl. Pemberian pupuk menyesuaikan populasi tanaman per satuan luas lahan. Pola pertanaman yang digunakan disajikan pada Gambar 1



Gambar 1. Pola pertanaman satu baris (A), pola pertanaman dua baris (B)

3. Panen

Panen dilakukan pada umur 65-75 HST (hari setelah tanam), dengan kriteria rambut tongkol sudah menghitam dan jagung sudah masak susu.

4. Pengamatan

Untuk menguji kesahihan kerangka pemikiran dan hipotesis yang diajukan maka dilakukan pengamatan terhadap variabel-variabel berikut : **Tinggi tanaman (cm)** diukur pangkal batang sampai pada titik tumbuh. Tinggi tanaman diukur saat akhir fase vegetatif; **Jumlah daun (helai)** dihitung saat akhir fase vegetatif; **Bobot jagung dengan kelobot (gram)** dihitung dengan cara menimbang tongkol jagung berikut kelobotnya; **Bobot jagung tanpa kelobot (gram)** dihitung dengan cara menimbang kelobot yang sudah dibuang kelobotnya; **Diameter tongkol (cm)** dihitung

dengan menggunakan jangka sorong pada bagian tengah tongkol jagung yang sudah dibuang kelobotnya; **Panjang tongkol (cm)** dihitung dengan mengukur tongkol yang sudah dibuang kelobotnya dari pangkal hingga ujung tongkol. **Berat kering berangkas tanaman (gram)** dihitung dengan cara mengambil batang dan daun jagung kemudian dikeringanginkan dan di oven selama 2x24 jam dengan suhu 48°C.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan Jagung Manis

Pertumbuhan tanaman jagung manis yang ditanam dengan pola tanam satu baris (SB) dan dua baris (DB) diamati dengan melihat tinggi tanaman dan jumlah daun. Hasil pengamatan tinggi tanaman jagung manis disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengamatan tinggi tanaman jagung manis pada pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	n	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0,05	215,65	4,98	2,02
DB	20	0,05	198,85		

Berdasarkan hasil uji-t pada pengamatan tinggi tanaman terlihat bahwa terdapat perbedaan tinggi tanaman jagung manis yang ditanam pada pola tanam SB dan DB. Tinggi tanaman jagung manis yang ditanam dengan pola tanam DB menunjukkan nilai tengah tinggi tanaman lebih rendah dibandingkan tinggi

tanaman jagung manis yang ditanam dengan pola SB yaitu berturut-turut 198.85 cm dan 215,65 cm. Hal ini sejalan dengan penelitian Herlina (2011) yang menjelaskan bahwa rata-rata tinggi tanaman jagung manis yang ditanam dengan jarak tanam rapat yaitu 50 x 20 cm (178,1b) lebih rendah dibandingkan dengan

Formatted Table

rata-rata tinggi tanaman jagung manis yang ditanam dengan jarak tanam 90 x 20 cm dan 70 x 20 cm yaitu 186,4a dan 184,79a.

Adanya perbedaan tinggi tanaman ini diduga tidak disebabkan karena adanya kompetisi cahaya yang terjadi antar tanaman jagung manis, karena pola tanam DB yang memiliki kerapatan tanam lebih tinggi (saling menaungi) dibandingkan pola tanam SB justru menunjukkan nilai tinggi tanaman yang lebih rendah. Menurut Gardner, Pearce, dan Mitchell (2008), kompetisi cahaya yang terjadi karena jarak tanam yang rapat (saling menaungi) menyebabkan ruas batang tanaman memanjang akibat terjadinya peningkatan kadar auksin yang bekerja secara sinergis dengan GA (*giberelin acid*) untuk memanjangkan ruas-ruas

tanaman. Dalam kondisi kekurangan cahaya akan terjadi *etiolasi* (pemanjangan ruas) pada batang tanaman, sehingga tanaman menjadi lebih tinggi. Perbedaan tinggi tanaman diduga lebih disebabkan karena terjadi kompetisi antara tanaman jagung manis dalam mengambil unsur hara dan air akibat jarak tanam pada pola tanam DB yang lebih rapat dibandingkan pola tanam SB.

Pengamatan jumlah daun jagung manis dengan pola tanam SB dan DB disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa jumlah daun jagung manis pada pola tanam SB dan DB tidak berbeda. Nilai tengah jumlah daun pola SB adalah 12,35 sedangkan pola DB 12,30.

Tabel 2. Pengamatan jumlah daun jagung manis pada perlakuan pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	n	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0.05	12.35	1.13	2.04
DB	20	0.05	12.30		

Formatted Table

Penggunaan pola tanam SB dan DB tidak menyebabkan terjadinya perbedaan jumlah daun pada tanaman jagung manis. Menurut Humphries dan Wheeler (1963) dalam Gardner, Pearce, dan Mitchell (2008) jumlah dan ukuran daun dipengaruhi oleh genotipe dan lingkungan. Penggunaan varietas jagung manis yang sama dalam penelitian ini menyebabkan secara genetik potensi jumlah daun tidak berbeda.

Daun tanaman jagung manis muncul dari buku batang, kondisi ini menunjukkan bahwa jumlah buku pada batang tanaman jagung sama dengan jumlah daun atau dapat diartikan bahwa

semakin banyak jumlah buku batang maka semakin banyak jumlah daun. Perbedaan tinggi tanaman jagung manis yang terjadi pada pola tanam SB dan DB tidak menyebabkan terjadinya perbedaan jumlah daun, karena pertumbuhan tinggi tanaman lebih disebabkan oleh pemanjangan ruas batang akibat meningkatnya jumlah dan luas sel dan bukan penambahan jumlah buku batang.

Produksi Jagung Manis

Pengamatan bobot tongkol dengan kelobot dan bobot tongkol tanpa kelobot jagung manis disajikan pada Tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Pengamatan bobot tongkol dengan kelobot jagung manis pada perlakuan pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	n	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0.05	642	11.63	2.05
DB	20	0.05	319		

Formatted Table

Tabel 4. Pengamatan bobot tongkol tanpa kelobot jagung manis pada perlakuan pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	n	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0.05	274.50	4.02	2.02
DB	20	0.05	236.75		

Formatted Table

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa nilai rata-rata bobot tongkol dengan kelobot pada pola tanam SB sangat tinggi (642 g), sedangkan nilai rata-rata bobot tongkol dengan kelobot pada pola tanam DB rendah yaitu 319 g. Selanjutnya, berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa nilai rata-rata bobot tongkol tanpa kelobot pada pola tanam SB dan DB berbeda yaitu 274,50 g dan 236,75 g, namun demikian keduanya masih masuk dalam kriteria jagung manis layak jual. Penelitian yang dilakukan Maruapey (2011), menyatakan bahwa perbedaan jarak tanam menyebabkan terjadinya perbedaan bobot tongkol dengan kelobot, namun tidak menyebabkan terjadinya perbedaan bobot tongkol tanpa kelobot tanaman jagung. Bobot tongkol dengan kelobot yang ditanam dengan jarak 60 x 60 cm berbeda dengan bobot tongkol dengan kelobot yang ditanam pada jarak 75 x 25 cm yaitu 258,8p dan 212,3q. Sedangkan

bobot tongkol tanpa kelobot yang ditanam dengan jarak 60 x 60 cm tidak berbeda dengan bobot tongkol tanpa kelobot yang ditanam pada jarak 75 x 25 cm yaitu 154,4p dan 151,0p.

Walaupun bobot tongkol pada pola tanam SB lebih tinggi dari pada bobot tongkol dengan pola tanam DB, tetapi pola tanam DB dapat meningkatkan hasil panen akibat penambahan jumlah populasi tanaman jagung manis per satuan luas. Populasi tanaman dengan pola tanam SB (75 X 20 cm) sejumlah 66.666 tanaman/ha, sedangkan populasi tanaman dengan pola tanam DB (80 x (20x20)) mencapai 80.000 tanaman/ha. Selain daripada itu, secara visual terlihat bahwa tongkol jagung tanpa kelobot pada perlakuan SB dan DB tidak berbeda dan masuk kriteria layak jual. Visualisasi tongkol jagung manis tanpa kelobot pada perlakuan SB dan DB disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tongkol jagung manis tanpa kelobot pada pola tanam satu baris (SB) dan dua baris (DB)

Selain penambahan jumlah populasi tanaman per satuan luas lahan, peningkatan hasil panen tanaman tergantung dari seberapa

banyak terjadinya alokasi fotosintas ke bagian tanaman yang dipanen. Pada perlakuan SB terlihat bahwa bobot kelobot sangat tinggi jika

dibanding bobot kelobot pada perlakuan DB, hal ini diduga bahwa alokasi fotosintat ke bagian kelobot pada perlakuan SB lebih banyak dibandingkan perlakuan DB. Dalam kondisi tertentu hal ini kurang menguntungkan, karena bagian yang dipanen dari tanaman jagung manis adalah tongkol.

Menurut Salisbury dan Ross (1995) peningkatan hasil biji pada beberapa kultivar disebabkan terjadinya alokasi fotosintat yang lebih banyak ke biji daripada ke batang. Hasil biji yang rendah dari kebanyakan varietas jagung disebabkan oleh pembagian bahan kering total ke biji yang rendah. Aliran relatif

dan remobilisasi C dan N ke biji selama pengisian biji tergantung pada nisbah sumber tertentu pada tanaman. Nisbah sumber tergantung pada genotipe dan kombinasi lingkungan yang dapat diubah oleh faktor manajemen tanaman seperti waktu tanam, kerapatan populasi, unsur hara, air, dan lain-lain (Fischer dan Palmer, 1992 dalam Indradewa, Kastono, dan Suraya, 2005).

Hasil pengamatan terhadap panjang tongkol dan diameter tongkol jagung manis pada pola tanam SB dan DB disajikan pada Tabel 5 dan 6.

Tabel 5. Pengamatan panjang tongkol jagung manis pada perlakuan pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	N	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0.05	20.75	2.87	2.02
DB	20	0.05	19.90		

Tabel 6. Pengamatan diameter tongkol jagung manis pada perlakuan pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	N	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0.05	4.88	5.62	2.02
DB	20	0.05	4.51		

Berdasarkan hasil uji-t terlihat bahwa nilai tengah panjang tongkol jagung manis pada perlakuan pola tanam SB (20,75 cm) berbeda dengan nilai tengah panjang tongkol jagung manis pada perlakuan pola tanam DB (19,9

cm). Hal yang sama juga terlihat pada diameter tongkol jagung manis. Perlakuan pola tanam SB menunjukkan nilai tengah diameter tongkol yang berbeda dengan perlakuan DB yaitu berturut-turut 4,88 cm dan 4,51 cm.

Tabel 7. Pengamatan bobot kering berangkas jagung manis pada perlakuan pola tanam satu baris (SB), dan dua baris (DB)

Perlakuan	N	Alpha	Mean	t-hit	t-tabel
SB	20	0.05	137.13	2.32	2.02
DB	20	0.05	104.30		

Berangkas kering tanaman merupakan gambaran jumlah fotosintat yang terdapat pada bagian tanaman secara keseluruhan. Daun dan jaringan hijau lainnya merupakan sumber asal fotosintat. Dalam proses pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis yang meliputi fase vegetatif dan generatif, sebagian hasil fotosintesis tertinggal pada bagian sumber, dan

sebagian lagi ditranslokasikan ke bagian lain sesuai dengan fase tanaman (Gardner, Pearce, dan Mitchell, 2008). Pengamatan terhadap bobot kering berangkas tanaman jagung manis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai tengah bobot kering berangkas tanaman jagung (batang dan daun) pada perlakuan SB dan DB.

Berdasarkan Tabel 7 terlihat bahwa perlakuan pola tanam SB memiliki nilai yang lebih tinggi yaitu 137,13 g sedangkan pola tanam DB hanya 104,30 g. Kompetisi yang terjadi pada pola tanam DB yang memiliki jarak tanam dua baris dan rapat mengakibatkan adanya perbedaan bobot kering berangkas.

Perlakuan pola tanam dua baris (DB) dapat digunakan sebagai alternatif budidaya tanam jagung manis untuk meningkatkan hasil tanaman per satuan luas lahan. Walaupun, pola tanam DB memiliki bobot tongkol yang berbeda dengan pola tanam SB, namun jumlah populasi jagung manis pada pola tanam DB lebih tinggi dibandingkan pola tanam SB. Sehingga hasil per satuan luas lebih banyak pola tanam DB dibandingkan pola tanam SB dan keduanya masuk dalam kriteria layak jual.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlakuan pola tanam satu baris (SB) dan dua baris (DB) pada tanaman jagung manis tidak mengakibatkan terjadinya perbedaan jumlah daun, namun perbedaan terjadi pada tinggi tanaman jagung manis. Pola tanam SB memiliki nilai rata-rata tinggi tanaman lebih besar (215,65 cm) dibandingkan pola tanam DB (198,85 cm).
2. Pola tanam SB memiliki nilai bobot tongkol dengan kelobot dan tanpa kelobot yang lebih besar dibandingkan pola tanam DB yaitu berturut-turut 642 g (SB) dan 319 g (DB), serta 274,5 g (SB) dan 236,75 g (DB).
3. Pengamatan terhadap panjang tongkol, diameter, dan bobot kering berangkas menunjukkan adanya perbedaan pada perlakuan pola tanam SB dan pola tanam DB, namun demikian hasil tongkol pada kedua pola tanam tersebut masuk dalam kriteria layak jual.

Saran

Sebaiknya untuk penelitian lebih lanjut dilakukan pengamatan terhadap distribusi fotosintat di dalam tanaman jagung manis akibat perlakuan pola tanam satu baris (SB),

dan pola tanam dua baris (DB) pada fase vegetatif dan generatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2013. Teknologi Tanam Padi Jajar Legowo pada Lahan Sawah. BPTP Kalimantan Selatan. Balai Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian. Republik Indonesia. <http://kalsel.litbang.deptan.go.id>. diakses 24 November 2013.
- Gardner, F.P. Pearce, R.B. dan R.L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Penerjemah: Herawati S. UI Press. 428 hal.
- Herlina. 2011. Kajian Variasi Jarak dan Waktu Tanam Jagung Manis dalam Sistem Tumpang Sari Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt) Dan Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L) Indriyanto. 2008. Ekologi Hutan. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Inradewa, D., Kastono, dan Suraya, Y. 2005. Kemungkinan Peningkatan Hasil Jagung Dengan Pemendekan Batang. *Jurnal Ilmu Pertanian* Volume 12 No. 2; 117-124.
- Jumin, H.B. 1987. *Dasa-Dasar Agronomi*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Maruapey, 2011. Pengaruh Jarak Tanam Dan Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Gulma dan Hasil Jagung Manis. <http://balitsereal.litbang.deptan.go.id/ind/images/stories/3bprosl1.pdf>. diakses 24 Juli 2014.
- Rukmana, R. 1998. *Budidaya dan Pascapanen Jagung Manis*. CV aneka ilmu. Semarang.
- Salisbury, F.B. dan Ross, C.W. 1995. *Fisiologi Tumbuhan II*. Ed. 4. Terjemahan: D.R. Lukman dan Sumaryono. Penerbit ITB. Bandung.
- Silaban, Purba, Ginting. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Sacaratha* Sturt. L) pada Berbagai Jarak Tanam dan Waktu Olah Tanah. *Jurnal online Agroekoteknologi* Vol 1 No 3.
- Syukur dan Rifianto. 2013. *Jagung Manis P+ Solusi Permasalahan Budidaya*. Penebar Swadaya. Jakarta.

