

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA TAKARAN KOMPOS  
TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN HASIL TANAMAN *BABY CORN* ( *Zea mays* L.)**

**JURNAL**

**OLEH:  
GOVIN  
15100025421007**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT  
PAYAKUMBUH  
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA TAKARAN KOMPOS  
TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN HASIL TANAMAN *BABY CORN* ( *Zea mays L.* )**

(Govin<sup>1)</sup> , Yustitia Akbar <sup>2)</sup> , Yunita Sabri<sup>2)</sup> )

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Barat

<sup>2)</sup> Dosen Pembimbing Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

**ABSTRAK**

Percobaan mengenai “Pengaruh Pemberian Beberapa Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Baby Corn* ( *Zea mays L.*” telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat Kelurahan Tanjung Gadang Koto Nan Ampek Kecamatan Payakumbuh Barat Kota Payakumbuh dengan jenis tanah Inceptisol pada ketinggian 514 m diatas permukaan laut. Percobaan dari bulan November 2018 sampai bulan Januari 2019. Tujuan percobaan ini adalah untuk mendapatkan takaran kompos tandan kosong kelapa sawit yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn*.

Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 4 kelompok. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan uji F. Uji Duncan’s New Multiple Range Test (DNMRT) dilakukan apabila F hitung perlakuan lebih besar dari F tabel 5%. Perlakuan yang diberikan yaitu pemberian beberapa takaran kompos tandan kosong kelapa sawit yaitu 0 ton/ha, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha dan 20 ton/ha.

Dari hasil percobaan dapat diambil kesimpulan bahwa pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit 20 ton per hektar dapat meningkatkan berat tongkol per tanaman per petak dan per hektar *baby corn*.

***Kata kunci*** : *Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit, Baby corn, takaran, Pertumbuhan, hasil*

**THE EFFECT OF ADMINISTERING SEVERAL MEASURES OF OIL PALM  
EMPTY FRUIT COMPOST ON THE GROWTH AND RESULTS  
OF BABY CORN (*Zea mays* L.)**

**(Govin<sup>1)</sup> , Yustitia Akbar <sup>2)</sup> , Yunita Sabri<sup>2)</sup> )**

<sup>1)</sup> Student of the Faculty of Agriculture, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

<sup>2)</sup> Supervisor of the Faculty of Agriculture, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

**ABSTRACT**

An experiment on "The Effect of Giving Several Measures of Oil Palm Empty Bunches Compost on the Growth and Yield of Baby Corn (*Zea mays* L.)" was carried out at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University, West Sumatra, Tanjung Gadang Koto Nan Ampek Village, West Payakumbuh District, Payakumbuh City with soil types Inceptisol at an altitude of 514 m above sea level. Trial from November 2018 to January 2019. The purpose of this experiment was to obtain the best composition of empty palm fruit bunch compost for the growth and yield of baby corn plants.

This experiment used a randomized block design (RBD) with 5 treatments and 4 groups. Observational data were analyzed statistically using the F test. Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) was carried out if the calculated F treatment was greater than F table 5%. The treatment given was giving several doses of empty palm fruit bunch compost, namely 0 tons/ha, 5 tons/ha, 10 tons/ha, 15 tons/ha and 20 tons/ha.

From the experimental results it can be concluded that applying compost of 20 tonnes of oil palm empty fruit bunches per hectare can increase the weight of cobs per plant per plot and per hectare of baby corn.

**Key words :** *Compost of Oil Palm Empty Bunches, Baby corn, dosage, Growth, yield*

## I. PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan tanaman pangan yang banyak digunakan untuk bahan makanan pokok. Salah satu produk dari tanaman jagung yang mempunyai prospek cukup baik dikembangkan adalah jagung semi (*baby corn*), yaitu jagung yang dipanen saat masih muda dan belum membentuk biji. Di Asia, jagung semi sangat populer sebagai sayuran yang dapat dimakan mentah (*raw*) maupun masak (*cooked*). *Baby corn* sangat digemari masyarakat Indonesia karena mempunyai rasa yang khas dan enak untuk dijadikan sebagai bahan kuliner (Lugito, 2013). *Baby corn* selain dikonsumsi sebagai sayuran juga mempunyai khasiat sebagai obat yaitu mengobati sakit ginjal. *Baby corn* merupakan salah satu bentuk hasil panen jagung sebagai sayuran yang dipanen saat masih muda dan belum membentuk biji (Yudiwanti, Budiarti, dan Wakhyono. 2007).

Kandungan gizi *baby corn* dalam 100 g terdapat 9,10 g air, 0,20 g lemak, 1,90 g protein, 8,20 g karbihidrat, 0,60 g abu, 28 mg kalsium, 86 mg riboflavin, 11,00 g asam askorbar dan 0,3 mg niasin. *Baby corn* selain rasanya lezat dan kandungan protein yang cukup tinggi, jugadapat berfungsi sebagai obat untuk mengatasi tekanan darah tinggi, hal ini menyebabkan permintaan sayur ini terus meningkat khususnya di pasaran internasional (Wahab dan Dahlan, 2006). Produksi nasional dan permintaan pasar yang terbaru *baby corn* di Indonesia dari tahun ke tahun, namun demikian belum mampu memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat. Wahab dan Dahlan (2006) menyatakan bahwa permintaan *baby corn* olahan pada tahun 2000 mencapai 10.450 ton, kemudian pada tahun 2004 meningkat menjadi 15.654 ton. Meningkatnya permintaan ini disebabkan adanya peningkatan jumlah penduduk dan pola makan masyarakat.

Peningkatan produksi komoditas *baby corn* di Indonesia tidak terlepas dari penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan. Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus tanpa diimbangi oleh pupuk organik akan memberikan pengaruh buruk terhadap tanah. Penggunaan pupuk anorganik secara intensif untuk mengejar hasil panen yang tinggi akan menyebabkan bahan organik tanah menurun, sehingga produktifitas lahan juga menurun. Salah satu usaha untuk memperbaiki kesuburan tanah adalah dengan pemupukan, sehingga kesuburan tanah, terutama ketersediaan hara sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan tanaman. Menurut Hakim, Nyakpa, Lubis, Nugroho, Diha, Hong, dan Bailey (1986). ketersediaan hara dalam tanah sangat dipengaruhi oleh adanya bahan organik. Secara garis besar, bahan organik memperbaiki sifat-sifat tanah meliputi sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Sutanto (2002) menyatakan bahwa bahan organik memperbaiki sifat fisika tanah dengan cara membuat tanah menjadi gembur dan lepas-lepas sehingga aerasi menjadi lebih baik serta mudah ditembus perakaran tanaman. Sifat kimia tanah diperbaiki dengan meningkatnya kapasitas tukar kation dan ketersediaan hara, sedangkan pengaruh bahan organik pada biologi tanah adalah menambah energy yang diperlukan untuk kehidupan mikroorganisme tanah.

Tandan kosong kelapa sawit merupakan sumber bahan organik yang kaya unsur hara N, P, K, dan Mg. jumlah tandan kosong kelapa sawit diperkirakan sebanyak 23% dari jumlah tandan buah segar yang di olah. Dalam setiap ton tandan kosong kelapa sawit mengandung hara N 1,5%, P 0,5%, K 7,3%, dan Mg 0,9% yang dapat digunakan sebagai substitusi pupuk pada tanaman kelapa sawit (Sarwono, 2008). Ketersediaan tandan kosong kelapa sawit di lapangan cukup besar dengan peningkatan jumlah dan kapasitas pabrik kelapa sawit untuk menyerap tandan buah segar yang dihasilkan (Winarna *et al*, 2007).

## **II. BAHAN DAN METODE**

Bahan yang digunakan dalam percobaan ini adalah benih *baby corn* varietas Pioneer 32, Kompos tandan kosong kelapa sawit, Urea, KCl dan SP36, Furadan 3 G, Desis 2,5 EC. Sedangkan alat yang digunakan adalah cangkul, parang, sabit, gembor, label, jangkar sorong, ember, meteran, timbangan, tali raffia, paku, bambu, paranet dan alat-alat tulis. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 4 kelompok, sehingga berjumlah 20 petak, setiap petak terdapat 6 tanaman dan 3 merupakan tanaman sampel yang dipilih secara acak. Data hasil pengamatan dirata-ratakan dan dianalisis secara Statistika dengan Uji F hitung perlakuan lebih besar dari F tabel 5 % maka dilanjutkan dengan Uji Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf nyata 5 %. Perlakuan masing-masing adalah pemberian beberapa Takaran kompos tandan kosong kelapa sawit

Bahan yang digunakan pada percobaan ini adalah benih varietas Pioneer 32, pupuk kompos kulit buah kakao. Sedangkan alat yang digunakan adalah cangkul, parang, sabit, gembor, label, jangkar sorong, ember, meteran, timbangan, tali raffia, paku, kayu, bambu, paranet dan alat-alat tulis. Areal untuk percobaan dibersihkan dari gulma, sampah dan kotoran lainnya, kemudian dilakukan pengolahan tanah pertama dengan kedalaman  $\pm 30$  cm setelah itu dibiarkan selama 1 minggu. Setelah satu minggu dilakukan pengolahan tanah ke dua dengan menghancurkan tanah sampai diperoleh tanah petakan yang gembur, sekaligus pembuatan petak percobaan dengan ukuran 100 cm x 120 cm dan tinggi petakan 30 cm, jarak petak dalam kelompok dan antar kelompok 50 cm, kemudian dipasang label, dipagar sekeliling dan di pasang spanduk.

Perlakuannya adalah pemberian beberapa takaran kompos tandan kosong kelapa sawit berdasarkan luas petak 1 meter x 1,2 meter yaitu A: takaran 0 ton/ha kompos tandan kosong kelapa sawit setara dengan 0 kg/petak kompos tandan kosong kelapa sawit, B: takaran 5 ton/ha kompos tandan kosong kelapa sawit setara dengan 0,6 kg/petak kompos tandan kosong kelapa sawit, C: takaran 10 ton/ha kompos tandan kosong kelapa sawit setara dengan 1,2 kg/petak kompos tandan kosong kelapa sawit. D: takaran 15 ton/ha kompos tandan kosong kelapa sawit setara dengan 1,8 kg/petak kompos tandan kosong kelapa sawit. E: takaran 20 ton/ha kompos tandan kosong kelapa sawit setara dengan 2,4 kg/petak kompos tandan kosong kelapa sawit. Kompos tandan kosong kelapa sawit diberikan 1 minggu setelah pengolahan tanah ke 2 kemudian diaduk sampai rata lalu dibiarkan selama 1 minggu.

Penanaman dilakukan dengan cara menugalkan biji jagung sebanyak 2 biji per lubang dengan jarak tanam 60 x 25 cm kemudian lubang ditutup tipis-tipis dengan tanah. Setelah penanaman benih selesai lalu disiram dengan menggunakan dengan gembor secara merata. Pupuk anorganik diberikan berdasarkan luas petak yaitu pupuk Urea 50 kg per ha setara dengan 6 g/petak, SP-36 100 kg per ha setara dengan 12 g/petak, dan KCl 100 kg per ha setara dengan 12 g/petak. Pupuk Urea, SP-36, dan KCl diberikan pada waktu tanam secara larikan.

Penyiraman dilakukan setiap hari, pagi dan sore hari dengan cara menyiram sampai keadaan tanah lembab. Penyiraman tidak dilakukan apabila hari hujan. Penyisipan dilakukan untuk mengganti benih yang tidak tumbuh/mati. Penyisipan dilakukan apabila ada tanaman yang tidak tumbuh sampai tanaman berumur 10 hari. Penjarangan dilakukan dengan cara meninggalkan 1 tanaman sehat dan seragam. Dengan cara memotong tanaman yang pertumbuhannya tidak baik dengan menggunakan gunting. Penyiangan dilakukan pada umur 21 HST dengan cara membuang gulma disekitar tanaman. Sedangkan pembumbunan dengan cara menguruk tanah di sebelah kiri dan kanan tanaman. Pengendalian hama penyakit dilakukan pada saat tanam yaitu Furadan 3G dengan Takaran 20 kg/ha (2.4 g/petak). Setelah itu pada umur 21 HST diberikan decis dengan Takaran 2 ml/L dengan interval waktu 3 hari.

Pemotongan bunga jantan dilakukan setelah bunga jantan keluar, tetapi belum sempat mekar pada umur 51 hari. Caranya batang digoyang perlahan-lahan agar pelapah daun agak melebar, selanjutnya tangkai bunga jantan dipotong dengan menggunakan gunting. Panen dilakukan pada umur 57 hari setelah tanam dengan kriteria rambut tongkol telah keluar 2-3 cm atau 2 hari setelah rambut tongkol keluar. Panen dilakukan dengan cara memutar tongkol jagung hingga lepas.

### III. HASIL, PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN

#### 1. Tinggi Tanaman (cm) dan Jumlah Daun Per Rumpun (helai)

Hasil Pengamatan terhadap saat muncul lapang, saat muncul bunga jantan dan saat muncul bunga betina tanaman *baby corn* dapat dilihat pada Tabel

Tabel 1. Saat Muncul Lapang, Saat Muncul Bunga Jantan dan Saat Muncul Bunga Betina Tanaman *Baby Corn* pada Pemberian Beberapa Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit.

Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit	Saat Muncul Lapang ( hari )	Saat Muncul Bunga Jantan ( hari )	Saat Muncul Bunga Betina ( hari )
0 Ton/ Ha	5	50	53
5 Ton/ Ha	5	50	53
10 Ton / Ha	5	50	53
15 Ton / Ha	5	50	53
20 Ton / Ha	5	50	53

Data tidak diolah

Tabel 1 menunjukkan pemberian takaran kompos tandan kosong kelapa sawit 0 ton/ha, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha, dan 20 ton/ha menunjukkan hari yang sama untuk saat muncul lapang, saat muncul bunga jantan dan saat muncul bunga betina.

Samanya saat muncul lapang, saat muncul bunga jantan dan bunga betina pada beberapa takaran tandan kosong kelapa sawit di duga karena benih yang digunakan berasal dari benih varietas yang sama yaitu varietas jagung Pioneer 32 yang bersertifikat. Dimana benih ini mempunyai kemurnian, viability, keragaman sehingga benih ini berkualitas tinggi. Sifat benih seperti ini apabila ditanam pada tempat yang sesuai seperti adanya air, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, cahaya, maka benih akan berkecambah sesuai dengan sifat genetik, sementara pada percobaan ini media tanam telah diolah sebaik mungkin. Seperti adanya pengolahan tanah sempurna sehingga tanah menjadi gembur dan adanya penyiraman maka air akan tersedia setiap saat, ini sangat menguntungkan untuk perkecambahan benih untuk mendorong radikal dan plumula. Penggunaan benih yang berkualitas dan lingkungan yang mendukung semua ini akan mendorong flumula untuk muncul di tanah. Selain itu percobaan ini dilakukan ditempat terbuka sehingga cahaya, suhu, CO<sub>2</sub> dan O<sub>2</sub> cukup tersedia dan penyiraman dilakukan secara optimal sehingga air tersedia bagi tanaman. Ketersediaan air, suhu, O<sub>2</sub> dan cahaya yang cukup akan membantu benih untuk cepat berkecambah. Sutopo (2002) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi perkecambahan adalah faktor dalam dan faktor luar. Faktor dalam yang mempengaruhi perkecambahan yaitu tingkat kemasakan benih dan ukuran benih, sedangkan faktor luar yaitu air, cahaya dan suhu

#### 2. Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun

Hasil pengamatan terhadap tinggi tanaman, jumlah daun tanaman baby corn pada pemberian beberapa takaran kompos tandan kosong kelapa sawit setelah dianalisis dengan uji F pada taraf nyata 5 % dapat dilihat pada Tabel 2. Sedangkan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 6.1, 6.2, 6.3 dan 6.4.

Tabel 2. Tinggi Tanaman, Jumlah Daun Tanaman, Panjang Daun Terpanjang, Lebar Daun Terlebar *Baby Corn* pada Pemberian Beberapa Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Umur 7 Minggu Setelah Tanam

Takaran Kompos (TKKS)	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah Daun (helai)	Panjang Daun terpanjang (cm)	Lebar Daun Terlebar (cm)
0 ton/ha	227.92	12.50	100.16	9.71
5 ton/ha	237.67	12.58	101.83	9.87
10 ton/ha	226.00	12.33	98.92	9.79
15 ton/ha	237.58	12.66	103.00	10.00
20 ton/ha	236.83	12.50	103.75	9.96
KK	7.15 %	1.91 %	2.86 %	3.31 %

Tabel 2 menunjukkan tandan kosong kelapa sawit 0 ton/ha, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha, dan 20 ton/ha berbeda tidak nyata sesamanya terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun terpanjang dan lebar daun terlebar tanaman *baby corn*.

Berbeda tidak nyatanya tinggi tanaman dan jumlah daun tanaman *baby corn*, panjang daun terpanjang dan lebar daun terlebar tanaman *baby corn* karena percobaan ini dilakukan di tempat terbuka, setelah itu dilakukan pengolahan tanah yang baik. Hal sejalan dengan pendapat Lingga dan Marsono (2007) yang menyatakan dengan membaiknya kondisi tanah menyebabkan akar tanaman akan berkembang sebagai mana mestinya, sehingga hara yang diberikan dapat tersedia dan dimanfaatkan oleh tanaman untuk merangsang pertumbuhan secara keseluruhan.

Belum terlihatnya pengaruh yang nyata dari pemberian beberapa takaran pupuk organik terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun, panjang daun terpanjang dan lebar daun terlebar tanaman *baby corn* erat hubungannya dengan sifat pupuk organik itu sendiri yaitu lambat tersedia bagi tanaman sehingga tanaman ini hanya memanfaatkan hara yang ada didalam tanah. Sesuai dengan pendapat Selanjutnya menurut pendapat Nurhayati Hakim, Nyakpa, Lubis, Nugroho, Saul, Diha, Hong dan Bailey (1986) yang menyatakan bahwa pemberian bahan organik dapat meningkatkan kesuburan tanah, dengan memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologinya. Dengan baiknya media tanah akan menyebabkan akar tanaman berkembang sebagaimana mestinya sehingga hara yang tersedia dapat diserap oleh akar untuk pertumbuhan tanaman.

Adanya penambahan pupuk anorganik setengah Takaran telah dapat menunjukkan penambahan hara di dalam tanah. Kita tau pupuk an organik sifatnya cepat tersedia bagi tanaman. Sehingga tanaman dapat memanfaatkan pada awal pertumbuhan terutama pupuk urea yang banyak mengandung unsur N yang sangat berperan dalam mendorong pertumbuhan vegetatif terutama untuk pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah daun, panjang daun terpanjang dan lebar daun terlebar tanaman *baby corn*. Hal ini sejalan dengan pendapat Syarif (2009) yang menyatakan bahwa N berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman yakni untuk pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, pembentukan jaringan baru tanaman, serta menyusun klorofil dalam proses fotosintesis

### 3 Jumlah Tongkol, Panjang Tongkol, dan Diameter Tongkol

Hasil pengamatan terhadap jumlah tongkol, panjang tongkol, dan diameter tongkol tanaman jagung *baby corn* pada pemberian beberapa Takaran kompos tandan kosong kelapa sawit setelah di analisis secara statistik dengan uji F pada taraf nyata 5 % dapat dilihat pada Tabel 3. Dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 6.5, 6.6 dan 6.7.

Tabel 3. Jumlah Tongkol, Panjang Tongkol dan Diameter Tongkol Tanaman *Baby Corn* pada Pemberian Beberapa Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit.

Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit	Jumlah Tongkol	Panjang Tongkol (cm)	Diameter Tongkol (cm)
0 ton/ha	1.92	21.58	2.48
5 ton/ha	1.50	16.45	1.91
10 ton/ha	1.84	18.33	2.31
15 ton/ha	1.92	20.87	2.68
20 ton/ha	1.84	21.04	2.52
<b>KK</b>	<b>11.30 %</b>	<b>14.00 %</b>	

Angka-angka pada lajur di atas berbeda tidak nyata menurut uji F pada taraf nyata 5 %.

Tabel 3 menunjukkan pemberian beberapa takaran kompos tandan kosong kelapa sawit 0 ton/ha, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha, dan 20 ton/ha berbeda tidak nyata sesamanya terhadap jumlah tongkol, panjang tongkol dan diameter tongkol tanaman *baby corn*.

Berbeda tidak nyatanya jumlah tongkol, panjang tongkol, dan diameter tongkol *baby corn* di duga jumlah tongkol, panjang tongkol dan diameter tongkol dipengaruhi oleh genetik tanaman itu sendiri dan faktor lingkungan terutama unsur nitrogen. Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat Suprpto (2005) yang menyatakan tongkol pada varietas yang sama sesuai sifat genetiknya hasilnya juga akan sama. Setiap tanaman jagung ada sebuah tongkol jagung, terkadang ada dua tongkol jagung hal ini tergantung pada genetik tanaman tersebut

#### **4 Berat Tongkol Berkelobot Pertanaman (g), Berat Tongkol Berkelobot Perpetak (g) dan Berat Tongkol Berkelobot Perhektar (ton)**

Hasil pengamatan terhadap berat tongkol berkelobot pertanaman, berat tongkol berkelobot perpetak dan berat tongkol berkelobot perhektar tanaman *baby corn* setelah dianalisis statika dengan uji F pada taraf nyata 5 % dapat dilihat pada Tabel 4. Sedangkan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 6.8, 6.9 dan 6.10.

Tabel 4. Berat Tongkol Tanpa kelobot Pertanaman, Berat Tongkol Tanpa kelobot Perpetak dan Berat Tongkol Tanpa kelobot Perhektar *Baby Corn* pada Pemberian Beberapa Takaran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit.

Takaran Kompos TKKS	Berat Tongkol Per Tanaman (g)	Berat Tongkol Per Petak (kg)	Berat Tongkol Per Hektar (ton)
20 ton/ha	42.83 a	362.00 a	2.92 a
15 ton/ha	36.91 b	300.00 b	2.40 b
10 ton/ha	32.07 b	217.50 c	1.81 c
0 ton/ha	26.40 c	187.50 d	1.57 d
5 ton/ha	26.25 c	162.50 d	1.36 d
<b>KK</b>	<b>19.92 %</b>	<b>14.82 %</b>	<b>13.79 %</b>

Angka-angka pada lajur yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata menurut uji DNMR pada taraf nyata 5 %.

Tabel 4 menunjukkan pemberian takaran kompos tandan kosong kelapa sawit 20 ton/ha, berbeda nyata dengan pemberian takaran 15 ton/ha, 10 ton/ha, 0 ton/ha dan 5 ton/ha. tetapi takaran kompos tandan kosong kelapa sawit 15 ton/ha dan 10 ton/ha berbeda tidak nyata sesama begitu juga takaran tandan kosong kelapa sawit berbeda takaran 0 ton/ha, dan 5 ton/ha sedangkan pemberian takaran 0 ton/ha, dan 5 ton/ha berbeda tidak nyata sesamanya sedangkan terhadap berat tongkol tanpa kelobot pertanaman *baby corn*. Pemberian takaran kompos tandan kosong kelapa sawit 20 ton/ha, 15 ton/ha, 10 ton/ha, 0 ton/ha dan 5 ton/ha berbeda nyata sesamanya tetapi pemberian takaran kompos terhadap berat tongkol tanpa kelobot perpetak dan per hektar tanaman *baby corn*.

Pemberian takaran tandan kosong kelapa sawit 20 ton/ha memberikan hasil tertinggi terhadap berat tongkol tanpa kelobot per tanaman, per petak dan per hektar tanaman. Hal ini di duga cukupnya ketersediaan unsur hara di dalam tanah dengan adanya pemberian pupuk Urea, SP36 dan KCl, di samping itu adanya tambahan unsur hara yang disumbangkan dari kompos tandan kosong kelapa sawit terutama unsur P dan K (Lampiran 6). Dalam kompos tandan kosong kelapa sawit terkandung unsur P sebanyak 0.25 % dan Unsur K sebanyak 0.82 %. Ketersediaan unsur hara yang cukup akan meningkatkan akumulasi fotosintesis sehingga berdampak pada peningkatan berat tongkol tanaman jagung baby corn. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Khatimah (2011) yang menyatakan bahwa proses fotosintesis berlangsung dengan baik apabila komponen yang dibutuhkan tersedia dengan cukup seperti unsur hara, sinar matahari, dan klorofil. Produksi fotosintat yang banyak, memungkinkan untuk membentuk seluruh organ tanaman lebih banyak yang kemudian menghasilkan produktivitas lebih banyak pula.

#### **4.2.1. Kesimpulan**

Dari hasil percobaan terhadap perlakuan pemberian beberapa takaran kompos tandan kosong kelapa sawit dapat diambil kesimpulan bahwa pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit 20 ton per hektar dapat meningkatkan berat tongkol per tanaman per petak dan per hektar *baby corn*.

#### **4.2.2. Saran**

Dari percobaan yang telah dilakukan disarankan dalam budidaya tanaman *baby corn* dapat menggunakan kompos tandan kosong kelapa sawit dengan takaran 20 ton per hektar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik.2015. Survei Pertanian Produksi Tanaman Pangan dan Palawija. [http://www.bps.go.id/Subjek/view/id/53#subjek\\_ViewTab3|accordion-daftar-subjek3](http://www.bps.go.id/Subjek/view/id/53#subjek_ViewTab3|accordion-daftar-subjek3)
- Khatimah, Husnul. 2011. Pengaruh Beberapa Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Varietas Baby Mentimun 007 F1. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Payakumbuh. 15 hal.
- Sarwono, E. 2008. Pemanfaatan Janjang Kosong Sebagai Substitusi Pupuk Tanaman Kelapa Sawit. *Jurnal APLIKA*, 8 (1): 19-23.
- Suprpto.H.S. dan Marzuki.R. 2005. Bertanam Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sutanto. 2002. Penerapan Pertanian Organik. Kanisius. Yogyakarta.
- Syarif, F. 2009. Serapan Sianida (Cn) pada Mikania Cordata (Burm.f) B.L Robinson, Centrosema pubescens Bth dan Leersia hexandra Swartz yang di tanam pada media limbah tailing terkontaminasi Cn. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 10(1): hal 70-71.
- Wahab dan Dahlan. 2006. Efek Emaskulasi dan Pemberian berbagai Pupuk Popro terhadap Pertumbuhan dan Produksi Baby Corn. Sekolah Tinggi Penyuluhan Gowa dalam *Jurnal Agrisistem Juni 2006 Vol. 2 No.1*
- Winarna, E.S Sutarta, dan P. Purba. 2007. Pengelolaan Tanah Berliat Aktivitas Rendah (LAR) Di Perkebunan Kelapa Sawit.*Jurnal Lahan dan Pemupukan Kelapa Sawit Edisi1.Pusat Percobaan Kelapa Sawit*, A2: 25-34.
- Yudiwanti, S. G. Budiarti, dan Wakhyono. 2007. Potensi Jagung Varietas Lokal sebagai Jagung Semi. Prosiding Seminar Nasional Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman, 12 Agustus 2006.Departemen Agronomi dan Hortikultura Faperta IPB. Bogor. Hal. 376 – 379.