

## **KAJIAN PENGARUH JUMLAH BIBIT PER LUBANG DAN JARAK TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L.)**

Ana Amiroh, Annisa Ullatifah Nazam, dan Suharso

Fakultas Pertanian Universitas Islam Darul 'Ulum Lamongan Jawa Timur

Korespondensi : Anaamiroh@unisda.ac.id

### **ABSTRAK**

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) adalah tanaman pokok bagi warga negara Indonesia dimana tanaman ini merupakan tanaman pangan sehari-hari, oleh karena itu kebutuhan padi setiap tahunnya meningkat. Di Indonesia kebutuhan tanaman padi semakin melonjak seiring dengan bertambah banyaknya jumlah penduduk. Menurut Anonimous, (2014). Penelitian ini dilaksanakan di desa Botoputih Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan, mulai bulan April sampai dengan bulan juni 2019. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor dan setiap faktor terdiri dari 3 level yaitu: faktor pertama yaitu banyak bibit per lubang yang terdiri dari 3 level yaitu 1 bibit/lubang, 2 bibit/lubang, dan 3 bibit/lubang tanaman. Faktor yang kedua yaitu: jarak tanam dengan 3 level yaitu, 20 x 20 cm, 20 x 25 cm, dan 20 x 30 cm. penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kajian pengaruh jumlah bibit per lubang dan jarak tanam terhadap pertumbuhan tanaman padi (*Oryza sativa* L.). hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara jumlah bibit per lubang dan jarak tanam terhadap semua parameter perlakuan. Perlakuan ini menggunakan 1 bibit/lubang dengan jarak tanam 20 x 30 cm.

Kata Kunci : Jumlah bibit, Jarak Tanam, Tanaman Padi.

### **ABSTRACT**

Rice plants (*Oryza sativa* L.) are staple plants for Indonesian citizens where these plants are daily food crops, therefore the need for rice increases every year. In Indonesia, the need for rice is increasing rapidly as the population increases. According to Anonimous, (2014). This research was carried out in Botoputih village, Tikung Subdistrict, Lamongan Regency, from April to June 2019. This study uses Factorial Randomized Block Design (RBD) method with 2 factors and each factor consists of 3 levels, namely: the first factor is a lot of seeds per hole consisting of 3 levels, namely 1 seed / hole, 2 seeds / holes, and 3 seeds / hole plants. The second factor is: spacing with 3 levels namely, 20 x 20 cm, 20 x 25 cm, and 20 x 30 cm. This study was conducted to determine the study of the effect of the number of seeds per hole and the spacing on the growth of rice plants (*Oryza sativa* L.). the results of the study showed that there was an interaction between the number of seeds per hole and the spacing of all treatment parameters. This treatment uses 1 seed / hole with a spacing of 20 x 30 cm.

Keywords : Number of seed, Rice, Planting distance.

## PENDAHULUAN

Tanaman padi merupakan tanaman pokok bagi warga negara Indonesia dimana tanaman ini merupakan tanaman pangan sehari-hari, oleh karena itu kebutuhan padi terus bertambah besar seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Di Indonesia kebutuhan tanaman padi terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Menurut Anonimous, (2014).

Selain itu sistem budidaya pertanian mengalami banyak penurunan baik dalam kualitas maupun efisiensi. Penurunan ini sendiri banyak diakibatkan oleh lahan pertanian yang digunakan untuk kebutuhan non pertanian. Banyak juga dari para petani belum bisa menjalankan lahan yang sempit dengan pola penanaman padi yang baik. Seperti halnya penggunaan bibit yang begitu banyak dan jarak tanam yang kurang di atur.

Upaya lain yang harus dilakukan untuk tetap mempertahankan produksi padi yaitu dengan mengoptimalkan jarak tanam dan jumlah bibit per lubang tanaman padi yang nantinya akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi padi. Pengaturan jarak tanam ini sendiri dapat menghindari dari terjadinya tumpang tindih antar tajuk tanaman, yang nantinya akan memberikan ruang bagi perkembangan akar dan tajuk pada tanaman serta meningkatkan ketepatan penggunaan benih, jumlah bibit yang di tanam oleh petani biasanya 1-2 bibit/lubang tanaman .

Oleh sebab itu upaya pengoptimalan penelitian mengenai

jarak tanam dan jumlah bibit pada padi masih sangat penting dilakukan, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman serta mendapatkan produksi yang semakin meningkat. Jumlah bibit per lubang tanaman yang semakin sedikit akan memberikan cela pada tanaman untuk memperdalam perakaran serta perlakuan jarak tanam akan memberikan kesempatan tanaman untuk tumbuh dengan baik tanpa mengalami banyaknya kompetisi dalam hal mengambil air, unsur hara, dan cahaya matahari.

## BAHAN DAN METODE

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan dilahan pertanian di Desa Botoputih Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan. Dengan ketinggian tempat pada lokasi penelitian yaitu 6 mdpl. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan juni 2019.

### Bahan dan Alat

Pada penelitian ini bahan dan alat yang digunakan yaitu, benih tanaman padi Trisakti , pupuk Petroganik 500 kg, PHONSKA 300 kg, Urea 200 kg. sedangkan alat yang digunakan adalah cangkul, tugal, ajir, alat pengukur, meteran, timbangan, papan nama, dan alat-alat tulis lainnya.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, faktor yng di teliti adalah jarak tanam dan jumlah bibit per lubang dengan 3 level, jarak tanam terdiri dari J1 : 20 X 20 cm, J2 :

20 X 25 cm, J3 : 20 X 30 cm dan jumlah bibit terdiri dari B1 : 1 bibit/lubang, B2 : 2 bibit/lubang, B3 : 3 bibit/lubang. Dari kedua faktor tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan di ulang sebanyak 3 kali sehingga untuk petakan percobaan sebanyak 27 petak percobaan.

### **PELAKSANAAN PENELITIAN**

#### **Persiapan Lahan**

Persiapan pengolahan lahansi awali dengan pembersihan gulma pada lahan yang akan digunakan untuk melakukan penelitian. Pengolahan lahan menggunakan traktor dan juga cangkul, dilakukan sebanyak dua kali. Pengolahan pertama bertujuan untuk membalik tanah agar tanah menjadi gembur dan juga mikroorganisme yang bersifat pathogen terkena cahaya matahari dan setelah itu mati. Pengolahan kedua dilakukan supaya tanah menjadi macak-macak sehingga memudahkan dalam penanaman. Setelah di lakukan pengolahan tanah olahan di buat petakan-petakan sesuai dengan perlakuan, ukuran masing-masing petak yaitu 2 x 2 meter dan diantara petakan dibuatkan saluran air sekaligus sebagai pembatas antar petakan.

#### **Persemaian**

Benih padi yang digunakan adalah benih varietas Trisakti, dengan kebutuhan benih padi berkisar 3.000-4.000 g/ha. Sebelum melakukan penanaman benih padi direndam selama 24 jam tujuannya untuk mengetahui mana benih yang bernas dan mana benih yang hampa, setelah di rendam benih siap untuk di tanam di bedengan persemaian, setelah itu benih yang di semai di tutup dengan

naungan yang berfungsi untuk benih agar tidak terkena sinar matahari dan terhindar dari sebaran hama yang ada dilapangan.

#### **Penanaman**

Penanaman dilakukan dengan bantuan manusia yaitu kondisi lahan dalam keadaan tidak tergenang. Penanaman dilakukan pada saat persemaian umur 20 Hst secara serempak dengan jumlah bibit dan jarak tanam tiap perlakuan berbeda.

#### **Pemupukan**

Pengaplikasian pupuk dilakukan dengan cara ditebar secara merata pada petakan. Pada saat pemberian pupuk, air disawah dikeringkan hingga dalam kondisi macak-macak. Pemupukan sendiri dilakukan mulai 7 Hst dengan jarak 14 hari.

Pupuk yang digunakan sebagai pupuk dasar yaitu dengan dosis 500 kg Petroganik, 300 kg PHONSKA, dan 200 kg Urea per hektar perlakuan.

#### **Penyulaman**

Penyulaman dilakukan dengan mengganti tanaman yang tidak bisa tumbuh dengan baik ataupun mati yang dilakukan ketika umur 7 Hst. Dengan tujuan agar pertumbuhan tanaman menjadi seragam. Tanaman yang digunakan adalah bibit cadangan dari sisa persemaian yang varietasnya sama.

#### **Pengairan**

Pemberian air pada padi ketika saat tanam sampai 3 hari setelah tanam tanah pada kondisi air yang macak-macak, ketika 4 hari setelah tanam sampai dengan 10 hari setelah tanam kondisi air setinggi 2 sampai 5 cm, pada 11 hari setelah tanam sampai menjelang berbunga air dibiarkan tidak

digenangi atau mengering sendiri selama 5 sampai 6 hari, setelah mengering air diberikan lagi setinggi 5 cm setelah itu dibiarkan mengering dengan sendirinya lagi dan setelah itu fase berbunga sampai 10 hari sebelum panen air diberikan terus menerus setinggi 5 cm, kemudian pada umur 10 hari sebelum panen sampai panen petakan dikeringkan.

#### Penyiangan

Penyiangan dilakukan secara manual dengan membubut gulma yang ada disekitar tanaman padi. Penyiangan dimulai ketika tanaman padi berumur 10 Hst dengan interval 10 hari namun jika dalam seminggu gulma sudah terlihat maka dapat dilakukan penyiangan kembali.

#### Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit ini dilakukan ketika tanaman mulai terjadi gejala serangan hama dan penyakit. Yaitu menggunakan pengendalian hama penyakit terpadu (PHT).

#### Pemanenan

Pemanenan dilakukan ketika gabah seluruhnya sudah masak 90% dari

gabah yang berwarna hijau sampai dengan kuning, sedangkan batang sudah berwarna kuning kecoklatan serta umur panen sudah mencapai 70 sampai dengan 75 hari.

#### Pengeringan

Pengeringan ini sendiri dilakukan secara alami, yaitu dengan penjemuran gabah dengan sinar matahari yang dihamparkan di atas lantai semen yang berlapiskan terpal.

#### Pengamatan dan Pengolahan Data

Indikator pertumbuhan dan produksi yang diamati yaitu : tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah anakan produktif tanaman padi, berat basah gabah per sampel, berat kering gabah per sampel, berat basah gabah per hektar, berat kering gabah per hektar, bobot 1.000 biji

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Tinggi Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit per lubang terhadap parameter tinggi tanaman padi. Pada umur 14 hst, 21 hst, 35 hst, dan 49 hst.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman (cm) pada pengamatan umur 14, 21, 35 dan 49 hst

| Perlakuan | Rata rata tinggi tanaman (cm) pada umur |          |          |          |
|-----------|---|----------|----------|----------|
|           | 14 HST                                  | 21 HST   | 35 HST   | 49 HST   |
| J1B1      | 22.07 cd                                | 46.93 cd | 60.33 cd | 88.93 cd |
| J1B2      | 21.87 cd                                | 46.87 cd | 60.20 cd | 88.13 d  |
| J1B3      | 22.00 d                                 | 45.87 d  | 59.00 d  | 88.07 d  |
| J2B1      | 22.73 bc                                | 48.13 b  | 61.13 bc | 89.87 cd |
| J2B2      | 22.40 cd                                | 47.93 bc | 60.93 bc | 89.73 cd |
| J2B3      | 22.33 cd                                | 47.60 bc | 60.80 bc | 89.67 cd |
| J3B1      | 25.33 a                                 | 50.67 a  | 65.00 a  | 95.73 a  |
| J3B2      | 24.60 a                                 | 48.33 b  | 62.13 b  | 92.53 b  |
| J3B3      | 23.27 b                                 | 48.27 b  | 61.53 bc | 90.20 c  |
| BNT 5 %   | 0.85                                    | 1.17     | 1.41     | 2.01     |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada table 1 dapat dilihat bahwasannya kecenderungan semakin lebar jarak tanam yang digunakan maka akan semakin tinggi juga tanaman padi yang di amati dan pertumbuhan tinggi tanaman padi akan semakin cepat dikarenakan tanaman dapat bersaing mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak. Begitu pula sebaliknya apabila perlakuan jarak tanam semakin sempit serta perlakuan jumlah bibit yang banyak maka pertumbuhan tanaman padi akan semakin melambat. Pengamatan tinggi tanaman ini sendiri dilakukan pada fase pertumbuhan vegetatif, dimana tajuk tanaman pada padi belum terjadi kompetisi cahaya,

unsur hara dan juga air. Guritno dan Sitompul (1995). Menyatakan salah satu cara untuk mendapatkan pertumbuhan yang baik adalah dengan mengatur jarak tanam yang lebih lebar, karena persaingan dalam memperoleh unsur hara, air, dan sinar matahari diantara tanaman menjadi lebih rendah.

#### Jumlah Anakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terjadi interaksi pada perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit pada parameter jumlah nakan tanaman padi. Pada umur pengamatan 14 hst, 21 hst, 35 hst, dan 49 hst.

Tabel 2. Rata-rata jumlah anakan pada tanaman padi umur 14, 21, 35 dan 49 hst.

| Perlakuan | Rata rata jumlah anakan tanaman padi pada umur |          |           |           |
|-----------|--|----------|-----------|-----------|
|           | 7 HST  | 21 HST   | 35 HST    | 49 HST    |
| J1B1      | 2.87 d   | 18.53 de | 22.93 d   | 31.40 de  |
| J1B2      | 3.33 c   | 18.27 ef | 22.80de   | 30.80 ef  |
| J1B3      | 4.13 b   | 17.40 f  | 21.67 e   | 29.47 f   |
| J2B1      | 2.87 d   | 19.07 c  | 24.13 bcd | 32.60 bcd |
| J2B2      | 3.33 c   | 18.87 cd | 23.93 bcd | 32.40 cd  |
| J2B3      | 4.67 a   | 18.80 cd | 23.13 cd  | 32.13 cde |
| J3B1      | 3.00 d   | 20.00 a  | 28.53 a   | 37.27 a   |
| J3B2      | 3.87 b   | 19.53 b  | 25.13 b   | 34.00 b   |
| J3B3      | 4.80 a   | 19.20 bc | 24.53 bc  | 33.13 bc  |
| BNT 5 %   | 0.32   | 0.42     | 1.40      | 1.42      |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa penggunaan jumlah bibit 1/lubang tanaman dan jarak tanam 20 x 30 cm menghasilkan rata-rata jumlah anakan paling banyak yaitu 37,27 batang pada tanaman padi karena semakin lebar jarak tanam dan semakin sedikit pula jumlah anakan yang digunakan maka akan menghasilkan anakan dengan jumlah yang banyak karena tidak terdapat kompetisi perebutan cahaya matahari, unsur hara,

dan juga air. Jumlah anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki sifat genetik yang baik serta didukung oleh keadaan lingkungan yang menguntungkan yaitu sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Husna, 2010). Anakan sendiri adalah tanaman yang terdiri dari satu batang, akar dan daun-daun serta dapat juga menghasilkan bunga. Anakan pada padi juga berproduksi menghasilkan

malai tetapi juga bisa tidak memproduksi malai.

#### Jumlah Anakan Produktif (Tanaman)

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terjadi interaksi

antara jarak tanam dan jumlah bibit per lubang terhadap parameter jumlah anakan produktif tanaman padi.

Tabel 3. Jumlah anakan produktif (Tanaman) padi

| Perlakuan | Jumlah anakan produktif (Tanaman) padi |
|-----------|--|
| J1B1      | 26.17 de                               |
| J1B2      | 25.67 ef                               |
| J1B3      | 24.56 f                                |
| J2B1      | 27.17 bcd                              |
| J2B2      | 27.00 cd                               |
| J2B3      | 26.78cde                               |
| J3B1      | 31.06 a                                |
| J3B2      | 28.33b                                 |
| J3B3      | 27.61bc                                |
| BNT 5 %   | 0.18                                   |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada tabel 3 dapat dilihat jumlah anakan produktif meningkat pada perlakuan jarak tanam 20 x 30 dengan jumlah bibit 1/lubang tanaman, karena semakin tinggi anakan yang dihasilkan maka mampu untuk menghasilkan malai atau bisa disebut juga dengan anakan produktif. Anakan produktif sendiri akan muncul ketika menjelang masuk fase generative atau bisa disebut juga pembentukan malai, sehingga anakan produktif disebut juga sebagai jumlah anakan yang menghasilkan malai.

Pada fase generative sendiri anakan yang mendapatkan cukup unsur hara tidak akan mengalami kendala dalam melakukan proses pengisian bulir. Sedangkan proses pengisian bulir yang sempurna dapat menghasilkan jumlah gabah yang lebih banyak. Oleh karena itu semakin banyak jumlah anakan produktif per satuan luas maka

semakin banyak juga jumlah malai per satuan luas. Menurut Wangiyana *et al.* (2009), jumlah anakan produktif ditentukan oleh jumlah anakan yang tumbuh sebelum fase primordia. Namun ada kemungkinan ada peluang bahwa anakan yang membentuk malai terakhir bisa saja tidak akan menghasilkan malai yang bulirnya dapat terisi penuh.

#### Berat Gabah Basah Per Sampel

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara perlakuan jumlah bibit dan jarak tanam terhadap parameter berat basah gabah per sampel tanaman padi.

Tabel 4. Berat Gabah Basah (g) Per Sampel pada tanaman padi

| Perlakuan | Berat Gabah Basah (g) Per Sampel |
|-----------|----------------------------------|
| J1B1      | 224.43 cd                        |
| J1B2      | 220.67 de                        |
| J1B3      | 211.57 f                         |
| J2B1      | 225.93 bc                        |
| J2B2      | 225.77 c                         |
| J2B3      | 224.63 cd                        |
| J3B1      | 235.37 a                         |
| J3B2      | 229.77 b                         |
| J3B3      | 228.10 bc                        |
| BNT 5 %   | 4.24                             |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada Tabel 4 dapat dilihat dari pengamatan bobot basah gabah per sampel tanaman padi bahwa perlakuan jarak tanam 20 x 30 cm dan jumlah bibit 1/lubang tanaman mendapatkan hasil yang tertinggi, pengambilan sampel ini sendiri yaitu dengan menimbang gabah yang masih terdapat kadar air di dalamnya. Karena dengan demikian dapat diketahui bahwa kualitas fisik gabah ditentukan oleh kadar air didalam butiran gabah itu sendiri. Hesthiati *et al*, (2012). Menyatakan, bahwa penggunaan jumlah bibit 1 per

lubang tanaman dapat menyebabkan tinggi tanaman, panjang malai, jumlah malai, jumlah bulir, bobot gabah basah, bobot gabah kering yang lebih baik dari penggunaan jumlah bibit lainnya.

#### **Berat Gabah Kering Per Sampel Tanaman Padi**

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit per lubang pada tanaman padi terjadi interaksi terhadap bobot gabah kering per sampel tanaman padi.

Tabel 5. Berat Gabah Kering (g) per sampel pada tanaman padi

| Perlakuan | Berat Gabah Kering (g) Per Sampel |
|-----------|-----------------------------------|
| J1B1      | 168.56 de                         |
| J1B2      | 165.34 ef                         |
| J1B3      | 158.18 f                          |
| J2B1      | 175.00 bcd                        |
| J2B2      | 173.93 cd                         |
| J2B3      | 172.50 cde                        |
| J3B1      | 200.06 a                          |
| J3B2      | 182.52 b                          |
| J3B3      | 177.87 bc                         |
| BNT 5 %   | 7.62                              |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada Tabel 5, dapat dilihat bahwa perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit/lubang tanaman padi terjadi interaksi pada jarak tanam 20 x 30 cm dan jumlah bibit 1/lubang tanaman. Cara menghitung berat kering ini sendiri yaitu dengan menimbang gabah yang digunakan pada setiap sample dalam keadaan sudah di kurangi kadar air di dalamnya atau dalam keadaan kering. Semakin sedikit jumlah bibit yang digunakan maka hasil gabah kering panen yang dihasilkan akan semakin meningkat (Muyasir, 2012).

Pertumbuhan tanaman yang baik akan menghasilkan tanaman yang maksimal. Disini faktor pertumbuhan

pada tanaman yang memiliki peran penting dalam pertumbuhan yaitu, cahaya matahari karena cahaya matahari sangat berperan penting dalam proses fotosintesis selain itu dari fotosintesis tanaman akan menghasilkan fotosintat yang akan menghasilkan produksi tanaman yang baik.

#### **Berat Gabah Basah (t) Per Hektar**

hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit terjadi interaksi pada parameter berat gabah basah per hektar tanaman padi.

Tabel 6. Berat Gabah Basah (t) Per Hektar pada tanaman padi

| Perlakuan | Rata-rata Berat Gabah Basah (t) Per Hektar |
|-----------|--|
| J1B1      | 10.32 cd                                   |
| J1B2      | 10.27 cd                                   |
| J1B3      | 10.23 e                                    |
| J2B1      | 10.42 bcd                                  |
| J2B2      | 10.40 bcd                                  |
| J2B3      | 10.40 bcd                                  |
| J3B1      | 10.84 a                                    |
| J3B2      | 10.53 bcd                                  |
| J3B3      | 10.42 bc                                   |
| BNT 5 %   | 0.18                                       |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada tabel 6, dapat dilihat bahwa penggunaan bibit 1/lubang tanaman memperlihatkan hasil gabah basah tertinggi yaitu 10,84 ton/ha. Dikarenakan penggunaan bibit yang semakin sedikit mempengaruhi hasil gabah basah per hektar pada tanaman padi. Karena berbanding lurus dengan jumlah anakan. Dalam penelitian yaitu penggunaan 1 bibit/lubang akan memperkuat perakaran karena tidak

ada persaingan terlalu banyak menurut Syaiful Syatrianti A; Sennang N.S. dan Yasin M. (2012).

#### **Berat Gabah Kering Per Hektar**

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit terhadap parameter berat kering per hektar pada tanaman padi.

Tabel 7. Berat Gabah Kering (t) Per Hektar pada tanaman padi

| Perlakuan | Berat Gabah Kering (t) Per Hektar |
|-----------|-----------------------------------|
| J1B1      | 9.18 cd                           |
| J1B2      | 9.14 cd                           |
| J1B3      | 9.11 d                            |
| J2B1      | 9.27bc                            |
| J2B2      | 9.26bcd                           |
| J2B3      | 9.26bcd                           |
| J3B1      | 9.65a                             |
| J3B2      | 9.38b                             |
| J3B3      | 9.28bc                            |
| BNT 5 %   | 0.16                              |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Pada Tabel 7, hasil gabah merupakan salah satu parameter yang sangat penting dalam menentukan tingkat produktifitas suatu tanaman. Karena semakin tinggi hasil panen yang diperoleh maka semakin tinggi pula produktifitas yang di peroleh. Hal ini disebabkan dari efek jarak tanam dan jumlah bibit/lubang, dimana tanaman cukup mendapatkan suplai nutrisi, air dan juga sinar matahari. Dengan demikian akan mengakibatkan proses fotosintesis berlangsung optimal. Menurut Muyasir (2012). Yang berujar

bahwa jarak tanam berdampak nyata terhadap hasil tegel yang terbaik pada jarak tanam 20 x 30 cm. Hal ini dikarenakan efek dari dampak sistem jarak tanam dan jumlah bibit/lubang tanaman, disebabkan oleh tanaman cukup mendapat nutrisi, air dan juga sinar matahari.

#### Berat 1.000 biji

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan jarak tanam dan jumlah bibit pada parameter berat 1.000 biji tanaman padi.

Tabel 8. Rata-rata berat 1.000 biji (g) pada tanaman padi

| Perlakuan | Rata rata berat 1.000 biji (g) |
|-----------|--------------------------------|
| J1B1      | 27.40 cd                       |
| J1B2      | 27.33 cd                       |
| J1B3      | 27.10 d                        |
| J2B1      | 27.60 bc                       |
| J2B2      | 27.53 bc                       |
| J2B3      | 27.47 cd                       |
| J3B1      | 28.53 a                        |
| J3B2      | 27.87 b                        |
| J3B3      | 27.67 bc                       |
| BNT 5 %   | 0.37                           |

Keterangan : angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama berbeda nyata dengan uji BNT 5 %

Dari Tabel 8, menunjukkan semakin lebar jarak tanam maka bobot

1000 butir gabah tanaman padi semakin besar. Nilai paling besar bobot 1000

butir gabah terdapat pada jarak tanam 20x30 cm. Dan untuk jumlah bibit per lubang semakin sedikit maka nilai bobot 1000 butir gabah tinggi, begitupula sebaliknya semakin banyak jumlah bibit/lubang semakin rendah bobot 1000 butir gabah. Bertambahnya jumlah bibit per tanaman berpotensi meningkatkan persaingan baik antara tanaman satu rumpun dengan rumpun lainnya terhadap cahaya, ruang, dan unsur hara sehingga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi. Menurut Syaiful Syatrianty A; Sennang N.S. dan Yasin M. (2012).

#### KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa :

Perlakuan jarak tanam 20 x 30 cm dan jumlah bibit 1/lubang tanaman terjadi interaksi terhadap semua parameter perlakuan, sehingga menghasilkan produksi gabah basah per hektar mencapai 10,84 t/ha dan produksi gabah kering per hektar mencapai 9,65 t/ha.

##### Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan bagi pembaca agar menggunakan perlakuan jarak tanam 20 x 30 cm dan jumlah bibit 1/lubang tanaman padi.

#### DAFTAR PUSTAKA

BPS. 2014. Produksi Padi Pada Tahun 2014(Angka sementara) Diperkirakan Turun 0,63 Persen.  
<http://bps.go.id>. Diakses tanggal 20 Maret 2015.

Hesthiati dan Rawiniati. 2012. Produksi Padi (*Oryza sativa* L.) Pada Jarak Tanam dan Jumlah Bibit Per Lubang Tanama yang Berbeda yang Ditanam Secara Organik pada System Of Rice Intensification (Sri).

Husna, Y. 2010. *Pengaruh Penggunaan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (Oryza sativa L.). Varietas Batang Piaman dengan Metode SRI (System Of Rice Intensification)*. Jurnal. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian, Universitas Riau. Vol(9): 2-7

Muyassir. 2012. Efek Jarak Tanam, Umur dan Jumlah Bibit Terhadap Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *J. Manajemen Sumberdaya Lahan*. 01(02): 207-212.

Sitompul, S.M dan B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Syaiful Syatrianty A; Sennang N. S. Dan Yasin M. 2012. Pertumbuhan dan Produksi Padi Hibrida Pada Pemberian Pupuk Hayati dan Jumlah Bibit Per Lubang Tanam, *Jurnal Agrivora* 11(2): 202-213.

Wangiyana, W., Z. Laiwan dan Sanisah. 2009. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Var. Ciherang Dengan Teknik Budidaya "SRI (*System OF Rice Intensification*)" Pada

Berbagai Umur dan Jumlah  
Bibit Per Lubang Tanaman. J  
. agro Crop Science. 2(1):70-  
78