

VARIATIVITAS USIA BIBIT PADI TERHADAP PRODUKTIVITAS PADI VARIETAS TOWUTI (*Oryza sativa*, L)

Syaiful Latif¹, Fathurrahman², Kanthi Pangestuning P.^{3*}

¹ Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi, Jl. Laksda Adi Sucipto, Taman Baru 68416, Kab. Banyuwangi, Indonesia

² Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi, Jl. Laksda Adi Sucipto, Taman Baru 68416, Kab. Banyuwangi, Indonesia

³ Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi, Jl. Laksda Adi Sucipto, Taman Baru 68416, Kab. Banyuwangi, Indonesia

* Email : fathurrahman@untag-banyuwangi.ac.id

Abstrak

Keragaman benih sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas padi. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2015- Desember 2015 untuk uji coba lapangan fakultas pertanian Universitas 17 Agustus 1945 di desa Penataban banyuwangi, banyuwangi. Tujuan untuk mengetahui Variasi Umur Tanam Bibit Produktivitas Varietas Padi Towuti (*Oryza Sativa*, L). Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok yang terdiri dari 1 faktor dan uji beda nyata terkecil (LSD) lanjutan. umur pembiakan 17 hss (P₄), 26 hss (P₇), dan 32 hss (P₉) sebagai perlakuan tertinggi dengan rata-rata berat gabah kering 3,00 gram, sedangkan perlakuan bibit 11 hss (P₂) sebagai perlakuan terendah 2,33 gram.

Kata kunci: umur produktifitas benih

Abstract

The variety of seed greatly affect the growth and productivity of rice. The study was conducted in September 2015- December 2015 for field trials faculty of agriculture University August 17, 1945 in the village Penataban Banyuwangi, Banyuwangi. Objective to determine the age Variativity planting seedlings to rice varieties Productivity Towuti (*Oryza Sativa*, L). Research used randomized block design consisting of 1 factor and test advanced least significant difference (LSD). breeding age 17 hss (P₄), 26 hss (P₇), dan 32 hss (P₉) as the highest with a mean weight of dry rice treatment 3,00 gram, whereas treatment seedlings 11 hss (P₂) as treatment with the lowest 2,33 gram.

Keywords: productivity age Seeds

PENDAHULUAN

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan rumput berumpun.

Sejarah menunjukkan bahwa penanaman padi di Zhejiang (Cina) sudah dimulai pada 3.000 tahun

Sebelum Masehi. Bukti lainnya penemuan fosil butir padi dan gabah ditemukan di Hanstinapur Uttar Pradesh India sekitar 100-800 Sebelum Masehi (Purwono dan Purnamawati, 2007).

Pemindahan bibit pada umur yang lebih muda dapat mengurangi kerusakan bibit, tanaman tidak mengalami stagnasi, dan pertumbuhan tanaman lebih cepat. Menurut Abdullah, *et al.* (2004), penggunaan bibit padi yang berumur lebih dari 30 hari setelah semai (hss) akan memberikan hasil yang kurang baik karena bibit yang digunakan relatif tua sehingga beradaptasi lambat (stagnasi pertumbuhan setelah tanam relatif lama), tidak seragam (mempunyai anakan yang tidak seragam), perakaran dangkal dan rusak menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak berkembang dengan baik setelah tanaman dipindah.

Fagi (2004) serta Gani (2003) menyatakan bahwa penggunaan bibit padi sawah dengan umur yang relatif muda (umur 12-15 hss) akan membentuk anakan baru yang lebih seragam dan aktif serta berkembang lebih baik karena bibit yang lebih muda mampu beradaptasi dengan lingkungan yang baru setelah tanaman dipindah.

Menurut Badan Litbang Pertanian (2007), bibit yang ditanam dengan umur lebih muda mempunyai kemampuan membentuk anakan lebih besar. Sedangkan Ridwan dan Munir (2002), menemukan bahwa jumlah anakan produktif menurun dengan makin lamanya umur bibit.

Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui umur bibit berapakah yang memberikan pengaruh paling tinggi terhadap pertumbuhan padi. Untuk mengetahui umur bibit berapakah yang memberikan pengaruh paling tinggi terhadap produktivitas padi.

METODE

Tempat dan Waktu

Kegiatan penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi Kelurahan Penataban Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan September 2015 – Desember 2015.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan adalah Cangkul, Sabit, Tangki semprot, Pisau, Ember plastic, Nampan plastic, Penggaris, Timbangan, Kertas label, Timba, Kamera, Spidol, Pensil, Buku. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bibit padi varietas Towuti, Pupuk organik, Pupuk Mineral.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dengan ulangan tiga kali.

Perlakuan terdiri dari 9 macam usia bibit padi yaitu:

P1 = Usia bibit padi 8 hss

P2 = Usia bibit padi 11 hss

P3 = Usia bibit padi 14 hss

P4 = Usia bibit padi 17 hss

P5 = Usia bibit padi 20 hss

P6 = Usia bibit padi 23 hss

P7 = Usia bibit padi 26 hss

P8 = Usia bibit padi 29 hss

P9 = Usia bibit padi 32 hss

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian “Variativitas Usia Bibit Padi terhadap Produktivitas Padi Varietas Towuti (*Oryza sativa* L.)” tercantum dalam tabel rangkuman Anova (*Analysis of Variance*) untuk setiap parameter pengamatan. Apabila terdapat perbedaan antar perlakuan dilanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Tabel 1. Rangkuman Anova (*Analysis of Variance*) Uji Variativitas Usia Bibit terhadap Produktivitas Padi Varietas Towuti (*Oryza sativa* L.)

SK	DB	F Hitung								F. Tabel	
		1	2	3	4	5	6	7	8	0,05	0,01
Ulangan	2	2.36 NS	0.18 NS	16.6 **	1.28 NS	2.55 NS	2.60 NS	0.32 NS	2.14 NS	3.63	6.23
Perlakuan	8	6.74 **	8.28 **	5.29**	0.27 NS	1.82 NS	10.66 **	3.37 *	10.45 **	2.59	3.89
Galat	16										
Total	26										

Keterangan :
 NS = Non signifikan
 * = Berbeda nyata
 ** = Berbeda sangat nyata
 1 = Tinggi tanaman 25 hst (cm)
 2 = Tinggi tanaman 50 hst (cm)
 3 = Tinggi tanaman 75 hst (cm)
 4 = Jumlah anakan produktif
 5 = Panjang malai (cm)
 6 = Jumlah gabah isi per malai (biji)
 7 = Berat gabah basah per malai (gram)
 8 = Berat gabah kering per malai (gram)

Tabel 2. Uji BNT 1% Pengaruh Variativitas Usia Bibit terhadap Parameter Tinggi Tanaman 25 hst, 50 hst, 75 hst, Gabah isi per Malai dan Berat Gabah Kering

Perlakuan	Tinggi Tanaman 25 hst	Tinggi Tanama 50 hst	Tinggi Tanaman 75 hst	Gabah Isi per Malai	Berat Gabah Kering
P1	17.96 a	33.70 a	71.33 b	98.48 a	2.42 a
P2	17.72 a	32.46 a	66.27 a	96.33 a	2.33 a
P3	17.48 a	36.48 a	66.73 a	110.13 b	2.77 b
P4	17.49 a	36.48 a	65.40 a	117.30 b	3,00 b
P5	17.43 a	36.94 a	67.22 a	105.53 a	2.77 b
P6	18.60 a	38.93 a	69.13 b	101.57 a	2.72 b
P7	19.68 b	41.23 b	65.83 a	115.72 b	3,00 b
P8	20.06 b	46.74 c	65.16 a	109.47 b	2.97 b
P9	19.68 b	45.77 b	65.33 a	119.25 c	3,00 b
BNT 1%	1,72	7,14	3,70	10,52	0,34

Hasil uji BNT 1% pengaruh variativitas usia bibit terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman 25 hst menunjukkan perlakuan umur bibit 26 hss (P₇), 29 hss (P₈), dan 32 hss (P₉) lebih tinggi dan berbeda nyata terhadap perlakuan umur bibit 8 hss

(P₁), 11 hss (P₂), 14 hss (P₃), 17 hss (P₄), 20 hss (P₅), dan 23 hss (P₆).

Variativitas usia bibit terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman 50 hst menunjukkan perlakuan umur bibit 29 hss (P₈) sebagai perlakuan tertinggi. Perlakuan umur bibit 29 hss (P₈) berbeda nyata terhadap perlakuan

umur bibit 26 hss (P₇) dan 32 hss (P₉). Perlakuan umur bibit 29 hss (P₈) berbeda sangat nyata terhadap perlakuan umur bibit 8 hss (P₁), 11 hss (P₂), 14 hss (P₃), 17 hss (P₄), 20 hss (P₅), dan 23 hss (P₆).

Parameter pengamatan tinggi tanaman 75 hst menunjukkan perlakuan umur bibit 8 hss (P₁) dan 23 hss (P₆) lebih tinggi dan berbeda nyata terhadap perlakuan umur bibit 11 hss (P₂), 14 hss (P₃), 17 hss (P₄), 20 hss (P₅), 26 hss (P₇), 29 hss (P₈), dan 32 hss (P₉).

Hasil uji BNT 1% pengaruh variativitas usia bibit terhadap parameter pengamatan gabah isi per malai menunjukkan perlakuan umur bibit 32 hss (P₉) sebagai perlakuan tertinggi. perlakuan umur bibit 32 hss

(P₉) berbeda nyata terhadap perlakuan umur bibit 14 hss (P₃), 17 hss (P₄), 26 hss (P₇), dan 29 hss (P₈). Berbeda sangat nyata terhadap perlakuan umur bibit 8 hss (P₁), 11 hss (P₂), 20 hss (P₅), dan 23 hss (P₆).

Variativitas usia bibit terhadap parameter pengamatan berat gabah kering per malai menunjukkan perlakuan umur bibit 14 hss (P₃), 17 hss (P₄), 20 hss (P₅), 23 hss (P₆), 26 hss (P₇), 29 hss (P₈), dan 32 hss (P₉) lebih tinggi dan berbeda nyata terhadap perlakuan umur bibit 8 hss (P₁) dan 11 hss (P₂).

Uji BNT 5% pengaruh variativitas usia bibit terhadap parameter berat gabah basah per malai tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji BNT 5% Pengaruh Variativitas Usia Bibit terhadap Berat Gabah Basah per Malai

Perlakuan	Berat Gabah Basah
P1	2.42 a
P2	2.33 a
P3	2.77 b
P4	3.00 b
P5	2.77 b
P6	2.72 b
P7	3.00 b
P8	2.97 b
P9	3.00 b
BNT 5%	0,34

KESIMPULAN

Hasil penelitian “Variativitas Usia Bibit Padi terhadap Produktivitas Padi Varietas Towuti (*Oryza sativa* L.)” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Parameter pengamatan tinggi tanaman 25 hst, perlakuan umur bibit 29 hss (P₈) menunjukkan rerata tertinggi dengan 20,06 cm sedangkan perlakuan umur bibit 20 hss (P₅) sebagai perlakuan terendah dengan 17,43 cm.
2. Parameter pengamatan tinggi tanaman 50 hst, perlakuan umur

bibit 29 hss (P₈) menunjukkan rerata tertinggi dengan 46,74 cm sedangkan perlakuan umur bibit 11 hss (P₂) sebagai perlakuan terendah dengan 32,46 cm.

3. Pengaruh perlakuan umur bibit 8 hss (P₁) sebagai perlakuan tertinggi pada parameter pengamatan tinggi tanaman 75 hst dengan rerata 71,33 cm sedangkan perlakuan umur bibit 29 hss (P₈) sebagai perlakuan terendah dengan rerata 65,16 cm.
4. Perlakuan umur bibit 14 hss (P₃) menunjukkan rerata tertinggi pada parameter pengamatan panjang

malai dengan 29,28 cm sedangkan perlakuan umur bibit 29 hss (P₈) sebagai perlakuan terendah dengan 24,08 cm.

5. Parameter pengamatan jumlah anakan produktif menunjukkan perlakuan umur bibit 20 hss (P₅) sebagai perlakuan tertinggi dengan rerata 22,72 batang, sedangkan perlakuan umur bibit 11 hss (P₂) sebagai perlakuan terendah dengan 18,00 batang.
6. Parameter pengamatan jumlah gabah isi per malai menunjukkan perlakuan umur bibit 32 hss (P₉) sebagai perlakuan tertinggi dengan rerata 119,25 butir, sedangkan perlakuan umur bibit 11 hss (P₂) sebagai perlakuan terendah dengan rerata 96,33 butir
7. Perlakuan umur bibit 17 hss (P₄) menunjukkan rerata tertinggi pada parameter pengamatan berat gabah basah per malai dengan rerata 3,38 gram sedangkan perlakuan umur bibit 11 hss (P₂) sebagai perlakuan terendah dengan rerata 2,73 gram
8. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan, bahwa perlakuan umur bibit 17 hss (P₄), 26 hss (P₇), dan 32 hss (P₉) sebagai perlakuan tertinggi berat gabah kering dengan rerata 3,00 gram, sedangkan perlakuan umur bibit 11 hss (P₂) sebagai perlakuan terendah dengan 2,33 gram.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdullah, S. 2004. *Pengaruh perbedaan jumlah dan umur bibit terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah*. Dalam Lamid, Z., et al . (Penyunting). Prosiding Seminar Nasional Penerapan Agroinovasi Mendukung Ketahanan Pangan dan Agribisnis. Sukarami, 10-11 Agustus 2004; 154-161 hlm
- [2] Badan Litbang Pertanian, 2007. *Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi Sawah Irigasi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Jakarta; 40 hlm
- [3] Fagi, A.M. 2004. *Penelitian padi menuju revolusi hijau lestari*. Dalam Makarim, A.K., et al. (Penyunting). Inovasi Pertanian Tanaman Pangan. Puslitbangtan Bogor; 63- 65 hlm.
- [4] Gani, A. 2003. *Sistem intensifikasi padi (System of Rice Intensification). Pedoman Praktis Bercocok Tanam Padi Sawah dengan Sistem SRI*; 6 hlm.
- [5] Purwono dan purnamawati, 2007 *Respons Tanaman Padi (Oryza sativa L.) terhadap Takaran Pupuk Organik Plus dan Jenis Pestisida Organik dengan System of Rice Intensification (SRI) di Lahan Pasang Surut* . http://www.pur-plso-unsri.org/upload_file/19-83-1-PB.pdf.
- [6] Ridwan dan R. Munir. 2002. *Pengaruh umur bibit pada padi sawah system tanam pindah*. Dalam Las, I., et al . (Penyunting). Prosiding Seminar Nasional Ketahanan Pangan dan Agribisnis. Padang, 21-22 November 2000; 55-58 hlm.