

UJI VIABILITAS BENIH PADI (*Oryza sativa* L.) BERBAGAI VARIETAS LOKAL PADA UMUR SIMPAN YANG BERBEDA

*Viability Test of Rice (*Oryza sativa* L.) Seeds of Varieties of Local Varieties at Different Storage Ages*

Nur Alya Hafsah, St. Subaedah, Edy

Progran Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Bioremediasi Lahan Tambang, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Jl. Urip Sumohardjo KM. 05; telp. 446940 fax. 440412
e-mail : Nuralyahafsah20@gmail.com st.subaedah@umi.ac.id edy@umi.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui viabilitas benih padi berbagai varietas lokal, mengetahui pengaruh umur simpan benih terhadap viabilitas benih padi, dan mengetahui pengaruh interaksi antara umur simpan dari berbagai varietas lokal terhadap viabilitas benih padi yang dilaksanakan di Laboratorium Balai Sertifikasi dan Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Maros dan di lahan percobaan Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara, yang berlangsung pada bulan April sampai Juni 2023. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah berbagai varietas padi lokal yang terdiri dari 3 varietas yaitu Rampi, Dambo dan Tarone. Faktor kedua adalah dua umur simpan benih yaitu 3 bulan dan 5 bulan. Dari kedua faktor diperoleh 6 kombinasi perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 18 unit percobaan. Parameter yang diamati yaitu daya kecambah, kadar air, potensi tumbuh maksimum, tinggi tanaman, jumlah daun, bobot segar tanaman, dan panjang akar tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan varietas padi dan umur simpan benih memberikan pengaruh terhadap parameter tinggi tanaman, dimana varietas Tarone dengan umur simpan 3 bulan diperoleh tanaman tertinggi yaitu 64,83 cm dengan jumlah daun terbanyak yaitu rata-rata 5,22 helai. Pada parameter panjang akar varietas Rampi umur simpan 3 bulan tertinggi yaitu 17,33 cm, dan pada parameter berat segar tanaman pada varietas Dambo umur simpan 3 bulan yaitu 3,53 g.

Kata Kunci: Benih Padi; daya kecambah; Umur simpan; Varietas lokal padi dan Viabilitas

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of knowing the viability of rice seeds of various local varieties, knowing the effect of seed shelf life on the viability of rice seeds, and knowing the interaction effect between the shelf life of various local varieties on the viability of rice seeds which was carried out at the Laboratory of the Center for Certification and Quality of Food Crop Seeds and Horticulture Maros and in the experimental field of Masamba District, North Luwu Regency, which took place from April to June 2023. This study used a completely randomized design (CRD) factorial pattern with two factors. The first factor was various local rice varieties consisting of 3 varieties namely Rampi, Dambo and Tarone. The second factor is the two seed shelf lives, namely 3 months and 5 months. From the two factors, 6 treatment combinations were obtained and repeated 3 times so that there were 18 experimental units. Parameters observed were germination rate, moisture content, maximum growth potential, plant height, number of leaves, plant fresh weight, and plant root length. The results showed that the treatment of rice varieties and the shelf life of the seeds had an influence on the parameters of plant height, where the Tarone variety with a shelf life of 3 months obtained the highest plant, namely 64.83 cm with the highest number of leaves, namely an average of 5.22 strands. The highest root length parameter for the Rampi variety with a shelf life of 3 months was 17.33 cm, and for the plant fresh weight parameter for the Dambo variety with a shelf life of 3 months, it was 3.53 g

Keywords: Rice seed; germination; shelf life; local varieties of rice and viability

PENDAHULUAN

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) merupakan komoditas tanaman pangan utama di Indonesia karena sebagian besar penduduk Indonesia makanan pokoknya adalah beras. Permintaan akan beras terus

meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk, dan terjadinya perubahan pola makanan pokok pada beberapa daerah tertentu, dari umbi-umbian ke beras (Zaki, 2017).

Berdasarkan BPS Indonesia lima tahun terakhir bahwa Produksi padi pada 2018 yaitu sebesar 59,20 juta ton, mengalami penurunan sebanyak 4,6 juta ton atau 7,76 persen pada tahun 2019 dengan produksi sebesar 54,60 juta ton kemudian di tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 0,08% atau 0,05 juta ton sebesar 54,65 juta ton. Tahun 2021 produksi padi kemudian mengalami penurunan sebesar 0,43 persen atau setara 0,23 juta ton dengan produksi 54,42 juta ton GKG kemudian pada tahun 2022 produksi padi mengalami kenaikan sebesar 0,33 juta ton dengan nilai 54,75 juta ton GKG. Berdasarkan data tersebut dapat diartikan bahwa produksi padi berfluktuatif dari waktu ke waktu.

Produksi padi berfluktuasi disebabkan karena adanya keragaman genetik padi. Indonesia memiliki keragaman genetik padi yang besar, mulai dari varietas lokal sampai varietas unggul. Varietas lokal biasanya dicirikan dengan kemampuan tumbuh yang bersifat spesifik lokasi, namun di lain pihak varietas lokal mempunyai rasa yang enak. Terdapat tiga varietas yang dikenal dengan nama varietas Tarone, Rampi dan Dambo merupakan varietas lokal yang potensial dan memiliki wangi yang khas dan memiliki rasa yang enak. Varietas unggul lokal tersebut dapat tumbuh pada ketinggian 800 - 1.300 di atas permukaan laut (dpl). Beras Tarone dan Dambo hanya tumbuh di Kecamatan Seko, telah dicoba untuk ditanam dan dikembangkan di luar habitat aslinya, namun belum dapat memberikan hasil yang memuaskan (Fakhir et al., 2019).

Salah satu kendala yang menghambat produksi padi lokal adalah upaya penyediaan benih bermutu tinggi. Benih bermutu tinggi yaitu benih yang memiliki mutu genetik, fisiologi, dan fisik yang baik. Beberapa hal yang dapat menyebabkan turunnya mutu benih adalah cara penyimpanan benih yang kurang

tepat selama periode penyimpanan. Hal ini akan meningkatkan laju deteriorasi, sehingga viabilitas dan vigor benih cepat menurun (Hendarto, 2005).

Penurunan mutu dan kerusakan benih selama periode penyimpanan tidak dapat dihentikan akan tetapi dapat diperlambat dengan mengatur kondisi penyimpanan yang tepat. Penyimpanan dilakukan segera setelah benih selesai dipanen dan melakukan proses pengeringan untuk mengurangi kadar air yang terdapat dalam benih (Prasetyo, 2006).

Berdasarkan latar belakang diatas sehingga peneliti mengambil judul penelitian uji viabilitas benih padi berbagai varietas lokal pada umur simpan yang berbeda. Penelitian ini bertujuan mengetahui viabilitas benih padi dari berbagai varietas local, mengetahui pengaruh umur simpan benih terhadap viabilitas benih padi dan mengetahui pengaruh interaksi antara umur simpan dari berbagai varietas lokal padi terhadap viabilitas benih padi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Benih Balai Sertifikasi dan Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Maros dan di lahan percobaan Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara. Penelitian ini dilaksanakan mulai Bulan April 2023 – Juni 2023.

Alat yang digunakan adalah; pinset, baki, alat tulis kantor, label, tisu, oven, cawan, desikator, ember, timbangan digital dan kamera ponsel. Bahan yang digunakan ialah benih padi, tanah dan air.

Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan dua faktor yaitu Faktor pertama yaitu berbagai varietas padi lokal yang terdiri dari 3 varietas yaitu :V1: Varietas Rampi; V2:

Varietas Dambo dan V3: Varietas Tarone. Faktor kedua yaitu berbagai umur simpan benih yang terdiri atas 2 taraf yaitu : U1: 3 bulan dan U2: 5 bulan. Dari kedua faktor tersebut diperoleh 6 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang 3 kali sehingga diperoleh 18 petak percobaan.

Tahap Pelaksanaan

Adapun kegiatan penelitian yang dilakukan dilaboratorium dan dilapangan. Penelitian yang dilakukan dilaboratorium adalah pengukuran kadar air dan penelitian dilapangan dilakukan yaitu persiapan Benih, Penyemaian, persiapan lahan, Pemandahan benih ke lahan pertanaman.

1. Laboratorium

a. Kadar air

Keperluan benih untuk pengujian kadar air sebanyak 15 g setiap ulangan. Terdapat empat sub ulangan yang masing-masing sub ulangan terdapat 15 g benih padi. Sub ulangan ini berfungsi untuk mendapatkan nilai toleransi yang lebih akurat. Sebelum menimbang benih terlebih dahulu timbang berat cawan lalu benih padi dan dicatat bobot basahnya. Masukkan benih ke dalam cawan, lalu menimbang berat cawan dan benih padi. Kemudian masukkan ke dalam oven dengan suhu oven minimal 103°C dan oven selama 1,5 jam. Setelah 1,5 jam dioven, dan ditimbang lagi untuk mendapatkan bobot keringnya. Hitung kadar airnya berdasarkan bobot basah dan berdasarkan bobot kering.

2. Lapangan

a. Persiapan Benih

Benih diambil di penangkar yang berada di Luwu Utara untuk diuji daya kecambah benih varietas lokal Luwu Utara yaitu Varietas Tarone, Varietas Rampi, Varietas Dambo. Benih dipilah dan dikelompokkan dalam benih murni, benih tanaman lain dan kotoran benih, pada seleksi ini hanya dilihat dari bentuk morfologinya saja. Dari tiga komponen benih yang telah dipisahkan selanjutnya

dilakukan penimbangan, agar mengetahui daya kecambah benih padi

b. Penyemaian

Penyemaian dilakukan dengan menggunakan tray/nampan adalah tempat tumbuhnya benih padi yang ditanam secara acak dengan cara ditabur pada media tumbuh untuk disemaikan. Benih yang hendak disemai sebelumnya harus direndam terlebih dahulu secara sempurna sekitar 2 x 24 jam, dalam ember atau wadah lainnya. Hal ini dilakukan agar benih dapat mengisap air yang dibutuhkan untuk perkecambahannya. Media yang digunakan untuk persemaian padi dalam nampan adalah campuran tanah dengan pupuk kandang dengan perbandingan 1 : 1. Sebelum dicampur, tanah dan pupuk kandang diayak lebih dahulu untuk memisahkan batu kecil atau akar. Setelah tanah dan pupuk kandang tercampur maka diberi air secukupnya, lalu dimasukkan ke dalam nampan, lalu benih yang sudah direndam selama 2 x 24 jam dan sudah berkecambah disebar di persemaian secara hati-hati dan merata, hal ini dimaksudkan agar benih yang tumbuh tidak saling bertumpukan. Benih tidak harus terbenam kedalam tanah karena dapat menyebabkan kecambah terinfeksi patogen (penyebab penyakit tanaman) yang dapat menyebabkan busuknya kecambah. Benih yang digunakan untuk penyemaian yaitu ± 100 g dalam satu perlakuan. Nampan yang berisi media disimpan ditempat yang tertutup atau beratap selama 14 hari setelah masa tebar benih.

c. Persiapan Lahan

Persiapan media tanam untuk pertumbuhan dilakukan 1 minggu sebelum tanam. Media yang digunakan adalah tanah topsoil dan pupuk kandang dengan perbandingan 2:1. Selanjutnya tanah diayak dengan tujuan agar kotoran-kotoran tidak ikut masuk kedalam ember. Langkah selanjutnya adalah tanah topsoil diisikan ke dalam ember berukuran 27,5 x 27 cm. Ember yang telah berisi tanah

kemudian disusun berdasarkan bagan percobaan dengan jarak antar ember adalah 20 x 20 cm.

d. Pemindahan Benih ke Lahan Pertanaman

Setelah penyemaian benih umur 14 hari setelah semai maka saatnya dipindahkan ke ember untuk ditanam. Benih yang siap tanam cabut/dipanen dengan cara digulung (seperti menggulung karpet) bisa langsung diangkut ke dalam ember. Setelah ember siap tanam, disobek atau dipecah-pecah persemaian benih sesuai ukuran yang diperlukan. Bibit ditanam dengan kedalaman 3-5 cm. Penanaman di

ember dilakukan sampai tanaman berumur 28 hari setelah itu melanjutkan dengan pencabutan tanaman untuk penentuan persentase tumbuh, pengukuran panjang akar, tinggi tanaman, jumlah daun dan penimbangan berat segar tanaman.

Parameter Penelitian

A. Laboratorium

1. Kadar Air (%)

Sebagai sampel kadar air, benih yang digunakan sebanyak 15 g untuk setiap satuan percobaan. Pengujian kadar air dilakukan pada benih umur simpan 45 dan 90 hari. Kadar air benih dihitung dengan rumus berikut (Kartika dan Sari, 2015).

$$KA = \frac{M2 - M3}{M2 - M1} \times 100\%$$

KA = Kadar air

M1 = Berat cawan aluminium

M2 = Berat cawan aluminium + benih sebelum dioven

M3 = Berat cawan aluminium + benih sesudah dioven

2. Daya Kecambah (%)

Daya berkecambah ditentukan dengan menghitung jumlah benih yang berkecambah normal selama jangka waktu 14 hari setelah penaburan benih. Setelah

kecambah normal berhasil diidentifikasi, selanjutnya kecambah normal dihitung dengan menggunakan rumus (Alimoeso, 2016);

$$\text{Daya kecambah} = \frac{\text{Kecambah yang tumbuh normal}}{\text{Benih yang Ditaburkan}} \times 100\%$$

3. Potensi Tumbuh Maksimum

Potensi Tumbuh Maksimum (PTM) Potensi tumbuh maksimum (PTM) dilakukan pada pengamatan terakhir dan dihitung berdasarkan persentase jumlah

benih yang tumbuh (Kartika dan Sari, 2015). Potensi tumbuh maksimum dihitung dengan cara :

$$PTM = \frac{\Sigma \text{Benih Berkecambah}}{\Sigma \text{Benih Yang Ditanam}} \times 100\%$$

Keterangan :

PTM=Potensi Tumbuh Maksimum

B. Lapangan

1. Tinggi Tanaman (Cm)

Tinggi tanaman diukur menggunakan penggaris dengan cara diukur mulai dari pangkal batang sampai ujung daun

tertinggi. Pengukuran dilakukan secara periodik setiap 1 minggu sekali, mulai tanaman berumur 7 HST sampai dengan 28 HST.

2. Jumlah Daun (Helai)

Jumlah daun diukur dengan menghitung jumlah daun pada setiap tanaman pada daun yang mengembang sempurna. Pengukuran dilakukan secara periodik setiap 1 minggu sekali, mulai tanaman berumur 7 HST sampai dengan 28 HST.

3. Panjang Akar Tanaman (Cm)

Panjang akar diamati ketika tanaman telah berusia 28 hari. Pengamatan dilakukan terhadap akar padi yang terpanjang dalam 1 tanaman.

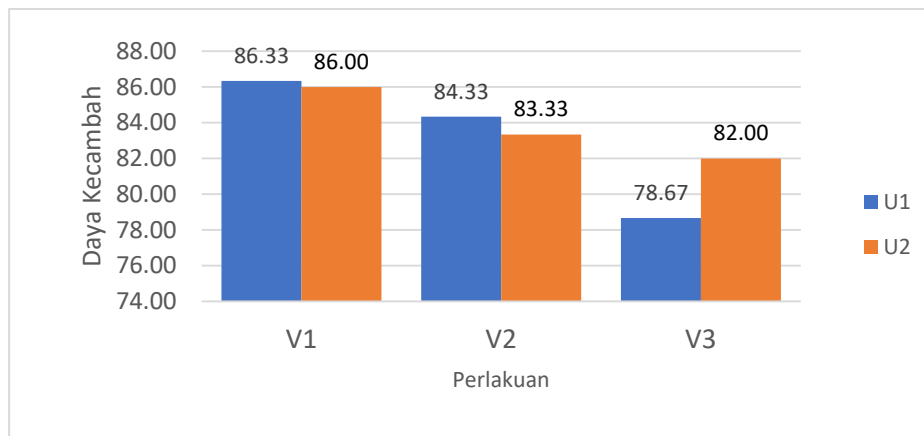
4. Berat Segar Tanaman (g)

Penimbangan berat basah dilakukan setelah tanaman berumur 28 HST pada media ember. Sampel tanaman dibersihkan dari kotoran dengan semprotan air/spayer. Kemudian ditiriskan kurang lebih 1 jam untuk kemudian ditimbang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Daya Kecambah

Data pengamatan daya kecambah Benih Padi Berbagai Varietas Lokal dan Umur Simpan Berbeda disajikan pada Gambar 1 dibawah ini:



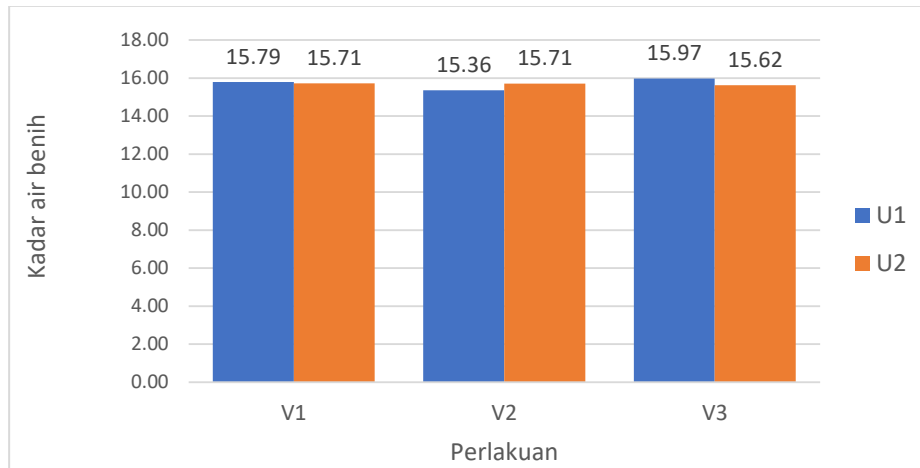
Gambar 1. Rata-rata Persentase Daya Kecambah Benih Padi Berbagai Varietas Lokal dan Umur Simpan Berbeda

Berdasarkan rata-rata daya kecambah pada Gambar 1 menunjukkan bahwa varietas Rampi dengan umur simpan 3 bulan cenderung menunjukkan daya kecambah yang tertinggi yaitu 86,33%, sementara Varietas Tarone umur simpan 3 bulan menunjukkan daya kecambah yang terendah yaitu 78,67%. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa

varietas Rampi, Dambo dan Tarone serta interaksi antar varietas tidak berpengaruh nyata terhadap daya kecambah benih.

2. Kadar Air

Data pengamatan daya kecambah Benih Padi Berbagai Varietas Lokal dan Umur Simpan Berbeda disajikan pada Gambar 2 dibawah ini:



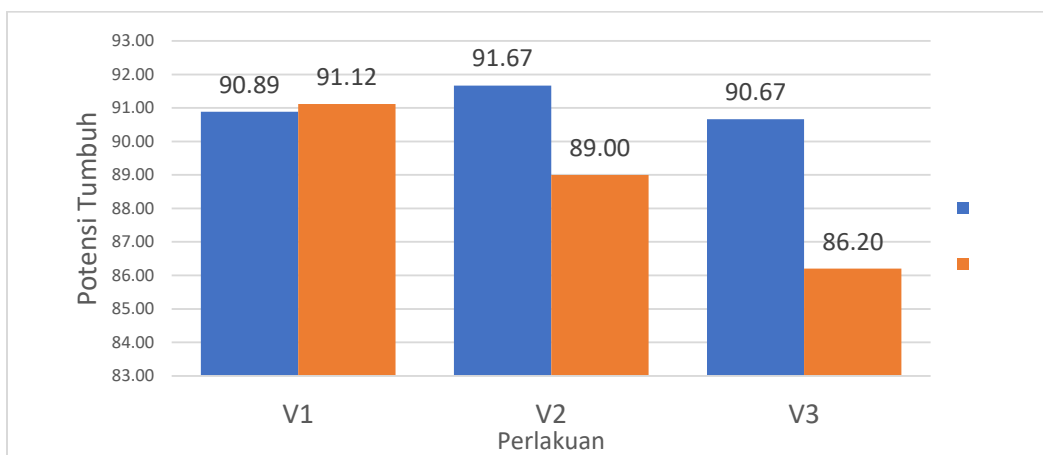
Gambar 2. Rata-Rata Persentase Kadar Air Benih Padi Berbagai Varietas Lokal Dan Umur Simpan Berbeda.

Hasil Rata-rata kadar air berbagai jenis varietas padi dengan umur simpan berbeda pada Gambar 2 menunjukkan kadar air padi varietas Tarone dengan umur simpan 3 bulan cenderung memiliki kadar air tertinggi yaitu 15,97%. Sedangkan kadar air terendah terdapat

pada padi varietas Dambo dengan umur simpan 3 bulan yaitu 15,36%.

3. Potensi Tumbuh Maksimum

Data pengamatan potensi tumbuh maksimum Benih Padi Berbagai Varietas Lokal dan Umur Simpan Berbeda disajikan pada Gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3. Rata-Rata Persentase Potensi Tumbuh Maksimum Benih Padi Berbagai Varietas Lokal Dan Umur Simpan Berbeda.

Hasil Rata-rata potensi tumbuh maksimum berbagai jenis varietas padi dengan umur simpan berbeda pada Gambar 3 menunjukkan potensi tumbuh benih padi varietas Dambo dengan umur simpan 3 bulan cenderung memiliki potensi tumbuh maksimum tertinggi yaitu 91,67%. Sedangkan potensi tumbuh

maksimum terendah terdapat pada padi varietas Tarone dengan umur simpan 5 bulan yaitu 86,20%.

4. Tinggi Tanaman

Data tinggi tanaman padi lokal berbagai varietas pada umur 4 MST disajikan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Rata-Rata Tinggi Tanaman Padi Varietas Rampi, Dambo Dan Tarone Dengan Umur Simpan Berbeda Pada Umur 4 MST.

Varietas	Umur Simpan		NP BNT 5%
	U1 (3 Bulan)	U2 (5 Bulan)	
V1 (Varietas Rampi)	55,67 ^{b_y}	61,67 ^{a_x}	4,79
V2 (Varietas Dambo)	60,50 ^{a_x}	48,17 ^{b_y}	
V3 (Varietas Tarone)	64,83 ^{a_x}	54,17 ^{b_z}	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a, b) dan kolom (x, y) tidak berbeda nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil Analisis uji BNT 5% (Tabel 2) menunjukkan bahwa tinggi tanaman padi varietas Tarone dengan umur simpan 3 bulan (V3U1) diperoleh tinggi tanaman tertinggi yaitu 64,83 cm, berbeda nyata dengan varietas Tarone umur simpan 5 bulan (V3U2), varietas Rampi umur simpan 3 bulan (V1U1) dan varietas Dambo dengan umur simpan 5 bulan

(V2U2), namun tidak berbeda nyata dengan varietas Rampi umur simpan 5 bulan (V1U2), dan varietas Dambo umur simpan 3 bulan (V2U2).

5. Jumlah Daun

Data jumlah daun padi lokal berbagai varietas pada umur 4 MST disajikan pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Rata-Rata Jumlah Daun Padi Varietas Rampi, Dambo Dan Tarone Dengan Umur Simpan Berbeda Pada Umur 4 MST.

Varietas	Umur Simpan		Rata-rata
	U1 (3 Bulan)	U2 (5 Bulan)	
V1 (Varietas Rampi)	5,00	4,33	4,67
V2 (Varietas Dambo)	5,33	4,67	5,00
V3 (Varietas Tarone)	5,33	5,00	5,17
Rata-rata	5,22 ^a	4,67 ^b	
NP BNT 5%	0,24		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a, b) tidak berbeda nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil Analisis uji BNT 5% Tabel 3 menunjukkan bahwa penyimpanan selama 3 bulan diperoleh daun yang lebih banyak yaitu rata-rata 5,22 helai dibandingkan dengan penyimpanan umur 5 bulan.

6. Panjang Akar

Data panjang akar padi lokal berbagai varietas pada umur 4 MST disajikan pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Rata-Rata Panjang Akar Padi Varietas Rampi, Dambo Dan Tarone Dengan Umur Simpan Berbeda Pada Umur 4 MST.

Varietas	Umur Simpan		NP BNT 5%
	U1 (3 Bulan)	U2 (5 Bulan)	
V1 (Varietas Rampi)	17,33 ^{a_x}	14,67 ^{b_x}	
V2 (Varietas Dambo)	14,33 ^{a_y}	13,67 ^{b_y}	0,48
V3 (Varietas Tarone)	7,47 ^{a_z}	7,00 ^{a_z}	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a, b) dan kolom (x, y) tidak berbeda nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil Analisis uji BNT 5% (Tabel 4) menunjukkan bahwa panjang akar tanaman padi varietas Rampi dengan umur simpan 3 bulan (V1U1) diperoleh panjang tanaman tertinggi yaitu 17,33 cm,

berbeda nyata dengan varietas Rampi dengan umur simpan 5 bulan (V1U2), dan varietas Dambo umur simpan 5 bulan (V2U2), namun tidak berbeda nyata dengan varietas Dambo umur simpan 3

bulan (V2U1), varietas Tarone umur simpan 3 bulan dan 5 bulan (V3U1 dan V3U2).

7. Berat Segar Tanaman

Data berat segar tanaman padi lokal berbagai varietas pada umur 4 MST disajikan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 4. Rata-Rata Berat Segar Padi Varietas Rampi, Dambo Dan Tarone Dengan Umur Simpan Berbeda Pada Umur 4 MST.

Varietas	Umur Simpan		NP BNT 5%
	U1 (3 Bulan)	U2 (5 Bulan)	
V1 (Varietas Rampi)	3,20 ^a _y	2,00 ^b _y	0,25
V2 (Varietas Dambo)	3,53 ^a _x	2,00 ^b _y	
V3 (Varietas Tarone)	3,33 ^a _{xy}	2,83 ^a _x	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada baris (a, b) dan kolom (x, y) tidak berbeda nyata menurut uji BNT taraf 5%

Hasil Analisis uji BNT 5% (Tabel 5) menunjukkan bahwa berat segar tanaman padi varietas Dambo dengan umur simpan 3 bulan (V2U1) memiliki berat segar tanaman tertinggi yaitu 3,53 g, berbeda nyata dengan varietas Dambo umur simpan 5 bulan (V2U2), dan varietas Rampi dengan umur simpan 5 bulan (V1U2), namun tidak berbeda nyata dengan varietas Rampi dengan umur simpan 3 bulan (V1U1), varietas Tarone umur simpan 3 bulan dan 5 bulan (V3U1 dan V3U2).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa :

1. Varietas padi local Tarone memiliki viabilitas yang lebih baik yang diperlihatkan oleh tanaman yang lebih tinggi dibandingkan varietas padi lokal lainnya
2. Penyimpanan benih padi selama tiga bulan berpengaruh lebih baik yang terhadap viabilitas benih padi yang diperlihatkan oleh pertumbuhan tinggi tanaman dan daun yang lebih banyak
3. Varietas padi lokal Tarone dengan penyimpanan selama tiga bulan menghasilkan pertumbuhan yang lebih baik yang diperlihatkan oleh tanaman yang lebih dan daun yang lebih banyak.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlakuan umur simpan benih yang dianjurkan yaitu periode umur simpan maksimal 3 bulan untuk hasil persentase daya kecambah dan pertumbuhan bibit padi yang terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, R. L. 1980. Seed Technology. Oxford and IBH publishing Co., New Delhi- Bombay-Calcuta.
- Ajar, S. (2015). Pengaruh Konsentrasi Air Kelapa dan Lama Perendaman Terhadap Perkecambahan Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Kadaluaarsa [Skripsi]. Universitas Teuku Umar, Aceh Barat.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2022, *Luas Panen dan Produksi Padi di Sulawesi Selatan Angka Sementara (ASEM)*. Makassar : Badan Pusat Statistik.
- Chowdhury, S., Chowdhury, M. A., Bhattacharjee, S., & Ghosh, K. (2014). Quality assessment of rice seed using different storage techniques. *Journal Bangladesh Agril. Univ.* 297–305.
- Fakhri, F., Mulyadi, Y., Suryatman, S., Makkarak, I. A., Harris, A., Ikram, H. M., & Alif, M., 2019. Rumah peradaban Seko dan Rampi.
- Firmansyah, Isnaini, R., Komalasari, E., & Ismayanti, R. (2020). Penentuan

- umur panen dan lama pengeringan benih penjenis padi varietas inpari 36 Lanrang tahan tungro. Prosiding Webinar Ilmiah Dan Pertemuan Tahunan Ke 25 Perhimpunan Entomologi Indonesia.
- Hendarto, K., 2005. Teknologi Pemrosesan Pengemasan dan Penyimpanan Benih. Kanisius, Yogyakarta.
- Ilyas, S. 2012. Ilmu dan Teknologi Benih: Teori dan Hasil-hasil Penelitian. IPB Press, Bogor.
- Jyoti. (2017). Effect of treatment, packing material and storage on viability in paddy (*Oryza sativa* L.). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 962-964.
- Kartasapoetra, A.G., 2003. Teknologi Benih – Pengolahan Benih dan Tuntunan Praktikum. Rineka Cipta : Jakarta.
- Kartika, & Sari, D. (2015). Pengaruh lama penyimpanan dan invigorasi terhadap viabilitas dan vigor benih padi lokal bangkaaksesi mayang. *Enviagro*, 10- 18.
- Kastanja, A.Y. 2007. Identifikasi Kadar Air Biji Jagung dan Tingkat Kerusakannya pada Tempat Penyimpanan. *Jurnal Agroforestri* Vol.II(1):27- 32.
- Mugnisjah, W. Q dan A. Setiawan. 1990. Pengantar Produksi Benih. Edisi 1. Rajawali Persada. Jakarta. 129 hal.
- Prasetyo, 2006. Budidaya Padi Sawah TOT (Tanpa Olah Tanah). Kanisius. Yogyakarta.
- Sultana, N., Yasin, A. M., Jahan, M. S., & Yasmin, S. (2016). Effect of Storage Duration and Storage Devices on Seed Quality of Boro Rice Variety BRRI dhan47. *Journal of Plant Pathology & Microbiology*, 392.
- Sutopo, L., 2004. Teknologi Benih. Edisi Revisi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Tefa, A. (2017). Uji viabilitas dan vigor benih padi (*Oryza sativa*, L.) selama penyimpanan pada tingkat kadar air yang berbeda. *Savana Cendana*, 48-50.