

## PENDUGAAN KEMIRIPAN SIFAT DAN BEBERAPA KARAKTER AGRONOMI PADI GOGO LOKAL

### Kin Recognition and Several Agronomic Characters of Local Upland Rice Cultivars

Maemunnah<sup>(1)</sup>, Jeki<sup>(1)</sup>, Sakka Samudin<sup>(1)</sup>, Mustakim<sup>(1)</sup>, Naning Tutik Handayani<sup>(2)</sup>

<sup>1,2</sup>)Program Studi Agroteknologi Fakultas pertanian Universitas Tadulako, Palu.

Email: [maemunah.tadulako2@gmail.com](mailto:maemunah.tadulako2@gmail.com), [jeki@untad.ac.id](mailto:jeki@untad.ac.id), [sakka01@yahoo.com](mailto:sakka01@yahoo.com),  
[takimcfc@gmail.com](mailto:takimcfc@gmail.com), [naningthandayani21@gmail.com](mailto:naningthandayani21@gmail.com)

Diterima: 7 Juli 2021, Revisi : 6 September 2021, Diterbitkan: Desember 2021

<https://doi.org/10.22487/agrolandnasional.v28i3.902>

### ABSTRACT

Indonesia is a part of the Southeast Asian region, where most people choose rice as a staple food. This research was an experimental study that aims to identify the kin recognition and agronomic characters of local upland rice cultivars in Central Sulawesi. This research was conducted in the agricultural land of Tamarenja Village. This study used a randomized block design and cluster analysis. Seven cultivars were used as the treatments with four replicates so in total there were twenty-eight experimental plots. Quantitative data was analyzed using analysis of variance and HSD test at 5% level. Further, the qualitative and quantitative data were analyzed using cluster analysis of SYSTAT 8.0 software. The treatments showed a significant effect on agronomic characters, namely plant height, panicle length, number of tillers, number of grains per panicle, harvesting age, production (tons ha<sup>-1</sup>), the weight of 1000 seeds, and number of unfilled grains. The qualitative data on agronomic characters such as panicle initiation, flag leaf angle, leaf collar color, leaf sheath color, legule shape, culm color, grain tip color, grain tip brush, and grain tip brush color. There were four cultivars that could be used as parents in cross-breeding. Pulu tau luru cultivar has a very distant relationship from the other six cultivars but has the highest production.

**Keywords :** *Agronomic Characters, Local Upland Rice, And Property Similarities.*

### ABSTRAK

Indonesia termasuk dalam kawasan Asia Tenggara yang mayoritas masyarakatnya memilih beras sebagai makanan pokok. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk memperoleh dan mengidentifikasi karakter Agronomi kultivar padi gogo lokal serta untuk mengetahui kekerabatan antar kultivar. Penelitian ini dilaksanakan di lahan pertanian Desa Tamarenja, Penelitian ini disusun dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dan analisis kluster. Menggunakan ketujuh kultivar sebagai

perlakuan yang diulang sebanyak empat kali sehingga terdapat dua puluh delapan petak percobaan. Data dalam bentuk kuantitatif dianalisis dengan menggunakan analisis ragam dan jika terdapat pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji BNJ 5%. Data kualitatif dan kuantitatif kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kluster dengan memanfaatkan software SISTAT 8.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap karakter agronomi yaitu tinggi tanaman, panjang malai, jumlah anakan, jumlah gabah per malai, umur panen, produksi ton ha<sup>-1</sup>, bobot 1000 biji, presentasi gabah hampa. Data kualitatif pada karakter agronomi seperti keluar malai, sudut daun bendera, warna leher daun, warna pelepah daun, bentuk lidah, warna ruas batang, warna ujung gabah, bulu ujung gabah, dan warna bulu ujung gabah. Data hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat empat kultivar yang bisa dijadikan tetua dalam persilangan. Kultivar Pulu tau luru memiliki kekerabatan yang sangat jauh dari keenam kultivar lainnya namun memiliki produksi yang paling tinggi.

**Kata Kunci :** *Padi Gogo Lokal, Kemiripan Sifat, Karakter Agronomi.*

## PENDAHULUAN

Tahun 2016 produksi padi mengalami peningkatan mencapai 79,14 juta ton, luas panen 15,4 juta hektar, produktifitas mencapai 51,4 kw ha<sup>-1</sup>, dengan produksi beras yang dapat dihasilkan sebanyak 49,65 juta ton. Kebutuhan atau konsumsi beras penduduk sebanyak 32,309 juta ton. Pada tahun 2016 Indonesia surplus beras sebanyak 16,761 juta ton yang digunakan sebagai cadangan beras nasional, walaupun Indonesia surplus beras pemerintah terus mengupayakan peningkatan produksi beras dengan cara perluasan lahan budidaya dan mulai mengoptimalkan pembudidayaan padi lading, (BPS, 2017).

Menurut (Sadimantara dan Muhidin, 2012), Indonesia memiliki lahan kering sekitar 148 juta ha (78%) dan lahan basah (*wet lands*) seluas 40,20 juta ha (22%) dari 188,20 juta ha total luas daratan. Keadaan ini merupakan prospek untuk pengembangan padi lahan kering yaitu padi gogo terutama padi gogo lokal. Kontribusi padi gogo terhadap produksi padi nasional masih relatif rendah, sehingga pengembangannya masih terus diupayakan. Produktivitas padi gogo pada tahun 2011 sebesar 3,091 ton ha<sup>-1</sup>, jauh lebih rendah dibanding dengan produktivitas padi sawah yang mencapai 5,179 ton ha<sup>-1</sup>.

Hal ini diakibatkan oleh meluasnya penggunaan varietas unggul nasional. Hingga

kini, plasma nutfah padi lokal masih banyak yang belum dikarakterisasi dan dievaluasi (Silitonga, 2008). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Mustakim *et al.*, 2019) melaporkan bahwa pengaruh genetik lebih dominan dari pada lingkungan pada semua variable yang diamati kecuali bobot 100 biji dan diameter biji, jumlah biji permalai, jumlah anakan dan jumlah anakan produktif merupakan sifat yang memiliki nilai heritabilitas dan kemajuan genetik harapan yang tinggi. Panjang malai, diameter biji dan bobot 100 biji merupakan sifat-sifat yang memiliki nilai koefisien korelasi genetik yang tinggi terhadap hasil padi gogo. Berat 100 biji memiliki pengaruh langsung dan korelasi genetik yang tinggi terhadap hasil sehingga dapat digunakan sebagai kriteria seleksi secara langsung untuk meningkatkan hasil padi gogo.

Program pembangunann pertanian memerlukan varietas tanaman yang mempunyai hasil tinggi, tahan hama dan penyakit, dan toleran cekaman lingkungan spesifik. Untuk membentuk varietas unggul diperlukan varietas lokal maupun kerabat liarnya sebagai tetua. Varietas lokal berperan penting sebagai tetua yang adaptif pada lokasi yang spesifik, sedangkan kerabat liar dan kultivar introduksi dapat digunakan sebagai tetua ketahanan terhadap hama penyakit, (Rais, 2004).

Tujuan dari penelitian ini untuk memperoleh dan mengidentifikasi karakter

Agronomi kultivar padi gogo lokal serta kekerabatan antar kultivar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tamarenja (Kalama) pada ketinggian tempat 180-250 mdpl, dengan letak lintang 00°26'51.5''LS dan 119°49'50.6'' BT), Kecamatan Sindue, Kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi Tengah. Waktu penelitian dimulai dari bulan Juli sampai Desember 2019.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas parang, cangkul, alat semprot, martil, paku, kayu, gregaji, lirang, mistar, meteran, gunting, kamara, alat tulis, kertas label, kantong plastik, map kertas dan jangka sorong. Bahan yang digunakan dalam penelitian menggunakan tujuh kultivar padi gogo lokal yaitu Delima, Uva buya, Buncaili, Pae Bohe, Pulu Tau Leru,

Pulu konta, Jahara, pupuk NPK mutiara, insektisida. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dan analisis kluster dengan tujuh kultivar sebagai perlakuan yang diulang sebanyak empat kali sehingga terdapat dua puluh delapan petak percobaan. Alasan analisis tersebut digunakan untuk memvisualisasikan data multivarians dengan menggunakan ketujuh perlakuan kultivar padi gogo (Delima, uva buya, Buncaili, Pae Bohe, Pulu Tau Leru, Pulu Konta, Jahara). Untuk tahap selanjutnya kultivar untuk mengetahui sifat dan karakter yang dimiliki olah setiap individu padi gogo lokal. Data tersebut diperlukan untuk memperoleh sifat keragaman tanaman disuatu tempat tumbuh dalam menyusun dendrogram. Analisis karakter agronomi menggunakan anova dan dilanjutkan dengan menggunakan Uji BNJ taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakter Agronomi

Tabel 1. Rata-rata Karakter Kuantitatif

Perlakuan	Nilai Rata-rata					
	Tinggi Tanaman	Jumlah Anakan	Jumlah Gabah Per malai	Umur Panen	BJ 1000	Produksi
Jahara	150.00 <sup>c</sup>	3.38 <sup>b</sup>	155.84 <sup>ab</sup>	126.00 <sup>a</sup>	27.31 <sup>b</sup>	1.85 <sup>a</sup>
Delima	141.10 <sup>a</sup>	3.35 <sup>b</sup>	135.00 <sup>a</sup>	124.50 <sup>a</sup>	22.03 <sup>a</sup>	1.46 <sup>a</sup>
Pulu Tau Leru	137.54 <sup>a</sup>	3.31 <sup>b</sup>	237.29 <sup>c</sup>	142.00 <sup>d</sup>	27.24 <sup>b</sup>	3.11 <sup>b</sup>
Pulu Konta	151.44 <sup>c</sup>	2.69 <sup>a</sup>	185.17 <sup>b</sup>	135.50 <sup>b</sup>	33.18 <sup>c</sup>	2.45 <sup>ab</sup>
Buncaili	147.52 <sup>b</sup>	3.48 <sup>bc</sup>	192.53 <sup>b</sup>	140.75 <sup>cd</sup>	24.19 <sup>a</sup>	2.32 <sup>a</sup>
Pae Bohe	148.34 <sup>bc</sup>	3.92 <sup>c</sup>	132.48 <sup>a</sup>	136.75 <sup>bc</sup>	27.41 <sup>b</sup>	1.97 <sup>a</sup>
Uva Buya	142.86 <sup>ab</sup>	3.44 <sup>bc</sup>	136.25 <sup>a</sup>	136.25 <sup>bc</sup>	27.30 <sup>b</sup>	2.11 <sup>a</sup>
<b>BNJ 5%</b>	<b>7,06</b>	<b>0,52</b>	<b>43,86</b>	<b>5,08</b>	<b>2,37</b>	<b>1,41</b>

Keterangan: Rata-rata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama tidak menghasilkan perbedaan pada taraf uji BNJ =0,05 %

### Tinggi Tanaman

Hasil uji BNJ 5% menunjukkan bahwa kultivar Pulu tau Leru menghasilkan tinggi tanaman yang paling rendah dan berbeda nyata dengan kultivar yang lain kecuali

dengan kultivar Delima dan Uva Buya. Kultivar Pulu Konta menghasilkan tinggi tanaman paling tinggi dibanding dengan kultivar yang lain kecuali dengan kultivar Jahara, dan Pae Bohe. Tinggi tanaman yang

bervariasi disebabkan karena adanya pengaruh lingkungan yang mendukung pertumbuhan tanaman.

Mildaerizanti (2008), bahwa perbedaan tinggi tanaman lebih ditentukan oleh faktor genetik, disamping dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tumbuh tanaman. Apabila lingkungan tumbuh sesuai bagi pertumbuhan tanaman, maka dapat meningkatkan produksi tanaman. Keadaan yang bervariasi dari suatu tempat ketempat lain dan kebutuhan tanaman akan keadaan lingkungan yang khusus akan mengakibatkan keragaman pertumbuhan tanaman

### **Jumlah Anakan**

Uji BNJ 5%, menunjukkan bahwa kultivar pae bohe menghasilkan jumlah anakan paling banyak berbeda dengan pulu konta, pulu tau luru, delima, jahara dan uva buya tetapi tidak berbeda dengan kultivar buncaili dan uva buya.

Jumlah anakan masing-masing kultivar kemungkinan dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan yang mendukung seperti curah hujan, teknik budidaya serta unsur hara yang tercukupi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alnopri (2004), menyatakan pembentukan anakan, pertumbuhan dan produksi tergantung dari dua faktor yaitu faktor keturunan (faktor dalam) diantaranya faktor genetik, lamanya pertumbuhan tanaman, kultivar dan faktor luar meliputi cahaya, suhu, kelembaban, serta pertumbuhan tunas.

### **Jumlah Gabah Permalai**

Hasil uji BNJ 5% menunjukkan bahwa kultivar Pulu tau Luru memiliki jumlah gabah per malai terbanyak berbeda dengan kultivar lainnya. Kultivar Pae bohe memiliki jumlah gabah paling sedikit berbeda dengan kultivar lainnya, tetapi tidak berbeda dengan kultivar Delima, uva buya dan Jahara.

Perbedaan jumlah gabah per malai yang di hasilkan dari masing-masing kultivar disebabkan oleh faktor genetik dari masing-masing kultivar. Hal ini sejalan dengan pendapat Guswara (2007) jumlah gabah per malai di pengaruhi oleh faktor

genetik. Disamping itu faktor lingkungan ikut berperan dalam tinggi rendahnya jumlah gabah per malai, karena keadaan cuaca yang cerah dapat meningkatkan laju fotosintesa, energi cahaya, yang digunakan untuk merombak air dan gas arang yang dirubah menjadi makanan, fotosintat yang di hasilkan akan disimpan dalam jaringan batang dan daun, kemudian akan ditranslokasikan ke gabah tingkat pematangan.

### **Umur Panen**

Uji BNJ 5% menunjukkan bahwa kultivar delima memiliki umur panen yang lebih cepat berbeda nyata dengan kultivar lain kecuali dengan kultivar jahara. Kultivar Pulu tau luru memiliki umur panen lebih lama berbeda nyata dengan kultivar lainnya, kecuali dengan kultivar Buncaili.

Umur panen yang dimiliki pada masing-masing kultivar tergantung dari lamanya masa vegetatif, semakin panjang masa vegetatif tanaman maka umur panennya semakin lama, begitupun sebaliknya semakin singkat masa vegetatifnya maka umur panen semakin ganjah, umur panen juga dipengaruhi oleh kecepatan umur berbunga, serta faktor genetik dan lingkungan tempat tumbuhnya. Masdar *et al.*, (2006), menyatakan tanaman akan memperlihatkan matang panen jika total energi yang diadopsi sudah mencapai batas taraf tertentu (*growing degree day*) dan batas taraf tertentu berbeda-beda pada masing-masing tanaman disebabkan oleh faktor genetik.

### **Bobot 1000 Biji**

Uji BNJ 5% menunjukkan bahwa kultivar Pulu konta menghasilkan Bobot 1000 biji paling berat dan berbeda nyata dengan kultivar lain. Pada kultivar Delima menghasilkan Bobot 1000 biji terendah dan berbeda nyata dengan kultivar lain kecuali kultivar Buncaili. Bobot 1000 biji dari masing-masing kultivar di pengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan tempat tumbuhnya. Bobot gabah sangat dipengaruhi oleh kondisi setelah pembungaan seperti jumlah daun, tersedianya fotosintat dan cuaca. Hal ini akan mempengaruhi

jumlah karbohidrat yang dihasilkan dari proses fotosintesis dan akan mempengaruhi bentuk dan ukuran gabah, (Sutaryo dan Samaullah, 2007). Gabah berbentuk lonjong dan berukuran besar akan mempunyai bobot yang lebih tinggi dibandingkan dengan gabah yang berbentuk bulat dan berukuran kecil, (Diptaningsari, 2013).

### **Produksi Ton/ha**

Uji BNJ 5% menunjukkan bahwa kultivar Delima menghasilkan Produksi ton ha<sup>-1</sup> terendah. Berbeda dengan kultivar lain kecuali Jahara, Pae bohe, Buncaili, Uva buya dan Pulu konta. Produksi ton ha<sup>-1</sup> tertinggi dihasilkan oleh kultivar Pulu tau luru dan berbeda nyata dengan kultivar lain kecuali Pulu konta.

Tingginya produksi dari masing-masing kultivar yang diakibatkan oleh faktor genetik yang berperan dan faktor lingkungan tempat tumbuhnya. Faktor genetik dan lingkungan yang dapat memengaruhi pertumbuhan tanaman terutama dalam menghasilkan produksi, walaupun genetik suatu tanaman dikatakan unggul jika lingkungan tidak mendukung, maka pertumbuhan dan hasil suatu tanaman tersebut dapat berkurang. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mildaerizanti, (2008) yang mencatat bahwa varietas Limboto mampu mencapai hasil 3,6 ton ha<sup>-1</sup> dan varietas Seratus malam mampu memberikan hasil 2,08 ton ha<sup>-1</sup>. Faktor yang paling penting yang mempengaruhi hasil produksi adalah jumlah anakan dan jumlah malai yang terbentuk, Yuhelmi (2002). Samudin *et al.*, (2020) mengemukakan bahwa perbedaan produksi antara kultivar yang satu dengan yang lainnya ialah kemampuan beradaptasi masing-masing kultivar. Mustakim *et al.* (2019) mengemukakan bahwa tanaman yang memiliki genetik yang unggul tidak akan mengalami perubahan yang signifikan ketika lingkungan tumbuhnya berubah.

### **Karakter Kualitatif**

Hasil Parameter amatan (Tabel 2) tipe keluar malai terdapat seluruh malai dan leher keluar pada kultivar Jahara, Delima,

Pulu tau luru, Pulu konta, dan Uva buya. Sedangkan tipe keluar malai muncul sebatas leher malai pada kultivar Pae bohe, dan tipe keluar malai keluar leher sedang malai pada kultivar Buncaili. Tipe Sudut daun bendera terkulai terdapat pada kultivar jahara, Delima, Pulu konta, Pae bohe dan Uva buya. Tipe sudut dan bendera sedang pada kultivar Pulu tau luru, tipe sudut daun bendera mendatar pada kultivar Buncaili. Pada tipe warna leher daun, hijau mudah terdapat pada semua kultivar. Tipe warna pelepah daun berwarna hijau dan terdapat pada semua kultivar. Tipe bentuk lidah daun 2 cleft terdapat pada semua kultivar

Parameter amatan pada tipe warna ruas batang hijau terdapat pada kultivar Jahara, Pulu tau luru, Pulu konta, tipe warna ruas batang kuning emas terdapat pada kultivar Delima, Buncaili, Pae bohe, dan Uva buya. Tipe warna ujung gabah kuning jerami terdapat kultivar Jahara, Pulu tau luru, Pulu konta, Pae bohe, Uva buya, warna ujung gabah coklat pada kultivar Delima, warna ujung gabah putih pada kultivar Buncaili. Tipe bulu ujung gabah tidak berbulu terdapat pada semua kultivar kecuali Jahara bertipe bulu ujung gabah Panjang dan semua berbulu. Tipe warna bulu ujung gabah tidak berbulu pada semua kultivar kecuali jahara mempunyai warna bulu ujung gabah berwarna coklat.

Perbedaan karakter kuantitatif dari ketujuh kultivar diduga dikendalikan oleh faktor genetik setiap kultivar itulah yang menyebabkan keragaman dan keseragaman kultivar pada setiap padi gogo lokal. Menurut (Syukur *et al.*, 2015) sifat kualitatif adalah karakter-karakter tertentu pada tanaman yang dikendalikan oleh gen sederhana (satu atau dua gen) dan tidak atau sedikit sekali dipengaruhi oleh lingkungan. Penampilan karakter kualitatif mempunyai perbedaan yang jelas antar genotip. Karakter kualitatif biasanya dapat diamati dan dibedakan dengan jelas secara visual karena umumnya bersifat diskret dan masing-masing dapat dikelompokkan dalam bentuk kategori. Setiap gen memiliki pekerjaan

sendiri-sendiri untuk menumbuhkan dan mengatur berbagai jenis karakter dalam tubuh organisme. Selain itu, keragaman tersebut dipengaruhi variasi genetik yang

terdapat pada varietas tersebut, sebab masing-masing varietas memiliki karakter yang khas (Dahlan, 2012).

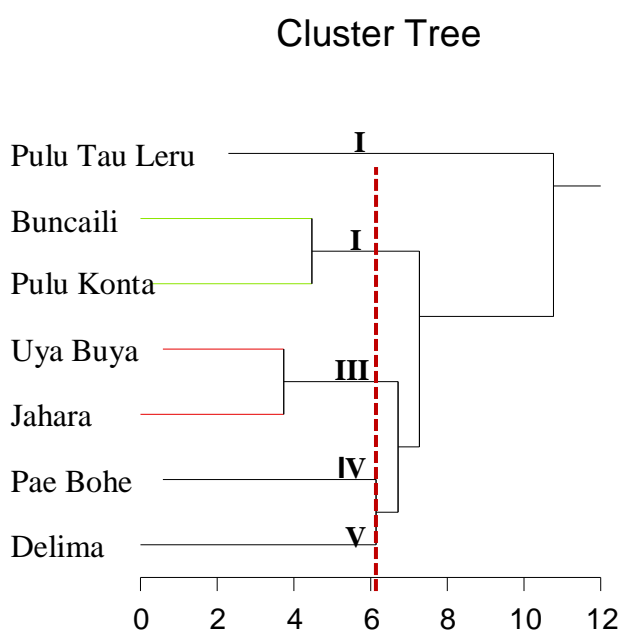
Tabel 2. Karakter Kualitatif Beberapa Kultivar Padi Gogo Lokal

Perlakuan	Parameter Pengamatan			
	Keluar Malai	Sudut Daun Bendera	Warna Leher Daun	Warna Pelepah Daun
Jahara	Seluruh Malai dan Leher Keluar	Terkulai	Hijau Mudah	Hijau
Delima	Seluruh Malai dan Leher Keluar	Terkulai	Hijau Mudah	Hijau
Pulu Tau Leru	Seluruh Malai dan Leher Keluar	Sedang	Hijau Mudah	Hijau
Pulu Konta	Seluruh Malai dan Leher Keluar	Terkulai	Hijau Mudah	Hijau
Buncaili	Seluruh Malai Keluar, Leher Sedang	Mendatar	Hijau Mudah	Hijau
Pae Bohe	Malai Hanya Muncul Sebatas Leher Malai	Terkulai	Hijau Mudah	Hijau
Uva Buya	Seluruh Malai dan Leher Keluar	Terkulai	Hijau Mudah	Hijau

Perlakuan	Parameter Pengamatan				
	Bentuk Lidah Daun	Warna Ruas Batang	Warna Ujung Gabah	Bulu Ujung Gabah	Warna Bulu Ujung Gabah
Jahara	2 Cleft	Hijau	Kuning Jerami	Panjang dan Semua Berbulu	Coklat
Delima	2 Cleft	Kuning Mas	Coklat	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu
Pulu Tau Leru	2 Cleft	Hijau	Kuning Jerami	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu
Pulu Konta	2 Cleft	Hijau	Kuning Jerami	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu
Buncaili	2 Cleft	Kuning Mas	Putih	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu
Pae Bohe	2 Cleft	Kuning Mas	Kuning Jerami	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu
Uva Buya	2 Cleft	Kuning Mas	Kuning Jerami	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu

Gambar 1. Dendrogram 19 Sifat Dari Tujuh Kultivar Padi Gogo Lokal



Data Gambar 1. menunjukkan bahwa ketujuh kultivar yang digunakan memiliki hubungan kekerabatan dan berkerabat dekat, namun memiliki sifat yang berjauhan antar satu dengan yang lain. Hal ini dapat dilihat pada jarak euklidius 0,00. Pada kekerabatan jarak euklidius 6, terbagi menjadi atas 5 kelompok yaitu kelompok 1 adalah Pulu tau leru, kelompok II terdiri atas Uva Buya dan jahara, kelompok III Pae Bohe dan Delima. Demikian pula pada kelompok IV hanya memiliki satu kultivar yaitu Pae bohe sedangkan kelompok V juga terdiri atas satu kultivar yaitu Delima.

Bila kita mengambil jarak euklidius dengan nilai 12 akan diperoleh Artinya masing - masing kelompok dapat diambil satu kultivar yang dapat dijadikan sebagai tetua dalam persilangan. Berdasarkan gambar tersebut, maka kultivar Pulu Tau Leru, Buncaili, Uva Buya, dan Pae Bohe dapat digunakan sebagai tetua dalam persilangan untuk menghasilkan padi gogo lokal yang memiliki sifat yang diinginkan. Walaupun demikian, dalam penentuan tetua berpotensi yang dapat digunakan dalam persilangan perlu memperhatikan sifat-sifat yang ingin dituju dengan jarak genetik yang jauh.

Maulana *et al.*, (2014) menyatakan bahwa pada klaster yang sama dicirikan dengan nama genotipe yang hampir sama. Hal ini menunjukkan bahwa genotipe-genotipe tersebut dibentuk dari populasi yang sama, sehingga tingkat kekerabatannya lebih dekat. Namun sebaliknya, ada genotipe dengan nama yang sangat berbeda tetapi tingkat kekerabatannya sangat tinggi, karena kemungkinan materi genetik tersebut berasal dari induk yang sama tetapi tersebar ke berbagai tempat yang berbeda sehingga diberi nama yang berbeda oleh kolektornya.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Kultivar Pulu tau leru merupakan kultivar yang memiliki keunggulan tinggi tanaman yang pendek, jumlah daun dan jumlah gabah per malai yang lebih banyak serta menghasilkan produksi paling tinggi di bandingkan kultivar lainnya.
2. Terdapat 4 kultivar yang dapat digunakan sebagai tetua dalam persilangan untuk

menghasilkan sifat padi gogo lokal yang diinginkan. Kultivar pulu tau leru memiliki kekerabatan yang sangat jauh

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alnopri, 2004. Variabilitas Genetik Dan Heretabilitas Sifat-Sifat Pertumbuhan Bibit Tujuh Genotip Kopi Robusta-Arabika. *Jurnal-Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 6(2): 91-96
- BPS, 2017. Proyeksi Penduduk Indonesia Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk 2010. Diakses di <https://www.bps.go.id>, tanggal 29 Agustus 2020.
- Dahlan, Dahliana, Yunus, Musa dan M.I. Ardah, 2012. Pertumbuhan Produksi dua Varietas Padi Sawah pada Berbagai Perlakuan Rekomendasi Pemupukan. *J. Agrivigor*. 11(2): 262-274
- Diptaningsari, D., 2013. Analisis Keragaman Karakter Agronomis Dan Stabilitas Galur Harapan Padi Gogo Turunan Padi Lokal Pulau Buru Hasil Kutur Antera. *Disertasi. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor*. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/11592>. Di akses tanggal 29 Agustus 2020.
- Guswara, 2007. Peningkatan Hasil Tanaman Padi melalui Pengembangan Padi Hibrida. RDTP/ROPP, *Balai Besar Penelitian Padi*, Sukamandi.
- Masdar, M. Karim, B. Rusman, N. Hakim, dan Helmi, 2006. Tingkat Hasil Dan Komponen Hasil sinten Intensifikasi Padi (SRI) Tanpa Pupuk Organik didaerah Curah Hujan Tinggi. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. 2(8): 126-131.
- Maulana, Z., T. Kuswinanti, N.R. Sennang, and S.A. Syaiful, 2014. Genetic Diversity Of Locally Rice Germplasm From Tana Toraja And Enrekang Based On RAPD (Random Amplified Polymorphism DNA) Markers. *International Journal of Scientific & Technology Research*. 3(4): 198-203.
- Mildaerizanti, 2008. Keragaan Beberapa Varietas Padi Gogo Di Daerah Aliran Sungai Batanghari. <http://katalog.pustakadepan.go.id/~jambi/getfile2.php?src=2008/pros53f.pdf&format=application/pdf>. Tanggal akses 08 Mei 2020
- Mustakim, S. Samudin, And Maemunah, 2019. Genetic Diversity, Heritability And Correlation Between Local Cultivars Of Upland Rice. *Agroland: The Agriculture Science Journal*. 6(1): 20-26.
- Rais, S. A. 2004. *Eksplorasi Plasma Nutfah Tanaman Pangan di Propinsi Kalimantan Barat*. *Bul. Plasma Nutfah* Vol 10 (1): 23-27.
- Sadimantara, G.R., A. Widarsih, dan Muhidin, 2012. Seleksi Beberapa Progeni Hasil Persilangan Padi Gogo (*Oryza sativa* L) Berdasarkan Karakter Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Agroteknos*. 3(1): 48-52.
- Samudin, S., Maemunah, Adrianton, Mustakim, dan Yusran, 2020. Daya Hasil Beberapa Kultivar Padi Gogo Lokal Asal Kabupaten Tojo Una-Una dan Sigi. *Agroland*. 27(2):183-190.
- Silitonga, T.S., 2008. Konservasi Dan Pengembangan Sumberdaya Genetik Padi Untuk Kesejahteraan Petani. *Makalah disampaikan pada Pekan Budaya Padi di Subang Jawa Barat*.
- Sutaryo, B., dan M.Y. Samaullah, 2007. Penampilan Hasil Dan Komponen



- Hasil Beberapa Galur Padi Hibrida Japonica. *Apresiasi Hasil Penelitian Padi: 675-685*
- Syukur, M., S. Sujiprihati, dan R. Yunianti, 2015. Teknik Pemuliaan Tanaman. *Edisi Revisi. Penebar Swadaya, Jakarta.*
- Yuhelmi, R., 2002. *Pengaruh Interval penyiraman Terhadap Beberapa Varietas Padi Gogo dari Kabupaten Singingi dan slak sri Indrapura. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Riau.* Hal 10-12.