



**Mulawarman  
University PRESS**



# Karakterisasi Plasma Nutfah Padi Lokal Kalimantan Timur Sebagai Sumber Pemuliaan



**Suyadi, Rusdiansyah, Sadaruddin & Andi Suryadi**



# *Karakterisasi Plasma Nutfah Padi Lokal Kalimantan Timur Sebagai Sumber Pemuliaan*

Penulis : Suyadi  
Rusdiansyah  
Sadaruddin  
Andi Suryadi

Editor : Suyadi

ISBN : 978-602-6834-81-2

© 2018. Mulawarman University Press

Cetakan Pertama : Februari 2019

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh  
isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

Isi diluar tanggung jawab percetakan.

Suyadi, Rusdiansyah, Sadaruddin dan A. Suryadi. 2019.  
*Karakterisasi Plasma Nutfah Padi Lokal Kalimantan Timur  
Sebagai Sumber Pemuliaan*. Mulawarman University  
Press. Samarinda.



**Mulawarman  
University PRESS**  
Member of IKAPI & APPTI

Penerbit

Mulawarman University PRESS

Gedung LP2M Universitas Mulawarman

Jl. Krayan, Kampus Gunung Kelua

Samarinda - Kalimantan Timur - Indonesia 75123

Telp/Fax (0541) 747432, Email : mup@lppm.unmul.ac.id

## **KATA PENGANTAR**

Kalimantan dikenal sebagai “Pusat keanekaragaman hayati terkaya di dunia atau Center of World’s Mega-biodiversity”. Oleh karenanya sebagai provinsi yang menjadi bagian dari Kalimantan, maka Kalimantan Timur memiliki andil yang besar dari posisi penting di atas. Di sisi lain juga ada kekhawatiran bahwa potensi keanekaragaman hayati akan segera berkurang dan bahkan punah, dikarenakan eksploitasi sumberdaya alam hutan dan konversi/penggunaan lahan lainnya yang telah meluas hingga ke wilayah-wilayah pedalaman, bahkan terjadi di sekitar pemukiman. Satu dari jenis tanaman yang terancam akan hilang bila tanpa penanganan atau upaya konservasi yang serius adalah padi. Padahal budidaya padi secara tradisional adalah bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat Kalimantan dan juga secara Nasional menjadi sumber makanan utama yang terus dituntut meningkat secara kuantitas dan kualitas.

Oleh karenanya sebagai sesama pengajar dan peneliti di Universitas Mulawarman (Unmul), saya merasa mendapat penghargaan memperoleh kesempatan membuat Kata Pengantar atas buku yang berjudul “Karakterisasi Plasma Nutfah Padi Lokal Kalimantan Timur sebagai Sumber Pemuliaan”. Buku yang ditulis oleh para kolega di kampus dengan sebutan “Center of Excellence for Tropical Studies”, yaitu: Dr. Suyadi; Dr. Rusdiansyah; Dr. Sadarudin dan Andi Suryadi ini, seakan menjawab kegelisahan yang saya kemukakan sebelumnya, dan sekaligus memberikan jalan keluar yang tepat guna pelestarian padi lokal di Kalimantan Timur. Tidak terbatas pada pelestarian, tetapi dengan keberadaan sumber pemuliaan padi lokal, maka program ketahanan dan kedaulatan pangan di Kalimantan Timur diharapkan dapat diwujudkan.

Menilik materinya yang sangat komprehensif tetapi detil substansinya, maka buku ini sangat bermanfaat, bukan hanya bagi mahasiswa tetapi juga para kolega pengajar di lingkungan Universitas Mulawarman, akan tetapi juga publik secara luas tidak terkecuali membantu para birokrat dan praktisi di bidang terkait dalam menjalankan tugas-tugasnya. Buku ini merupakan hasil dari penelitian panjang, yang bahkan masih terus berlanjut dan oleh karenanya sangat sesuai sebagai referensi yang terpercaya.

Oleh karenanya saya berharap agar kiranya buku ini dapat dimanfaatkan secara optimal oleh pihak-pihak yang membutuhkannya.

Selamat kepada para penulis dan terima kasih.

Samarinda, 19 Februari 2019  
Wakil Rektor Bidang Akademik,

Prof. Dr. Ir. Mustofa Agung Sardjono, I.P.U.  
NIP 19590219 198303 1 003

## **P R A K A T A**

Alhamdulillah penulisan buku ini telah dapat diselesaikan, yang memuat hasil-hasil penelitian tentang karakterisasi padi lokal Kalimantan Timur ditinjau dari aspek morfologi, agronomi dan produksinya. Penulisan buku ini didorong oleh keinginan untuk berpartisipasi dalam meningkatkan produksi padi di Kalimantan Timur sebagai upaya untuk mewujudkan swasembada beras di daerah ini dan untuk mendukung produksi nasional. Peran varietas padi unggul lokal untuk mendukung peningkatan produksi sangat penting, terutama dikaitkan dengan karakter ekosistem Kalimantan Timur.

Produksi padi di Kalimantan Timur utamanya disumbang dari lahan sawah, tetapi luasnya relatif terbatas dan upaya untuk pengembangannya sulit dilakukan. Sedangkan pengembangan padi ladang atau lahan kering, meskipun ketersediaan lahannya cukup luas, tetapi kondisinya pada saat ini sudah terdesak oleh perkebunan kelapa sawit dan kegiatan pertambangan batubara. Sehingga, plasma nutfah padi ladang yang jumlahnya cukup banyak pada saat ini kemungkinan juga akan menyusut dengan cepat seiring dengan menurunnya kawasan lahan budidaya yang tersedia.

Penulisan buku ini diharapkan dapat mendorong para pihak, khususnya pemerintah untuk dapat melakukan konservasi plasma nutfah padi di Kalimantan Timur, yang sangat berguna untuk kegiatan pemuliaan tanaman dan peningkatan produksi. Selain itu, untuk memberikan informasi kepada para peneliti tentang keberadaan varietas padi lokal Kalimantan Timur dengan berbagai karakter aspek morfologi, agronomi dan produksinya. Sebagai bahan tetua untuk kegiatan pemuliaan tanaman, dalam upaya merakit varietas padi unggul yang sangat berguna untuk peningkatan produksi padi.

Akhirnya, semoga buku ini bermanfaat bagi seluruh pembaca dan kami mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah berperan dan memungkinkan buku ini dapat diterbitkan. Semoga semua sumbangsih kita bernilai ibadah di sisiNya, aamiin.

Samarinda, 10 Desember 2018

Tim Penulis

## Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b> .....	iii
<b>Prakata</b> .....	iv
<b>Daftar Isi</b> .....	v
<b>Daftar Tabel</b> .....	vii
<b>Daftar Gambar</b> .....	x
<b>1. Pendahuluan</b> .....	1
<b>2. Metode dan Prosedur Karakterisasi Varietas Padi</b> .....	5
2.1. Penelitian Pertama: Karakterisasi Varietas Padi Gogo Lokal Kalimantan Timur .....	6
2.1.1. Prosedur identifikasi dan seleksi .....	6
2.1.2. Variabel identifikasi .....	7
2.2. Penelitian Kedua: Karakterisasi Varietas Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	10
2.2.1. Prosedur identifikasi .....	10
2.2.2. Uji daya hasil .....	13
<b>3. Daerah Sebaran Varietas Padi Lokal</b> .....	19
<b>4. Karakter Varietas Padi Gogo</b> .....	29
4.1. Informasi Umum .....	29
4.2. Identifikasi Berdasarkan Karakter Agronomi .....	32
4.3. Identifikasi Berdasarkan Karakter Morfologi .....	35
4.3.1. Karakter daun, lidah daun, dan daun bendera .....	35
4.3.2. Karakter batang, malai dan gabah .....	37
4.4. Seleksi .....	42
4.5. Kesimpulan dan Rekomendasi .....	43
4.5.1. Kesimpulan .....	43
4.5.2. Rekomendasi .....	44
<b>5. Karakter Varietas Padi Sawah</b> .....	45

5.1. Informasi Umum .....	45
5.2. Identifikasi Varietas .....	46
5.3. Evaluasi Daya Hasil .....	50
5.3.1. Pengaruh musim tanam .....	50
5.3.2. Pengaruh varietas .....	61
5.3.3. Pengaruh interaksi musim tanam dengan varietas .....	65
5.4. Kesimpulan dan Rekomendasi .....	69
5.4.1. Kesimpulan .....	69
5.4.2. Rekomendasi .....	70
<b>6. Penutup .....</b>	<b>71</b>
6.1. Kesimpulan .....	71
6.2. Rekomendasi .....	72
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>73</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>75</b>

## Daftar Tabel

<b>Nomor</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1.	Varietas Padi Lokal Kalimantan Timur .....	22
4.1.	Hasil identifikasi karakter Agronomi varietas padi gogo Kabupaten Kutai Timur .....	33
4.2.	Pengelompokan 30 varietas padi gogo lokal Kutai Timur berdasarkan karakter gronomi pada tingkat kemiripan 60% .....	35
4.3.	Hasil identifikasi berdasarkan karakter morfologi daun, lidah daun, dan daun bendera .....	36
4.4.	Hasil identifikasi berdasarkan karakter morfologi batang, malai dan gabah/biji .....	38
4.5.	Pengelompokan 30 varietas padi gogo lokal Kutai Timur berdasarkan karakter morfologi pada tingkat kemiripan 45% .....	41
5.1.	Karakter Morfologi dan Agronomi delapan Varietas Padi Sawah Lokal Asal Kalimantan Timur .....	47
5.2.	Pengelompokan Depalan Varietas Padi Sawah Lokal Bedasarkan Tingkat Kemiripan Karakter Morfologi dan Agronomi yang Diamati .....	50
5.3.	Deskripsi Varietas Pandan Wangi Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	51
5.4.	Deskripsi Varietas Amas Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	52
5.5.	Deskripsi Varietas Roti Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	53
5.6.	Deskripsi Varietas Kambang Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	54
5.7.	Deskripsi Varietas Sikin Putih Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	55
5.8.	Deskripsi Varietas Sikin Merah Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	56
5.9.	Deskripsi Varietas Popot Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	57

<b>Nomor</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
5.10.	Deskripsi Varietas Puduk Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur .....	58
5.11.	Pengaruh musim tanam terhadap rata-rata tinggi tanaman, jumlah anakan total/rumpun, dan jumlah anakan produktif/rumpun .....	59
5.12.	Pengaruh musim tanam terhadap rata-rata berat gabah kering giling (GKG)/rumpun, berat 1000 butir GKG, berat ubinan GKG, dan produksi GKG/ha .....	59
5.13.	Rata-rata tinggi tanaman (cm), jumlah anakan total/rumpun (batang), dan jumlah anakan produktif/rumpun (batang) delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur pada dua musim tanam .....	62
5.14.	Rata-rata berat GKG/rumpun (g), berat 1000 butir GKG (g), berat ubinan GKG (kg) dan produksi GKG/ha (ton) dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur .....	64
5.15.	Pengaruh interaksi antara musim tanam dengan varietas pada rata-rata tinggi tanaman (cm) dan berat 1000 butir GKG (g) dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur .....	66
5.16.	Pengaruh interaksi antara musim tanam dengan varietas pada rata-rata berat ubinan GKG (g) dan produksi GKG/ha (ton) dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur .....	66
L.1.	Deskripsi Padi Varietas Ketan Putih 2 .....	76
L.2.	Deskripsi Padi Varietas Lahung .....	78
L.3.	Deskripsi Padi Varietas Ketan Hitam .....	80
L.4.	Deskripsi Padi Varietas Dupa/Kemenyan .....	82
L.5.	Deskripsi Padi Varietas Padi Hitam Flores .....	84
L.6.	Deskripsi Padi Varietas Keriting .....	86
L.7.	Deskripsi Padi Varietas Serai Merah .....	88
L.8.	Deskripsi Padi Varietas Jambu .....	90
L.9.	Deskripsi Padi Varietas Ambuyau/Ambunyo .....	92



<b>Nomor</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
L.10.	Deskripsi Padi Varietas Ketan Putih-1 .....	94
L.11.	Deskripsi Padi Varietas Ekor Payau .....	96
L.12.	Deskripsi Padi Varietas Kangkung .....	98
L.13.	Deskripsi Padi Varietas Serai Wangi .....	100
L.14.	Deskripsi Padi Varietas Riko .....	102
L.15.	Deskripsi Padi Varietas Gerinting .....	104
L.16.	Deskripsi Padi Varietas Padi Kuning .....	106
L.17.	Deskripsi Padi Varietas Ketan Merah .....	108
L.18.	Deskripsi Padi Varietas Padi Paser .....	110
L.19.	Deskripsi Padi Varietas Padi Timur .....	112
L.20.	Deskripsi Padi Varietas Urok .....	114
L.21.	Deskripsi Padi Varietas Padi Super .....	116
L.22.	Deskripsi Padi Varietas Mayas Merah .....	118
L.23.	Deskripsi Padi Varietas Tumiang .....	120
L.24.	Deskripsi Padi Varietas Serai Putih .....	122
L.25.	Deskripsi Padi Varietas Telasih .....	124
L.26.	Deskripsi Padi Varietas Rokan Bitih .....	126
L.27.	Deskripsi Padi Varietas Mayas (Mayas Putih) .....	128
L.28.	Deskripsi Padi Varietas Mayas Pancing .....	130
L.29.	Deskripsi Padi Varietas Bogor Putih .....	132
L.30.	Deskripsi Padi Varietas Sesak Jalan Putih .....	134

## **Daftar Gambar**

<b>Nomor</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
4.1.	Metode penyiapan lahan tebang bakar untuk budidaya padi gogo .....	31
4.2.	Penanaman padi gogo secara bergotong royong ....	31
5.1.	Dendogram karakter morfologi dan agronomi dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur .....	49

# Pendahuluan **Bab 1**

Kegiatan budidaya tanaman pangan (khususnya padi) untuk peningkatan produksi bahan pangan pokok masyarakat merupakan isu dunia yang hangat akhir-akhir ini, dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan penduduk bumi yang jumlahnya terus meningkat, dan sebaliknya daya dukung atau ketersediaan sumber daya produksi pangan semakin terbatas. Faktor pembatas kegiatan produksi tanaman pangan dunia yang paling umum adalah keterbatasan ketersediaan lahan yang subur dan terjadinya perubahan iklim global.

Perubahan iklim global berdampak serius pada empat dimensi ketahanan pangan, yaitu: (1) ketersediaan pangan, (2) aksesibilitas pangan, (3) pemanfaatan pangan, dan (4) stabilitas sistem produksi pangan. Dampak perubahan iklim global tersebut saat ini sudah dirasakan di pasar pangan global hingga di level pedesaan yang mengalami gagal panen atau hasil panennya menurun. Dampak yang luas akan dirasakan baik di pedesaan maupun perkotaan, berkaitan dengan terganggunya rantai pasokan, kenaikan harga pangan, daya beli menurun, hingga menyebabkan kesehatan manusia terancam, dan masyarakat banyak yang tidak mampu memenuhi kebutuhan pangannya (FAO, 2008).

Selain menghadapi perubahan iklim global, sektor pertanian dalam 35 tahun ke depan akan menghadapi tekanan yang sangat berat. Sebagai akibat dari kejadian (1) kenaikan 30 persen populasi global yang mencapai 9,3 milyar jiwa pada tahun 2050, dan (2) kenaikan kebutuhan pangan dari 8,4 milyar ton menjadi 13,5 milyar ton. Sebaliknya daya dukung produksi pangan justru menurun, akibat

(1) kesuburan lahan pertanian semakin menurun, (2) ketersediaan lahan pertanian semakin langka karena adanya persaingan dengan sektor pembangunan yang lain, (3) terbatasnya sumber air dan energi, (4) serta semakin terbatasnya input produksi yang lainnya (FAO, 2014).

Perubahan iklim global secara nyata telah mempengaruhi sektor pangan dan pertanian, dampaknya terus meningkat seiring dengan peningkatan suhu bumi. Antisipasi terhadap dampak perubahan iklim global dilakukan secara serius oleh masyarakat di negara-negara maju. Namun sebaliknya, antisipasi tersebut belum dilakukan secara serius oleh masyarakat di negara-negara sedang berkembang, sehingga dampak negatif perubahan iklim global sangat dirasakan oleh masyarakat di negara-negara yang sedang berkembang. Walaupun pemerintah di negara-negara sedang berkembang memahami bahwa, sektor pertanian mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto dan nasional, dan lebih dari 122 juta orang akan hidup dalam kemiskinan yang ekstrim pada tahun 2030, dan dampak pada sektor pangan dan pertanian akan saling terkait dengan seluruh dimensi lingkungan, sosial dan ekonomi (FAO, 2017).

Berdasarkan pemahaman terhadap peran faktor-faktor pembatas produksi pangan yang utama seperti tersebut di atas, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan kebijakan untuk Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009), dan mendorong kegiatan pembangunan pertanian yang tanggap dan antisipatif terhadap perubahan iklim global. Bertolak dari fakta bahwa padi merupakan tanaman pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, maka kegiatan pembangunan yang bersifat antisipatif terhadap perubahan iklim global terus dilakukan, antara lain

pembangunan dan revitalisasi waduk/bendungan dan jaringan irigasi. Namun, kegiatan pembangunan sistem irigasi ini memerlukan biaya yang sangat besar dan pemerataannya di seluruh wilayah Indonesia relatif sulit dilakukan. Seperti Provinsi Kalimantan Timur sebagai contohnya, di daerah ini belum tersedia sistem irigasi teknis yang dapat menjamin produksi padi sawah dapat dilakukan pada saat musim kemarau.

Produksi padi di Kalimantan Timur sebagian besar dihasilkan dari lahan sawah (BPS, 2017), tetapi ketersediaan lahan sawah di daerah ini relatif masih terbatas (BPS, 2013; BPS, 2017). Selain luasnya yang masih terbatas, tingkat kesesuaian lahan sawah untuk budidaya tanaman padi juga masih relatif rendah. Faktor pembatas kesesuaian lahan sawah tersebut antara lain: kemasaman tanah, salinitas, ketersediaan air dan tingkat kesuburan tanah yang rendah. Sedangkan produksi padi ladang pengembangannya sulit dilakukan, dan sangat dibatasi oleh ketersediaan lahan untuk penerapan sistem ladang berpindah, walaupun lahan kering di daerah ini tersedia cukup luas dibandingkan dengan lahan sawah. Penerapan budidaya padi ladang secara menetap masih dibatasi oleh ketersediaan teknologi tepat guna, terutama yang berkaitan dengan (1) mempertahankan kesuburan tanah dan (2) pengendalian gulma.

Kegiatan produksi padi di Kalimantan Timur seperti diuraikan di atas, maka ketersediaan sumber daya genetik berupa varietas padi lokal perlu mendapat perhatian konservasinya. Oleh karena, varietas padi lokal tersebut mempunyai keunggulan dalam hal adaptasi terhadap lingkungan dan rasa nasi yang “enak” dan disukai oleh masyarakat, sesuai dengan selera atau kesukaan masyarakat. Selanjutnya, setelah dikonservasi perlu dilakukan seleksi dan



pemuliaan untuk menghasilkan varietas padi unggul lokal, agar dapat membantu memecahkan permasalahan ketersediaan lahan yang terbatas dan antisipasi terhadap perubahan iklim global seperti telah diuraikan di atas. Sehingga, upaya untuk mewujudkan swasembada beras di Kalimantan Timur dapat dilakukan secara mantap dan berkelanjutan.

# **Metode dan Prosedur Karakterisasi Varietas Padi**

## **Bab 2**

Kegiatan karakterisasi varietas padi lokal di Kalimantan Timur diawali dengan kegiatan survei dan eksplorasi keberadaan varietas padi lokal, kemudian dilanjutkan dengan penanaman terbatas di rumah kaca, dan uji penanaman di lapangan. Sehingga dapat diperoleh calon-calon padi varietas unggul yang selanjutnya dapat diteliti lebih cermat dan mendalam untuk menghasilkan varietas padi unggul lokal Kalimantan Timur.

Pengumpulan informasi awal tentang keberadaan varietas padi lokal dilakukan sebelum dilakukan kegiatan survei. Informasi awal diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten, PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan), petani, dan pedagang beras di kecamatan. Berdasarkan informasi awal tersebut selanjutnya dilakukan pendataan kecamatan dan/atau desa-desa sentra produksi padi varietas lokal tersebut, untuk ditetapkan sebagai wilayah sasaran survei.

Metode survei dalam upaya mendapatkan berbagai varietas padi lokal dari desa-desa di Kalimantan Timur dilakukan dengan dua pendekatan. Pertama, survei untuk mendapatkan varietas padi lokal dilakukan secara bersamaan dengan kegiatan survei untuk kegiatan penelitian lain (yang dilakukan oleh dosen Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman dalam rangka kerjasama dengan berbagai pihak) yang menjangkau desa-desa sentra produksi padi. Kedua, survei dilakukan secara khusus untuk tujuan mendapatkan varietas-varietas padi lokal dari desa-desa sasaran yang telah ditentukan. Metode survei yang kedua ini dilakukan dengan melalui kerjasama dan dukungan dana khusus dari sponsor penelitian.

Data dan informasi yang disajikan dalam buku ini merupakan akumulasi dari beberapa hasil penelitian tentang padi varietas lokal Kalimantan Timur. Namun yang utama adalah dua hasil penelitian tentang (1) Identifikasi dan Seleksi Keragaman Padi Gogo Kabupaten Kutai Timur, (2) Identifikasi dan Uji Daya Hasil Terhadap Delapan Varietas Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur (Rusdiansyah, Subiono, dan Ajasmara, 2013<sup>a</sup> dan 2013<sup>b</sup>).

## **2.1. Penelitian Pertama: Karakterisasi Varietas Padi Gogo Lokal Kalimantan Timur.**

Fokus penelitian tahap pertama ini adalah Identifikasi dan Seleksi Keragaman Plasma Nutfah Padi Gogo. Metode identifikasi dan seleksi yang digunakan adalah metode tanaman tunggal. Pengamatan dilakukan pada setiap individu tanaman padi gogo yang ditanam pada pot plastik. Prosedur identifikasi dilakukan mengikuti metode standar yang disusun oleh Silitonga (2004) dan IBPGR-IRRI (1980). Selain itu, untuk kegiatan seleksi varietas juga mempertimbangkan selera dan keinginan masyarakat, antara lain rasa nasi, harga jual, produktivitas dan lain-lain.

### **2.1.1. Prosedur identifikasi dan seleksi.**

1) Persiapan media tanam. Media tanam yang digunakan untuk kegiatan identifikasi adalah campuran tanah dan pupuk kandang/kompos dengan perbandingan 5:1. Selanjutnya, media dimasukkan dalam polybag volume 20 kg dan disusun dalam barisan dengan jarak antar polybag dalam barisan 50 cm dan jarak antar barisan 75 cm.

2) Penanaman. Semua benih padi gogo yang diperoleh dari hasil eksplorasi direndam dalam air bersih selama 48 jam. Setelah itu, benih diinkubasi dalam kertas koran yang telah dibasahi, dan

ditunggu sampai benih berkecambah. Benih yang berkecambah selanjutnya ditanam pada media tanam yang telah disediakan dalam polybag, pada setiap polybag ditanam 3 (tiga) kecambah. Setiap varietas ditanam pada lima polybag (ulangan), dan pada masing-masing polybag diberi label nama varietas dan nomor ulangannya. Adanya ulangan dimaksudkan sekalian untuk perbanyakkan dan permunian benih.

3) Pemeliharaan. Penyiraman tanaman dilakukan setiap hari, kecuali bilamana turun hujan. Pengendalian gulma dalam polybag dan di sekitar polybag dilakukan secara manual. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan bilamana hasil monitoring menunjukkan adanya gejala atau terjadi serangan, dan pestisida yang digunakan diutamakan pestisida nabati. Pencegahan serangan hama tikus dan burung tidak dilakukan karena semua tanaman padi pada polybag diletakkan dalam *screen house* (rumah kaca). Penjarangan dilakukan setelah tanaman berumur 15 hari setelah tanam, dengan menyisakan satu tanaman per polybag.

4) Pemanenan. Panen dilakukan pada saat 80% gabah telah menguning. Pemanenan dilakukan secara manual dengan menggunakan gunting, dan malai yang telah dipanen dimasukkan dalam amplop yang telah diberi label.

### **2.1.2. Variabel identifikasi.**

Variabel karakter morfologi dan agronomi diamati secara kontinyu mulai dari perkecambahan (fase 1), bibit (fase 2), pembentukan anakan (fase 3), pemanjangan batang (fase 4), primordia/bunting (fase 5), pembungaan (fase 6), matang susu (fase 7), pengisian gabah (fase 8), dan pematangan gabah (fase 9). Kuantifikasi pengamatan

variabel morfologi dan agronomi yang bervariasi, baik kuantitatif maupun kualitatif, distandarisasi dengan sistem skoring pada rentang skor 1 sampai dengan skor 9. Variabel yang digunakan untuk mengkarakterisasi kultivar padi gogo berjumlah 45 variabel karakter, yang terbagi menjadi 33 karakter morfologi dan 12 karakter agronomik sebagai berikut:

### **Karakter Morfologik**

- 1) Tinggi Bibit (TB)
- 2) Panjang Daun (PjD)
- 3) Lebar Daun (LD)
- 4) Permukaan Daun (PD)
- 5) Sudut Daun (SD)
- 6) Sudut Daun Bendera (SDB)
- 7) Warna Leher Daun (WLD)
- 8) Warna Telinga Daun (WTD)
- 9) Warna Buku Daun (WBD)
- 10) Warna Helaihan Daun (WHD)
- 11) Warna Pelelah Daun (WPD)
- 12) Panjang Lidah Daun (PLdD)
- 13) Warna Lidah Daun (WLdD)
- 14) Bentuk Lidah Daun (BLd)
- 15) Sudut Batang (SdtB)
- 16) Diameter Ruas Batang (DRBB)
- 17) Warna Ruas Batang (WRB)
- 18) Warna Pelelah Daun (WPD)
- 19) Panjang Lidah Daun (PLdD)
- 20) Warna Lidah Daun (WLdD)
- 21) Bentuk Lidah Daun (BLd)



- 22) Sudut Batang (SdtB)
- 23) Diameter Ruas Batang (DRBB)
- 24) Warna Ruas Batang (WRB)
- 25) Panjang Malai (PjM)
- 26) Tipe Malai (TM)
- 27) Cabang Malai Sekunder (CbMS)
- 28) Poros Malai (PM)
- 29) Warna Lemma dan Palea (WLP)
- 30) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP)
- 31) Warna Lemma Steril (WLSt)
- 32) Panjang Lemma Steril (PjLSt)
- 33) Warna Apiculus (WA)
- 34) Ujung Gabah/Awn (BUG)
- 35) Warna Ujung Gabah/Awn (WBUG)
- 36) Panjang Ujung Gabah (PBUG)
- 37) Warna Kepala Putik (WKP)
- 38) Panjang Biji (PjBj)
- 39) Lebar Biji (LBj)
- 40) Bentuk Biji (BBj)

**Karakter Agronomik:**

- 1) Ketegaran Bibit (KtBb)
- 2) Bentuk Batang (BB)
- 3) Kemampuan Beranak (KB)
- 4) Ketegaran Batang (KtB)
- 5) Kerebahan (Krb)
- 6) Tinggi Tanaman (TT)
- 7) Menguningnya Daun (Mdn)
- 8) Keluarnya Malai (KMI)

- 9) Kerontokan (KR)
- 10) Fertilitas gabah (Ferga)
- 11) Umur Tanaman (UT)
- 12) Bobot 100 Butir Gabah

## **2.2. Penelitian Kedua: Karakterisasi Varietas Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur.**

Fokus penelitian kedua ini adalah Identifikasi dan Uji Daya Hasil Delapan Varietas Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur. Penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, sebagai berikut: 1) identifikasi karakter morfologi/agronomi, dan 2) uji daya hasil delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.

Bahan tanaman yang digunakan untuk kegiatan identifikasi ini adalah benih dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur hasil seleksi penelitian sebelumnya (Padan Wangi, Amas, Roti, Kambang, Sikin Putih, Sikin Merah, Popot, dan Pudak).

### **2.2.1. Prosedur identifikasi.**

#### **1) Metode identifikasi.**

Seperti penelitian pertama, metode identifikasi yang digunakan adalah metode tanaman tunggal (*single plant method*). Delapan varietas padi sawah lokal yang akan diidentifikasi ditanam pada pot tunggal dan setiap varietas ditanam pada 10 pot sebagai ulangan dan disusun dalam barisan. Prosedur identifikasi mengikuti metode standar dari IBPGR-IRRI (1980) dan Silitonga dkk. (2003).

#### **2) Analisis data.**

Data hasil identifikasi disajikan dalam bentuk tabulasi dan gambar. Untuk mempelajari dan mengetahui hubungan kekerabatan antar varietas dilakukan analisis gerombol (*cluster analysis*)

menggunakan Program Systat Versi 7. Data hasil identifikasi kemudian digunakan untuk menyusun deskripsi tanaman.

### **3) Prosedur penelitian.**

(1) Persiapan media tanam.

Media tanam yang digunakan untuk kegiatan identifikasi adalah campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 4:1. Media selanjutnya dimasukkan dalam pot plastik (ember) volume 20 Kg, dan disusun dalam barisan dengan jarak antar pot 50 cm dan jarak antar barisan pot 75 cm. Setiap pot diberi label nama varietas dan nomor ulangnya

(2) Penanaman benih.

Seleksi benih dilakukan sebelum dikecambahkan, dengan menggunakan larutan garam, benih yang mengapung dibuang, sedangkan benih yang tenggelam dicuci dengan air bersih sampai rasa garamnya hilang.

Benih hasil seleksi selanjutnya diperam/diinkubasi dengan menggunakan kertas koran basah selama 48 jam, pada keadaan gelap dan lembab hingga benih berkecambah.

Setelah benih berkecambah dan memiliki panjang akar 2-3 mm, benih langsung ditanam pada pot plastik yang telah disiapkan sebelumnya. Setiap pot plastik ditanami tiga benih dengan jarak tanam antar benih 5 cm dengan kedalaman tanam 2 cm.

(3) Pemeliharaan.

Media tanam dipertahankan dalam keadaan macak-macak (tidak dalam keadaan tergenang). Penambahan air baru dilakukan apabila media tanam mulai kering.

Pengendalian gulma di sekitar pot plastik dilakukan secara manual dengan mencabut gulma atau dengan menggunakan cangkul.

Sedangkan pengendalian hama dan penyakit hanya dilakukan, apabila diketahui adanya serangan hama atau terlihat adanya gejala penyakit. Pestisida yang digunakan sedapat mungkin menggunakan pestisida nabati.

Penjarangan tanaman dilakukan setelah tanaman berumur 15 hari dengan menyisakan satu tanaman setiap pot atau ember.

(4) Panen.

Panen dilakukan apabila 80% malai dalam satu rumpun gabahnya telah menguning. Pemanenan dilakukan secara manual menggunakan gunting dan malai yang telah dipanen dimasukkan dalam amplop yang telah diberi label.

#### **4) Parameter yang diamati.**

Pengamatan karakter morfologi dan agronomi dilakukan secara kontinyu mulai dari perkecambahan (fase 1), bibit (fase 2), pembentukan anakan (fase 3), pemanjangan batang (fase 4), masa primordia/bunting (fase 5), pembungaan (fase 6), matang susu (fase 7), pengisian gabah (fase 8), dan pematangan (fase 9).

(1) Karakter Agronomi

Karakter agronomi yang diamati terdiri atas 13 karakter, yaitu ketegaran bibit/vigor, kemampuan beranak, ketegaran batang, kerebahan, tinggi tanaman, menguningnya daun, keluar malai, kerontokan, fertilitas gabah, umur tanaman/ saat panen, berat 100 butir gabah kadar air 14%, berat gabah per rumpun pada kadar air 14%.

(2) Karakter morfologi.

Karakter morfologi yang diamati terdiri atas 38 karakter, yaitu tinggi bibit, panjang daun, lebar daun, permukaan daun, sudut daun, sudut daun bendera, warna leher daun, warna telinga daun,

warna buku daun, warna helai daun, warna pelepah daun, panjang lidah daun, warna lidah daun, bentuk lidah daun, jumlah anakan, sudut batang, diameter ruas batang bawah, warna ruas batang, pangjang malai, tipe malai, cabang malai sekunder, poros malai, warna lemma dan palea, keberadaan rambut, warna lemma steril, panjang lemma steril, warna ujung gabah/apiculus, bulu ujung gabah, warna bulu ujung gabah, panjang bulu, warna kepala putik, panjang biji/gabah, lebar biji, ketebalan biji, panjang beras pecah, bentuk beras pecah kulit, aroma dan kandungan amilosa.

### **2.2.2. Uji daya hasil**

Uji daya hasil tanaman padi sawah dilakukan di lahan petani Desa Karang Tunggal, Kecamatan Tenggara Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Saat penanaman mengikuti musim tanam yang rutin dilakukan oleh petani, yaitu sekitar bulan April – Oktober.

#### **1) Metode pengujian.**

Penelitian uji daya hasil tanaman padi sawah ini disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK) dan setiap varietas diulang sebanyak tiga kali. Delapan varietas tanaman padi sawah yang diuji adalah  $V_1$  = Padan Wangi,  $V_2$  = Amas,  $V_3$  = Roti,  $V_4$  = Kambang,  $V_5$  = Sikin Putih,  $V_6$  = Sikin Merah,  $V_7$  = Popot, dan  $V_8$  = Pudak.

#### **2) Analisis data.**

Data yang diperoleh dari uji daya hasil dianalisis ragam pada taraf 5%. Apabila terdapat pengaruh yang nyata akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.



### **3) Prosedur pelaksanaan.**

#### **(1) Persemaian.**

- a. Sebelum dilakukan persemaian, dilakukan seleksi benih dengan menggunakan metode perendaman dalam air garam. Benih direndam dalam air garam, semua benih yang mengapung dibuang dan benih yang tenggelam selanjutnya dibilas dengan air bersih hingga hilang kadar garamnya dan digunakan sebagai benih.
- b. Benih hasil seleksi direndam dalam air bersih dan dalam kondisi gelap selama 48 jam.
- c. Setelah perendaman benih selanjutnya diinkubasi selama 48 jam dengan menggunakan karung goni dan tetap dalam keadaan gelap sehingga muncul calon akar, dan siap untuk berkecambah.
- d. Perkecambahan benih dilakukan secara kering, dengan menggunakan alas plastik atau besek. Benih siap disemai apabila sudah muncul akar sekitar 5 cm.
- e. Media semai menggunakan campuran tanah, pupuk kandang, dan pasir dengan perbandingan 1 : 1 : 1. Media semai dimasukkan dalam besek yang telah dilapisi plantik atau daun pisang dengan ketebalan media semai 3-4 cm.
- f. Sebarkan benih yang telah berkecambah pada bak persemaian yang telah disiapkan dan tutupi dengan tanah gembur, kemudian disiram setiap hari agar tanah tetap lebab dan basah. Setiap bak persemaian (dengan ukuran 25 x 40 cm) disebar 1-1,5 sendok makan (75-100 g) benih agar tidak terlalu rapat.

- g. Setelah berumur 15 hari dan memiliki 3 (tiga) helai daun, maka bibit telah siap ditanam pada petakan sawah yang telah disiapkan.

## **(2) Pengolahan lahan.**

- a. Pengolahan lahan dilakukan secara ringan dengan menggunakan traktor tangan (rotary/glebek) dengan kedalaman lapisan olah tanah sekitar 20 cm. Bersamaan dengan pengolahan tanah disebarakan pupuk kandang dengan dosis 1,5 ton/ha, agar pupuk kandang dapat tercampur secara merata.
- b. Setelah pengolahan tanah selesai, ratakan permukaan tanah dengan garu dan biarkan dalam keadaan macak-macak selama 5-7 hari sambil menunggu bibit siap tanam.
- c. Sehari sebelum tanam, permukaan petak sawah dicaplak (digaris) untuk mengatur jarak tanam dan memudahkan penanaman. Jarak tanam yang digunakan adalah 30 x 30 cm mengikuti model SRI (*System of Rice Intensification*).

## **(3) Penanaman.**

- a. Bibit padi umur 15 hari (memiliki 3 helai daun) ditanam pada persilangan garis caplak dengan satu bibit per lubang tanam, pada petak-petak sawah sesuai dengan plot peruntukan masing-masing varietas. Setiap varietas ditanam pada petak dengan 20 x 30 m (atau 600 m<sup>2</sup>).
- b. Penanaman bibit tidak dilakukan secara dibenam, tetapi dilakukan dengan cara menarik bibit secara horizontal dengan posisi bibit **sejajar** membentuk huruf **“L”** pada garis caplak. Tujuannya adalah agar akar bibit tidak

terlipat (tertekuk), sehingga akar tanaman menjadi sehat dan pembentukan anakan maksimal.

- c. Setelah bibit ditanam lahan sawah dibiarkan dalam keadaan macak-macak sampai pemupukan pertama dilakukan (3 sampai 7 hari setelah tanam). Apabila air tersedia dan air dapat diatur, maka lakukan penggenangan 2-3 hari setelah pemupukan atau 7 hari setelah tanam untuk menekan pertumbuhan gulma.
- d. Setelah penggenangan selama 7-10 hari, selanjutnya petak sawah dikembalikan dalam keadaan macak-macak bersamaan dengan pengendalian gulma. Penggenangan selanjutnya dilakukan setiap 7-10 hari sekali sampai tanaman keluar malai (fase berbunga). Apabila ketersediaan air tergantung pada air hujan dan tidak dapat diatur, maka pengairan disesuaikan dengan kondisi petak sawah.

#### **(4) Pemeliharaan.**

- a. Penyulaman dilakukan seminggu setelah tanam bila ada tanaman yang mati atau pertumbuhannya kurang baik. Prosedur penyulmanan dilakukan **sama dengan penanaman awal**.
- b. Bila pengaturan pemberian air dapat dilakukan, pengairan dilakukan secara berselang setiap 7-10 hari sekali dan dilakukan bersamaan dengan penyiangan gulma. Penyiangan gulma dilakukan dua minggu setelah tanam dan diulangi setiap dua minggu sampai tanaman berumur dua bulan.
- c. Pengendalian gulma dilakukan secara manual dengan cara dicabut atau menggunakan alat gasrok.

- d. Pengendalian hama dan penyakit diutamakan dengan menggunakan pestisida nabati, dengan memanfaatkan bahan-bahan yang tersedia di sekitar sawah atau dapat dicampur dengan pestisida kimia secara bijak.

**(5) Pemupukan.**

- a. Pupuk kandang dilakukan saat pengolahan tanah (2 minggu sebelum tanam) dengan dosis 1,5 ton/ ha. Pupuk disebar merata pada petak percobaan agar dapat tercampur merata dan masuk dalam lapisan olah tanah pada saat dirotari atau diglebek.
- b. Pupuk NPK Pelangi (15:15:15) dan SP36 diberikan seluruhnya pada saat awal tanam dengan dosis masing-masing 200 dan 100 kg/ha. Sedangkan pupuk Urea diberikan 35 hari setelah tanam (pada saat tanaman memasuki fase primordia) dengan dosis 100 kg/ha.

**(6) Panen.**

Pemanenan dilakukan dengan cara potong atas menggunakan arit bergerigi. Hal ini dimaksudkan agar sebanyak mungkin berangkasan tanaman (jerami) dapat ditinggalkan pada lahan sawah. Pemanenan dilakukan 30 hari setelah munculnya malai atau apabila 80% gabah dalam rumpun sudah menguning. Setiap tanaman dalam petak (setiap varietas) diambil 10 rumpun tanaman sampel yang telah ditentukan secara acak. Sedangkan untuk ubinan, pada setiap petak diambil tiga ubinan dengan ukuran 3 x 3 m (9 m<sup>2</sup>). Gabah dalam ubinan langsung dirontok dan dikeringkan sampai mencapai kadar air 14%.

#### **4) Parameter yang diamati.**

- (1) Tinggi tanaman saat panen,
- (2) Jumlah anakan total/rumpun,
- (3) Jumlah anakan produktif/rumpun,
- (4) Berat GKG/rumpun,
- (5) Berat 1000 butir GKG (g),
- (6) Berat ubinan GKG (kg),
- (7) Produksi GKG (ton/ha).

Kegiatan survei untuk mendapatkan dan mengetahui keberadaan varietas padi lokal di Kalimantan Timur sudah cukup lama dilakukan oleh para peneliti Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. Terutama didorong oleh kegiatan penelitian untuk penyelesaian program Doktor mereka, dan dilanjutkan setelah menyelesaikan pendidikannya, dalam upaya pengembangan penelitian dan aplikasi hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan. Pengembangan lebih lanjut hasil-hasil penelitian yang dilakukan, terutama untuk menemukan varietas-varietas unggul lokal yang lebih adaptif dan unggul dibandingkan dengan varietas unggul nasional untuk dibudidayakan pada agroekosistem tertentu di wilayah Kalimantan Timur.

Keberadaan varietas padi lokal Kalimantan Timur belum dapat diketahui secara lengkap, karena cakupan wilayah survei yang dilakukan belum dapat menjangkau seluruh wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Fokus area survei baru terarah pada wilayah sentra produksi dan lokasi keberadaan varietas “populer” padi lokal, atau berdasarkan komitmen dengan mitra kerja sama. Oleh karena itu, survei yang intensif hanya dilakukan di Kabupaten Kartanegara bekerjasama dengan Dinas Pertanian Kabupaten Kutai Kartanegara dan di Kabupaten Kutai Timur – atas permintaan mitra pendukung dana penelitian, yaitu PT. Kaltim Prima Coal dan PT. Pupuk Kalimantan Timur yang operasinya berada di wilayah Kabupaten Kutai Timur (Rusdiansyah, dkk., 2013a; 2013b). Sementara kegiatan survei di wilayah lain, seperti di Kabupaten Kutai Barat, Kutai

Kartanegara, Berau, Paser, dan Penajam Paser Utara, Malinau, Nunukan, dan Tana Tidung sangat dipengaruhi oleh popularitas masing-masing varietas padi lokal tersebut yang menarik untuk diteliti keunggulannya (Rusdiansyah, dkk., 2013b; Rusdiansyah, dkk., 2015; Sadaruddin dan Supriyanto, 2016; Rusdiansyah, 2016; Rusdiansyah, dkk, 2017).

Berdasarkan kegiatan survei yang telah dilakukan, yang baru mencakup sebagian kecil wilayah Kalimantan Timur (termasuk Kalimantan Utara), maka diperkirakan jumlah varietas padi lokal di Kalimantan Timur dapat mencapai lebih dari 300 varietas. Varietas padi lokal yang telah banyak dilaporkan baru berasal dari dua Kabupaten, yaitu Kabupaten Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur dan Kabupaten Nunukan Provinsi Kalimantan Utara. Beberapa varietas lainnya berasal dari Kabupaten Kutai Kartanegara, Kutai Barat, Malinau, dan Tana Tidung (Tabel 3.1).

Berdasarkan informasi tentang kegiatan budidaya tanaman padi lokal yang dilakukan oleh masyarakat, peluang untuk mendapatkan varietas padi lokal sangat terbuka di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kutai Barat, Penajam Paser Utara, dan Paser. Seperti diketahui bahwa Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara merupakan sentra produksi atau lumbung padi Provinsi Kalimantan Timur. Selain budidaya padi sawah, petani di kedua kabupaten tersebut juga masih banyak yang menanam padi ladang atau padi gogo yang umumnya merupakan padi varietas lokal.

Demikian halnya dengan petani di Kabupaten Kutai Barat dan Paser, mereka masih banyak yang menanam padi ladang dan menggunakan varietas padi lokal. Padi sawah yang mereka tanam

selain menggunakan varietas unggul nasional, juga menggunakan varietas unggul lokal. Varietas unggul lokal padi sawah yang dipertahankan oleh petani pada umumnya ditujukan untuk mengatasi cekaman tertentu pada agroekosistem setempat. Seperti cekaman kemasaman yang tinggi, rawa dalam, sawah pasang surut yang tidak memungkinkan ditanami dengan padi varietas unggul nasional. Pertimbangan lain yang mendorong petani mempertahankan varietas padi lokal adalah karena rasa nasinya yang “enak” dan mereka gemari, serta memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan varietas unggul nasional.



**Tabel 3.1. Varietas Padi Lokal Kalimantan Timur**

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
1	Lemiding	Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2001
2	Sangkit	Kabupaten Malinau, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2001
3	Ketan hitam	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
4	Padi TN1	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
5	Abang	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
6	Ketan Putih	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
7	Adan hitam	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2003
8	Layak tulang	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
9	Padi no. 2	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
10	Rindu	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
11	Unggul	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
12	Ekor hitam	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
13	Roti	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2003

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
14	Padi TN2	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
15	Roti 2	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2003
16	Adan merah	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
17	Tinus	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
18	Nanung	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
19	Adan sedang	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
20	Adan kecil	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
21	Remen	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
22	Alud	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
23	Ketan putih	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
24	Udara	Kerayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara	Ladang/Cere	2003
25	Pandan Wangi	Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2013
26	Amas	Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2013
27	Kambang	Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2013

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
28	Sikin Putih	Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2013
29	Sikin Merah	Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara	Sawah/Cere	2013
30	Popot	Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur	Sawah/Cera	2013
31	Pudak	Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur	Sawah/Cera	2013
32	Ketan Putih-1	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
33	Ketan Putih-2	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
34	Lahung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
35	Dupa/Kemenyan	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
36	Padi Hitam Flores	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
37	Keriting	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
38	Serai Merah	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
39	Jambu	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
40	Ambuyau	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
41	Kangkung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
42	Serai Wangi	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
43	Riko	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
44	Gerinting	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
45	Padi Kuning	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
46	Ketan Merah	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
47	Padi Paser	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
48	Padi Timur	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
49	Urok	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
50	Padi Super	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
51	Telasih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
52	Rokan Bitih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
53	Mayas Pancing	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
54	Bogor Putih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013
55	Sesak Jalan Putih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2013

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
56	Mayas kuniong	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
57	Jalamengo	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
58	Luitung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
59	Kuining	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
60	Ritan	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
61	Hitam	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
62	Awang	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
63	Erong	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
64	Tumiang	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
65	Buyung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
66	Bogor Hitam	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
67	Sungkai	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
68	Selasih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
69	Serai	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
70	Mayas putih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
71	Abung kecil	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
72	Mayang	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
73	Gedagai putih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
74	Pelanduk	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
75	Ketan hitam	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
76	Sumping	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
77	Litan	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
78	Pelman merah	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
79	Peyak	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
80	Sajau	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
81	Mayang	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
82	Lutung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
83	Ekor payau	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015

<b>No.</b>	<b>Nama Varietas</b>	<b>Lokasi Pusat Budidaya Varietas</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Tahun Observasi</b>
84	Serai	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
85	Gedagai	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
86	Serai putih	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
87	Merah	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
88	Sengut	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
89	Sesak jalan	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
90	Sunduh	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
91	Abung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
92	Buyung	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
93	Ambunyu	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
94	Kawan	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015
95	Mayas merah	Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur	Ladang/Cere	2015

#### **4.1. Informasi Umum**

Ketersediaan benih padi varietas unggul diperlukan dan menjadi kunci keberhasilan untuk meningkatkan produksi padi, dalam upaya mewujudkan swasembada beras. Varietas padi unggul dapat berupa varietas unggul nasional maupun varietas unggul lokal. Varietas unggul nasional umumnya mempunyai adaptasi sebaran pada agroekosistem yang luas, dengan fokus keunggulan utamanya pada produktivitas dan mampu atau tahan menghadapi cekaman tertentu. Sedangkan, varietas unggul lokal pada umumnya mempunyai adaptasi yang sangat baik pada agroekosistem lokal spesifik, dengan fokus keunggulan utamanya pada “rasa nasi yang enak” dan tidak menuntut input produksi yang maksimal.

Keberadaan varietas padi unggul lokal Kalimantan Timur mempunyai potensi untuk meningkat produksi padi di daerah ini. Secara langsung telah berkontribusi dalam penyediaan beras di daerah-daerah pedalaman dan terpencil, khususnya di daerah perbatasan. Secara tidak langsung merupakan kekayaan plasma nutfah yang dibutuhkan sebagai sumber keragaman genetik untuk pemuliaan tanaman padi, dalam menghasilkan varietas unggul secara berkelanjutan.

Informasi yang lengkap tentang karakteristik varietas padi lokal sangat berguna dalam program pemuliaan tanaman. Sehingga, para pemulia tanaman padi dapat dengan mudah memilih dan memperoleh varietas padi sesuai dengan yang diinginkan sebagai tanaman tetua.



Kabupaten Kutai Timur merupakan satu di antara kabupaten penghasil padi yang cukup besar di Provinsi Kalimantan Timur setelah Kabupaten Kutai Kertanegara, Paser, Penajam Paser Utara dan Kota Samarinda. Dari total 35.870 ton padi yang dihasilkan oleh Kabupaten Kutai Timur, sebanyak 14.788 ton atau 41.23% di antaranya dihasilkan dari padi gogo (padi ladang) (BPS Kutai Timur, 2013).

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa, kontribusi padi gogo pada produksi padi di Kabupaten Kutai Timur cukup tinggi. Oleh karena itu, keberadaan varietas padi gogo lokal perlu mendapatkan perhatian dan penanganan yang serius agar varietas-varietas padi gogo lokal yang potensial tidak punah atau tergeser oleh penggunaan varietas unggul. Budidaya padi gogo di Kabupaten Kutai Timur dilakukan oleh petani hanya setahun sekali. Musim tanam biasanya dilakukan pada awal musim hujan yaitu sekitar bulan September-Nopember dan panen sekitar Februari-Maret. Padi gogo biasanya dibudidayakan pada daerah-daerah dengan topografi bergelombang sampai berbukit. Persiapan lahan dilakukan dengan pola tebang bakar (*cut and burn*) dan dilakukan satu bulan sebelum tanam bertepatan dengan awal musim hujan. Penanaman benih biasanya dilakukan dengan cara tugal dan dilaksanakan secara gotong royong (Gambar 4.1 dan 4.2).

Mengantisipasi semakin luasnya lahan perkebunan kelapa sawit dan tambang batubara dan ancaman terhadap keberadaan varietas padi lokal yang ditanam oleh petani, maka perlu dilakukan eksplorasi. Hasil eksplorasi padi gogo di 9 Kecamatan telah berhasil diperoleh 30 varietas padi gogo yang dibudidayakan oleh masyarakat di Kabupaten Kutai Timur. Banyak diantara varietas tersebut sudah



Gambar 4.1. Metode penyiapan lahan tebang bakar untuk budidaya padi gogo.



Gambar 4.2. Penanaman padi gogo secara bergotong royong.

mulai terancam karena tidak banyak lagi masyarakat yang membudidayakannya. Hal ini dapat dipahami, karena secara sadar atau tidak masyarakat juga melakukan seleksi terhadap varietas padi gogo yang ada untuk mendapatkan varietas-varietas yang sesuai dengan selera konsumsi dan memiliki nilai ekonomis tinggi.

#### **4.2. Identifikasi Berdasarkan Karakter Agronomi**

Sebagai upaya untuk penyelamatan varietas padi gogo tersebut, maka 30 varietas padi gogo hasil eksplorasi perlu diidentifikasi karakternya masing-masing. Kemudian diseleksi untuk mendapatkan varietas-varietas yang memiliki sifat unggul untuk dikembangkan lebih lanjut dan didaftarkan pada Pusat Perlindungan Varietas Tanaman (PPVT) Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Karakter yang diidentifikasi dipilah menjadi dua bagian, yaitu karakter agronomi dan karakter morfologi.

Hasil identifikasi terhadap karakter agronomi diketahui adanya keragaman yang cukup luas antar varietas padi gogo yang diamati, terutama pada sifat ketegaran bibit, bentuk batang, kemampuan beranak, kerebahan, umur tanaman dan berat 100 butir gabah (Tabel 1).

Berdasarkan identifikasi terhadap 30 varietas padi gogo diperoleh hasil sebagai berikut (Tabel 4.1):

- 1) sifat ketegaran bibit, diperoleh 17 dan 13 varietas yang berturut-turut memiliki pertumbuhan bibit yang tegar (skor 3) dan normal (skor 5).
- 2) sifat bentuk batang, diperoleh 5, 20 dan 5 varietas yang berturut-turut memiliki bentuk batang sangat tegar (skor 1), tegar (skor 3) dan sedang (skor 5).

Tabel 4.1.  
Hasil identifikasi karakter Agronomi varietas padi gogo  
Kabupaten Kutai Timur

No	Varietas	Karakter											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
01	Ketan Putih-2	5	3	7	3	7	9	1	1	9	3	5	4
02	Lahung	3	1	5	3	5	7	1	1	9	3	5	5
03	Ketan Hitam-2	5	3	7	3	5	9	1	1	9	3	5	5
04	Dupa/Kemenyan	3	1	5	3	3	9	1	1	9	3	5	5
05	Padi Hitam (Flores)	3	3	7	3	3	9	1	1	9	3	5	5
06	Kriting	5	3	5	3	5	9	1	1	9	3	5	3
07	Serai Merah	3	3	5	5	5	9	1	1	9	3	5	4
08	Jambu	3	1	5	3	3	9	1	1	9	3	5	4
09	Ambuyau/Ambunyo	5	3	5	3	5	9	1	1	9	3	5	4
10	Ketan Putih-1	5	3	7	5	7	9	1	1	9	3	7	5
11	Ekor Payau	5	3	5	3	5	9	1	1	9	3	7	4
12	Kangkung	3	3	5	3	5	9	1	1	9	3	5	4
13	Serai Wangi	3	5	3	5	5	9	1	1	9	3	7	4
14	Riko	3	3	5	3	3	9	1	1	9	3	7	5
15	Gerinting	5	3	5	5	5	5	1	1	9	3	7	3
16	Padi Kuning	5	1	7	3	5	9	1	1	9	3	5	5
17	Ketan Merah	5	5	7	5	7	9	1	1	9	3	5	5
18	Padi Paser	5	3	7	5	5	9	1	1	9	3	5	2
19	Padi Timur	5	3	5	3	3	9	1	1	9	3	7	5
20	Urok	3	5	5	3	5	9	1	1	9	3	5	3
21	Super	3	1	5	3	3	9	1	1	9	3	7	4
22	Mayas Merah	3	3	5	3	5	9	1	1	9	3	5	3
23	Tumiang	3	3	7	5	3	9	1	1	9	3	5	4
24	Serai Putih	3	3	5	3	5	9	9	1	9	3	5	4
25	Telasih	3	3	5	3	5	9	1	1	9	3	5	5
26	Rokan Bitih	5	5	5	5	5	9	1	1	3	3	5	3
27	Mayas Putih	3	3	5	3	5	9	1	1	9	1	5	3
28	Mayas Pancing	3	3	7	3	5	7	5	1	9	3	7	4
29	Bogor Putih	3	3	5	3	3	7	1	1	9	3	7	5
30	Sesak Jalan Putih	5	5	5	5	5	9	5	1	9	3	7	4

**Keterangan Karakter:**

A = Ketegaran Bibit (KtBb)  
 B = Bentuk Batang (BB)  
 C = Kemampuan Beranak (KB)  
 D = Ketegaran Batang (KtB)  
 E = Kerebahan (Krb)  
 F = Tinggi Tanaman (TT)

G = Menguningnya Daun (MDn)  
 H = Keluarnya Malai (KMl)  
 I = Kerontokan (KR)  
 J = Fertilitas gabah (Ferga)  
 K = Umur Tanaman (UT)  
 L = Bobot 100 Butir Gabah (B100)

- 3) sifat kemampuan beranak, diperoleh 1, 20 dan 9 varietas yang berturut-turut memiliki kemampuan beranak banyak (skor 3), sedang (skor 5) dan sedikit (skor 7).
- 4) sifat kerebahan, diperoleh berturut-turut 8, 19 dan 3 varietas yang agak kuat (skor 3), sedang (skor 5) dan kurang kuat (skor 7).
- 5) sifat umur tanaman, diperoleh berturut-turut 20 dan 10 kultivar yang berumur sedang (skor 5/116-130 hari) dan agak panjang (skor 7/131-145 hari).
- 6) sifat berat 100 butir gabah, diperoleh berturut-turut 1, 6, 12 dan 11 varietas yang memiliki berat 100 butir gabah ringan (skor 2/1,6-2,0 g), sedang (skor 3/2,1-2,5 g), berat (skor 4/2,6-3,0 g) dan sangat berat (skor 5/> 3,0 g).

Hasil identifikasi terhadap karakter agronomi juga menunjukkan bahwa semua varietas padi gogo yang diamati memiliki batang tinggi sampai sangat tinggi, memiliki sifat malai dengan buku malai keluar sempurna, memiliki fertilitas yang baik, tetapi memiliki sifat gabah yang mudah rontok. Batang yang tinggi dan sangat tinggi menyebabkan varietas padi gogo mudah mengalami kerebahan bila ada hembusan angin yang kencang terutama pada saat berbunga. Selain itu, sifat gabah yang mudah rontok juga menyulitkan dalam pemanenan.

Selanjutnya untuk melihat hubungan kekerabatan antar varietas berdasarkan karakter agronominya, dilakukan analisis gerombol. Hasil analisis dendrogram terhadap karakter agronomi memperlihatkan bahwa, pada tingkat kemiripan 60% ke-30 varietas yang dianalisis mengelompok menjadi 7 kelompok (Tabel 4.2). Kelompok I, II, IV, V, VI dan VII masing-masing terdiri dari satu Varietas, sedangkan kelompok III mempunyai anggota terdiri dari 24 varietas.

Tabel 4.2.  
 Pengelompokan 30 varietas padi gogo lokal Kutai Timur  
 berdasarkan karakter agronomi pada tingkat kemiripan 60%.

Kelompok	Nama Varietas
I	Rokan Bitih
II	Gerinting
III	Padi Paser, Tumiang, Padi Hitam (Flores), Lahung, Mayas Putih, Urok, Serai Merah, Mayas Merah, Kangkung, Telasih, Keriting, Ambuyao, Ekor Payau, Padi Timor, Riko, Bogor Putih, Padi Super, Jambu, Dupa/ Kemenyan, Padi Kuning, Ketan Hitam, Ketan Putih-2, Ketan Putih-1, Ketan Merah
IV	Serai Wangi
V	Sesak Jalan Putih
VI	Mayas Pancing
VII	Serai Putih

Hasil analisis dendrogram juga menunjukkan bahwa tingkat kemiripan tertinggi terdapat pada kisaran 10%. Hasil ini menunjukkan bahwa, berdasarkan karakter agronomi semua varietas yang diamati berbeda satu sama lainnya.

### **4.3. Identifikasi Berdasarkan Karakter Morfologi**

#### **4.3.1. Karakter daun, lidah daun, dan daun bendera.**

Hasil identifikasi terhadap karakter morfologi daun, lidah daun dan daun bendera dari 30 varietas padi gogo yang diamati, ditemukan adanya keragaman yang cukup luas pada sifat panjang daun, lebar daun, permukaan daun, sudut daun dan panjang lidah daun (Tabel 4.3).

Tabel 4.3.  
Hasil identifikasi berdasarkan karakter morfologi daun,  
lidah daun, dan daun bendera.

No	Varietas	Karakter													
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
01	Ketan Putih-2	5	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
02	Lahung	3	3	3	3	2	3	1	1	1	2	1	2	1	2
03	Ketan Hitam-2	5	3	2	3	2	5	1	3	3	2	4	2	3	2
04	Dupa/Kemenyan	5	3	3	2	3	3	1	1	1	2	1	3	1	2
05	Padi Hitam (Flores)	5	4	3	3	3	3	1	1	1	2	1	2	1	2
06	Kriting	3	4	2	3	3	3	1	1	1	2	1	2	1	2
07	Serai Merah	3	3	3	2	3	3	1	1	1	2	1	3	1	2
08	Jambu	3	4	3	2	3	3	1	1	1	2	1	3	1	2
09	Ambuyau/Ambunyo	3	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	2
10	Ketan Putih-1	5	4	3	2	3	3	1	1	1	2	1	2	1	2
11	Ekor Payau	5	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
12	Kangkung	3	3	2	3	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
13	Serai Wangi	3	3	3	2	3	3	1	1	1	2	1	3	1	2
14	Riko	3	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	2
15	Gerinting	3	3	3	2	2	3	1	1	1	2	1	5	1	2
16	Padi Kuning	5	4	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	1	2
17	Ketan Merah	5	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
18	Padi Paser	5	3	2	2	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
19	Padi Timur	3	4	3	2	3	3	1	1	1	2	1	2	1	2
20	Urok	3	3	3	2	3	3	1	1	1	2	1	5	1	2
21	Super	3	3	2	2	2	3	1	1	1	2	1	5	1	2
22	Mayas Merah	3	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	3	1	2
23	Tumiang	5	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	2
24	Serai Putih	5	3	3	2	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
25	Telasih	3	4	3	3	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
26	Rokan Bitih	3	4	3	3	2	3	1	1	1	2	1	4	1	2
27	Mayas Putih	5	3	3	2	2	3	1	1	1	2	1	5	1	2
28	Mayas Pancing	3	4	3	2	2	5	1	1	1	2	1	3	1	2
29	Bogor Putih	3	4	3	2	2	3	1	1	1	2	1	3	1	2
30	Sesak Jalan Putih	5	4	2	3	3	5	1	1	1	2	1	3	1	2

**Keterangan Karakter:**

A = Tinggi Bibit (TB)

B = Panjang Daun (PjD)

C = Lebar Daun (LD)

D = Permukaan Daun (PD)

E = Sudut Daun (SD)

F = Sudut Daun Bendera (SDB)

G = Warna Leher Daun (WLD)

H = Warna Telinga Daun (WTD)

I = Warna Buku Daun (WBD)

J = Warna Helaian Daun (WHD)

K = Warna Pelepah Daun (WPD)

L = Panjang Lidah Daun (PLdD)

M = Warna Lidah Daun (WLdD)

N = Bentuk Lidah Daun (BLd)

Identifikasi terhadap masing-masing karakter tersebut secara rinci adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan sifat panjang daun diperoleh 12 dan 18 varietas yang berturut-turut memiliki panjang daun sedang (skor 3/40-60 cm) dan panjang (skor 4/61-80 cm).
- 2) Sifat lebar daun diperoleh 6 dan 24 varietas yang berturut-turut memiliki lebar daun sedang (skor 2) dan lebar (skor 4).
- 3) Sifat permukaan daun diperoleh 21 dan 9 varietas yang berturut-turut memiliki permukaan daun sedang (skor 2) dan berambut (skor 3).
- 4) Sifat sudut daun diperoleh 19 dan 11 varietas yang berturut-turut memiliki sudut daun sedang (skor 2) dan mendatar (skor 4).
- 5) Sifat panjang lidah daun diperoleh 9, 9, 8 dan 4 varietas yang berturut-turut memiliki panjang lidah daun pendek (skor 2/11-15 mm), sedang (skor 3/16-20 mm), panjang (skor 4/21-25 mm) dan sangat panjang (skor 5/>25 mm).

Sifat panjang daun yang panjang dan lebar daun yang lebar menjadikan padi gogo sebagai tanaman yang efisien dalam menghasilkan fotosintat. Meskipun demikian, sifat panjang daun yang panjang dan lebar daun yang lebar menjadikan tanaman padi gogo rentan terhadap hempasan angin yang menyebabkan kerebahan.

#### **4.3.2. Karakter batang, malai dan gabah/biji**

Hasil identifikasi berdasarkan karakter morfologi batang, malai dan gabah/biji dari 30 varietas padi gogo yang diamati, ditemukan adanya keragaman yang cukup luas pada sifat diameter ruas batang bawah, panjang malai, tipe malai, warna apiculus, panjang biji dan lebar biji (Tabel 4.4). Identifikasi terhadap masing-masing karakter tersebut



Tabel 4.4.  
Hasil identifikasi berdasarkan karakter morfologi batang,  
malai dan gabah/biji.

No	Varietas	Karakter											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
01	Ketan Putih-2	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	6
02	Lahung	3	5	1	5	3	0	2	0	4	1	3	6
03	Ketan Hitam-2	3	3	3	7	5	0	2	3	4	4	5	6
04	Dupa/Kemenyan	3	5	1	7	3	0	2	1	4	1	3	6
05	Padi Hitam (Flores)	3	7	1	7	7	0	2	3	4	1	3	6
06	Kriting	3	3	1	5	9	0	1	0	4	1	3	2
07	Serai Merah	3	5	1	5	1	0	2	5	4	1	3	4
08	Jambu	3	5	1	5	3	0	2	0	4	1	3	6
09	Ambuyau/Ambunyo	3	5	1	5	1	0	2	0	4	1	3	6
10	Ketan Putih-1	3	5	1	7	5	0	2	1	4	1	3	1
11	Ekor Payau	3	7	1	7	1	0	2	0	4	1	3	6
12	Kangkung	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	1
13	Serai Wangi	3	5	1	7	1	0	2	1	4	4	3	6
14	Riko	3	5	1	7	3	0	2	0	4	1	1	1
15	Gerinting	3	3	1	7	1	0	2	0	4	1	3	6
16	Padi Kuning	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	1
17	Ketan Merah	3	5	1	7	1	0	2	5	4	1	3	1
18	Padi Paser	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	1
19	Padi Timur	3	5	1	9	1	0	2	5	4	1	3	6
20	Urok	3	5	1	7	1	0	2	1	4	3	3	1
21	Super	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	2
22	Mayas Merah	3	3	1	7	1	0	2	5	4	1	3	1
23	Tumiang	3	5	1	7	1	0	2	5	4	1	3	1
24	Serai Putih	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	6
25	Telasih	3	5	1	7	3	3	2	6	4	1	3	6
26	Rokan Bitih	3	7	1	5	1	0	1	0	4	1	3	1
27	Mayas Putih	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	6
28	Mayas Pancing	3	5	1	7	1	0	2	1	4	1	3	2
29	Bogor Putih	3	7	1	7	1	3	2	1	4	1	3	6
30	Sesak Jalan Putih	3	5	1	7	1	0	2	0	4	1	3	2

**Keterangan Karakter:**

A = Sudut Batang (SdtB)  
 B = Diameter Ruas Batang (DRBB)  
 C = Warna Ruas Batang (WRB)  
 D = Panjang Malai (PjM)  
 E = Tipe Malai (TM)  
 F = Cabang Malai Sekunder (CbMS)

G = Poros Malai (PM)  
 H = Warna Lemma dan Palea (WLP)  
 I = Rambu pada Lemma dan Palea (RbLP)  
 J = Warna Lemma Steril (WLSt)  
 K = Panjang lema Steril (PjLSt)  
 L = Warna Apiculus (WA)

Tabel 4.4 (*Lanjutan*)  
 Hasil identifikasi berdasarkan karakter morfologi batang,  
 malai dan gabah/biji.

No	Varietas	Karakter						
		M	N	O	P	Q	R	S
01	Ketan Putih-2	0	0	0	1	1	3	1
02	Lahung	0	0	0	1	3	5	3
03	Ketan Hitam-2	0	0	0	5	1	5	3
04	Dupa/Kemenyan	0	0	0	1	5	5	5
05	Padi Hitam (Flores)	0	0	0	1	1	5	3
06	Kriting	0	0	0	1	3	3	3
07	Serai Merah	0	0	0	1	1	3	1
08	Jambu	0	0	0	1	1	5	3
09	Ambuyau/Ambunyo	0	0	0	1	1	3	3
10	Ketan Putih-1	0	0	0	1	1	5	1
11	Ekor Payau	0	0	0	1	1	3	1
12	Kangkung	0	0	0	1	1	3	1
13	Serai Wangi	0	0	0	1	1	3	1
14	Riko	0	0	0	1	5	5	5
15	Gerinting	0	0	0	1	3	3	3
16	Padi Kuning	0	0	0	1	1	5	3
17	Ketan Merah	0	0	0	1	1	5	3
18	Padi Paser	0	0	0	1	3	3	1
19	Padi Timur	0	0	0	1	1	3	1
20	Urok	0	0	0	1	1	3	1
21	Super	0	0	0	1	1	3	1
22	Mayas Merah	0	0	0	1	1	3	1
23	Tumiang	0	0	0	1	1	3	1
24	Serai Putih	0	0	0	1	1	3	1
25	Telasih	0	0	0	1	1	3	1
26	Rokan Bitih	0	0	0	1	3	3	1
27	Mayas Putih	0	0	0	1	1	3	1
28	Mayas Pancing	0	0	0	1	1	3	3
29	Bogor Putih	0	0	0	1	1	5	3
30	Sesak Jalan Putih	0	0	0	1	1	3	3

**Keterangan Karakter:**

M = Ujung Gabah/Awn (BUG)

N = Warna Ujung Gabah/Awn (WBUG)

O = Panjang Ujung Gabah (PBUG)

P = Warna Kepala Putik (WKP)

Q = Paanjang Biji (PjBj)

R = Lebar Biji (LBj)

S = Bentuk Biji (BBj)

secara rinci adalah sebagai berikut:

- 1) Sifat diameter ruas batang bawah diperoleh 4, 22 dan 4 varietas yang berturut-turut memiliki diameter ruas batang bawah yang kecil (skor 3/3,1-5,0 mm), sedang (skor 5/5,17,0 mm) dan besar (skor 7/7,1-9,0 mm).
- 2) Sifat panjang malai diperoleh 6, 23 dan 1 varietas yang berturut-turut memiliki sifat panjang malai yang sedang (skor 5/20,1-25,0 cm), panjang (skor 7/25,1-30,0 cm) dan sangat panjang (skor 9/>30,0 cm).
- 3) Sifat tipe malai diperoleh 21, 5, 2, 1 dan 1 varietas yang berturut-turut memiliki sifat tipe malai yang kompak (skor 1), antara kompak dan sedang (skor 3), sedang (skor 5), antara sedang dan terbuka (skor 7) dan terbuka (skor 9).
- 4) Sifat warna apiculus diperoleh 10, 4, 1 dan 15 varietas yang berturut-turut memiliki sifat warna apiculus putih (skor 1), kuning jerami (skor 2), merah (skor 4) dan ungu (skor 6).
- 5) Sifat panjang biji diperoleh berturut-turut 23, 5 dan 2 varietas yang memiliki sifat panjang biji sangat panjang (skor 1/>7,50 mm), panjang (skor 3/6,61-7,50 mm) dan sedang (skor 5/5,51-6,60 mm).
- 6) Sifat lebar biji diperoleh berturut-turut 20 dan 10 varietas yang (marker) dalam kegiatan identifikasi tanaman padi, karena sifat-sifat tersebut spesifik.

Selain sifat-sifat tersebut di atas, seperti percabangan sekunder malai, ekor/awn, warna dan panjang ekor juga merupakan karakter morfologi penting dalam kegiatan identifikasi (Tabel 4.4).

Selanjutnya untuk mempelajari hubungan kekerabatan antar varietas berdasarkan karakter morfologinya maka dilakukan analisis

gerombol. Hasil analisis dendrogram terhadap karakter morfologi memperlihatkan bahwa pada tingkat kemiripan 45% ke 30 varietas yang dianalisis mengelompok menjadi 6 kelompok (Tabel 4.5).

Tabel 4.5.  
Pengelompokan 30 varietas padi gogo lokal Kutai Timur berdasarkan karakter morfologi pada tingkat kemiripan 45%.

Kelompok	Nama Varietas
I	Ketan Hitam-2
II	Padi Hitam (Flores)
III	Telasih, Padi Timur, Serai Merah, Mayas Merah, Ketan Merah
IV	Ketan Putih-1, Rokan Bitih, Urok, Padi Super, Kangkung, Padi Paser, Padi Kuning, Sesak Jalan Putih, Mayas Pancing, Serai Wangi, Mayas Putih, Tumiang, Serai Putih, Ketan Putih-2, Ekor Payau, Ambuyao, Jambu, Lahung, Gerinting, Dupa/Kemenyan, Bogor Putih.
V	Riko
VI	Keriting

Kelompok I, II, V dan VI masing-masing terdiri dari satu varietas, sedangkan kelompok III dan IV berturut-turut terdiri dari 6 dan 20 varietas. Hasil analisis dendrogram pada karakter morfologi di atas juga menunjukkan bahwa tingkat kemiripan tertinggi terdapat pada kisaran 11%. Hasil ini menunjukkan bahwa, berdasarkan karakter morfologi semua varietas yang diamati berbeda satu sama lainnya.

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis gerombol terhadap semua karakter yang diamati (karakter agronomi dan morfologi) terlihat bahwa tidak terdapat varietas yang memiliki tingkat kemiripan >95%. Hal ini menunjukkan bahwa semua varietas yang diidentifikasi

memang berbeda satu sama lainnya. Beberapa di antara varietas padi gogo yang terdapat di Kabupaten Kutai Timur setelah diidentifikasi diketahui juga banyak ditemukan dan dibudidayakan di Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kutai Barat. Hal ini dapat dimengerti karena ketiga kabupaten ini saling berbatasan dan penduduknya banyak berasal dari etnis yang sama (Kutai dan Dayak) yang secara tradisional dan turun temurun biasa membudidayakan padi gogo. Selain itu, Kabupaten Kutai Timur dan Kutai Barat sebelumnya adalah bagian dari Kabupaten Kutai Kartanegara yang kemudian dimekarkan menjadi kabupaten yang terpisah.

#### **4.4. Seleksi**

Kegiatan seleksi terutama diarahkan untuk mendapatkan varietas-varietas padi gogo yang memiliki potensi daya hasil dan nilai ekonomi yang tinggi. Menurut Alluri (1986), pada tanaman padi gogo sifat-sifat yang diinginkan dalam kegiatan seleksi adalah:

- 1) Potensi hasilnya sedang sampai tinggi dan mantap (> 2 ton gabah kering giling/ha);
- 2) Pertumbuhannya cepat, perakarannya dalam dan tahan rebah;
- 3) Jumlah anakan sedang sampai banyak, berbatang besar dan kuat;
- 4) Tahan terhadap hama dan penyakit terutama penyakit blast (busuk leher malai);
- 5) Tenggang dan toleran terhadap pH rendah dan kekeringan;
- 6) Berumur pendek sampai sedang (120 – 150 hari);
- 7) Memiliki malai yang panjang dan memiliki percabangan sekunder;
- 8) Jumlah gabah isi banyak (> 200 butir) dan persentase gabah hampa kecil (< 15%).

Selain sifat-sifat di atas, faktor kesukaan masyarakat terhadap suatu varietas (selera) dan harga jual yang tinggi juga menjadi pertimbangan utama dalam kegiatan seleksi. Secara lengkap karakter dan kriteria seleksi untuk masing-masing varietas dicantumkan dalam lampiran (Tabel L.1-L.30).

Berdasarkan karakter agronomi dan morfologi serta pertimbangan pada faktor kesukaan masyarakat dan harga jual yang tinggi maka terdapat 14 varietas yang sangat potensial untuk dikembangkan lebih lanjut. Varietas-varietas tersebut antara lain adalah Dupa/ Kemenyan, Keriting, Serai Merah, Jambu, Ekor Payau, Kangkung, Serai Wangi, Mayas Merah, Serai Putih, Rokan Bitih, Mayas Putih, Mayas Pancing, Bogor Putih dan Sesak Jalan Putih. Varietas-varietas yang terseleksi ini dapat dikembangkan dalam skala luas karena beras yang dihasilkan memiliki pangsa pasar baik.

## **4.5. Kesimpulan dan Rekomendasi**

### **4.5.1. Kesimpulan**

- 1) Hasil identifikasi terhadap karakter agronomi menunjukkan adanya keragaman yang cukup luas antar varietas padi gogo yang diamati, terutama pada sifat ketegaran bibit, bentuk batang, kemampuan beranak, kerebahan, umur tanaman dan berat 100 butir.
- 2) Hasil identifikasi terhadap karakter morfologi menunjukkan adanya keragaman yang luas pada sifat panjang daun, lebar daun, permukaan daun, sudut daun, panjang lidah daun, diameter ruas batang bawah, panjang malai, tipe malai, warna apiculus, panjang biji dan lebar biji.
- 3) Hasil analisis dendrogram menunjukkan bahwa semua kultivar padi gogo berbeda satu sama lainnya, dengan tingkat kemiripan terkecil sekitar 10%.

4) Hasil seleksi diperoleh 14 kultivar padi gogo, yaitu Dupa/Kemenyan, Keriting, Serai Merah, Jambu, Ekor Payau, Kangkung, Serai Wangi, Mayas Merah, Serai Putih, Rokan Bitih, Mayas Putih, Mayas Pancing, Bogor Putih dan Sesak Jalan Putih memiliki sifat agronomi, morfologi dan potensi daya hasil cukup baik serta memenuhi kriteria seleksi.

#### **4.5.2. Rekomendasi**

- 1) Kultivar padi gogo, yaitu Dupa/Kemenyan, Keriting, Serai Merah, Jambu, Ekor Payau, Kangkung, Serai Wangi, Mayas Merah, Serai Putih, Rokan Bitih, Mayas Putih, Mayas Pancing, Bogor Putih dan Sesak Jalan Putih berpotensi dikembangkan dalam skala luas karena beras yang dihasilkan memiliki pangsa pasar baik.
- 2) Melakukan pengujian dan evaluasi lanjut terhadap varietas-varietas padi gogo yang terseleksi untuk mengetahui daya hasilnya.
- 3) Segera melakukan pemurnian benih serta melakukan perluasan areal tanam untuk ke enam kultivar tersebut diatas agar keberadaannya dapat tetap dipertahankan.

Menyarankan kepada pemerintah Kabupaten Kutai Timur agar segera mendaftarkan kultivar-kultivar padi gogo hasil seleksi pada Pusat Perlindungan Varitas Tanaman (PPVT) Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

## 5.1. Informasi Umum

Kegiatan karakterisasi varietas padi lokal Kalimantan Timur untuk padi sawah dilakukan dengan menggunakan indikator yang lebih cermat dibandingkan dengan varietas padi gogo (Bab 4). Jika pada varietas padi gogo karakter yang digunakan hanya indikator agronomik dan morfologik, maka untuk padi sawah menggunakan indikator karakter agronomik, morfologik, organoleftik, dan kandungan nutrisi. Sehingga, informasi tentang karakteristik varietas padi lokal tersebut menjadi lebih jelas dan semakin mudah untuk seleksi sebagai tetua untuk tujuan pemuliaan tanaman.

Varietas padi sawah lokal jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan varietas padi gogo, karena tergantikan oleh varietas unggul nasional yang berumur pendek, produksi tinggi, jumlahnya cukup banyak, benihnya cukup tersedia dan mudah diakses oleh petani. Padi sawah varietas lokal yang masih dipertahankan oleh petani pada dasarnya merupakan varietas unggul, karena pembandingnya adalah varietas unggul nasional. Adapun keunggulannya antara lain dalam hal (1) adaptasi terhadap agroekosistem yang mungkin tidak cocok untuk varietas unggul nasional (contohnya lahan rawa yang airnya dalam, lahan dengan tingkat kemasaman tinggi), (2) rasa nasinya “enak”, (3) aromanya harum, dan (4) harga berasnya mahal.

Adapun kekurangan dari varietas padi lokal umumnya berkaitan dengan umur tanaman yang relatif lebih panjang dibandingkan dengan varietas unggul nasional, kurang respon terhadap pemupukan sehingga produktivitasnya relatif rendah, rentan terhadap serangan



hama dan patogen. Sehingga, kegiatan pemuliaan tanaman sangat perlu dilakukan, dan ketersediaan plasma nutfah berupa varietas padi lokal sangat berguna sebagai sumber variasi genetik untuk merakit varietas unggul. Meskipun beberapa di antara varietas padi lokal Kalimantan Timur tersebut ada yang memenuhi standar varietas unggul nasional, dengan demikian dapat didaftarkan Kementerian Pertanian dan dilepas sebagai varietas unggul lokal. Berikut disajikan informasi karakteristik 8 (delapan) varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur dengan menggunakan 35 indikator yang terbagi menjadi empat kelompok, yaitu: agronomik, morfologik, organoleptik, dan kandungan nutrisi).

## **5.2. Identifikasi Varietas**

Identifikasi dilakukan terhadap  $\pm$  50 karakter morfologi dan agronomi mengikuti metode standar dari IBPGR-IRRI (1980) dan Silitonga dkk. (2003). Hasil identifikasi terlihat adanya keragaman yang cukup luas pada varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur (Tabel 5.1). Keragaman ditemukan pada hampir sebagian besar karakter yang diamati, terutama karakter agronomi (karakter kuantitatif). Keragaman cukup besar terlihat pada tinggi tanaman, kemampuan beranak, kerontokan, jumlah anakan, panjang daun, sudut daun bendera, warna helai daun, dan panjang malai. Adanya keragaman karakter morfologi dan agronomi tersebut menunjukkan bahwa masing-masing varietas padi sawah lokal yang diamati dipengaruhi oleh karakter genetik dan memiliki karakter yang spesifik yang dapat dijadikan sebagai penanda atau pembeda antar satu varietas dengan varietas lainnya.

Tabel 5.1.

Karakter Morfologi dan Agronomi delapan Varietas Padi Sawah Lokal Asal Kalimantan Timur.

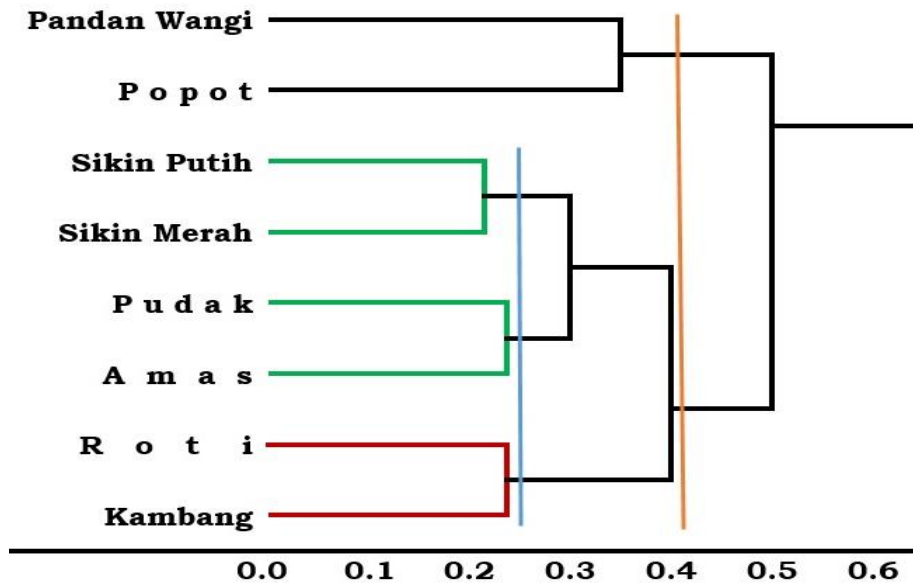
No	Karakter Yang Diamati	Nama Varietas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ketegaran bibit	3	3	3	3	3	3	3	5
2	Kemampuan beranak	5	1	3	3	3	1	5	3
3	Ketegaran batang	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Kerebahan	1	3	1	3	3	3	3	3
5	Tinggi tanaman	5	5	5	1	9	9	9	9
6	Menguningnya daun	1	5	1	1	5	5	5	5
7	Keluarnya malai	1	3	3	1	1	1	1	1
8	Kerontokan	3	7	5	3	7	7	9	7
9	Fertilitas gabah	3	3	1	1	1	1	3	3
10	Umur tanaman	3	5	5	5	5	5	5	5
11	Tinggi bibit (fase lima helai daun)	3	3	3	3	3	3	5	5
12	Panjang daun	4	3	4	4	3	3	4	3
13	Lebar daun	2	2	2	2	3	2	3	2
14	Permukaan daun	3	2	2	2	3	3	3	2
15	Sudut daun	2	2	2	1	2	2	2	2
16	Sudut daun bendera	1	3	3	3	3	5	3	3
17	Warna leher daun	1	1	1	1	1	1	1	1
18	Warna telinga daun	1	1	1	1	1	1	1	1
19	Warna buku daun	4	1	1	1	1	1	4	1
20	Warna helai daun	6	2	2	2	2	2	4	2
21	Warna pelepah daun	4	1	1	1	1	1	2	3
22	Panjang lidah daun	5	3	5	5	5	5	5	3
23	Warna lidah daun	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Bentuk lidah daun	2	2	2	2	2	2	2	2
25	Jumlah anakan	5	1	3	5	3	1	5	3
26	Sudut batang	1	3	1	1	3	3	1	3
27	Diameter ruas batang bawah	3	3	3	1	3	3	3	3
28	Warna ruas batang	1	1	1	1	2	1	4	1
29	Panjang malai	3	5	5	3	5	5	3	3
30	Tipe malai	3	3	3	5	3	3	3	1

No	Karakter Yang Diamati	Nama Varietas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
31	Cabang malai sekunder	1	0	1	1	1	1	1	1
32	Poros malai	2	2	2	2	2	2	2	2
33	Warna lemma dan palea	6	0	2	0	0	0	2	0
34	Keberadaan rambut pada lemma dan palea	4	4	4	4	4	4	4	4
35	Warna lemma steril	1	1	1	1	1	1	3	1
36	Panjang lemma steril	1	1	1	1	3	1	1	1
37	Warna ujung gabah (Apiculus)	6	6	2	2	2	6	6	6
38	Bulu ujung gabah	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Warna bulu ujung gabah	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Panjang bulu	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Warna kepla putik	5	1	1	1	1	1	1	5
42	Panjang biji	1	1	1	1	1	1	1	1
43	Lebar biji	9	7	7	7	7	9	9	9
44	Ketebalan biji	7	7	7	7	5	5	5	5
45	Butir mengapur	1	1	1	1	1	1	1	1
46	Panjang beras pecah kulit	3	3	3	3	3	5	5	3
47	Lebar beras pecah kulit	-	-	-	-	-	-	-	-
48	Bentuk beras pecah kulit	3	1	3	1	3	3	3	3
49	Berat 100 butir gabah (kadar air 14%)	5	5	5	5	5	5	5	5
50	Aroma	1	0	0	0	0	0	0	0
51	Kadar kabohidrat (%)	-	-	-	-	-	-	-	-
52	Kadar amilosa (%)	7	7	9	7	7	9	7	7

**Keterangan:** 1. Pandang Wangi; 2. Amas; 3. Roti; 4. Kambang; 5. Sikin Putih; 6. Sikin Merah; 7. Popot; 8. Pudak.

Selanjutnya untuk melihat kedekatan hubungan kekerabatan antar ke delapan varietas padi sawah lokal yang diidentifikasi, maka dilakukan analisis gerombol terhadap semua karakter morfologi dan agronomi yang diamati tersaji pada Gambar 5.1. Hasil analisis gerombol menunjukkan bahwa ke delapan varietas padi lokal yang diidentifikasi mengelompok menjadi dua kelompok pada tingkat kemiripan 60% (30 karakter dari 50 karakter yang diamati sama).

Kelompok pertama terdiri dari 2 varietas yaitu Pandan Wangi dan Popot, sedangkan kelompok 2 terdiri dari 6 varietas yaitu Amas, Roti, Kambang, Sikin Putih, Sikin Merah, dan Pudak (Tabel 5.1).



Gambar 5.1. Dendrogram karakter morfologi dan agronomi dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.

Gambar 5.1 menunjukkan kelompok dua yang terdiri dari 6 varietas selanjutnya terpisah membentuk 3 sub kelompok pada tingkat kemiripan 75% (Tabel 5.2). Sub kelompok pertama terdiri dari varietas Sikin Putih dan Sikin Merah, sub kelompok dua terdiri dari Amas dan Pudak, sedangkan sub kelompok tiga terdiri dari Roti dan Kambang. Terbentuknya tiga sub kelompok baru tersebut menunjukkan bahwa semakin banyak karakter yang dibandingkan akan semakin kecil tingkat kemiripan antar varietas yang diamati. Pada Gambar 5.1 dapat dilihat bahwa kekerabatan paling dekat ditunjukkan oleh dua varietas yaitu Sikin Putih dan Sikin Merah dengan tingkat kemiripan mencapai 80% dari semua karakter yang diamati.

Tabel 5.2.

Pengelompokan Depalan Varietas Padi Sawah Lokal Berdasarkan Tingkat Kemiripan Karakter Morfologi dan Agronomi yang Diamati

No	Tingkat kemiripan 60%	Tingkat kemiripan 75%	Nama Varietas
1	Kelompok I	-	Pandan wangi dan Popot
		I	Sikin Putih dan Sikin Merah
		II	Amas dan Pudak
2	Kelompok II	III	Roti dan Kambang

Adanya keragaman karakter morfologi dan agronomi di atas memberikan peluang yang cukup luas bagi pemanfaatan varietas-varietas tersebut lebih lanjut dalam upaya untuk peningkatan produksi padi maupun sebagai keragaman genetik dalam perakitan tanaman untuk menghasilkan varietas unggul baru yang sesuai dengan kondisi lingkungan tumbuh di Kalimantan Timur.

Hasil identifikasi terhadap karakter morfologi dan agronomi (Tabel 5.1), selanjutnya digunakan untuk menyusun deskripsi masing-masing varietas yang digunakan sebagai persyaratan untuk usulan perlindungan varietas tanaman (PVT) kepada Departemen Pertanian Republik Indonesia (Tabel 5.3 – 5.10).

### 5.3. Evaluasi Daya Hasil

#### 5.3.1. Pengaruh musim tanam

Berdasarkan hasil analisis ragam (5%) diketahui bahwa, perlakuan musim berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah anakan produktif/rumpun dan berat 1000 butir GKG. Namun perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan total/rumpun, berat GKG/rumpun, berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha (Tabel 5.11 dan 5.12).

Tabel 5.3.  
Deskripsi Varietas Pandan Wangi  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI PANDAN WANGI</b>	
Nomor Register	: 1
Nama Lokal	: Pandan Wangi (Unggu)
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Tana Tidung
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si.
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
	1) Bentuk Batang : <b>Tegak</b>
	2) Kerebahan : <b>Tahan</b>
	3) Tinggi Tanaman : <b>Sedang (110 – 120 cm)</b>
	4) Keluarnya Malai : <b>Seluruh malai dan leher malai keluar</b>
	5) Kerontokan : <b>Agak sulit (1-5%)</b>
	6) Fertilitas Gabah : <b>Fertil (75-89%)</b>
	7) Umur Tanaman : <b>Pendek (105 – 112 hari)</b>
	8) Permukaan Daun : <b>Berambut</b>
	9) Sudut Daun : <b>Sedang (45 - 90°)</b>
	10) Sudut Daun Bendera : <b>Tegak (&lt; 45°)</b>
	11) Warna Telinga Daun : <b>Putih/tidak berwarna</b>
	12) Warna Helai Daun : <b>Campuran ungu dan hijau</b>
	13) Warna Pelepah Daun : <b>Ungu</b>
	14) Warna Lidah Daun : <b>Putih</b>
	15) Jumlah Anakan : <b>14 – 20 anakan</b>
	16) Sudut Batang : <b>Tegak (&lt; 30°)</b>
	17) Panjang Malai : <b>23 cm</b>
	18) Warna Gabah : <b>Kuning jerami</b>
	19) Panjang Biji/Gabah : <b>Sangat panjang (8,4 cm)</b>
	20) Lebar Biji/Gabah : <b>2,9 mm</b>
	21) Ketebalan Biji/Gabah : <b>2,2 mm</b>
	22) Panjang Beras Pecah Kulit : <b>Panjang (6,9 mm)</b>
	23) Lebar Beras Pecah Kulit : <b>2,5 mm</b>
	24) Bentuk Beras Pecah Kulit : <b>Sedang (P/L = 2,76)</b>
	25) Berat 1000 butir (kadar air 14%) : <b>29,30 g</b>
	26) Aroma : <b>Sedikit wangi</b>
	27) Tekstur Nasi : <b>Pulen</b>
	28) Karbohidrat (%) : <b>78,07</b>
	29) Kadar Amilosa (%) : <b>23,01</b>
	30) Kadar Protein (%) : <b>8,84</b>
	31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g) : <b>0,31</b>
	32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g) : <b>0,07</b>
	33) Besi (Fe) (mg/100 g) : <b>1,37</b>
	34) Rata-Rata Hasil : <b>4,7 t/ha GKG</b>
	35) Potensi : <b>6,5 – 7,0 t/ha GKG</b>

Tabel 5.4.  
Deskripsi Varietas Amas  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI AMAS</b>	
Nomor Register	: 2
Nama Lokal	: Amas
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Tana Tidung
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si.
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
	1) Bentuk Batang : <b>Tegak</b>
	2) Kerebahan : <b>Agak Tahan</b>
	3) Tinggi Tanaman : <b>Sedang (110 – 115 cm)</b>
	4) Keluarnya Malai : <b>Seluruh malai keluar, leher sedang</b>
	5) Kerontokan : <b>Agak mudah (26–50%)</b>
	6) Fertilitas Gabah : <b>Fertil (75-89%)</b>
	7) Umur Tanaman : <b>Sedang (115 – 120 hari)</b>
	8) Permukaan Daun : <b>Sedang</b>
	9) Sudut Daun : <b>Sedang (45 - 90°)</b>
	10) Sudut Daun Bendera : <b>Sedang (± 45°)</b>
	11) Warna Telinga Daun : <b>Putih/tidak berwarna</b>
	12) Warna Helai Daun : <b>Hijau</b>
	13) Warna Pelepah Daun : <b>Hijau</b>
	14) Warna Lidah Daun : <b>Putih</b>
	15) Jumlah Anakan : <b>&gt; 30 anakan</b>
	16) Sudut Batang : <b>Sedang (31 - 45°)</b>
	17) Panjang Malai : <b>28 cm</b>
	18) Warna Gabah : <b>Kuning jerami</b>
	19) Panjang Biji/Gabah : <b>Sangat panjang (8,7 cm)</b>
	20) Lebar Biji/Gabah : <b>2,4 mm</b>
	21) Ketebalan Biji/Gabah : <b>2,1 mm</b>
	22) Panjang Beras Pecah Kulit : <b>Panjang (6,8 mm)</b>
	23) Lebar Beras Pecah Kulit : <b>2,1 mm</b>
	24) Bentuk Beras Pecah Kulit : <b>Ramping (P/L = 3,24)</b>
	25) Berat 1000 butir (kadar air 14%) : <b>27,8 g</b>
	26) Aroma : <b>Tidak wangi</b>
	27) Tekstur Nasi : <b>Pulen</b>
	28) Karbohidrat (%) : <b>79,55</b>
	29) Kadar Amilosa (%) : <b>24,15</b>
	30) Kadar Protein (%) : <b>7,84</b>
	31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g) : <b>0,29</b>
	32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g) : <b>0,06</b>
	33) Besi (Fe) (mg/100 g) : <b>1,14</b>
	34) Rata-Rata Hasil : <b>4,6 t/ha GKG</b>
	35) Potensi : <b>6,0 – 7,5 t/ha GKG</b>

Tabel 5.5.  
Deskripsi Varietas Roti  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI ROTI</b>	
Nomor Register	: 3
Nama Lokal	: Roti
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Nunukan
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
	1) Bentuk Batang : <b>Tegak</b>
	2) Kerebahan : <b>Tahan</b>
	3) Tinggi Tanaman : <b>Sedang (110 – 115 cm)</b>
	4) Keluarnya Malai : <b>Seluruh malai keluar, leher sedang</b>
	5) Kerontokan : <b>Sedang (6–25%)</b>
	6) Fertilitas Gabah : <b>Sangat fertil (&gt; 90%)</b>
	7) Umur Tanaman : <b>Sedang (120 – 125 hari)</b>
	8) Permukaan Daun : <b>Sedang</b>
	9) Sudut Daun : <b>Sedang (45 - 90°)</b>
	10) Sudut Daun Bendera : <b>Sedang (± 45°)</b>
	11) Warna Telinga Daun : <b>Putih/tidak berwarna</b>
	12) Warna Helai Daun : <b>Hijau</b>
	13) Warna Pelepah Daun : <b>Hijau</b>
	14) Warna Lidah Daun : <b>Putih</b>
	15) Jumlah Anakan : <b>25 - 35 anakan</b>
	16) Sudut Batang : <b>Tegak (&lt; 30°)</b>
	17) Panjang Malai : <b>29 cm</b>
	18) Warna Gabah : <b>Kuning jerami</b>
	19) Panjang Biji/Gabah : <b>Sangat panjang (7,6 cm)</b>
	20) Lebar Biji/Gabah : <b>2,5 mm</b>
	21) Ketebalan Biji/Gabah : <b>2,2 mm</b>
	22) Panjang Beras Pecah Kulit : <b>Panjang (6,8 mm)</b>
	23) Lebar Beras Pecah Kulit : <b>2,3 mm</b>
	24) Bentuk Beras Pecah Kulit : <b>Sedang (P/L = 2,96)</b>
	25) Berat 1000 butir (kadar air 14%) : <b>27 g</b>
	26) Aroma : <b>Tidak wangi</b>
	27) Tekstur Nasi : <b>Agak pera</b>
	28) Karbohidrat (%) : <b>78,67</b>
	29) Kadar Amilosa (%) : <b>25,61</b>
	30) Kadar Protein (%) : <b>7,81</b>
	31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g) : <b>0,18</b>
	32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g) : <b>0,07</b>
	33) Besi (Fe) (mg/100 g) : <b>1,35</b>
	34) Rata-Rata Hasil : <b>4,9 t/ha GKG</b>
	35) Potensi : <b>7,0 t/ha GKG</b>



Tabel 5.6.  
Deskripsi Varietas Kambang  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI KAMBANG</b>	
Nomor Register	: 4
Nama Lokal	: Kambang
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Tana Tidung
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
	1) Bentuk Batang : <b>Tegak</b>
	2) Kerebahan : <b>Agak tahan</b>
	3) Tinggi Tanaman : <b>Pendek (105 – 115 cm)</b>
	4) Keluarnya Malai : <b>Seluruh malai dan leher malai keluar</b>
	5) Kerontokan : <b>Agak sulit (1–5%)</b>
	6) Fertilitas Gabah : <b>Sangat fertil (&gt; 90%)</b>
	7) Umur Tanaman : <b>Sedang (115 – 120 hari)</b>
	8) Permukaan Daun : <b>Sedang</b>
	9) Sudut Daun : <b>Tegak (&lt; 45°)</b>
	10) Sudut Daun Bendera : <b>Sedang (± 45°)</b>
	11) Warna Telinga Daun : <b>Hijau Muda</b>
	12) Warna Helai Daun : <b>Putih/tidak berwarna</b>
	13) Warna Pelepah Daun : <b>Hijau</b>
	14) Warna Lidah Daun : <b>Hijau</b>
	15) Jumlah Anakan : <b>15 – 35 anakan</b>
	16) Sudut Batang : <b>Tegak (&lt; 30°)</b>
	17) Panjang Malai : <b>24 cm</b>
	18) Warna Gabah : <b>Kuning jerami</b>
	19) Panjang Biji/Gabah : <b>Sangat panjang (9,2 cm)</b>
	20) Lebar Biji/Gabah : <b>2,4 mm</b>
	21) Ketebalan Biji/Gabah : <b>2,1 mm</b>
	22) Panjang Beras Pecah Kulit : <b>Panjang (6,9 mm)</b>
	23) Lebar Beras Pecah Kulit : <b>2,1 mm</b>
	24) Bentuk Beras Pecah Kulit : <b>Ramping (P/L = 3,29)</b>
	25) Berat 1000 butir (kadar air 14%) : <b>2,74 g</b>
	26) Aroma : <b>Tidak wangi</b>
	27) Tekstur Nasi : <b>Pulen</b>
	28) Karbohidrat (%) : <b>78,91</b>
	29) Kadar Amilosa (%) : <b>24,21</b>
	30) Kadar Protein (%) : <b>7,16</b>
	31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g) : <b>0,34</b>
	32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g) : <b>0,22</b>
	33) Besi (Fe) (mg/100 g) : <b>1,25</b>
	34) Rata-Rata Hasil : <b>5,0 t/ha GKG</b>
	35) Potensi : <b>7,5 t/ha GKG</b>

Tabel 5.7.  
 Deskripsi Varietas Sikin Putih  
 Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI SIKIN PUTIH</b>	
Nomor Register	: 5
Nama Lokal	: Sikin Putih
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Tana Tidung
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
	1) Bentuk Batang : <b>Tegak</b>
	2) Kerebahan : <b>Agak tahan</b>
	3) Tinggi Tanaman : <b>Tinggi (130 – 140 cm)</b>
	4) Keluarnya Malai : <b>Seluruh malai dan leher malai keluar</b>
	5) Kerontokan : <b>Agak mudah (26–50%)</b>
	6) Fertilitas Gabah : <b>Sangat fertil (&gt; 90%)</b>
	7) Umur Tanaman : <b>Sedang (110 – 120 hari)</b>
	8) Permukaan Daun : <b>Berambut</b>
	9) Sudut Daun : <b>Sedang (45 - 90°)</b>
	10) Sudut Daun Bendera : <b>Sedang (± 45°)</b>
	11) Warna Telinga Daun : <b>Putih/tidak berwarna</b>
	12) Warna Helai Daun : <b>Hijau</b>
	13) Warna Pelepah Daun : <b>Hijau</b>
	14) Warna Lidah Daun : <b>Putih</b>
	15) Jumlah Anakan : <b>20 - 40 anakan</b>
	16) Sudut Batang : <b>Sedang (31 - 45°)</b>
	17) Panjang Malai : <b>27 cm</b>
	18) Warna Gabah : <b>Kuning jerami</b>
	19) Panjang Biji/Gabah : <b>Sangat panjang (7,9 cm)</b>
	20) Lebar Biji/Gabah : <b>2,5 mm</b>
	21) Ketebalan Biji/Gabah : <b>1,9 mm</b>
	22) Panjang Beras Pecah Kulit : <b>Panjang (&lt; 6,8 mm)</b>
	23) Lebar Beras Pecah Kulit : <b>2,3 mm</b>
	24) Bentuk Beras Pecah Kulit : <b>Sedang (P/L = 2,96)</b>
	25) Berat 1000 butir (kadar air 14%) : <b>25 g</b>
	26) Aroma : <b>Tidak wangi</b>
	27) Tekstur Nasi : <b>Pulen</b>
	28) Karbohidrat (%) : <b>80,07</b>
	29) Kadar Amilosa (%) : <b>23,84</b>
	30) Kadar Protein (%) : <b>7,19</b>
	31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g) : <b>0,15</b>
	32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g) : <b>0,05</b>
	33) Besi (Fe) (mg/100 g) : <b>1,11</b>
	34) Rata-Rata Hasil : <b>4,4 t/ha GK</b>
	35) Potensi : <b>6,5 t/ha GK</b>

Tabel 5.8.  
Deskripsi Varietas Sikin Merah  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI SIKIN MERAH</b>	
Nomor Register	: 6
Nama Lokal	: Sikin Merah
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Tana Tidung
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Bentuk Batang	: <b>Tegak</b>
2) Kerebahan	: <b>Agak tahan</b>
3) Tinggi Tanaman	: <b>Tinggi (130 – 140 cm)</b>
4) Keluarnya Malai	: <b>Seluruh malai dan leher malai keluar</b>
5) Kerontokan	: <b>Agak mudah (26–50%)</b>
6) Fertilitas Gabah	: <b>Sangat fertil (&gt; 90%)</b>
7) Umur Tanaman	: <b>Sedang (115 – 125 hari)</b>
8) Permukaan Daun	: <b>Berambut</b>
9) Sudut Daun	: <b>Sedang (45 - 90°)</b>
10) Sudut Daun Bendera	: <b>Mendatar</b>
11) Warna Telinga Daun	: <b>Hijau muda</b>
12) Warna Helai Daun	: <b>Hijau</b>
13) Warna Pelepah Daun	: <b>Hijau</b>
14) Warna Lidah Daun	: <b>Hijau</b>
15) Jumlah Anakan	: <b>25 - 40 anakan</b>
16) Sudut Batang	: <b>Sedang (31 - 45°)</b>
17) Panjang Malai	: <b>30 cm</b>
18) Warna Gabah	: <b>Kuning jerami</b>
19) Panjang Biji/Gabah	: <b>Sangat panjang (8,1 cm)</b>
20) Lebar Biji/Gabah	: <b>2,7 mm</b>
21) Ketebalan Biji/Gabah	: <b>2,0 mm</b>
22) Panjang Beras Pecah Kulit	: <b>Sedang (&lt; 6,9 mm)</b>
23) Lebar Beras Pecah Kulit	: <b>2,4 mm</b>
24) Bentuk Beras Pecah Kulit	: <b>Sedang (P/L = 2,88)</b>
25) Berat 1000 butir (kadar air 14%)	: <b>26 g</b>
26) Aroma	: <b>Tidak wangi</b>
27) Tekstur Nasi	: <b>Agak pera</b>
28) Karbohidrat (%)	: <b>78,51</b>
29) Kadar Amilosa (%)	: <b>25,48</b>
30) Kadar Protein (%)	: <b>7,28</b>
31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g)	: <b>0,36</b>
32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g)	: <b>0,09</b>
33) Besi (Fe) (mg/100 g)	: <b>1,31</b>
34) Rata-Rata Hasil	: <b>5,0 t/ha GKG</b>
35) Potensi	: <b>6,5 t/ha GKG</b>

Tabel 5.9.  
Deskripsi Varietas Popot  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI POPOT</b>	
Nomor Register	: 7
Nama Lokal	: Popot
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Kutai Kartanegara
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Bentuk Batang	: <b>Tegak</b>
2) Kerebahan	: <b>Agak tahan</b>
3) Tinggi Tanaman	: <b>Tinggi (165 - 175 cm)</b>
4) Keluarnya Malai	: <b>Seluruh malai dan leher malai keluar</b>
5) Kerontokan	: <b>Mudah (51-100%)</b>
6) Fertilitas Gabah	: <b>Fertil (75-89%)</b>
7) Umur Tanaman	: <b>Sedang (120 - 130 hari)</b>
8) Permukaan Daun	: <b>Berambut</b>
9) Sudut Daun	: <b>Sedang (45 - 90°)</b>
10) Sudut Daun Bendera	: <b>Sedang (± 45°)</b>
11) Warna Telinga Daun	: <b>Putih/tidak berwarna</b>
12) Warna Helai Daun	: <b>Ungu pada bagian ujung daun</b>
13) Warna Pelepah Daun	: <b>Bergaris ungu</b>
14) Warna Lidah Daun	: <b>Putih</b>
15) Jumlah Anakan	: <b>15 - 20 anakan</b>
16) Sudut Batang	: <b>Tegak (&lt; 30°)</b>
17) Panjang Malai	: <b>25 cm</b>
18) Warna Gabah	: <b>Bercak coklat pada latar</b>
19) Panjang Biji/Gabah	: <b>Sangat panjang (7,7 cm)</b>
20) Lebar Biji/Gabah	: <b>2,7 mm</b>
21) Ketebalan Biji/Gabah	: <b>2,0 mm</b>
22) Panjang Beras Pecah Kulit	: <b>Sedang (&lt; 6,5 mm)</b>
23) Lebar Beras Pecah Kulit	: <b>2,4 mm</b>
24) Bentuk Beras Pecah Kulit	: <b>Sedang (P/L = 2,71)</b>
25) Berat 1000 butir (kadar air 14%)	: <b>29 g</b>
26) Aroma	: <b>Tidak wangi</b>
27) Tekstur Nasi	: <b>Pulen</b>
28) Karbohidrat (%)	: <b>78,81</b>
29) Kadar Amilosa (%)	: <b>23,27</b>
30) Kadar Protein (%)	: <b>7,11</b>
31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g)	: <b>0,37</b>
32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g)	: <b>0,08</b>
33) Besi (Fe) (mg/100 g)	: <b>1,17</b>
34) Rata-Rata Hasil	: <b>4,2 t/ha GKG</b>
35) Potensi	: <b>5,5 - 6,0 t/ha GKG</b>

Tabel 5.10.  
Deskripsi Varietas Pudak  
Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur

<b>DESKRIPSI PADI PUDAK</b>	
Nomor Register	: 8
Nama Lokal	: Pudak
Golongan	: Cere
Asal	: Kabupaten Kutai Kartanegara
Pemulia	: Dr. Ir. Rusdiansyah, M.Si
Instansi	: Fakultas Pertanian Unmul
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Bentuk Batang	: <b>Tegak</b>
2) Kerebahan	: <b>Agak tahan</b>
3) Tinggi Tanaman	: <b>Tinggi (145 - 155 cm)</b>
4) Keluarnya Malai	: <b>Seluruh malai dan leher malai keluar</b>
5) Kerontokan	: <b>Agak mudah (26-50%)</b>
6) Fertilitas Gabah	: <b>Fertil (75-89%)</b>
7) Umur Tanaman	: <b>Sedang (125 - 135 hari)</b>
8) Permukaan Daun	: <b>Sedang</b>
9) Sudut Daun	: <b>Sedang (45 - 90°)</b>
10) Sudut Daun Bendera	: <b>Sedang (± 45°)</b>
11) Warna Telinga Daun	: <b>Putih/tidak berwarna</b>
12) Warna Helai Daun	: <b>Hijau</b>
13) Warna Pelepah Daun	: <b>Ungu muda</b>
14) Warna Lidah Daun	: <b>Putih</b>
15) Jumlah Anakan	: <b>20 - 25 anakan</b>
16) Sudut Batang	: <b>Sedang (31 - 45°)</b>
17) Panjang Malai	: <b>24 cm</b>
18) Warna Gabah	: <b>Kunang jemari</b>
19) Panjang Biji/Gabah	: <b>Sangat panjang (7,9 cm)</b>
20) Lebar Biji/Gabah	: <b>2,8 mm</b>
21) Ketebalan Biji/Gabah	: <b>2,01 mm</b>
22) Panjang Beras Pecah Kulit	: <b>Panjang (&lt; 6,7 mm)</b>
23) Lebar Beras Pecah Kulit	: <b>2,4 mm</b>
24) Bentuk Beras Pecah Kulit	: <b>Sedang (P/L = 2,79)</b>
25) Berat 1000 butir (kadar air 14%)	: <b>27,5 g</b>
26) Aroma	: <b>Tidak wangi</b>
27) Tekstur Nasi	: <b>Pulen</b>
28) Karbohidrat (%)	: <b>77,67</b>
29) Kadar Amilosa (%)	: <b>24,22</b>
30) Kadar Protein (%)	: <b>7,37</b>
31) Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin) (mg/100 g)	: <b>0,21</b>
32) Vitamin B <sub>3</sub> (Niacin) (mg/100 g)	: <b>0,11</b>
33) Besi (Fe) (mg/100 g)	: <b>1,23</b>
34) Rata-Rata Hasil	: <b>4,5 t/ha GKG</b>
35) Potensi	: <b>5,5 - 6,5 t/ha GKG</b>

Tabel 5.11.

Pengaruh musim tanam terhadap rata-rata tinggi tanaman, jumlah anakan total/rumpun, dan jumlah anakan produktif/rumpun.

No	Musim Tanam	Tinggi (cm) Tanaman	Jumlah anakan total/rumpun (batang)	Jumlah anakan produktif/rumpun (batang)
1.	Musim Kering ( $m_1$ )	133,89 <sup>a</sup>	24,15	20,44 <sup>a</sup>
2.	Musim Hujan ( $m_2$ )	128,98 <sup>b</sup>	25,26	17,65 <sup>b</sup>

**Keterangan:** Angka rata-rata diikuti oleh hurup yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%.

Tabel 5.12.

Pengaruh musim tanam terhadap rata-rata berat gabah kering giling (GKG)/rumpun, berat 1000 butir GKG, berat ubinan GKG, dan produksi GKG/ha.

No	Musim Tanam	Berat GKG/rumpun (g)	Berat 1000 butir GKG (g)	Berat ubinan GKG (kg)	Produksi GKG/ha (ton)
1.	Musim Kering ( $m_1$ )	73,37	27,35 <sup>b</sup>	4,26	4,73
2.	Musim Hujan ( $m_2$ )	68,40	30,92 <sup>a</sup>	4,07	4,52

**Keterangan:** Angka rata-rata diikuti oleh hurup yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%.

Berdasarkan hasil uji BNT (5%) diketahui bahwa, tinggi tanaman dan jumlah anakan produktif/rumpun tanaman padi yang ditanam pada musim kering, secara berturut-turut lebih tinggi dan lebih banyak dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam pada musim hujan (Tabel 5.11). Namun sebaliknya, berat 1000 butir GKG yang dihasilkan tanaman padi yang ditanam pada musim kering lebih ringan dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam pada musim hujan (Tabel 5.12).

Tingginya suhu pada musim kering dibandingkan pada musim hujan, meningkatkan terjadinya penguapan baik yang terjadi melalui tanah maupun tanaman (evapotranspirasi), yang memacu proses pembelahan dan pemanjangan sel. Sehingga terjadi pemanjangan ruas dan penambahan tinggi tanaman yang lebih cepat pada tanaman padi yang ditanam pada musim kering. Suhu yang tinggi juga meningkatkan jumlah anakan produktif yang dihasilkan, meskipun jumlah anakan total/rumpun yang dihasilkan lebih sedikit bila dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam pada musim hujan (Tabel 5.11).

Meskipun tanaman padi yang ditanam pada musim kering menghasilkan anakan produktif/rumpun lebih banyak, tetapi sebaliknya menghasilkan berat 1000 butir GKG yang lebih ringan dibandingkan dengan berat 1000 butir GKG yang dihasilkan pada musim hujan (Tabel 5.11, dan 5.12). Rendahnya berat 1000 butir GKG yang dihasilkan pada musim kering tersebut diduga terkait dengan kehilangan air yang cukup besar sehingga mempengaruhi pengisian gabah dan ukuran gabah.

Sedangkan untuk parameter produksi GKG/rumpun, berat ubinan GKG (kg), berat GKG/rumpun, dan jumlah anakan total/rumpun, meskipun berbeda tidak nyata namun diketahui bahwa, jumlah anakan total/rumpun tanaman padi yang ditanam pada musim hujan cenderung lebih banyak dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam pada musim kemarau (Tabel 5.11). Tetapi sebaliknya, untuk parameter berat GKG/rumpun (g), berat ubinan GKG (kg), dan produksi GKG/ha (ton) tanaman padi yang ditanam pada musim kering cenderung memberikan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam pada

musim hujan (Tabel 5.12). Tingginya kelembaban dan rendahnya intensitas cahaya pada musim hujan merupakan faktor yang menyebabkan rendahnya net fotosintesis yang berdampak pada rendahnya hasil tanaman. Kondisi tersebut juga menyebabkan tingginya intensitas serangan hama dan penyakit pada tanaman padi, terutama hama tikus dan penyakit busuk leher malai, sehingga menurunkan produksi gabah yang dihasilkan. Rendahnya net fotosintesis yang dihasilkan juga berpengaruh pada pengisian gabah (akibat meningkatkan jumlah butir gabah hampa/rumpun) sehingga menurunkan berat ubinan dan produksi GKG/ha.

### **5.3.2. Pengaruh varietas**

Hasil sidik ragam (5%) pada perlakuan beda varietas menunjukkan adanya pengaruh yang nyata pada semua parameter yang diamati (Tabel 5.13 dan 5.14). Hasil uji BNT (5%) terhadap tinggi tanaman, jumlah anakan total/rumpun dan jumlah anakan produktif/rumpun terlihat bahwa varietas Kambang berbeda tidak nyata dengan IR64, tetapi berbeda nyata dengan ke enam varietas lainnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa varietas Kambang memiliki tinggi tanaman paling pendek yaitu 102,53 cm, memiliki jumlah anakan total/rumpun dan anakan produktif/rumpun paling banyak yaitu berturut-turut 34,18 dan 27,32 anakan serta berbeda tidak nyata dengan varietas pembanding IR64 yang memiliki tinggi tanaman, jumlah anakan total/rumpun dan anakan produktif/rumpun berturut-turut 104,53 cm, 32,32 dan 26,17 anakan (Tabel 5.13).

Berdasarkan Tabel 5.13 juga diketahui tiga varietas lainnya yaitu Roti, Pandan Wangi dan Amas yang memiliki tinggi tanaman <125 cm, tetapi lebih tinggi dari varietas Kambang dan IR64.



Tabel 5.13.

Rata-rata tinggi tanaman (cm), jumlah anakan total/rumpun (batang), dan jumlah anakan produktif/rumpun (batang) delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur pada dua musim tanam.

No	Nama Varietas	Tinggi Tanaman	Jumlah Anakan Total/ rumpun	Jumlah Anakan Produktif/ rumpun
1	Pandan Wangi	120,88 e	16,83 e	14,10 ef
2	A m a s	122,35 e	24,58 bc	19,37 bc
3	R o t i	114,03 f	27,80 b	20,55 b
4	Kambang	102,53 g	34,18 a	27,32 a
5	Sikin Putih	147,93 c	22,37 c	16,15 bcd
6	Sikin Merah	141,83 d	24,23 bc	19,20 bcd
7	P o p o t	172,33 a	18,22 de	12,52 f
8	P u d a k	156,65 b	21,77 cd	16,02 de
9	IR 64 (P)	104,53 g	32,32 ab	26,17 a

**Catatan:** Angka rata-rata diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%.

Diketahui pula ada lima varietas yaitu Roti, Amas, Sikin Merah, Sikin Putih dan Pudak yang memiliki anakan total/rumpun >20 anakan dan anakan produktif/rumpun >15 anakan, meskipun jumlah tersebut masih lebih sedikit dibandingkan varietas Kambang dan IR64. Tampak bahwa sifat tinggi tanaman dan jumlah anakan ini dipengaruhi secara kuat oleh faktor genetik. Pada seleksi awal, varietas-varietas di atas juga memperlihatkan hasil yang tidak jauh berbeda terhadap ketiga karakter tersebut (Rusdiansyah, 2012).

Hasil uji BNT (5%) terhadap berat GKG/rumpun (Tabel 5.14) menunjukkan bahwa varietas Kambang menghasilkan berat (GKG/rumpun) 89,04 g dan berbeda tidak nyata dengan varietas IR64 sebagai pembanding yang menghasilkan berat (GKG/rumpun) 84,85 g. Sedangkan untuk berat 1000 butir GKG terlihat bahwa varietas Pandan Wangi merupakan varietas yang memiliki gabah paling berat (32,04 g), kecuali terhadap varietas Amas. Varietas Pandan Wangi

mempunyai berat 1000 butir GKG berbeda nyata dengan varietas pembandingan IR64 serta ke-enam varietas lainnya, dan varietas yang memiliki berat 1000 butir GKG paling ringan (26,10 g) adalah varietas Puduk.

Berdasarkan hasil analisis di atas terlihat pula bahwa, meskipun varietas Kambang dan IR64 menghasilkan jumlah anakan (anakan total dan anakan produktif) lebih banyak dan berat gabah/rumpun paling berat, namun memiliki berat 1000 butir GKG lebih ringan dari varietas Pandan Wangi dan Amas. Perbedaan ini disebabkan oleh ukuran gabah varietas Pandan Wangi dan Amas yang lebih besar dari varietas pembandingan IR64 dan ke enam varietas lainnya.

Selanjutnya hasil uji BNT (5%) terhadap berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha menunjukkan bahwa varietas Kambang berbeda tidak nyata dengan Sikin Merah, tetapi berbeda nyata dengan varietas pembandingan IR64 dan ke enam varietas lainnya. Varietas Kambang menghasilkan berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha paling berat, berturut-turut 4,90 kg dan 5,44 ton (Tabel 5.14).

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa tinggi atau rendahnya hasil ubinan dan produksi GKG/ha dipengaruhi oleh jumlah anakan produktif/rumpun (Tabel 5.13) dan berat GKG/rumpun (Tabel 5.14). Selain itu, hasil ubinan dan produksi/ha juga sangat dipengaruhi oleh adanya kerusakan yang disebabkan oleh serangan hama dan penyakit. Fakta demikian terlihat pada varietas pembandingan IR64, meskipun IR64 menghasilkan berat GKG/rumpun berbeda tidak nyata dengan varietas Kambang namun berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha lebih rendah dan berbeda nyata. Hal ini terutama disebabkan oleh banyaknya rumpun tanaman IR64 yang rusak akibat serangan hama tikus dan penyakit busuk leher malai.

Tabel 5.14.

Rata-rata berat GKG/rumpun (g), berat 1000 butir GKG (g), berat ubinan GKG (kg) dan produksi GKG/ha (ton) dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.

No	Nama Varietas	Berat GKG/ rumpun	Berat 1000 Butir GKG	Berat Ubinan GKG	Prduksi GKG/ha
1	Pandan Wangi	75,26 ab	32,04 a	4,18 cd	4,64 cd
2	A m a s	65,27 bc	30,99 ab	4,01 cd	4,46 cd
3	R o t i	79,62 a	29,77 bc	4,42 bc	4,91 bc
4	Kambang	89,04 a	29,21 cd	4,90 a	5,44 a
5	Sikin Putih	59,52 cd	28,65 cd	3,92 d	4,37 d
6	Sikin Merah	77,54 ab	28,32 d	4,69 ab	5,21 ab
7	P o p o t	48,76 d	26,42 e	3,13 e	3,47 e
8	P u d a k	58,11 cd	26,10 e	4,20 cd	4,66 cd
9	IR 64 (P)	84,85 a	30,57 b	4,04 cd	4,49 cd

**Catatan:** Angka rata-rata diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%.

Berdasarkan hasil analisis secara umum dan keseluruhan diketahui bahwa, hasil yang diperoleh pada penelitian ini masih lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya (Rusdiansyah, 2012). Suhu yang tinggi pada musim kering dan curah hujan yang tinggi pada musim hujan merupakan faktor pengendali yang menyebabkan tanaman tidak dapat menyerap unsur hara secara optimal, sehingga menyebabkan tidak optimalnya hasil tanaman yang diperoleh.

Suhu yang tinggi menyebabkan meningkat proses evapotranspirasi, sedangkan curah hujan yang tinggi menyebabkan rendahnya intensitas cahaya, yang berdampak pada tidak optimalnya proses fotosintesis. Kondisi tersebut memberikan pengaruh negatif pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga tidak dapat berproduksi secara optimal. Selain itu, tidak optimalnya hasil yang diperoleh juga disebabkan oleh adanya serangan hama tikus dan

penyakit busuk leher malai, terutama pada tanaman padi yang ditanam pada musim hujan. Meskipun demikian, secara keseluruhan terlihat bahwa varietas Kambang, Sikin Merah, Roti, Pudak dan Pandan Wangi mampu menghasilkan berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha lebih baik bila dibandingkan dengan varietas pembanding IR64 (Tabel 5.14).

### **5.3.3. Pengaruh interaksi musim tanam dengan varietas**

Hasil analisis ragam (5%) menunjukkan adanya interaksi yang nyata antar musim tanam dengan varietas pada tinggi tanaman, berat 1000 butir GKG (Tabel 5.15), berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha (Tabel 5.16), tetapi berinteraksi tidak nyata pada jumlah anakan total/rumpun, jumlah anakan produktif/rumpun dan berat GKG/rumpun.

Adanya interaksi yang nyata pada tinggi tanaman, berat 1000 butir GKG, berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha tersebut mengindikasikan bahwa semua varietas yang dievaluasi memberikan respon yang tidak sama terhadap musim tanam yang berbeda untuk ke empat parameter tersebut. Salah satu masalah yang dihadapi dalam upaya memperbaiki kualitas genetik tanaman atau kegiatan seleksi adalah apabila terjadi interaksi antar genotipe dengan lingkungan yang ditandai dengan penampilan tanaman yang berbeda-beda pada kisaran lingkungan yang luas. Menurut Eberhart dan Russell (1966), apabila terjadi interaksi yang nyata antar genotipe dengan lingkungan akan menyebabkan tanaman tidak dapat mengekspresikan keunggulan dari sifat yang dimiliki, karena tanaman sulit memperlihatkan superioritas dari sifat yang diamati.

Tabel 5.15.

Pengaruh interaksi antara musim tanam dengan varietas pada rata-rata tinggi tanaman (cm) dan berat 1000 butir GKG (g) dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.

No	Nama Varietas	Tinggi Tanaman		Berat 1000 Butir GKG	
		M1	M2	M1	M2
1	Pandan Wangi	122,31 A	119,43 A	30,67 X	33,40 X
2	A m a s	132,86 A	111,83 B	28,16 Y	33,83 X
3	R o t i	108,60 B	119,87 A	27,08 Y	32,45 X
4	Kambang	106,45 A	98,63 B	26,58 Y	31,84 X
5	Sikin Putih	147,58 A	148,27 A	24,96 Y	32,34 X
6	Sikin Merah	143,68 A	139,97 A	27,00 X	29,63 X
7	P o p o t	175,23 A	169,03 B	27,29 X	25,17 X
8	P u d a k	160,11 A	153,17 B	26,10 X	26,73 X
9	IR 64 (P)	108,47 A	100,60 B	28,30 Y	32,85 X

**Catatan:** Angka rata-rata diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing baris yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%.

Tabel 5.16.

Pengaruh interaksi antara musim tanam dengan varietas pada rata-rata berat ubinan GKG (g) dan produksi GKG/ha (ton) dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.

No	Nama Varietas	Bera Ubinan GKG		Produksi GKG/ha	
		M1	M2	M1	M2
1	Pandan Wangi	4,30 P	4,05 P	4,78 R	4,50 R
2	A m a s	3,83 P	4,19 P	4,26 R	4,66 R
3	R o t i	4,38 P	4,47 P	4,87 R	4,94 R
4	Kambang	5,02 P	4,78 P	5,57 R	5,31 R
5	Sikin Putih	3,87 P	3,99 P	4,30 R	4,43 R
6	Sikin Merah	4,36 P	5,01 P	4,85 S	5,56 R
7	P o p o t	3,72 P	2,53 Q	4,14 R	2,81 S
8	P u d a k	4,91 P	3,48 Q	5,45 R	3,87 S
9	IR 64 (P)	3,92 P	4,17 P	4,35 R	4,63 R

**Catatan:** Angka rata-rata diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing baris yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%.

Interaksi yang nyata antar musim tanam dengan varietas menunjukkan bahwa apabila terjadi perubahan pada faktor musim maka akan memberikan pengaruh yang berbeda-beda terhadap masing-masing varietas yang dievaluasi. Adanya perbedaan tanggapan dari masing-masing varietas tersebut akan menyulitkan dalam kegiatan seleksi. Sebaliknya, bilamana tidak terjadi interaksi antar musim tanam x varietas menunjukkan bahwa masing-masing faktor (musim tanam dan varietas) saling bebas satu sama lainnya. Artinya adalah perubahan musim tanam tidak akan mempengaruhi sifat dari masing-masing varietas yang diamati.

Adanya interaksi yang tidak nyata pada jumlah anakan total/rumpun, jumlah anakan produktif/rumpun dan berat GKG/rumpun menunjukkan bahwa, perbedaan musim tanaman tidak mempengaruhi faktor genetik dari masing-masing varietas yang dievaluasi untuk ketiga parameter tersebut. Hal ini memberikan keuntungan pada semua varietas yang dievaluasi bahwa untuk ketiga parameter tersebut lebih dipengaruhi oleh faktor genetik.

Hasil uji BNT (5%) pada tinggi tanaman menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata dari masing-masing varietas yang ditanam pada kedua musim tanam. Varietas Amas, Kambang, Popot, Pudak dan varietas pembanding IR64 yang ditanam pada musim kering memiliki tinggi tanaman lebih tinggi dibandingkan bila ditanam pada musim hujan. Sebaliknya varietas Roti yang ditanam pada musim hujan memiliki tinggi tanaman lebih tinggi dibandingkan bila ditanam pada musim kering. Sedangkan Varietas Pandan Wangi, Sikin Putih, dan Sikin Merah memperlihatkan tinggi tanaman berbeda tidak nyata antar kedua musim tanam. Untuk karakter tinggi tanaman tersebut tampak bahwa varietas Pandan Wangi, Sikin Putih, dan Sikin Merah stabil untuk kedua musim tanam (Tabel 5.15).

Selanjutnya hasil uji BNT (5%) pada berat 1000 butir GKG terlihat bahwa varietas Amas, Roti, Kambang, Sikin Putih dan varietas pembanding IR64 yang ditanam pada musim hujan menghasilkan berat 1000 butir GKG lebih berat dibandingkan bila ditanam pada musim kering. Sedangkan varietas Pandan Wangi, Sikin Merah, Popot dan Pudak memperlihatkan perbedaan yang tidak nyata antar kedua musim tanam. Terlihat bahwa untuk karakter berat 1000 butir GKG, varietas Amas, Roti, Kambang, Sikin Putih dan varietas pembanding IR64 dipengaruhi oleh musim tanam (Tabel 5.15).

Berdasarkan hasil pengamatan pada tinggi tanaman dan berat 1000 butir GKG, menunjukkan bahwa tinggi tanaman dan berat 1000 butir sangat dipengaruhi oleh musim tanam. Tinggi tanaman yang terlalu tinggi tidak menguntungkan bagi tanaman karena tanaman akan mudah rebah. Terlihat bahwa hampir semua varietas yang ditanam pada musim hujan memiliki tinggi tanaman yang lebih pendek dan menghasilkan berat 1000 butir GKG lebih berat bila dibandingkan dengan tinggi tanaman dan berat 1000 butir GKG yang dihasilkan pada musim kering.

Hasil uji BNT (5%) terhadap berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha terlihat bahwa varietas Popot dan Pudak menghasilkan berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha lebih berat bila ditanam pada musim kering. Sebaliknya, varietas Sikin Merah menghasilkan berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha lebih berat bila ditanam pada musim hujan. Sedangkan varietas Pandan Wangi, Amas, Roti, Kambang, Sikin Putih dan varietas pembanding IR64 memperlihatkan respon yang positif dan stabil pada kedua musim tanam (Tabel 5.16).

Berdasarkan hasil analisis terhadap semua parameter yang diamati (khususnya berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha) secara keseluruhan menunjukkan bahwa varietas Pandan Wangi, Amas, Roti, Kambang dan Sikin Putih dapat dibudidayakan baik pada musim kering maupun musim hujan karena memperlihatkan respon

yang positif dan stabil untuk kedua musim tanam. Hal ini memberikan harapan pada ke empat varietas padi sawah lokal tersebut sebagai alternatif untuk dibudidayakan lebih lanjut pada skala yang luas baik pada lahan sawah tadah hujan atau lahan pasang surut di Kalimantan Timur karena tidak dipengaruhi oleh musim tanam.

Sebaliknya varietas Popot dan Pudak lebih menguntungkan bila ditanam pada musim kering, sedangkan Sikin Merah lebih menguntungkan bila ditanam pada musim hujan. Meskipun demikian secara keseluruhan menunjukkan bahwa semua varietas yang dievaluasi berpeluang diputihkan menjadi varietas unggul dengan tetap memperhatikan keunggulan faktor genetik yang dimiliki masing-masing varietas.

## **5.4. Kesimpulan dan Rekomendasi**

### **5.4.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil identifikasi dan evaluasi daya hasil terhadap delapan varietas hasil seleksi benih padi sawah lokal Kalimantan Timur, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan karakter morfologi dan agronomi, terdapat keragaman yang cukup luas pada delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.
- 2) Berdasarkan analisis dendrogram, ke delapan varietas padi sawah lokal mengelompok menjadi dua kelompok pada tingkat kemiripan 60%. Tingkat kemiripan terdekat yaitu 80% terdapat pada varietas Sikin Putih dan Sikin Merah.
- 3) Musim tanam berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan hasil delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur. Musim kering memberikan pengaruh lebih baik dibandingkan dengan musim hujan terhadap hasil padi dari delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur.



- 4) Terdapat interaksi yang nyata antar musim tanam dengan varietas pada tinggi tanaman, berat 1000 butir GKG, berat ubinan GKG dan produksi GKG/ha.
- 5) Berdasarkan berat ubinan GKG dan produksi/ha, varietas Pandan Wangi, Amas, Roti, Kambang dan Sikin Putih memperlihatkan respon yang positif dan stabil untuk kedua musim tanam. Varietas Popot dan Pudak memberikan respon positif hanya pada musim kering. Sebaliknya varietas Sikin Merah memberikan respon positif hanya pada musim hujan.
- 6) Varietas Pandan Wangi, Amas, Roti, Kambang dan Sikin Putih dapat diusulkan untuk Perlindungan Varietas Tanaman (PVT) dan diputihkan menjadi varietas unggul lokal nasional.

#### **5.4.2. Rekomendasi**

- 1) Berdasarkan hasil identifikasi terhadap karakter morfologi dan agronomi maka perlu disusun deskripsi dari ke-delapan varietas padi sawah lokal Kalimantan Timur sebagai bahan usulan untuk pendaftaran varietas tanaman pada Pusat Perlindungan Varietas Tanaman (PPVT) Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- 2) Varietas Pandan Wangi, Amas, Roti, Kambang dan Sikin Putih dapat direkomendasikan untuk ditanam baik pada musim kering maupun musim hujan. Varietas Popot dan Pudak pada musim kering sedangkan varietas Sikin Merah pada musim hujan.
- 3) Perlu dilakukan pengujian lanjut di beberapa lokasi (multilokasi) dengan kisaran lingkungan yang berbeda terhadap varietas Pandan Wangi, untuk mengetahui daya adaptasinya.
- 4) Perlu disiapkan stok benih sumber sebelum disebar luaskan ke petani untuk dibudidayakan secara luas.
- 5) Menyiapkan dan menyusun dokumen untuk usulan pemutihan terhadap varietas padi sawah lokal yang terseleksi menjadi varietas unggul lokal nasional pada Tim Penilai Pelepasan Varietas Departemen Pertanian Republik Indonesia.

Ketersediaan informasi tentang karakter varietas padi lokal Kalimantan Timur sangat bermanfaat untuk berbagai tujuan. Seperti tujuan untuk peningkatan produksi ataupun untuk kegiatan pemuliaan tanaman. Berdasarkan informasi tentang karakter varietas padi lokal tersebut, selanjutnya dapat dipilih varietas unggul lokal untuk digunakan sebagai benih dalam kegiatan budidaya dan peningkatan produksi padi di Kalimantan Timur. Melalui prosedur yang sama dapat dipilih varietas padi lokal yang dapat digunakan sebagai sumber keragaman genetik dalam perakitan varietas unggul baru dengan karakteristik tertentu, sesuai dengan tujuan pemuliaan yang ditetapkan.

### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan survei dan karakterisasi varietas padi lokal Kalimantan Timur yang telah dilakukan diperoleh gambaran sebagai berikut:

- 1) Varietas padi lokal Kalimantan Timur yang telah diketahui berdasarkan hasil survei hingga saat ini didominasi oleh padi gogo atau padi ladang, proporsinya mencapai 90%, dan 10% sisanya merupakan padi sawah.
- 2) Karakterisasi varietas padi lokal Kalimantan Timur baru dapat dilakukan terhadap 30 varietas padi gogo dan 8 varietas padi sawah,
- 3) Kegiatan survei keberadaan varietas padi lokal Kalimantan Timur baru mencapai sekitar 30% dari wilayah Kalimantan Timur, terutama di Kabupaten Kutai Timur dan sebagian kecil lainnya berasal dari beberapa kabupaten lainnya, seperti Kabupaten Kutai Barat, dan Kutai Kartanegara, serta Kabupaten Nunukan, dan Tana Tidung yang pada saat ini sudah termasuk dalam wilayah Provinsi Kalimantan Utara sebagai pemekaran dari Provinsi Kalimantan Timur.

## **6.2. Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan seperti diuraikan di atas, dan sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini disampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

- 1) Kegiatan survei keberadaan varietas padi lokal Kalimantan Timur perlu dilanjutkan untuk memperoleh variasi genetik padi yang lebih besar, dan peluang untuk mendapatkan varietas padi lokal lebih banyak di Kalimantan Timur sangat terbuka, karena masih banyak wilayah yang belum disurvei dan diobservasi. Berdasarkan luas daerah yang belum di survei dan sebagai sentra produksi padi, varietas padi lokal sangat mungkin ditemukan di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kutai Barat, Paser, Penajam Paser Utara, dan Berau.
- 2) Upaya tindak lanjut yang sangat penting dilakukan dari kegiatan ini adalah upaya untuk melakukan konservasi keberadaan varietas padi lokal tersebut sebagai kekayaan variasi genetik.
- 3) Hasil karakterisasi varietas padi lokal yang memenuhi kriteria unggul dapat dikembangkan sebagai varietas unggul lokal, terutama varietas padi sawah yang diminati oleh petani, dalam upaya peningkatan produksi padi di Kalimantan Timur dan mewujudkan swasembada beras.

## Daftar Pustaka

- BPS. 2013. Laporan Hasil Sensus Pertanian 2013 Kalimantan Timur. BPS Provinsi Kalimantan Timur, Samarinda.
- BPS. 2013. Kabupaten Kutai Timur Dalam Angka 2017. BPS Kabupaten Kutai Timur, Sangatta.
- BPS. 2017. Provinsi Kalimantan Timur dalam Angka 2017. BPS Provinsi Kalimantan Timur, Samarinda.
- FAO, 2014. Building a Common Vision for Sustainable Food and Agriculture: Principles and Approaches. Rome.
- FAO, 2008. Climate Change and Food Security: A Framework Document. Rome.
- FAO, 2017. FAO Strategy on Climate Change. Rome.
- IBPGR-IRRI. 1980. Descriptor for Rice (*Oryza sativa*). IRRI, Manila, the Philippines.
- Rusdiansyah, 2012. Keragaan Beberapa Plasma Nutfah Padi Sawah Pasang Surut Lokal Kalimantan Timur. Makalah Poster pada Seminar Nasional Peran Pemuliaan dalam Mewujudkan Industri Perbenihan Nasional. Perhimpunan Ilmu Pemuliaan Tanaman.
- Rusdiansyah, Subiono, T., dan Anjasmara, S. 2013a. Identifikasi dan Seleksi Keragaman Genetik (Plasma Nutfah) Padi Gogo Kabupaten Kutai Timur. Kerjasama PT. Kaltim Prima Coal dengan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Kutai Timur. Sangatta, 94 h.
- Rusdiansyah, Subiono, T., dan Anjasmara, S. 2013b. Identifikasi dan Uji Daya Hasil Terhadap Delapan Hasil Seleksi Benih Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur. Kerjasama PT. Pupuk Kalimantan Timur dengan Pusat Penelitian Pengembangan Universitas Mulawarman. Samarinda, 70 h.
- Rusdiansyah, Subiono, T., dan Anjasmara, S. 2015. Uji Multi Lokasi Hasil Seleksi Benih Padi Sawah Lokal Kaltim pada Tiga Lokasi di Dua Nusim Tanam. Kerjasama PT. Pupuk Kalimantan Timur dengan Pusat Penelitian Pengembangan Universitas Mulawarman. Samarinda, 98 h.
- Rusdiansyah. 2016. Uji Pemupukan Padi Sawah Lokal Kalimantan Timur Hasil Seleksi Uji Multi Lokasi. Kerjasama PT. Pupuk Kalimantan Timur dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Pedesaan Universitas Mulawarman. Samarinda, 71 h.

- Rusdiansyah, Subiono, T., Sunaryo, W., Suryadi, A., Sulastri, dan Ajasrara, S. 2017. The Genetic Diversity and Agronomical Characters of Local Cultivars of Tidal Rice in East Kalimantan, Indonesia. *BIODIVERSITAS*. 18 (4): 1289-1293.
- Sadaruddin dan Supriyanto, B. 2016. Identifikasi Sifat Fisiologis Beberapa Varietas Padi Gogo Kalimantan Timur. LP2M Universitas Mulawarman, Samarinda.
- Silitonga, T.S., Somantri, I.H., Daradjat, A.A. dan Kurniawan, H. 2003. Panduan Sistem Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi. Deptan. Balitbangtan Komnas Plasma Nutfah, Jakarta.

# **LAMPIRAN**

**Tabel L.1. Deskripsi Padi Varietas Ketan Putih 2**

<b>No. Register</b>	: 1
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Ketan Putih 2</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Kurang Tahan</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Panjang</b>

<b>No. Register</b>	: 1
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Ketan Putih 2</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Berat</i></b>



**Tabel L.2. Deskripsi Padi Varietas Lahung**

<b>No. Register</b>	<b>: 2</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Lahung</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Tegar</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Sangat Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedang</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Sedang</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Agak Pendek</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Sedang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Lebar</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Sedang</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Pendek</i></b>

<b>No. Register</b>	<b>: 2</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Lahung</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Sedang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Antara Kompak dan Sedang</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>

**Tabel L.3. Deskripsi Padi Varietas Ketan Hitam**

<b>No. Register</b>	<b>: 3</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Ketan Hitam</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Normal</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedikit</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Sedang</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Sedang</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Sedang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Sedang</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Sedang</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Mendatar</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Ungu</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Bergaris Ungu</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Ungu</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Pendek</i></b>

**No. Register** : 3  
**Nama Lokal** : **Ketan Hitam**  
**Golongan** : **Cere**  
**Asal** : **Kabupaten Kutai Timur**

Karakter	Kriteria
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Ungu</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Kecil</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Bergaris Ungu</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Sedang</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Garis Coklat pd Latar Belakang Kuning Jerami</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Ungu</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Panjang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Sedang</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Ungu</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>

**Tabel L.4. Deskripsi Padi Varietas Dupa/Kemenyan**

<b>No. Register</b>	: <b>4</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Dupa/Kemenyan</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Sangat Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Agak Kuat</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaiian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

<b>No. Register</b>	: 4
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Dupa/Kemenyan</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Antara Kompak dan Sedang</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Emas</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sedang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Lebar</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Lonjong</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Sangat Berat</b>

**Tabel L.5. Deskripsi Padi Varietas Padi Hitam Flores**

<b>No. Register</b>	<b>: 5</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Padi Hitam Flores</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Tegar</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedikit</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Sedang</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Panjang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Lebar</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Mendatar</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Pendek</i></b>

<b>No. Register</b>	<b>: 5</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Padi Hitam Flores</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Besar</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Antara Sedang dan Terbuka</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Bergerombol</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Garis Coklat pd Latar Belakang Kuning Jerami</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>



**Tabel L.6. Deskripsi Padi Varietas Keriting**

<b>No. Register</b>	<b>: 6</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Keriting</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Normal</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedang</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Sedang</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Agak Pendek</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Panjang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Sedang</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Mendatar</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Pendek</i></b>

<b>No. Register</b>	<b>: 6</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Keriting</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Kecil</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Sedang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Terbuka</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Lurus</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sedang</i></b>

**Tabel L.7. Deskripsi Padi Varietas Serai Merah**

<b>No. Register</b>	: 7
<b>Nama Lokal</b>	: Serai Merah
<b>Golongan</b>	: Cere
<b>Asal</b>	: Kabupaten Kutai Timur
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

<b>No. Register</b>	: <b>7</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Serai Merah</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Sedang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kemerahan sampai Ungu Muda</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Merah</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Berat</b>

**Tabel L.8. Deskripsi Padi Varietas Jambu**

<b>No. Register</b>	: <b>8</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Jambu</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Agak Tahan</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 8  
**Nama Lokal** : Jambu  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Sedang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Antara Kompak dan Sedang</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Berat</i></b>

**Tabel L.9. Deskripsi Padi Varietas Ambuyau/Ambunyo**

<b>No. Register</b>	: <b>9</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Ambuyau/Ambunyo</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Pendek</b>

**No. Register** : 9  
**Nama Lokal** : Ambuyau/Ambunyo  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

Karakter	Kriteria
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Sedang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Jerami</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Sedang</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Berat</b>



**Tabel L.10. Deskripsi Padi Varietas Ketan Putih-1**

<b>No. Register</b>	: <b>10</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Ketan Putih-1</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Kurang Tahan</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Agak Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Pendek</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Panjang</b>

**No. Register** : 10  
**Nama Lokal** : **Ketan Putih-1**  
**Golongan** : **Cere**  
**Asal** : **Kabupaten Kutai Timur**

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30)Tipe Malai (TM):	<b>Sedang</b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32)Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Emas</b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b>Putih</b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b>Lebar</b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45)Bobot 100 Butir:	<b>Sangat Berat</b>

**Tabel L.11. Deskripsi Padi Varietas Ekor Payau**

<b>No. Register</b>	: 11
<b>Nama Lokal</b>	: Ekor Payau
<b>Golongan</b>	: Cere
<b>Asal</b>	: Kabupaten Kutai Timur
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Panjang</b>

**No. Register** : 11  
**Nama Lokal** : Ekor Payau  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Besar</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Jerami</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Berat</b>

**Tabel L.12. Deskripsi Padi Varietas Kangkung**

<b>No. Register</b>	<b>: 12</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Kangkung</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Tegar</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedang</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Sedang</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Agak Pendek</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Sedang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Sedang</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Sedang</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaiian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Panjang</i></b>

<b>No. Register</b>	<b>: 12</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Kangkung</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Besar</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Berat</i></b>

**Tabel L.13. Deskripsi Padi Varietas Serai Wangi**

<b>No. Register</b>	: 13
<b>Nama Lokal</b>	: Serai Wangi
<b>Golongan</b>	: Cere
<b>Asal</b>	: Kabupaten Kutai Timur
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Sedang</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Banyak</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 13  
**Nama Lokal** : Serai Wangi  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Emas</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Ungu</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Berat</i></b>



**Tabel L.14. Deskripsi Padi Varietas Riko**

<b>No. Register</b>	: <b>14</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Riko</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Kurang Tahan</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Agak Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Pendek</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Panjang</b>

**No. Register** : 14  
**Nama Lokal** : Riko  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Sedang</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Emas</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Putih</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>

**Tabel L.15. Deskripsi Padi Varietas Gerinting**

<b>No. Register</b>	: <b>15</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Gerinting</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sedang</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sangat Panjang</b>

**No. Register** : 15  
**Nama Lokal** : Gerinting  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Kecil</b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30)Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32)Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Jerami</b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b>Panjang</b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b>Sedang</b>
45)Bobot 100 Butir:	<b>Sedang</b>

**Tabel L.16. Deskripsi Padi Varietas Padi Kuning**

<b>No. Register</b>	<b>: 16</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Padi Kuning</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Normal</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Sangat Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedikit</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Sedang</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMI):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Sedang</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Panjang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Lebar</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Mendatar</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Sedang</i></b>

<b>No. Register</b>	<b>: 16</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Padi Kuning</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Putih</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>

**Tabel L.17. Deskripsi Padi Varietas Ketan Merah**

<b>No. Register</b>	<b>: 17</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Ketan Merah</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Normal</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Sedang</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedikit</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Sedang</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Kurang Tahan</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Sedang</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Panjang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Lebar</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Sedang</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Sedang</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaiian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Panjang</i></b>

<b>No. Register</b>	<b>: 17</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Ketan Merah</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kemerahan sampai Ungu Muda</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Putih</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>



**Tabel L.18. Deskripsi Padi Varietas Padi Paser**

<b>No. Register</b>	: <b>18</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Padi Paser</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Sedang</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Panjang</b>

**No. Register : 18**  
**Nama Lokal : Padi Paser**  
**Golongan : Cere**  
**Asal : Kabupaten Kutai Timur**

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Putih</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Ringan</i></b>

**Tabel L.19. Deskripsi Padi Varietas Padi Timur**

<b>No. Register</b>	: <b>19</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Padi Timur</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Agak Kuat</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaiian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Pendek</b>

**No. Register** : 19  
**Nama Lokal** : Padi Timur  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

Karakter	Kriteria
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
30) Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32) Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kemerahan sampai Ungu Muda</i></b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45) Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>

**Tabel L.20. Deskripsi Padi Varietas Urok**

<b>No. Register</b>	: <b>20</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Urok</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Sedang</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sangat Panjang</b>

**No. Register** : 20  
**Nama Lokal** : Urok  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Emas</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Merahi</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Putih</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Sedang</i></b>

**Tabel L.21. Deskripsi Padi Varietas Padi Super**

<b>No. Register</b>	: <b>21</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Padi Super</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Tegar</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Sangat Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedang</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Panjang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Agak Pendek</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Sedang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Sedang</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Sedang</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Sedang</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>

<b>No. Register</b>	: <b>21</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Padi Super</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Ramping</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Berat</i></b>



**Tabel L.22. Deskripsi Padi Varietas Mayas Merah**

<b>No. Register</b>	: <b>22</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Mayas Merah</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Kurang Tahan</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 22  
**Nama Lokal** : Mayas Merah  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

Karakter	Kriteria
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Kecil</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kemerahan sampai Ungu Muda</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Putih</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Sedang</b>

**Tabel L.23. Deskripsi Padi Varietas Tumiang**

<b>No. Register</b>	: <b>23</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Tumiang</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Agak Kuat</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Pendek</b>

**No. Register** : 23  
**Nama Lokal** : Tumiang  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kemerahan sampai Ungu Muda</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Putih</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Berat</b>

**Tabel L.24. Deskripsi Padi Varietas Serai Putih**

<b>No. Register</b>	: <b>24</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Serai Putih</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaiian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 24  
**Nama Lokal** : Serai Putih  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

Karakter	Kriteria
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Jerami</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Berat</b>

**Tabel L.25. Deskripsi Padi Varietas Telasih**

<b>No. Register</b>	<b>: 25</b>
<b>Nama Lokal</b>	<b>: Telasih</b>
<b>Golongan</b>	<b>: Cere</b>
<b>Asal</b>	<b>: Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b><i>Tegar</i></b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b><i>Tegar</i></b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b><i>Sedang</i></b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b><i>Agak Kuat</i></b>
5) Kerebahan (Krb):	<b><i>Sedang</i></b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b><i>Sangat Tinggi</i></b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b><i>Lambat dan Perlahan</i></b>
8) Keluarnya Malai (KMl):	<b><i>Seluruh Malai dan Leher Keluar</i></b>
9) Kerontokan (KR):	<b><i>Mudah</i></b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b><i>Fertil</i></b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b><i>Sedang</i></b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b><i>Agak Pendek</i></b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b><i>Panjang</i></b>
14) Lebar Daun (LD):	<b><i>Lebar</i></b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b><i>Berambut</i></b>
16) Sudut Daun (SD):	<b><i>Sedang</i></b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b><i>Sedang</i></b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b><i>Hijau Muda</i></b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b><i>Putih (Tidak Berwarna)</i></b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b><i>Hijau</i></b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b><i>Hijau</i></b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b><i>Hijau</i></b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b><i>Panjang</i></b>

**No. Register** : 25  
**Nama Lokal** : Telasih  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

Karakter	Kriteria
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Antara Kompak dan Sedang</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Bergerombol</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Lurus</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Bercak Ungu pd Latar Kuning Jerami</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Sangat Berat</b>



**Tabel L.26. Deskripsi Padi Varietas Rokan Bitih**

<b>No. Register</b>	: <b>26</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Rokan Bitih</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Sedang</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Agak Sulit</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Berambut</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Panjang</b>

**No. Register** : 26  
**Nama Lokal** : Rokan Bitih  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Besar</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Sedang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Lurus</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Jerami</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Putih</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Sedang</b>

**Tabel L.27. Deskripsi Padi Varietas Mayas (Mayas Putih)**

<b>No. Register</b>	: <b>27</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Mayas (Mayas Putih)</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Sangat Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Sedang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Sedang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sangat Panjang</b>

**No. Register** : 27  
**Nama Lokal** : Mayas (Mayas Putih)  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24) Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25) Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26) Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27) Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28) Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29) Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30) Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31) Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32) Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33) Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Jerami</b>
34) Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35) Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36) Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37) Warna Apiculus (WA):	<b>Ungu</b>
38) Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39) Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40) Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41) Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42) Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43) Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44) Bentuk Biji (BBj):	<b>Ramping</b>
45) Bobot 100 Butir:	<b>Sedang</b>

**Tabel L.28. Deskripsi Padi Varietas Mayas Pancing**

<b>No. Register</b>	: <b>28</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Mayas Pancing</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedikit</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Sedang</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Mendatar</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 28  
**Nama Lokal** : Mayas Pancing  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b>Putih</b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b>Terbelah</b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b>Sedang</b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b>Sedang</b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b>Hijau</b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b>Panjang</b>
30)Tipe Malai (TM):	<b>Kompak</b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b>Tidak Bercabang</b>
32)Poros Malai (PM):	<b>Terkulai</b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b>Kuning Emas</b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b>Rambut-Rambut Pendek</b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b>Kuning Jerami</b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b>Sedang</b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b>Kuning Jerami</b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b>Tidak Ada</b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b>Tidak Ada</b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b>Tidak Ada</b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b>Putih</b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b>Sangat Panjang</b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b>Sedang</b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b>Sedang</b>
45)Bobot 100 Butir:	<b>Berat</b>

**Tabel L.29. Deskripsi Padi Varietas Bogor Putih**

<b>No. Register</b>	: <b>29</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Bogor Putih</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Tegar</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Tegar</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Agak Kuat</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Agak Kuat</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Lambat dan Perlahan</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Agak Pendek</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Lebar</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Sedang</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Sedang</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Sedang</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 29  
**Nama Lokal** : Bogor Putih  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Besar</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Emas</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Ungu</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Lebar</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Sangat Berat</i></b>



**Tabel L.30. Deskripsi Padi Varietas Sesak Jalan Putih**

<b>No. Register</b>	: <b>30</b>
<b>Nama Lokal</b>	: <b>Sesak Jalan Putih</b>
<b>Golongan</b>	: <b>Cere</b>
<b>Asal</b>	: <b>Kabupaten Kutai Timur</b>
<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
1) Ketegaran Bibit (KtBb):	<b>Normal</b>
2) Bentuk Batang (BB):	<b>Sedang</b>
3) Kemampuan Beranak (KB):	<b>Sedang</b>
4) Ketegaran Batang (KtB):	<b>Sedang</b>
5) Kerebahan (Krb):	<b>Sedang</b>
6) Tinggi Tanaman (TT):	<b>Sangat Tinggi</b>
7) Menguningnya Daun (Mdn):	<b>Sedang</b>
8) Keluarnya Malai (KML):	<b>Seluruh Malai dan Leher Keluar</b>
9) Kerontokan (KR):	<b>Mudah</b>
10) Fertilitas gabah (Ferga):	<b>Fertil</b>
11) Umur Tanaman (UT):	<b>Panjang</b>
12) Tinggi Bibit (TB):	<b>Sedang</b>
13) Panjang Daun (PjD):	<b>Panjang</b>
14) Lebar Daun (LD):	<b>Sedang</b>
15) Permukaan Daun (PD):	<b>Berambut</b>
16) Sudut Daun (SD):	<b>Mendatar</b>
17) Sudut Daun Bendera (SDB):	<b>Mendatar</b>
18) Warna Leher Daun (WLD):	<b>Hijau Muda</b>
19) Warna Telinga Daun (WTD):	<b>Putih (Tidak Berwarna)</b>
20) Warna Buku Daun (WBD):	<b>Hijau</b>
21) Warna Helaian Daun (WHD):	<b>Hijau</b>
22) Warna Pelepah Daun (WPD):	<b>Hijau</b>
23) Panjang Lidah Daun (PLdD):	<b>Sedang</b>

**No. Register** : 30  
**Nama Lokal** : Sesak Jalan Putih  
**Golongan** : Cere  
**Asal** : Kabupaten Kutai Timur

<b>Karakter</b>	<b>Kriteria</b>
24)Warna Lidah Daun (WLdD):	<b><i>Putih</i></b>
25)Bentuk Lidah Daun (BLd):	<b><i>Terbelah</i></b>
26)Sudut Batang (SdtB):	<b><i>Sedang</i></b>
27)Diameter Ruas Batang (DRBB):	<b><i>Sedang</i></b>
28)Warna Ruas Batang (WRB):	<b><i>Hijau</i></b>
29)Panjang Malai (PjM):	<b><i>Panjang</i></b>
30)Tipe Malai (TM):	<b><i>Kompak</i></b>
31)Cabang Malai Sekunder (CbMS):	<b><i>Tidak Bercabang</i></b>
32)Poros Malai (PM):	<b><i>Terkulai</i></b>
33)Warna Lemma dan Palea (WLP):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
34)Rambut pada Lemma dan Palea (RBLP):	<b><i>Rambut-Rambut Pendek</i></b>
35)Warna Lemma Steril (WLSt):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
36)Panjang Lemma Steril (PjLSt):	<b><i>Sedang</i></b>
37)Warna Apiculus (WA):	<b><i>Kuning Jerami</i></b>
38)Ujung Gabah/Awn (BUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
39)Warna Ujung Gabah/Awn (WUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
40)Panjang Ujung Gabah (PBUG):	<b><i>Tidak Ada</i></b>
41)Warna Kepala Putik (WKP):	<b><i>Putih</i></b>
42)Panjang Biji (PjBj):	<b><i>Sangat Panjang</i></b>
43)Lebar Biji (LBj):	<b><i>Sedang</i></b>
44)Bentuk Biji (BBj):	<b><i>Sedang</i></b>
45)Bobot 100 Butir:	<b><i>Berat</i></b>



**Rusdiansyah** lahir 17 September 1961 di Pulau Bunyu, Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara. Alumnus Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman (1981-1986). Melanjutkan Program Pascasarjana (S2) (1993-1996) dan (S3) (1998-2002) di IPB, Bogor. Sejak tahun 1987 aktif mengajar pada jenjang Sarjana dan Pasca Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman serta pada Program Pascasarjana Ilmu Lingkungan Universitas Mulawarman. Menjadi anggota Tim Percepatan Pembangunan di Kabupaten Tana Tidung (2010-2016). Aktif dalam pengelolaan plasma nutfah hortikultura dan tanaman pangan serta pada kegiatan pemberdayaan petani di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara khususnya petani padi. Terlibat aktif dalam pembangunan pertanian di provinsi dan kabupaten/kota sejak 1998-sampai sekarang. Aktif di Dewan Ketahanan Pangan dan Komisi Penyuluhan Provinsi Kalimantan Timur. Tahun 2017 terpilih sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman periode 2017-2021.



**Sadaruddin**, lahir 2 Desember di Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur, alumnus Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman (1979-1984), melanjutkan Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran Program Studi Ekofisiologi Tanaman (1994-1997), pada tahun yang sama melanjutkan Program Doktor Universitas Padjadjaran Program Studi Ilmu Pertanian (1997-2003). Aktif sebagai dosen pada Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman sejak tahun 1985 pada jenjang Sarjana dan Pascasarjana dalam bidang ilmu ekofisiologi tanaman khususnya tanaman padi. Terlibat dalam berbagai penelitian di Kalimantan Timur khususnya bidang pengembangan tanaman padi. Peran serta dalam pembangunan pertanian di Kalimantan Timur di antaranya sebagai Tim Penyusunan Road-map padi, jagung dan kedelai; Pertanian Terpadu Berbasis Padi; Evaluasi Pertanian Tanaman Pangan Kaltim, Kajian Pengembangan Kawasan Pertanian Kaltara (bidang tanaman pangan padi dan jagung). Selain itu aktif pada berbagai kegiatan Kontak Tani-Nelayan Andalan (KTNA) Provinsi Kalimantan Timur.



**Andi Suryadi** lahir 23 Desember 1976 di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Alumnus Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman (1995-2000), saat ini sedang menempuh pendidikan S2 di Program Magister Pertanian Tropika Basah Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. Selama karirnya, aktif sebagai asisten dosen di Jurusan Agro-ekoteknologi minat Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. Aktif terlibat sebagai anggota dalam pelaksanaan pembangunan daerah pada level provinsi dan kabupaten/kota di Kalimantan Timur.



**Suyadi** lahir 16 Agustus 1959 di Loa-Kulu, Kabupaten Kutai, Kalimantan Timur. Alumnus Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman (1979-1983), melanjutkan Program Pascasarjana di Program KPK UGM-UB (1986-1988) dan lulus dengan predikat *cum-laude*, kemudian gelar *Doctor of Philosophy* (Ph.D.) diperoleh dari *University of the Philippines at Los Baños*, Filipina (1991-1994). Selama karirnya, ia aktif mengajar di Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman sejak 1983 pada jenjang Sarjana dan Pascasarjana dalam bidang ilmu proteksi tanaman. Terlibat dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan daerah pada level provinsi dan beberapa kabupaten/kota di Kalimantan Timur. Aktif pula dalam keanggotaan organisasi dalam bidang Ilmu Pertanian, Wakil Ketua DRD Kalimantan Timur, Ketua Komtek Pangan dan SDA DRD Kutai Kartanegara, Ketua Pokja Ahli Dewan Ketahanan Pangan Kabupaten Kutai Kartanegara, Anggota Pokja Ahli Dewan Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Timur, dan Anggota Tim Evaluasi Kinerja Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur untuk sepuluh tahun terakhir.





# Intisari Buku

Tanaman padi merupakan tanaman pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, dan upaya peningkatan produksi padi selalu diupayakan oleh pemerintah untuk mewujudkan swasembada beras di berbagai daerah dan secara nasional. Kegiatan pemuliaan tanaman padi merupakan salah satu elemen pendukung peningkatan produksi, dan ketersediaan plasma nutfah padi sebagai sumber tetua sangat dibutuhkan. Buku ini menyajikan informasi hasil penelitian tentang karakter plasma nutfah padi lokal Kalimantan Timur, ditinjau dari karakteristik aspek morfologi, agronomi maupun produksinya. Informasi yang disajikan dalam buku ini sangat bermanfaat bagi pemulia tanaman padi untuk menghasilkan varietas-varietas padi unggul, dan mendorong para pihak untuk melakukan konservasi eksplorasi lebih lanjut tentang keberadaan varietas padi lokal Kalimantan Timur.



**Mulawarman  
University PRESS**

Member of IKAPI & APPTI

Penerbit

Mulawarman University PRESS

Gedung LP2M Universitas Mulawarman

Jl. Krayan, Kampus Gunung Kelua

Samarinda - Kalimantan Timur - Indonesia 75123

Telp/Fax (0541) 747432, Email : mup@lppm.unmul.ac.id

ISBN 978-602-6634-81-2



9

786026

834812