

**STUDI KEBERADAAN PADI LOKAL
DI MALANG RAYA**

SKRIPSI

OLEH :
EKA CICIN WULANDARI



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2008

STUDI KEBERADAAN PADI LOKAL DI MALANG RAYA

Oleh :

EKA CICIN WULANDARI

0310470011

SKRIPSI

Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG

2008

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : STUDI KEBERADAAN PADI LOKAL DI MALANG
RAYA

Nama : Eka Cicin Wulandari

NIM : 0310470011-47

Jurusan : Budidaya Pertanian

Program Studi : Pemuliaan Tanaman

Menyetujui :

Pembimbing I,

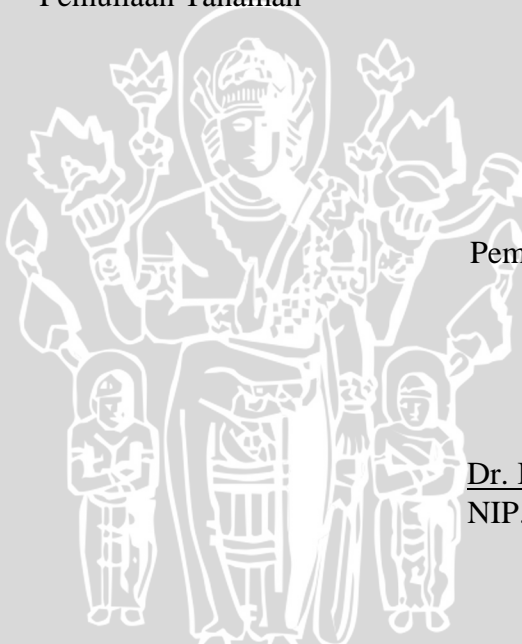
Ir. Sri Lestari P, MS
NIP. 131 474 375

Pembimbing II,

Dr. Ir. Damanhuri, MS
NIP. 131 691 693

Ketua Jurusan,

Dr. Ir. Agus Suryanto, MS
NIP. 130 935 809



LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I

Penguji II

Prof. Dr. Ir. Nur Basuki
NIP. 130 531 836

Ir. Sri Lestari P, MS
NIP. 131 474 375

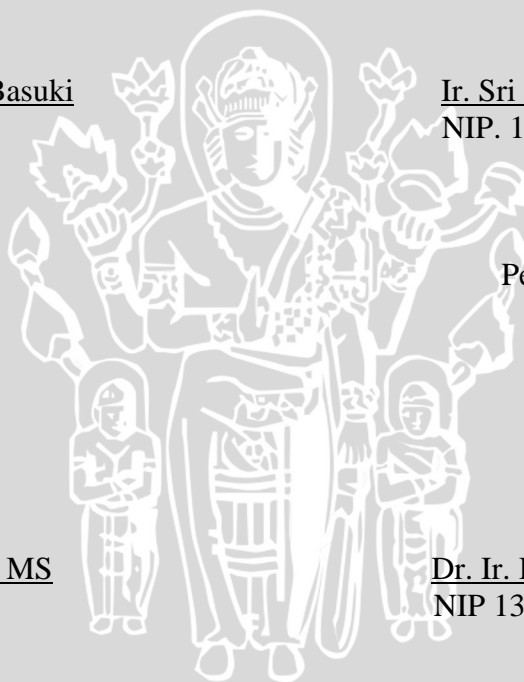
Penguji III

Penguji IV

Dr. Ir. Damanhuri, MS
NIP. 131 691 693

Dr. Ir. Kuswanto, MS
NIP 131 789 886

Tanggal Lulus:



RINGKASAN

Eka Cicin W. 0310470011-47. Studi Keberadaan Padi Lokal Di Malang Raya. Di bawah bimbingan Ir. Sri Lestari P, MS, selaku pembimbing utama dan Dr. Ir. Damanhuri, MS, sebagai pembimbing pendamping.

Padi (*Oryza sativa*) adalah sumber makanan pokok mayoritas penduduk Indonesia yang semakin tahun kebutuhannya semakin bertambah. Peningkatan produktifitas tanaman padi sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Padi juga perlu selalu diupayakan dalam stabilitas produksinya guna pemenuhan kebutuhan pangan yang saat ini jumlah penduduk yang mengkonsumsi beras mencapai 4,6 miliar atau hampir mendekati setengah dari populasi dunia.

Produktivitas pertanian secara langsung terkait dengan potensi genetik varietas yang digunakan. Perakitan varietas baru memerlukan ketersediaan plasma nutfah dengan keragaman genetik yang luas untuk digunakan sebagai tetua persilangan. Varietas lokal dalam hal ini padi lokal termasuk plasma nutfah yang perlu dilindungi keberadaannya guna perbaikan varietas di masa depan. Semakin menghilangnya keberadaan varietas padi lokal saat ini dikhawatirkan akan mengancam keragaman genetiknya. Pada kenyataannya, erosi benih lokal telah mulai menggejala dan besar kemungkinan berbagai varietas benih padi lokal akan lenyap. Identifikasi dan deskripsi mengenai keberadaan padi lokal sangat diperlukan untuk mencegah kepunahan varietas padi lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi keberadaan varietas padi lokal di Malang Raya (Kecamatan Dau, Karang Ploso, Tumpang, dan Wagir) dan dilaksanakan pada bulan April-Agustus 2007. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat melestarikan plasma nutfah padi lokal. Dapat mengenali varietas padi lokal kemudian diketahui keunggulan dan keunikan masing-masing varietas sehingga dapat digunakan sebagai rujukan bagi para petani untuk ditanam atau bagi para pemulia sebagai materi genetik.

Penelitian ini bersifat eksploratif dan menggunakan metode survei dengan pendekatan riset kualitatif. Sampel petani didapatkan terlebih dahulu dan metode yang digunakan adalah *Snowball Sampling*. Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah survei pendahuluan untuk mendapatkan informasi lokasi, observasi meliputi nama jenis padi lokal, karakter morfologi dan agronomis, wawancara dan dokumentasi.

Alat yang digunakan adalah, meteran, hand counter, timbangan, alat tulis, kamera digital, dan buku panduan sistem karakterisasi dan evaluasi tanaman padi sebagai acuan dalam melakukan pengamatan yang diterbitkan oleh IRRI. Bahan yang digunakan adalah beberapa varietas padi lokal sebagai obyek pengamatan.

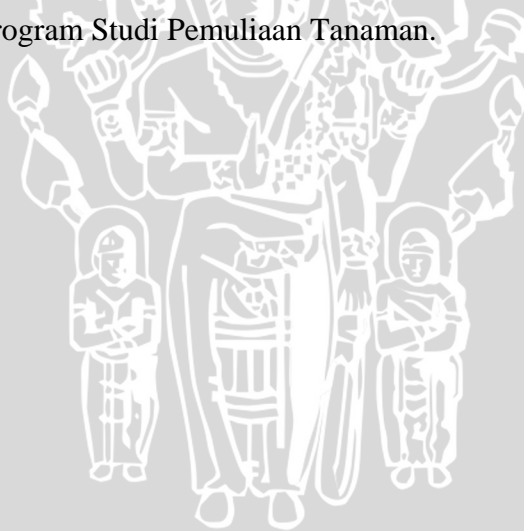
Hasil dari penelitian terdapat sepuluh varietas padi lokal yaitu *Genjah Rawe* dan *Ketan Hitam* di Kecamatan Wagir dan Ponco Kusumo, *Siam*, *Ketan Gundil* dan *Ketan Gajih* di Kecamatan Dau, *Tambak Urang*, *Ketan Tawon* dan *Nongko Bosok* di Karang Ploso, *Sukonande* dan *Ketan Garangan* di Kecamatan Tumpang dalam jumlah terbatas.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di kota Sidoarjo pada tanggal 14 januari 1985 dengan nama lengkap Eka Cicin Wulandari, penulis merupakan putri tunggal dari pasangan Bapak Sukadi dan Ibu Siti Umi.

Pada tahun 1990-1992 penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-kanak di TK Dharma Wanita Wadungasih, kemudian pada tahun 1991-1997 penulis menempuh pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Wadungasih II Buduran. Penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Negeri I Buduran dan lulus pada tahun 2000. pada tahun yang sama, Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Umum Negeri I Sidoarjo dan lulus pada tahun 2003.

Pada tahun 2003, Penulis melanjutkan studi Perguruan Tinggi dan diterima di Strata 1 (S1) Universitas Brawijaya Malang, Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Pemuliaan Tanaman.



KATA PENGANTAR

Tiada kata rasa syukur dan segala puja yang layak penyusun panjatkan hanya kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmatNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Keberadaan Padi Lokal di Malang Raya” dengan baik.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penyusun sampaikan kepada:

1. Dr. Ir. Agus Suryanto, MS, selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
2. Dr. Ir. Kuswanto, MS, selaku Ketua Program Studi Pemuliaan Tanaman Universitas Brawijaya Malang.
3. Ir. Sri Lestari P, MS, selaku pembimbing utama atas segala nasehat dan bimbingan yang diberikan.
4. Dr. Ir. Damanhuri, MS, selaku pembimbing kedua atas segala informasi dan bimbingan yang diberikan.
5. Petani padi lokal di Malang Raya atas kerjasama yang baik dan pengetahuan-pengetahuan baru yang telah penulis dapatkan.
6. Semua instansi yang terkait atas segala informasi yang telah diberikan.
7. Bapak (daddy sukadi) dan Ibu (mami shanti) Tercinta yang tiada lelah mendampingi di setiap tahap kehidupanku, serta menyelipkan namaku di tiap sela doa yang terpanjat.
8. Teman-teman Pemuliaan Tanaman'03 terima kasih karena turut menorehkan warna-warni dalam duniaku.
9. Warga kersent'79 yang telah berbagi banyak hal, semua yang pernah kita lalui akan menjadi pembelajaran di masa depan. Penyusun mohon maaf atas segala kesalahan dan berikan sedikit ruang di hati kalian untukku.
10. Mereka yang tak lelah mendampingi (Hana, Desy, Kethy), terima kasih atas waktu dan tenaga untuk tetap mendengarkanku dan memberikan inspirasi positif untukku.

11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungannya baik moral maupun spiritual yang menjadi kekuatan penulis dalam menghadapi hidup.

Akhir kata penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca dan rekan-rekan semua demi kesempurnaan skripsi ini, sehingga dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, April 2008

Penyusun



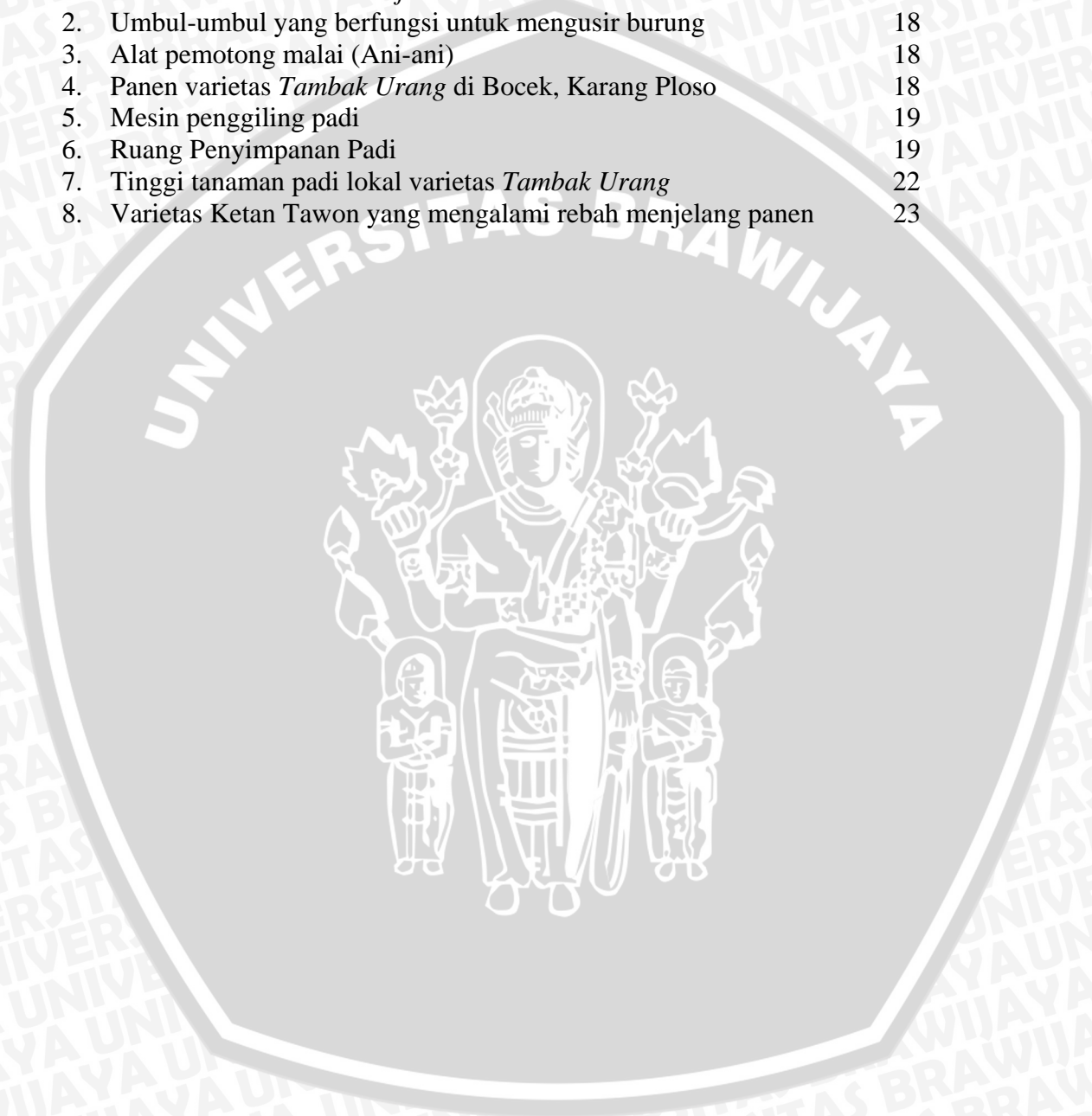
DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Deskripsi dan klasifikasi padi	3
2.2 Plasma nutfah padi lokal	4
2.3 Konservasi, eksplorasi dan identifikasi	6
III. BAHAN DAN METODE	8
3.1 Tempat dan waktu	8
3.2 Alat dan bahan	8
3.3 Metode penelitian	8
3.4 Metode pelaksanaan	8
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Hasil	12
4.1.1. Keberadaan Padi Lokal	12
4.1.2. Karakteristik Padi Lokal	16
4.1.3. Teknik Budidaya Padi Lokal	16
4.2. Pembahasan	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1. Kesimpulan	27
5.2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	30

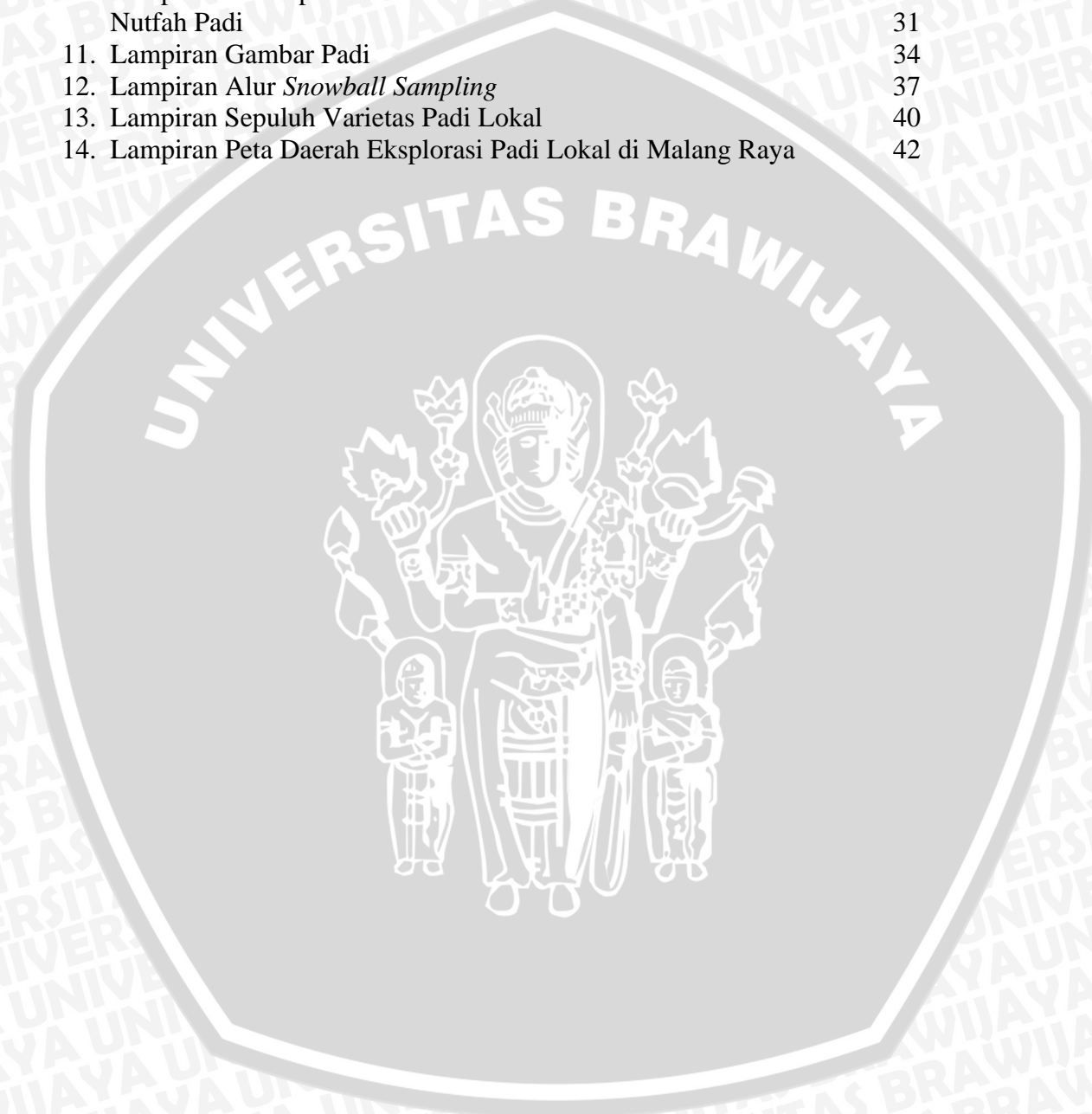
DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Hal
1.	Lahan semai varietas <i>Genjah Rawe</i> umur 27 hari	17
2.	Umbul-umbul yang berfungsi untuk mengusir burung	18
3.	Alat pemotong malai (Ani-ani)	18
4.	Panen varietas <i>Tambak Urang</i> di Bocek, Karang Ploso	18
5.	Mesin penggiling padi	19
6.	Ruang Penyimpanan Padi	19
7.	Tinggi tanaman padi lokal varietas <i>Tambak Urang</i>	22
8.	Varietas Ketan Tawon yang mengalami rebah menjelang panen	23



LAMPIRAN

9. Lampiran Daftar Pertanyaan (<i>interview guide</i>)	30
10. Lampiran Deskriptor dan Klasifikasi Nilai Variabel Plasma Nutfah Padi	31
11. Lampiran Gambar Padi	34
12. Lampiran Alur <i>Snowball Sampling</i>	37
13. Lampiran Sepuluh Varietas Padi Lokal	40
14. Lampiran Peta Daerah Eksplorasi Padi Lokal di Malang Raya	42



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa*) adalah sumber makanan pokok mayoritas penduduk Indonesia yang semakin tahun kebutuhannya semakin bertambah. Peningkatan produktifitas tanaman padi sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Padi juga perlu selalu diupayakan dalam stabilitas produksinya guna pemenuhan kebutuhan pangan yang saat ini jumlah penduduk yang memerlukan makan beras mencapai 4,6 miliar atau hampir mendekati setengah dari populasi dunia (Utami, *et al.*, 2005).

Produktivitas pertanian secara langsung terkait dengan potensi genetik varietas yang digunakan. Perakitan varietas baru memerlukan ketersediaan plasma nutfah dengan keragaman genetik yang luas untuk digunakan sebagai tetua persilangan. Keragaman genetik merupakan faktor penting dalam pemuliaan tanaman. Nilai suatu plasma nutfah akan meningkat bila plasma nutfah itu dilengkapi dengan data keragaman morfologi dan karakterisasi genotipe (Bustamam, *et al.*, 2004).

Paradigma pembangunan pertanian, khususnya tanaman pangan, pada masa-masa yang lalu cenderung menekankan pada konsep produktivitas, bukannya keberlanjutan (sustainability). Penerapan pengetahuan dan teknologi modern, misalnya perkeayasaan varietas unggul padi, merupakan prioritas dalam upaya untuk menghasilkan produk pangan yang tinggi. Sebagai konsekuensinya, varietas padi lokal mulai ditinggalkan, “menghilang” dari sawah dan gudang-gudang petani, diganti dengan varietas-varietas unggul yang berproduksi tinggi.

Varietas padi lokal termasuk plasma nutfah yang perlu dilindungi keberadaannya guna perbaikan varietas di masa depan. Semakin menghilangnya keberadaan varietas padi lokal saat ini dikhawatirkan akan mengancam keragaman genetiknya. Pada kenyataannya, erosi benih lokal telah mulai menggejala dan besar kemungkinan berbagai varietas benih padi lokal akan lenyap. Identifikasi dan deskripsi mengenai keberadaan padi lokal sangat diperlukan untuk mencegah kepunahan varietas padi lokal. Identifikasi memberikan data keragaman

morfologi, ciri-ciri yang jelas, pendiskripsian/pengenalan keaslian dari suatu varietas.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi keberadaan varietas padi lokal di Malang Raya (Dau, Karang Ploso, Tumpang, dan Wagir).

1.3. Manfaat

1. Melestarikan plasma nutfah padi lokal.
2. Dapat mengenali varietas padi lokal kemudian diketahui keunggulan dan keunikan masing-masing varietas sehingga dapat digunakan sebagai rujukan bagi para petani untuk ditanam atau bagi para pemulia sebagai materi genetik.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Deskripsi dan Klasifikasi Padi

Padi merupakan tanaman pangan berupa rumput berumpun. Tanaman pertanian kuno berasal dari dua benua yaitu Asia dan Afrika Barat tropis dan subtropis. Terdapat 25 spesies *Oryza*, yang dikenal dengan *Oryza Sativa* dengan dua subspecies yaitu *Indica* (padi bulu) yang ditanam di Indonesia dan *Sinica* (padi cere). Padi dibedakan dalam dua tipe yaitu padi kering (gogo) yang ditanam di dataran tinggi dan padi sawah di dataran rendah yang memerlukan penggenangan (Anonymous, 2000).

Tanaman padi termasuk divisi Spermatophyta, subdivisi Angiospermae, kelas Monocotyledone, famili Poaceae atau Graminae, genus *Oryza*, dan spesies *Oryza sativa*. Salah satu spesies yang umum dibudidayakan adalah *Oryza sativa* L. (Tjitrosoepomo, 1996). Tanaman padi mempunyai jumlah kromosom $2n = 24$ (Anonymous, 1990).

Pada saat benih padi mulai berkecambah, akar yang mula-mula tumbuh adalah akar tunggang. Setelah 5-6 hari akar tunggang terbentuk, akar serabut akan tumbuh. Padi memiliki akar rambut yang keluar dari akar tunggang dan serabut. Akar ini merupakan saluran pada kulit akar yang berada di luar dan berperan penting dalam penghisapan air maupun zat-zat makanan. Pada ruas batang terendah tanaman padi akan muncul tajuk. Akar ini dibedakan lagi berdasarkan letak kedalaman akar di tanah yaitu akar yang dangkal dan akar yang dalam (Anonymous, 1990).

Batang tanaman padi beruas-ruas, rangkaian ruas pada batang mempunyai panjang yang berbeda-beda. Ruas batang padi berongga dan bulat. Diantara ruas batang padi terdapat buku, pada tiap-tiap buku duduk sehelai daun. Batang baru akan muncul pada ketiak daun. Tanaman padi membentuk rumpun dengan anaknya, biasanya anakan akan tumbuh pada dasar batang. Anakan mulai tumbuh pada umur 10 hari setelah persemaian disawah. Jumlah anakan maksimum dicapai pada umur 50-60 hari setelah tanam (Anonymous, 1990).

Daun padi memiliki ciri khas yang dapat dibedakan dari jenis rumput yang lain yaitu adanya sisik dan telinga daun. Bagian daun padi ada tiga yaitu helaian daun yang terletak pada batang padi dan bentuknya memanjang seperti pita, pelepah daun yaitu bagian daun yang menyelubungi batang, dan lidah daun yang terletak pada perbatasan antara daun dan upih serta duduknya melekat pada batang. Daun yang muncul pada saat terjadi perkecambahan disebut *coleoptile*. *Coleoptile* baru membuka kemudian diikuti keluarnya daun pertama, daun kedua dan seterusnya hingga mencapai puncak yang disebut daun bendera. Daun bendera ini biasanya terletak dibawah malai padi (Anonymous, 1990).

Bunga padi merupakan bunga telanjang yang mempunyai satu bakal buah, 6 buah benang sari dan 2 tangkai putik. Bakal buah mengandung cairan untuk kebutuhan *lodricula*, warnanya keunguan atau ungu tua. *Lodricula* adalah daun mahkota yang telah berubah bentuk, *lodricula* menghisap cairan dari bakal buah hingga mengembang sehingga *lemma* dan *palea* yang semula terkatup akhirnya terlepas dan terpisah, kemudian bunga terbuka (Anonymous, 1990).

Malai adalah sekumpulan bunga padi (*spikelet*) yang keluar dari buku paling atas. Bulir-bulir padi terletak pada cabang pertama dan cabang kedua. Jumlah cabang pada setiap malai berkisar antara 15-20 buah (Anonymous, 1990).

Gabah atau buah padi adalah ovary yang telah masak, bersatu dengan lemma dan palea. Buah ini merupakan hasil dari penyerbukan dan pembuahan serta terdiri atas embrio, endosperm dan bekatul. Penyerbukan pada tanaman padi berlangsung antara jam 09.00-11.00. Tanaman padi merupakan tanaman menyerbuk sendiri dengan kemungkinan penyerbukan silang secara alamiah pada padi jenis cere 0 – 0,9% sedangkan untuk jenis bulu 0 – 2,9% (Anonymous, 1990).

2.2. Plasma Nutfah Padi Lokal

Plasma nutfah dapat diartikan sebagai sumber genetik dalam suatu spesies tanaman yang memiliki keragaman genetik yang luas dan dihasilkan oleh perbedaan varietas, strain, galur, subspecies atau populasi. Adapun tujuan utama dalam pengelolaan plasma nutfah adalah tersedianya sumber gen masing-masing

tanaman yang memiliki nilai ekonomis untuk perbaikan tanaman. Sehingga diperoleh varietas unggul baru serta lestarnya plasma nutfah tersebut untuk jangka panjang. Termasuk dalam kelompok ini adalah kerabat liar, spesies primitif, varietas lokal, varietas lama yang sudah tidak dibudidayakan lagi, varietas unggul masa kini, galur-galur harapan, mutan dan materi genetik yang memiliki keanekaragaman kromosom (Nasir, 2001). Varietas padi lokal disebut juga varietas alami yang tidak menuntut penggunaan pupuk kimia untuk berproduksi optimal. Varietas alami atau lokal di Indonesia merupakan padi berkualitas terbaik untuk di konsumsi sehingga harganya pun mahal (Agus, 2002).

Menurut Soemartono *et al.* (1992), padi lokal mempunyai batang lebih panjang, jumlah anakan produktifnya sedikit, helaian daun lebih panjang dan permukaan daunnya lebih licin. Padi lokal mempunyai jumlah malai sedikit tetapi bulir tiap malainya jauh lebih banyak sekitar 350-500 bulir, lidah daun lebih pendek, daun bendera terkulai dan mendatar. Tinggi tanaman padi varietas lokal ini sekitar 100-150 cm. Kebanyakan varietas padi lokal tahan penyakit, tahan rontok tetapi tidak tahan rebah. Umur varietas ini lebih lama (150-160 hari). Untuk pemanenan biasanya menggunakan sabit atau ani-ani. Potensi hasilnya lebih sedikit dibandingkan padi varietas unggul yaitu sekitar 4,8 ton/kg. Varietas padi lokal ini mempunyai rasa lebih enak, wangi, dan tidak mudah basi. Sehingga harga per kilogramnya juga lebih mahal dari padi unggul. Ditambahkan oleh Anonymous (2005), dalam pemeliharaannya varietas padi lokal memerlukan sedikit pupuk dan mudah beradaptasi dengan semua lingkungan.

Menurut Darsini (2006), akar benih padi lokal lebih panjang 2-3 cm dari pada akar varietas padi unggul, sehingga varietas lokal lebih tahan kering. Batangnya pun lebih kuat dari padi unggul, kelebihan lain dari padi lokal adalah bisa ditanam lebih dari satu kali dengan hasil sama atau lebih banyak dibanding musim tanam sebelumnya.

Hasil investigasi yang dilakukan oleh BPTP (Balai Pengkajian dan Teknologi Pertanian) Jawa Timur menunjukkan masih ada beberapa “daerah kantung” varietas padi lokal. Enam kabupaten, dengan area budidaya yang sangat

terbatas untuk padi lokal, adalah Banyuwangi, Lumajang, Malang, Nganjuk, Surabaya dan Probolinggo.

Tabel 2.1. Berbagai Varietas Padi Lokal di Jawa Timur

Kabupaten	Varietas
Banyuwangi	<i>Pondok wesi, Relly, Goter, Untup, Bali Ketumbar, Klepon Putih, Marina, Jula-juli, Hoing, Makmur, Gembira, Mlati, Salak Revolusi</i>
Lumajang	<i>Krawal, Kretekan, Hoing, Kaer, Cempo Dele, Gropak, Serang, Laut, Itun, Sidolek, Siredep</i>
Malang	<i>Mayor, Bengawan, Cere, Melati, Jula-juli, Sri Kuning, Merdeka</i>
Nganjuk	<i>Gentah Putih Rijal, Remaja, Upruk, Tumpang Karyo, Rondo Makmur.</i>
Surabaya	<i>Gundil, Berengut, Makmur, Bengawan, Gedangan, Pondok Wesi, Cempo Rante, Ganefo, Sarinande</i>
Probolinggo	<i>Saigon, Tjempoko Mas, Badot, Andeng, Ridjal, Selung, Opak, Sri Kuning.</i>

Sumber: BPTP Jawa Timur (Sunihardi, 1994)

Penelitian lebih lanjut oleh Shinta dan Cahyono (2005) di Malang utara menemukan lebih banyak lagi varietas padi lokal, diantaranya: *Tambak Urang, Siam, Kuntul Nebak, Genjah Rawe, Sri Kuning, Jogo Bolot* (varietas campuran), dan dua varietas beras ketan, yaitu *Madu Tawonan* dan *Gajih*.

2.3. Konservasi, Eksplorasi dan Identifikasi

Konservasi adalah perlindungan, perbaikan, dan pemakaian sumber-sumber daya alam menurut prinsip-prinsip yang akan menjamin keuntungan ekonomi atau sosial yang tertinggi secara lestari (Siswomartono, 1989). Nasir (2001) menyatakan, konservasi merupakan upaya pelestarian plasma nutfah agar dapat disimpan dalam jangka waktu yang cukup lama. Eksplorasi adalah penjajakan atau penjelajahan lapangan dengan tujuan memperoleh pengetahuan lebih banyak tentang keadaan, terutama sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu (Anonymous, 1996). Ada tiga kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan prioritas konservasi, yaitu:

1. Kekhasan

Suatu spesies dapat diberi nilai konservasi yang lebih tinggi bila secara taksonomi spesies tersebut bersifat unik.

2. Keterancaman

Spesies yang menghadapi ancaman kepunahan akan lebih penting dibandingkan spesies yang tidak terancam kepunahan.

3. Kegunaan

Spesies yang mempunyai kegunaan nyata atau potensial bagi manusia perlu diberikan nilai konservasi yang lebih dibandingkan spesies yang tidak memiliki kegunaan yang jelas bagi manusia (Primack, *et al.*, 1998)

Identifikasi adalah suatu cara untuk mengenal keaslian dari suatu varietas/kultivar yang akan dikembangkan. Kegiatan identifikasi bertujuan menunjukkan tanda-tanda atau ciri-ciri yang jelas, yang mudah dikenali siapapun. Pada suatu varietas/kultivar yang akan digunakan sebagai pohon induk untuk perbanyakan, sehingga menjamin kebenaran dan keaslian pada konsumen yang akan menggunakannya (Anonymous, 1994). Menurut Bastari (1993), identifikasi merupakan pengenalan/pendiskripsian suatu varietas dari jenis tanaman yang meliputi pencatatan ciri-ciri agronomis yang bersifat kuantitatif. Identifikasi adalah pengenalan, pengungkapan dan penetapan identitas (jati diri) suatu tanaman, dalam artian “menentukan namanya yang benar dan tempat yang tepat dalam sistem klasifikasi” (Tjitrosoepomo, 1998).

Mengidentifikasi sifat-sifat penting yang bernilai ekonomis atau yang merupakan penciri dari varietas yang bersangkutan merupakan kegiatan karakterisasi. Ciri yang diamati dapat berupa karakter morfologis (bentuk daun, bentuk buah, warna kulit biji, dan sebagainya), karakter agronomis (umur panen, tinggi tanaman, panjang tangkai daun, jumlah anakan, dan sebagainya), karakter fisiologis (senyawa alelopati, fenol, alkaloid, dan sebagainya) (Anonymous, 2006).

III. METODOLOGI

3.1. Tempat dan Waktu

Kegiatan penelitian ini dilakukan di Malang Raya yang meliputi empat kecamatan yaitu Tumpang, Dau, Karang Ploso, dan Wagir. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan April sampai dengan Agustus 2007.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah, meteran, hand counter, timbangan, alat tulis, kamera digital, dan buku panduan sistem karakterisasi dan evaluasi tanaman padi sebagai acuan dalam melakukan pengamatan yang diterbitkan oleh IRRI. Bahan yang digunakan adalah beberapa varietas padi lokal sebagai obyek pengamatan.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat eksploratif dan menggunakan metode survei dengan pendekatan riset kualitatif. Sampel petani didapatkan terlebih dahulu dan metode yang digunakan adalah *Snowball Sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian sampel ini akan menunjuk yang lain untuk dijadikan sampel. Begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin banyak sampai informasi yang dikumpulkan dipandang telah jenuh dan tidak memberikan tambahan informasi yang berarti lagi (Sugiono, 2004). Metode *Snowball Sampling* menurut Bryman (2004), dilakukan dengan membuat kontak awal dengan beberapa orang saja yang memiliki hubungan dengan topik penelitian kemudian informasi yang didapat digunakan untuk melakukan kontak dengan yang lain.

3.4. Metode Pelaksanaan

1. Survei Pendahuluan

Kegiatan ini dilakukan untuk mencari informasi mengenai keberadaan atau lokasi yang diduga merupakan sentra padi lokal di Malang Raya. Informasi yang relevan didapatkan dari berbagai sumber informasi kunci dan instansi yang terkait,

antara lain BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian) Jawa Timur dan BPSBTPH (Balai Pengujian dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura). Data juga dikumpulkan dari pemuka/sesepuh desa dan para praktisi pertanian yang diduga masih memiliki pengetahuan dan mempraktekkan manajemen padi lokal. *Snowball sampling* digunakan di tingkat petani, subyek penelitian terdahulu akan menunjuk sumber informasi lain yang relevan untuk diwawancarai lebih lanjut.

Survei pendahuluan dilakukan pada bulan maret di tiga kecamatan yang diduga merupakan sentra padi lokal berdasarkan informasi yang telah didapat yaitu Tumpang, Dau dan Karang Ploso. Beberapa varietas padi lokal berhasil ditemukan, yaitu *Tambak Urang, Siam, Genjah Rawe, Gundil, Ketan Garangan, Ketan Gajih dan Ketan Tawon* yang tersebar di tiga kecamatan tersebut.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan-kegiatan yang tidak dibuat peneliti melainkan yang dilakukan oleh orang lain yang dalam hal ini adalah petani. Metode ini dilakukan untuk memberi gambaran dan analisis terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel yang telah terjadi di lapang (Sugito, 1995). Pada masing-masing populasi diambil sepuluh tanaman secara acak sebagai sampel untuk dilakukan pengamatan. Data yang diperoleh digunakan untuk melakukan identifikasi terhadap masing-masing varietas padi lokal. Pengamatan meliputi nama jenis padi lokal, lokasi, karakter morfologis dan agronomis. Karakter morfologis diantaranya:

1. Permukaan daun diamati pada fase berbunga dengan cara diraba dari ujung daun sampai ke pangkal dan dari pangkal ke ujung daun.
2. Warna helai daun, dilihat secara visual pada saat vegetatif akhir.
3. Sudut daun bendera, diukur antara batang dan daun bendera.
4. Warna lidah daun, secara visual diamati pada fase berbunga.
5. Bentuk lidah daun, dilihat secara visual pada fase berbunga.
6. Sudut batang, diukur pada saat setelah berbunga dari garis vertical ke batang yang paling luar.
7. Warna ujung gabah dinilai secara visual pada stadia masak fisiologis.

8. Warna bulu ujung gabah dilihat secara visual pada fase masak.
9. Bentuk gabah, dinilai secara visual setelah gabah dikeringkan.
10. Warna lemma dan palea, dilihat secara visual pada fase masak.

Karakter agronomis diantaranya:

1. Tinggi tanaman (cm), diukur mulai dari permukaan tanah sampai dengan ujung daun tertinggi pada fase masak.
2. Jumlah anakan, dihitung tunas yang telah berdaun tiga.
3. Jumlah malai per rumpun, dihitung pada saat fase masak.
4. Jumlah gabah isi per malai, dihitung gabah isi tiap malai pada fase masak.
5. Jumlah gabah hampa per malai, dihitung jumlah gabah yang hampa tiap malai pada fase masak.
6. Panjang malai, dihitung mulai leher malai sampai ujung malai pada saat mendekati masak fisiologis.
7. Bobot gabah per petak sampel (2,5x2,5) m², dihitung berat panen pada petak sampel. (Mawardi, *et al.*, 2002)

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi atau keterangan dari informan dalam hal ini adalah petani pemilik padi lokal, hasil dari wawancara merupakan data untuk mendukung hasil observasi mengenai identifikasi dan keberadaan padi lokal. Metode ini dilaksanakan dengan cara tatap muka langsung dan melakukan wawancara dengan menggunakan *Interview guide* (panduan wawancara) berupa daftar pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Interview guide berfungsi sebagai alat bantu bagi peneliti untuk melakukan wawancara agar informasi yang digali dapat mengena dan sesuai dengan data yang diperlukan bagi peneliti.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sistem pencatatan sifat-sifat plasma nutfah mengikuti pedoman standar tertentu (Nasir, 2001). Data yang telah diperoleh dari hasil eksplorasi akan didokumentasikan baik berupa gambar, cacatan maupun benih dari varietas padi lokal tersebut agar bila suatu waktu diperlukan akan mudah didapatkan informasi tentang plasma nutfah tersebut.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1. Keberadaan Padi Lokal

Hasil survei yang dilakukan di empat kecamatan yaitu, Dau, Karang Ploso, Tumpang, dan Wagir didapatkan sepuluh varietas padi lokal yang tersebar di empat kecamatan tersebut. Padi lokal *Siam*, *Ketan Gundhil* dan *Ketan Gajih* terdapat di Kecamatan Dau, *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, dan *Ketan Tawon* terdapat di Kecamatan Karang Ploso, di Kecamatan Tumpang ditemukan *Sukonande*, dan *Ketan Garangan*. Sedangkan di Kecamatan Wagir ditemukan *Genjah Rawe* dan *Ketan Hitam*. Berdasarkan informasi dari petani padi lokal di kecamatan Tumpang penelusuran dilanjutkan ke Kecamatan Ponco Kusumo dan didapatkan padi lokal varietas *Genjah Rawe*.

Sebagian responden mengaku mendapatkan benih padi lokal secara turun-temurun dari pendahulunya. Hal ini menjadi alasan mereka untuk tetap menanam padi lokal yaitu untuk menjaga kelestarian dan kearifan teknik budidaya padi lokal yang merupakan peninggalan budaya nenek moyang mereka. Sebagian yang lain mengatakan bahwa benih didapatkan dari rekan sesama petani atas dasar ketertarikan karena hasil produksi yang bagus, teknik budidaya yang mudah, dan harga jual yang cukup tinggi dibandingkan varietas unggul.

Tabel 4.1. Daftar Petani Padi Lokal di Malang Raya (Dau, Karang Ploso, Tumpang, Ponco Kusumo, dan Wagir)

No	Nama Petani	Asal	Jenis Padi Lokal	Luas Lahan
1.	Sunari	Semanding, Dau	Siam, Ketan Gajih	2200 m ²
2.	Randim	Sumber Sekar, Dau	Siam, Ketan Gundhil	1700 m ²
3.	Yulianto	Malang Suko, Tumpang	Sukonande	2500 m ²
4.	Abdul latief	Wringin Songo, Tumpang	Ketan Garangan	1750 m ²
5.	Asrori	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang, Ketan Tawon	1500 m ²
6.	Nasiman	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang, Ketan Tawon	1200 m ²
7.	Sriyama	Bocek, Karang Ploso	Nongko Bosok	1250 m ²
8.	Siti Rhokayah	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang	5000 m ²
9.	Ponidi	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang	3600 m ²
10.	Moh. Asyikin	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang, Ketan Gundhil	2500 m ²
11.	Hasan	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang, Ketan Tawon	1500 m ²
12.	Tani	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang, Ketan Tawon	1000 m ²
13.	Ali Masykur	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang, Ketan Tawon	7500 m ²
14.	Juwara	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang	1250 m ²
15.	Marjak'i	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang	7500 m ²
16.	Sareh	Bocek, Karang Ploso	Tambak Urang	700 m ²
17.	H. Syarief	Belung, Ponco Kusumo	Genjah Rawe	5000 m ²
18.	Paiman	Belung, Ponco Kusumo	Genjah Rawe	1000 m ²
19.	Sanawi	Belung, Ponco Kusumo	Genjah Rawe	1500 m ²
20.	Warti	Petung Sewu, Wagir	Genjah Rawe, Ketan Hitam	4 kedok

Tabel 4.2. Karakteristik Sepuluh Varietas Padi Lokal

Pengamatan	Varietas Padi Lokal				
	Siam	Tambak Urang	Nongko Bosok	Sukonande	Genjah Rawe
Permukaan Daun	Sedang	Sedang	Sedang	-	Berambut
Sudut Daun Bendera	Sedang	Sedang	Sedang	-	Sedang
Warna Helai Daun	Hijau	Hijau Tua	Hijau Tua	-	Hijau
Warna Lidah Daun	Putih	Putih	Putih	-	Putih
Bentuk Lidah Daun	2-Cleft	Accuminate	Acuminate	-	2-Cleft
Sudut Batang	Sedang	Sedang	Sedang	-	Tegak
Warna Ujung Gabah	Kuning	Coklat	Kuning Jerami	Coklat	Coklat
Warna Bulu Ujung Gabah	Kuning	Merah	Coklat	Merah	Coklat
Bentuk Gabah	Bulat	Sedang	Ramping	Ramping	Ramping
Warna Lemma dan Palea	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kemerahan	Kuning Jerami
Tinggi Tanaman	± 159 cm	± 100 cm	± 126 cm	-	-
Jumlah Anakan	7-10 anakan	8-11 anakan	6-9 anakan	-	6-10 anakan
Jumlah Anakan Produktif	7-10 malai	8-11 malai	6-9 malai	-	-
Panjang Malai	± 34 cm	± 33 cm	± 26 cm	± 25 cm	± 26 cm
Panjang Daun Bendera	± 41 cm	± 43 cm	± 32 cm	-	-
Rata-rata Gabah Isi/Malai	269 butir	113 butir	101 butir	79 butir	90 butir
Rata rata Gabah Hampa/Malai	29 butir	25 butir	16 butir	16 butir	48 butir
Bobot/Petak Sampel (6,25 m ²)	9 kg	8 kg	7 kg	-	-
Umur Panen	5,5 bulan	5,5-6 bulan	6-7 bulan	-	6 bulan

Ket:

(-) = Tidak teramati

Pengamatan	Varietas Padi Lokal				
	Ketan Tawon	Ketan Garangan	Ketan Gundil	Ketan Gajih	Ketan Hitam
Permukaan Daun	Sedang	Sedang	Tidak Berambut	Tidak berambut	Tidak Berambut
Sudut Daun Bendera	Sedang	Sedang	Terkulai	Sedang	Mendatar
Warna Helai Daun	Hijau	Hijau	Hijau kekuningan	Hijau	Hijau
Warna Lidah Daun	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih
Bentuk Lidah Daun	2-Cleft	2-Cleft	Acuminate	2-Cleft	Acuminate
Sudut Batang	Tegak	Tegak	Terbuka	Sedang	Sedang
Warna Ujung Gabah	Coklat	Kuning jerami	Hitam	Kuning	Ungu
Warna Bulu Ujung Gabah	Hitam	Tidak Berbulu	Tidak Berbulu	Kuning	Hitam
Bentuk Gabah	Bulat	Ramping	Bulat	Ramping	Bulat
Warna Lemma dan Palea	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Hitam
Tinggi Tanaman	± 123 cm	± 105 cm	± 138 cm	± 163 cm	± 110 cm
Jumlah Anakan	10-19 anakan *	12-19 anakan	16-19 anakan *	5-7 anakan	7-11 anakan
Jumlah Malai	9-18 malai	11-17 malai	15-19 malai	4-7 anakan	7-11 anakan
Panjang Malai	± 30 cm	± 32 cm	± 28 cm	± 37 cm	± 34 cm
Panjang Daun Bendera	± 38 cm	± 38 cm	± 35 cm	± 43 cm	± 40 cm
Rata-rata Gabah Isi/Malai	91 butir	106 butir	121 butir	187 butir	130 butir
Rata-rata Gabah Hampa/Malai	16 butir	38 butir	22 butir	46 butir	35 butir
Bobot/Petak Sampel (6,25 m ²)	13 kg	-	12 kg	-	-
Umur Panen	5,5-6 bulan	5 bulan	5,5 bulan	5,5 bulan	5 bulan

Ket:

(-) = Tidak teramati

(*) = 2 bibit/lubang tanam

4.1.2. Karakteristik Padi Lokal

Karakterisasi dan identifikasi dilakukan pada sepuluh varietas padi lokal yang ditemukan yaitu *Siam*, *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, *Genjah Rawe*, *Sukonande*, *Ketan Tawon*, *Ketan Garangan*, *Ketan Gundil*, *Ketan Gajih*, dan *Ketan Hitam* (tabel 4.2). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa karakter morfologi yang dapat dengan mudah digunakan untuk membedakan kesepuluh varietas padi lokal tersebut adalah warna ujung gabah dan warna bulu ujung gabah. Dari sepuluh varietas padi lokal dua diantaranya *Ketan Garangan* dan *Ketan Gundhil* tidak memiliki bulu ujung gabah, sedangkan *Siam*, *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, *Genjah Rawe*, *Sukonande*, *Ketan Tawon*, *Ketan Gundhil* dan *Ketan Gajih* mempunyai bulu ujung gabah yang panjang dengan warna berbeda pada masing-masing varietas. *Siam* dan *Ketan Gajih* memiliki bulu ujung gabah berwarna kuning, *Tambak Urang* dan *Sukonande* memiliki bulu ujung gabah berwarna merah, *Nongko Bosok* dan *Genjah Rawe* memiliki bulu ujung gabah berwarna coklat, *Ketan Tawon* dan *Ketan Hitam* memiliki bulu ujung gabah berwarna hitam. Ujung gabah *Siam* dan *Ketan Gajih* berwarna kuning, ujung gabah *Tambak Urang*, *Sukonande*, *Genjah Rawe*, dan *Ketan Tawon* berwarna coklat, ujung gabah *Nongko Bosok* dan *Ketan Garangan* berwarna kuning jerami, ujung gabah *Ketan Gundhil* berwarna hitam, sedangkan ujung gabah *Ketan Hitam* berwarna ungu. *Siam*, *Genjah Rawe*, *Ketan Tawon*, *Ketan Garangan*, dan *Ketan Gajih* memiliki bentuk lidah daun 2-cleft, sedangkan *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, *Ketan Gundhil*, dan *Ketan Hitam* memiliki bentuk lidah daun acuminate.

4.1.3. Teknik Budidaya Padi Lokal

Teknik budidaya padi lokal secara keseluruhan hampir sama dengan padi unggul. Salah satu hal yang menyebabkan teknik budidaya padi lokal ini berbeda dengan padi jenis unggul adalah karena Padi lokal memiliki umur yang lebih panjang dibandingkan dengan padi unggul. Padi lokal lebih mudah untuk dibudidayakan. Padi lokal dapat tumbuh subur di semua lahan persawahan dengan kondisi air dan pupuk yang cukup. Kondisi saat ini petani banyak yang

meninggalkan untuk membudidayakan padi lokal karena alasan utamanya adalah umur panennya panjang dan hama burung yang mengganggu.

Varietas padi lokal yang ditemukan memiliki waktu semai yang berbeda. *Tambak Urang*, *Ketan Tawon*, dan *Genjah Rawe* memiliki waktu semai 30 hari. *Siam*, *Ketan Gajah*, *Ketan Gundhil*, *Ketan Garangan*, dan *Ketan Hitam* memiliki waktu semai 25 hari. *Nongko Bosok* memiliki waktu semai 36 hari. Umur panen yang dimiliki juga berbeda, yaitu *Ketan Garangan* dan *Ketan Hitam* memiliki umur panen 5 bulan, *Siam*, *Ketan Gajah*, dan *Ketan Gundhil* memiliki umur panen 5,5 bulan, *Genjah Rawe* memiliki umur panen 6 bulan, *Tambak Urang* dan *Ketan Tawon* memiliki umur panen 5,5-6 bulan, dan *Nongko Bosok* memiliki umur panen 6-7 bulan.



Gambar 1. Lahan semai varietas *Genjah Rawe* umur 27 hari

Tanah diolah menggunakan sapi atau traktor dengan pemberian pupuk organik bokasi sebanyak 5 kw untuk lahan seluas 2500 m². Lalu padi disemai dengan cara dijajar pertangkai tiap malai, bukan disebar seperti halnya padi unggul. Setelah persemaian padi ditanam dengan jarak 25x25 cm. Pupuk diberikan pertama kali pada umur seminggu setelah tanam, kemudian diberikan lagi pada saat berumur 30 hari setelah tanam, kemudian pemupukan dilakukan lagi ketika padi akan menyembul. Pupuk yang digunakan umumnya adalah ZA dan urea. Dibutuhkan 30 kg Urea, ZA 20 kg untuk 2500 m² lahan padi lokal.

Penyiangan dilakukan dua kali pada fase vegetatif. Biasanya dilakukan pada umur seminggu dan sebulan setelah tanam. Pada musim penghujan tidak perlu diberikan pestisida dan insektisida karena tidak ada hama yang menyerang. Pemberian pestisida dan insektisida umumnya hanya dilakukan ketika padi

ditanam pada musim kemarau karena biasanya hama walang sangit menyerang di musim kemarau. Setelah padi ditanam di lahan, pengairan diberikan sampai lahan persawahan tergenang yang berfungsi untuk perbanyak anakan pada fase vegetatif. Lahan tidak boleh sampai kekurangan air terutama pada saat memasuki fase generatif karena dalam pengisian bulir dibutuhkan air yang cukup. Serangan burung akan sangat mengganggu pada fase ini. Oleh karena itu, petani memasang orang-orangan sawah atau umbul-umbul untuk mengusir burung.

Mendekati masa panen, lahan dikeringkan sepuluh sampai lima belas hari sebelum panen sampai lahan benar-benar kering sehingga memudahkan petani ketika melakukan pemanenan. Pada padi unggul, petani menggunakan sabit untuk melakukan pemanenan, sedangkan pada padi lokal Pemanenan dilakukan dengan menggunakan alat pemotong malai (ani-ani) karena batang tanamannya yang tinggi. Maka dalam pemanenan padi lokal yang dipotong hanya malainya saja.



Gambar 2. Umbul-umbul yang berfungsi untuk mengusir burung



Gambar 3. Alat pemotong malai
(Ani-ani)



Gambar 4. Panen *Tambak Urang*
di Bocek, Karang Ploso

Malai yang telah dipanen, dijemur hingga kering. Setelah kering malai disimpan dalam karung goni dan diletakkan ditempat yang kering dengan diberi alas yang terbuat dari balok kayu atau bambu agar tidak lembab. Hal ini bertujuan untuk menjaga agar gabah tidak mudah rusak. Karung goni memberikan daya simpan yang lebih baik untuk gabah dan beras dibanding dengan karung plastik dan bakul terbuka (Soemardi, 1983). Setelah panen usai, lahan dibersihkan dari sisa jerami dengan cara dibakar.



Gambar 5. Mesin Penggiling padi



Gambar 6. Ruang Penyimpanan Padi

Untuk kebutuhan benih dipilih malai yang mempunyai bulir yang bagus dan bernas. Ketika panen dipilih beberapa malai yang bagus kemudian langsung disemai di lahan persemaian. Untuk kebutuhan konsumsi, setelah padi dijemur sampai kering, bulir padi dirontokkan dari tangkainya dengan menggunakan mesin dores lalu dimasukkan ke mesin penggilingan padi untuk melepaskan lemma dan paleanya untuk menjadi beras. Dahulu, sebelum ada mesin dores, padi yang telah kering ditumbuk dengan alu di atas lesung untuk melepaskan bulir dari malainya.

4.2. Pembahasan

Orde Baru telah membawa negeri ini masuk ke dalam pembangunan yang bertumpu pada pertumbuhan industri. Akibatnya, pertanian tradisional diarahkan ke industri pertanian, yang dikenal dengan Revolusi Hijau pada tahun 70-an. Petani harus mengikuti pola produksi yang telah ditetapkan, yaitu pupuk kimia, pola tanam yang seragam, dan penggunaan benih unggul. Hal ini menyebabkan tergesernya benih lokal. Sebelum Revolusi Hijau, hampir 10.000 macam benih

padi lokal yang dimiliki petani, kini hanya tinggal sekitar 25 jenis benih lokal yang masih tersisa di Indonesia (Kuswanto, 2002). Padi lokal di Malang Raya sulit dijumpai karena keberadaannya yang sangat jarang akibat tergeser dengan padi unggul. Di pasaranpun, beras lokal sudah jarang beredar tergantikan oleh beras unggul yang harganya lebih terjangkau.

Sebagian kecil petani yang masih mempertahankan padi lokal, selain untuk dikonsumsi dan harganya cukup mahal ketika dijual juga karena mereka tidak menginginkan sampai kehilangan benih lokal. Oleh karena itu, untuk menjaga kelangsungannya mereka tetap menanam padi lokal. Eksplorasi dilakukan untuk mengetahui lokasi keberadaan padi lokal di Malang Raya yang merupakan sumber keragaman genetik yang perlu diselamatkan dan dilestarikan. Karakterisasi, identifikasi, serta dokumentasi terhadap sepuluh varietas padi lokal tersebut di atas digunakan untuk mengetahui keunggulan dan keunikan masing-masing varietas. Hal ini bermanfaat untuk materi pemuliaan tanaman dan rujukan bagi petani untuk tetap mempertahankan padi lokal di lahan persawahan mereka. Pelestarian padi lokal berkaitan erat dengan informasi mengenai keberadaan padi lokal itu sendiri. Setelah diketahui keberadaan padi lokal kemudian dilakukan karakterisasi lalu dilakukan koleksi benih. Rejuvenasi atau pembaharuan benih dilakukan untuk menjaga keberadaan benih lokal agar tetap lestari. *Snowball sampling* dianggap metode yang paling tepat dalam kegiatan eksplorasi ini dikarenakan informasi yang dimiliki mengenai keberadaan padi lokal di Malang Raya sangat sedikit. *Snowball sampling* dilakukan untuk mendapatkan petani padi lokal. Karakterisasi pada varietas padi lokal dengan metode observasi yaitu pengamatan langsung terhadap padi lokal untuk mengetahui karakter-karakter yang dimiliki masing-masing varietas.

Snowball sampling yang dilakukan di tingkat petani agak sulit dilakukan. *Key person* yang merupakan pemeran penting dalam metode *snowball sampling* didapatkan dengan tidak mudah. Terbatasnya petani yang menanam padi lokal menyebabkan mereka tidak dapat menyebutkan petani lain yang menanam padi lokal dan mereka cenderung tertutup sehingga informasi yang digali menjadi kurang maksimal. Kegiatan eksplorasi dilakukan dengan mendatangi langsung

daerah-daerah yang telah ditunjuk berdasarkan informasi sebelumnya yaitu Dau dengan ketinggian tempat ± 450 m dpl, Karang Ploso dengan ketinggian tempat ± 500 m dpl, Tumpang dengan ketinggian tempat ± 500 m dpl, Ponco Kusumo dengan ketinggian tempat ± 560 m dpl, dan Wagir dengan ketinggian tempat ± 450 m dpl.

Desa Bocek, Karang Ploso merupakan daerah sentra penanaman padi lokal. Sebagian besar penduduknya masih mempertahankan budaya untuk melestarikan padi lokal. Meskipun begitu tidak mudah untuk menemukan petani padi lokal di desa ini. Penulis mendapatkan Pak Asrori yang berprofesi sebagai kepala desa Bocek. Beliau menanam varietas *Tambak Urang*. Tidak mudah untuk mendapatkan nama petani padi lokal lain dari Pak Asrori, mulanya dia mengatakan bahwa hanya dia yang menanam padi lokal sampai akhirnya dia menyebutkan tiga nama petani padi lokal lain yaitu Pak Nasiman yang menanam varietas *Ketan Tawon*, Bu Sriyama menanam varietas *Nongko Bosok*, dan Bu Siti Rokayah yang menanam varietas *Tambak Urang*. Berdasarkan pendekatan-pendekatan yang dilakukan kepada ketiga petani tersebut diperoleh delapan nama petani padi lokal lain di Desa Bocek, Karang Ploso.

Eksplorasi dilanjutkan ke Kecamatan Dau dengan bertanya pada penduduk yang mengetahui dan dapat menyebutkan nama-nama petani padi lokal di daerah tersebut. Informasi yang diinginkan cukup sulit dicapai sampai akhirnya ditemukan lahan padi lokal varietas *Ketan Gundhil* milik Pak Randim di Desa Sumber Sekar. Pak Randim yang diharapkan dapat menjadi *key person* juga tidak dapat menyebutkan nama petani padi lokal lain, beliau hanya menunjukkan bahwa di Desa Semanding terdapat padi lokal. Lahan padi lokal di Desa Semanding berhasil ditemukan ialah milik Pak Sunari yang ditanami varietas *Siam* dan *Ketan Gajih*. Informasi berhenti disini karena Pak Sunari dengan yakin mengatakan tidak ada lagi petani di desa ini yang menanam padi lokal. Kesulitan yang sama terjadi di tiga kecamatan lainnya yaitu Tumpang, Ponco Kusumo, dan Wagir. Penelusuran dilakukan dari satu desa ke desa yang lain sampai didapatkan padi lokal meskipun dalam lahan yang luasnya terbatas. Informasi yang diperoleh terputus-putus karena tak jarang mereka tidak dapat lagi menyebutkan petani padi

lokal yang lain. Tempat penggilingan padi (selep) juga menjadi tujuan untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai padi lokal. Informasi yang berarti tidak bisa didapatkan dari beberapa selep yang telah didatangi karena sikap mereka yang tertutup dalam memberikan keterangan. Diperkirakan hal ini mereka lakukan untuk melindungi saluran distribusi dari padi lokal itu sendiri.

Padi lokal sangat unik dan mempunyai ciri khas. Padi lokal memiliki umur panen lebih panjang dibandingkan padi unggul yaitu antara lima sampai enam bulan, sedangkan padi unggul memiliki umur panen kurang lebih empat bulan. Tinggi tanaman lebih dari 100 cm dan dapat mencapai 160 cm. Sebagian besar padi jenis ini memiliki bulu panjang di ujung paleanya. Dari sepuluh varietas padi lokal yang ditemukan delapan diantaranya kecuali *Ketan Garangan* dan *Ketan gundhil*, memiliki bulu panjang di ujung paleanya dengan warna yang berbeda-beda pada masing-masing varietas.



Gambar 7. Tinggi tanaman padi lokal varietas *Tambak Urang*

Keunggulan varietas lokal dibandingkan dengan varietas unggul adalah varietas lokal rasa nasinya enak dan biasanya beraroma, bulirnya tidak mudah rontok, tahan terhadap penyakit, mempunyai ukuran malai yang panjang (100-300 bulir/malai), dan sudah beradaptasi baik pada lingkungan setempat. Varietas unggul rasa nasinya pera (tipe PB5) meskipun ada juga yang enak (tipe IR64), bulirnya mudah rontok, ukuran malai sedang (75-125 bulir/malai), dan belum tentu cocok untuk semua lingkungan. Kelemahan varietas lokal dibandingkan

varietas unggul adalah varietas lokal mudah rebah, sedangkan varietas unggul tahan rebah. Jumlah anakan produktif sedikit (5-10 anakan) dibandingkan varietas unggul yang mempunyai jumlah anakan produktif antara 14-20 anakan produktif (Kushartanti, 2004). Para petani padi lokal juga mengaku keunggulan lain dari padi lokal adalah nasinya tidak mudah basi.



Gambar 8. Varietas *Ketan Tawon* yang mengalami rebah menjelang panen

Berdasarkan hasil karakterisasi, *Siam* memiliki potensi hasil yang paling bagus diantara sepuluh varietas padi lokal yang lain karena memiliki rata-rata gabah total tertinggi. Panjang malai merupakan salah satu komponen hasil yang mendukung potensi hasil. *Ketan Gajih* memiliki malai terpanjang diantara sepuluh varietas padi lokal lain yang berpotensi untuk dapat meningkatkan produksi. *Ketan Garangan* memiliki jumlah anakan terbanyak yang akan mendukung banyaknya jumlah malai yang dapat meningkatkan produksi panen. *Ketan Tawon* memiliki bobot perpetak sampel terbesar yang berpotensi hasil besar pula. Beberapa varietas memiliki sudut batang tegak seperti *Genjah Rawe*, *Ketan Tawon*, dan *Ketan Garangan*. Dengan sudut batang yang semakin besar maka potensi daya rebah akan semakin kecil. *Genjah Rawe* memiliki permukaan daun yang berambut, sehingga memperkecil serangan hama dan penyakit.

Sepuluh varietas padi lokal yang ditemukan di Malang Raya masing-masing memiliki keunggulan di mata petani yang menanamnya. Pak Asyikin dari Desa Bocek, Karang Ploso yang menanam *Tambak Urang* mengatakan bahwa dia menyukai *Tambak Urang* karena umurnya sedang, rasanya enak, tekstur nasinya

punel dan harganya cukup mahal Rp 6500/kg. Pak Nasiman memilih *Ketan Tawon* karena harganya lebih mahal dibandingkan *Tambak Urang*. Masyarakat di desa ini tidak menyukai *Genjah Rawe* karena menurut mereka tanamannya menyebabkan gatal.

Petani padi lokal di Kecamatan Tumpang dan Ponco Kusumo menyukai *Genjah Rawe* dengan alasan karena hasilnya lebih bagus dibanding jenis padi lokal yang lain. H. Syarief juga mengatakan bahwa *Genjah Rawe* mempunyai rasa yang enak, punel, dan cocok sekali digunakan sebagai bahan dasar kue. Pak Sunari dari desa Semanding, Dau menyukai *Siam* karena bulir setiap malainya banyak dibandingkan dengan jenis padi lokal yang lain yaitu dapat mencapai 300 bulir/malai, rasa nasinya pulen, tetapi tidak tahan rebah dan tidak tahan kurang air, Pak Sunari juga menanam *Ketan Gajah* hanya sebagai sampingan saja agar tidak sampai kehilangan benih. Bu Warti menyukai *Ketan Hitam* karena menurutnya *Ketan Hitam* masih banyak dicari oleh konsumen dan harganya mahal yaitu sekitar Rp. 8000/kg.

Padi lokal cocok ditanam di semua lahan persawahan karena budidayanya mudah (Jumadi, 2003). Padi lokal tahan terhadap hama dan penyakit, pupuk yang dibutuhkan lebih sedikit daripada padi unggul, kebutuhan benih dapat dipenuhi sendiri tidak perlu membeli. Menurut pendapat beberapa petani padi lokal di desa Bocek, Karang Ploso, lahan mereka tidak cocok untuk ditanam padi unggul, hal ini dikarenakan hasil produksinya yang kurang bagus, mudah terserang penyakit, dan membutuhkan lebih banyak pupuk daripada padi lokal. Pak Syarif dari Ponco Kusumo mengatakan bahwa ia membutuhkan 100 kg urea untuk *Genjah Rawe*, sedangkan untuk padi unggul ia membutuhkan 200 kg urea. Bu Warti berpendapat bahwa menanam padi unggul membutuhkan lebih banyak biaya untuk membeli benih, pupuk, dan pestisida tapi hasilnya tidak menentu, sedangkan padi lokal meskipun umur panennya lebih panjang dibandingkan padi unggul namun hasilnya cukup bagus. Produksi yang tinggi dapat dicapai bilamana ditanam varietas yang sesuai, diikuti pemupukan yang tepat, cara bercocok tanam yang baik, penyaluran air yang cukup, pengendalian gulma, serta pemberantasan hama dan penyakit (Partohardjono, *et al.*, 1983).

Masing-masing petani memiliki cara yang berbeda untuk dapat meningkatkan hasil produksi padi lokalnya. Pak Asrori menyemai Tambak Urangnya selama 30 hari agar didapatkan anakan yang banyak, sedangkan H. Syarief menyemai Genjah Rawenya selama 60 hari dengan alasan agar waktu panen antara padi lokal dan padi unggulnya bersamaan. *Ketan Gundhil* milik Pak Randim ditanam dengan dua bibit/lubang agar jumlah anakan lebih banyak sehingga jumlah malai juga lebih banyak. Jumlah gabah total yang dihasilkan akan bertambah yang menyebabkan hasil produksi dapat meningkat.

Karakteristik padi yang dilakukan tidak dapat secara maksimal karena beberapa jenis padi lokal yaitu *Sukonande* dan *Genjah Rawe* hanya diperoleh benihnya saja dan tidak sedang ditanam di lahan persawahan. Ketika mendapatkan benih *Ketan Garangan*, pemiliknya mengemukakan bahwa ini merupakan hasil panen terakhir karena petani tersebut sudah tidak menanam *Ketan Garangan* lagi di musim berikutnya dan diganti padi unggul. Masa tanam yang berbeda pada masing-masing daerah juga merupakan kendala untuk melakukan karakterisasi.

Petani padi lokal di Kecamatan Tumpang dan Ponco Kusumo melakukan kegiatan tanam padi lokal pada bulan ke-sepuluh karena menurut mereka padi lokal baik ditanam ketika musim penghujan meskipun *Genjah Rawe* merupakan jenis padi lokal yang tahan kekurangan air. Pada musim kemarau mereka lebih memilih untuk menanam sayuran. Di Bocek, Karang Ploso, budidaya padi lokal dilakukan sepanjang musim tanam. Masyarakat desa ini masih memegang tradisi untuk menanam padi lokal. Selain untuk konsumsi, padi lokal masih sering dipakai dalam ritual-ritual Jawa di desa tersebut. Misalnya, ketika membangun rumah dan adat pernikahan terdapat malai padi lokal dalam sesajinya.

Pada tahun 1994 berdasarkan informasi yang diperoleh dari BPTP Jawa Timur di Malang terdapat varietas *Mayor*, *Bengawan*, *Cere*, *Melati*, *Jula-juli*, *Sri Kuning*, dan *Merdeka*. Kemudian pada tahun 2005 di Malang utara masih ditemukan padi lokal varietas *Tambak Urang*, *Siam*, *Kunthul Nebak*, *Genjah Rawe*, *Sri Kuning*, *Jogo Bolot*, *Ketan Tawon* dan *Ketan Gajih*. Namun saat ini berdasarkan eksplorasi yang dilakukan di Dau, Karang Ploso, Tumpang, Ponco Kusumo, dan Wagir, *Kunthul Nebak*, *Sri Kuning* dan *Jogo Bolot* tidak dapat

ditemukan bahkan sisa benihpun tidak didapatkan. Dari data tersebut diketahui bahwa keberadaan varietas padi lokal tidak menentu. Ada beberapa varietas yang hilang pada tahun sebelumnya dan ditemukan beberapa varietas yang lain pada tahun berikutnya. Hal ini dikarenakan umur panen varietas lokal yang cukup lama sehingga petani lokal banyak beralih ke varietas unggul. Dengan demikian varietas lokal yang ditinggalkan semakin lama keberadaannya akan semakin jarang sampai akhirnya hilang. Cukup banyak petani padi lokal yang ditemukan di Bocek, Karang Ploso, sedangkan di Kecamatan Dau, Tumpang, Ponco Kusumo, dan Wagir hanya satu sampai tiga petani saja yang ditemukan. Di Desa Bocek, Karang Ploso, padi lokal yang masih dibudidayakan adalah *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, dan *Ketan Tawon*. Berdasarkan cerita dari petani padi lokal setempat dari beberapa varietas padi lokal yang pernah ada di Bocek, Karang Ploso mereka mengaku paling menyukai *kunthul nebak*, namun saat ini varietas *kunthul nebak* sudah hilang dari lahan petani padi lokal. Ini disebabkan meskipun produksinya tidak bagus rasanya dinilai paling enak dibandingkan varietas padi lokal yang lain sehingga petani tidak menanam lagi dan lebih memilih *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, dan *Ketan Tawon* yang hasil produksinya lebih bagus.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Di Malang Raya masih dapat ditemukan sepuluh jenis padi lokal yaitu *Siam*, *Ketan Gundhil*, dan *Ketan Gajah* (Kecamatan Dau), *Tambak Urang*, *Nongko Bosok*, dan *Ketan Tawon* (Kecamatan Karang Ploso), *Sukonande* dan *Ketan Garangan* (Kecamatan Tumpang) *Genjah Rawe* dan *Ketan Hitam* (Kecamatan Wagir dan Ponco Kusumo). Eksplorasi padi lokal di Malang Raya tidak mudah dilakukan karena keberadaannya yang sangat jarang. Lahan pertanian padi lokal yang ditemukan di Malang Raya luasnya terbatas. Keberadaan varietas-varietas padi lokal tidak menentu dari tahun ke tahun karena terjadinya erosi benih lokal.

Masing-masing varietas padi lokal yang ditemukan memiliki kelebihan dan kekurangan. Ciri khas padi lokal adalah umur panen panjang, jumlah anakan sedikit, bentuk tanaman tinggi, serta terdapat bulu pada ujung paleanya. Karakter yang dapat membedakan sepuluh varietas yang ditemukan adalah warna bulu pada ujung palea yang berbeda-beda. *Siam*, *Ketan Gajah*, *Ketan Garangan*, dan *Ketan Tawon* berpotensi untuk menghasilkan produksi tinggi.

5.2. Saran

Tindak lanjut dari penelitian ini adalah agar eksplorasi terus dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai varietas padi lokal. Kemudian dilanjutkan dengan koleksi benih untuk mencegah kehilangan benih. Selanjutnya perlu dilakukan rejuvenasi yaitu pembaharuan benih yang berfungsi untuk memperbanyak benih sehingga daya tumbuh tetap baik dan benih dapat tersedia terus-menerus guna menjaga kelestarian padi lokal. Literatur tentang padi lokal sangat jarang sehingga informasi yang diinginkan agak sulit didapat. Studi pengetahuan mengenai padi lokal supaya lebih banyak ditulis untuk memperkenalkan padi lokal kepada masyarakat umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, A.2002. Budidaya Padi Secara Organik. Penebar Swadaya. Jakarta
- Anonymous. 1990. Budidaya Tanaman Padi. Kanisius. Yogyakarta.
- _____ 2000. Budidaya Tanaman Padi. Kanisius. Yogyakarta.
- _____ 2005. Pelestarian Padi Lokal : Beras Merah Mulai Dipatenkan. Available online with update at <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0511/25/daerah/2240329.html>(Verified 12 Februari 2007)
- _____ 2006. Aktifitas Penelitian. Available online with update at <http://www.Indobiogen.or.id/psdg.html>(verified 12 Februari 2007)
- Bastari, T. 1993. Prosedur Pelepasan dan Pemutihan Varietas. Direktur Bina Produksi Padi dan Palawija. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Bustamam dan Pratiwi. 2004. Variasi Genetik Padi Tahan Blas berdasarkan sidik jari DNA. Jurnal Bioteknologi Pertanian, Vol.9, No.2, pp 56-61
- Bryman, A. 2004. Social Research Methods second edition. Oxford University Press. New York.
- Darsini. 2006. Benih Lokal Kekuatan Petani. Available online with update at <http://www.elsppat.or.id/artikel02.php?aid=77>(Verified 13 Februari 2007)
- Jumadi. 2003. Padi Ketan Hitam. Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup (PPLH) Seloliman. Mojokerto.
- Kushartanti, E. 2004. Benih Padi Unggul Bersertifikat. Available online with update at <http://www.litbang.deptan.go.id/publikasi/wr263041.pdf> (verified 16 februari 2008)
- Kuswanto. 2002. Bioimperialisme: Ancaman Terhadap Keragaman Hayati Indonesia. <Http://www.bsp-kemala.or.id/bahasa/7.htm> (verified 10 october 2007)
- Mawardi, S.S., dan Suparman. 2002. Pengenalan Varietas. Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Jawa Timur. Surabaya

- Nasir, M. 2001. Pengantar Pemuliaan Tanaman. Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta. P 12-137.
- Partohardjono. 1983. Budidaya Peningkatan Produksi Padi Sawah, Gogoranch, dan Gogo, p.383-405. Dalam Himpunan Makalah Simposium I. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Primack, R.B., Ch.Retnaningsih, dan Widianarko. 1998. Biologi Konservasi. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta. 337 p.
- Shinta, A. dan Cahyono. 2005. Eksplorasi Pengetahuan Asli (*Indigenous Knowledge*) Petani dalam Sistem Pertanian Padi Berbasis Benih Lokal. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Silitonga, S, Soemantri, dan Daradjat. 2003. Panduan Sistem Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Komisi Nasional Plasma Nutfah. Departemen Pertanian. Bogor
- Siswomartono, D. 1989. Ensiklopedi Konservasi Sumber Daya. Erlangga. Jakarta. P.41
- Soemardi. 1983. Pengaruh Penyimpanan Gabah dan Beras dengan Berbagai Bahan Pengepakan Terhadap Susut dan Kerusakan Dalam Gudang., p. 427-435. Dalam Himpunan Makalah Simposium I. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Soemartono dan Kurniawan. 1992. Bercocok Tanam Padi. CV Yasaguna. Jakarta
- Sugito, Y. 1995. Metodologi Penelitian. Lembaga Penerbitan Universitas Brawijaya. Malang. 155 pp.
- Sugiyono. 2004. Statistika untuk Penelitian. Alfabeta. Bandung
- Tjitrosoepomo, G. 1998. Dasar-dasar Taksonomi Tumbuhan. Gajah Mada University Press. 216 pp.
- Utami dan Partohardjono. 2005. Ketahanan penyakit blas padi spesies padi liar. [Http://www.Indobiogen.or.id/Jurnal agrobiogen](http://www.Indobiogen.or.id/Jurnal_agrobiogen). Vol.1, No.1. (Verified 21 februari 2007)

Lampiran 1. Daftar pertanyaan (*interview guide*)

1. Sejarah penanaman padi lokal.
 - Sejak kapan mulai menanam padi lokal.
 - Dari mana benih didapatkan
 - Jenis padi lokal yang ditanam.
 - Alasan mengapa menanam padi lokal .
 - Alasan memilih jenis varietas padi lokal yang ditanam.
2. Letak persawahan
 - Lokasi
 - Luas lahan
3. Ciri agronomis padi lokal yang ditanam
 - Umur tanaman
 - Ketegaran batang
 - Ketahanan terhadap penyakit
 - Rasa nasi
 - Hasil produksi
4. Teknologi budidaya
 - Pengolahan lahan
 - Penanaman (jarak tanam, umur bibit)
 - Pemupukan
 - Penyiangan
 - Pengairan
 - Panen dan pasca panen
5. Manajemen benih
 - Penyimpanan
 - Tenaga kerja
 - tanam sendiri
 - buruh tani

Lampiran 2. Deskriptor dan klasifikasi nilai variabel plasma nutfah padi

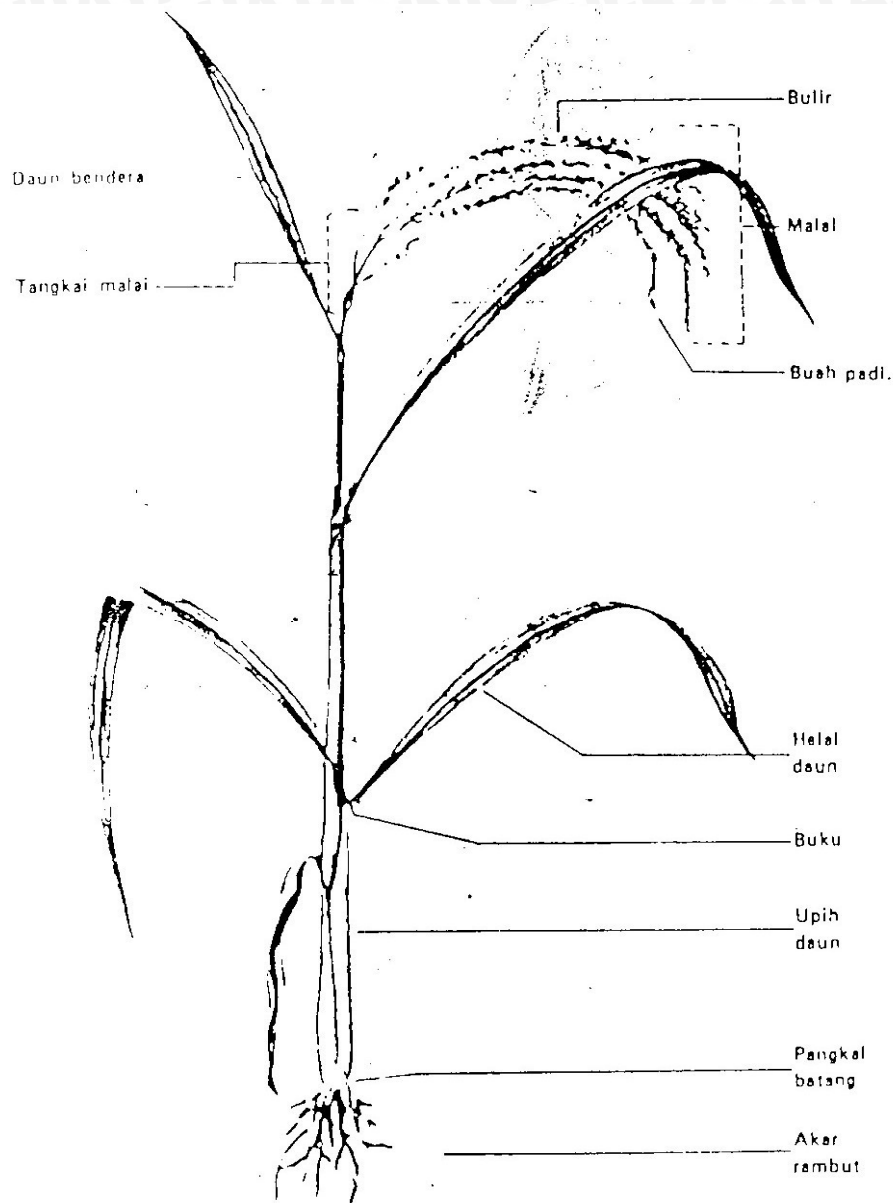
<p>Tinggi tanaman Tinggi tanaman (cm) diukur dari pangkal batang sampai ujung malai tertinggi (tidak termasuk bulu).</p>	<p>Skala 1 Pendek (sawah: <110 cm, gogo: <90 cm) 5 Sedang (sawah: <110-130 cm, gogo: 90-125 cm) 9 Tinggi (sawah: >130 cm, gogo: >125 cm)</p>
<p>Jumlah anakan Hitung tunas yang telah berdaun tiga.</p>	<p>Skala 1 Sangat banyak (>25 anakan/tanaman) 3 Banyak (20-25 anakan/tanaman) 5 Sedang (10-19 anakan/tanaman) 7 Sedikit (5-9 anakan/tanaman) 9 Sangat sedikit (<5 anakan/tanaman)</p>
<p>Permukaan daun Raba permukaan daun dari ujung atas sampai ke pangkal daun. Keberadaan rambut pada pangkal daun diklasifikasi.</p>	<p>Kode 1 Tidak berambut 2 Sedang 3 Berambut</p>
<p>Warna helai daun Lihat secara visual pada fase vegetatif akhir.</p>	<p>Kode 1 Hijau muda 2 Hijau 3 Hijau tua 4 Ungu pada bagian ujung 5 Ungu pada bagian pinggir 6 Campuran ungu dan hijau 7 Ungu</p>
<p>Sudut daun bendera Sudut daun diukur dekat leher daun, sebagai sudut yang terbentuk antara daun bendera dengan poros malai utama.</p>	<p>Kode 1 Tegak 3 Sedang ($\pm 45^{\circ}$) 5 Mendatar 7 Terkulai</p>

<p>Warna lidah daun Secara visual diamati pada fase berbunga.</p>	<p>Kode</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Putih 2 Bergaris ungu 3 Ungu
<p>Bentuk lidah daun Secara visual dilihat pada fase berbunga.</p>	<p>Kode</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 <i>Acute-acuminate</i> 2 <i>2-cleft</i> 3 <i>Truncate</i>
<p>Sudut batang Pengukuran dilakukan setelah fase berbunga dari garis vertikal ke batang yang paling luar.</p>	<p>Kode</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Tegak (<30°) 3 Sedang (±45°) 5 Terbuka (±60°) 7 Terserak (>60°) 9 Batang/bagian terbawah mengenai permukaan tanah
<p>Warna ujung gabah Secara visual diamati pada fase masak</p>	<p>Kode</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Putih 2 Kuning jerami 3 Coklat (oranye kecoklat-coklatan) 4 Merah 5 Apex berwarna merah 6 Ungu 7 Apex berwarna ungu
<p>Bulu ujung gabah</p>	<p>Kode</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 Tidak berbulu 1 Pendek dan hanya sebagian berbulu 5 Pendek dan semua berbulu 7 Panjang dan hanya sebagian berbulu 9 Panjang dan semua berbulu
<p>Warna bulu ujung gabah Lihat secara visual pada fase masak</p>	<p>Kode</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 Tidak berbulu 1 Kuning jerami 2 Kuning emas 3 Coklat (oranye kecoklatan) 4 Merah 5 Ungu 6 Hitam
<p>Bentuk gabah Bentuk biji dapat dengan mudah diduga dengan metode ini</p>	<p>Skala</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ramping 3 Sedang

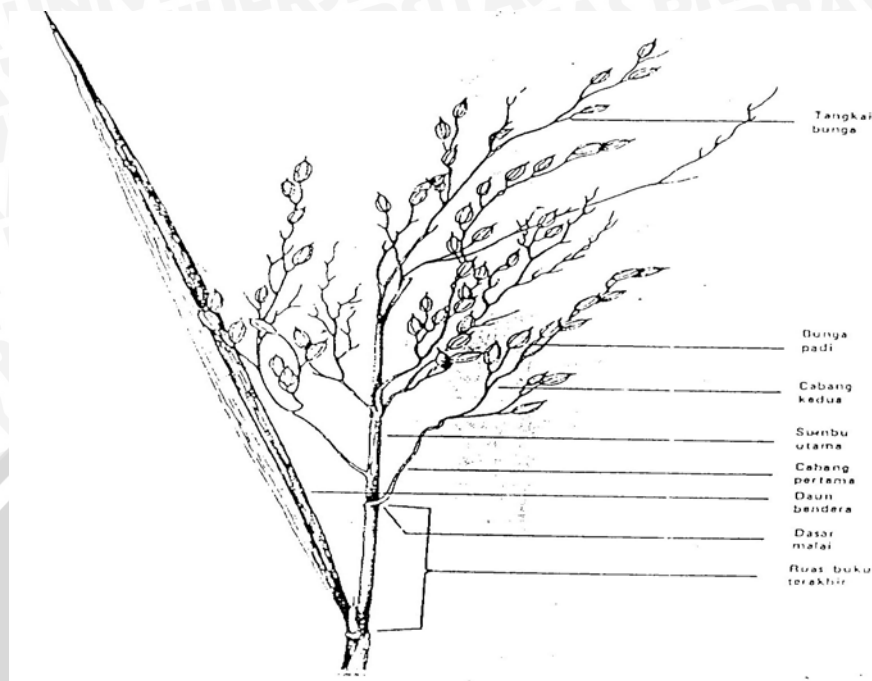
	5 Lonjong 9 Bulat
Warna lemma dan palea	Kode 0 Kuning jerami 1 Kuning emas dan garis-garis berwarna emas dengan katar berwarna kuning jerami 2 Bercak coklat pada latar berwarna kuning jerami 3 Garis-garis coklat pada latar berwarna kuning jerami 4 Coklat (oranye kecoklatan) 5 Kemerahan sampai ungu muda 6 Berbercak ungu pada latar berwarna kuning jerami 7 Garis-garis ungu pada latar berwarna kuning jerami 8 Ungu 9 Hitam 10 Putih

Sumber: Departemen Pertanian (Silitonga, *et al.*, 2003)

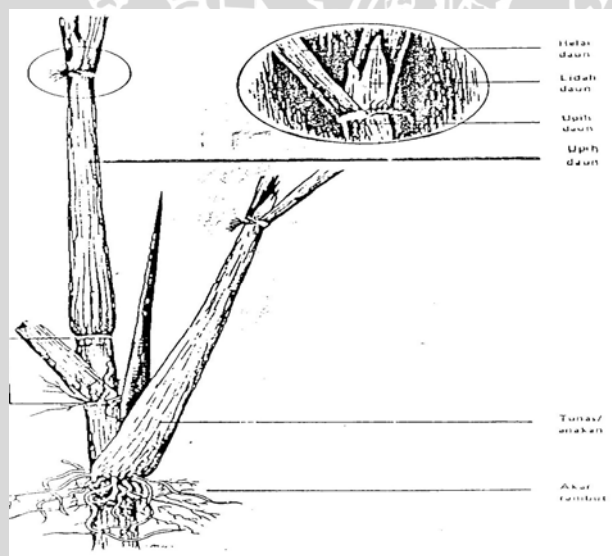
Lampiran 3. Gambar Padi



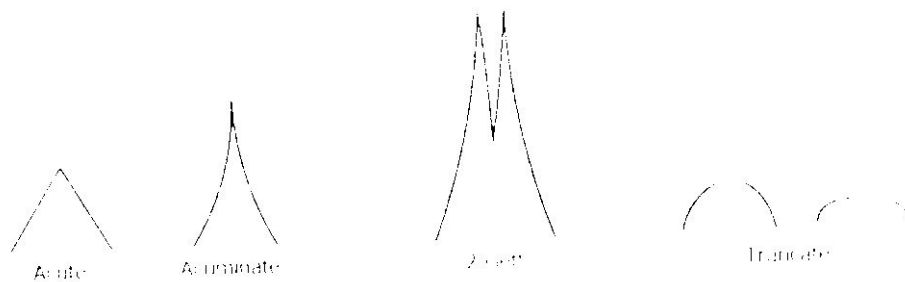
Gambar. 1. Tanaman Padi



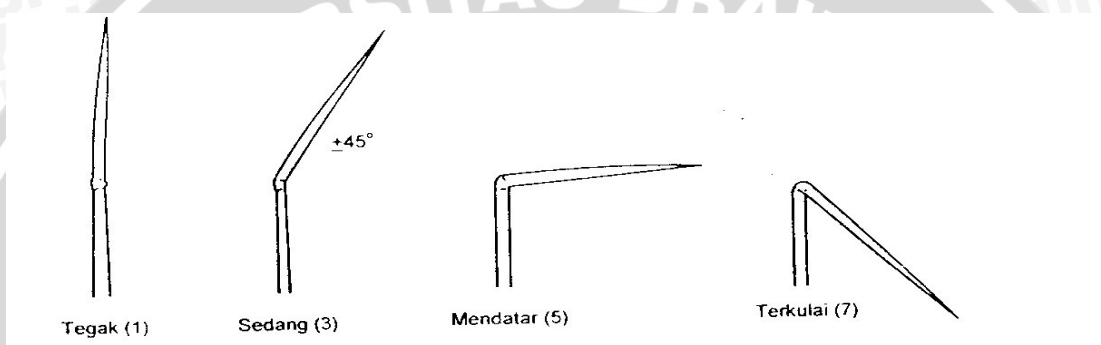
Gambar. 2. Bagian-bagian dari sebuah malai



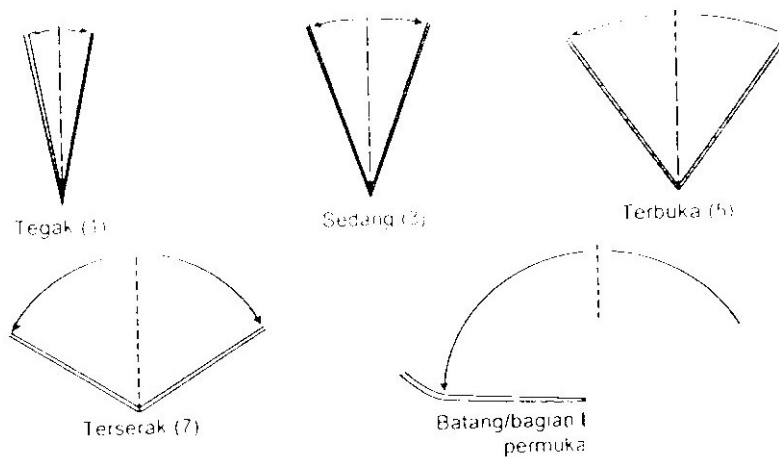
Gambar. 3. Bagian dari anakan pertama dan kedua



Gambar. 4. Bentuk lidah daun

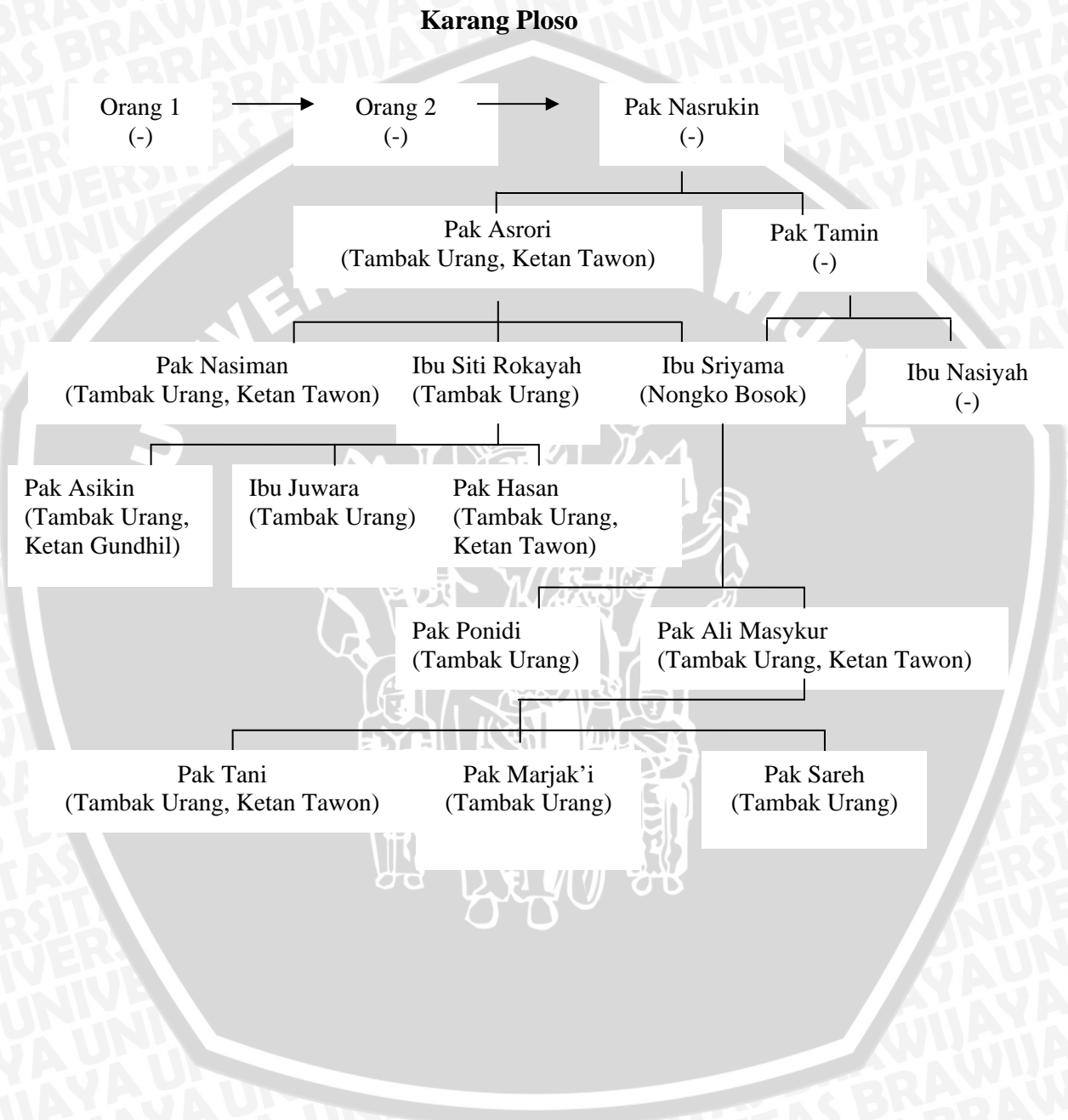


Gambar. 5. Sudut daun bendera

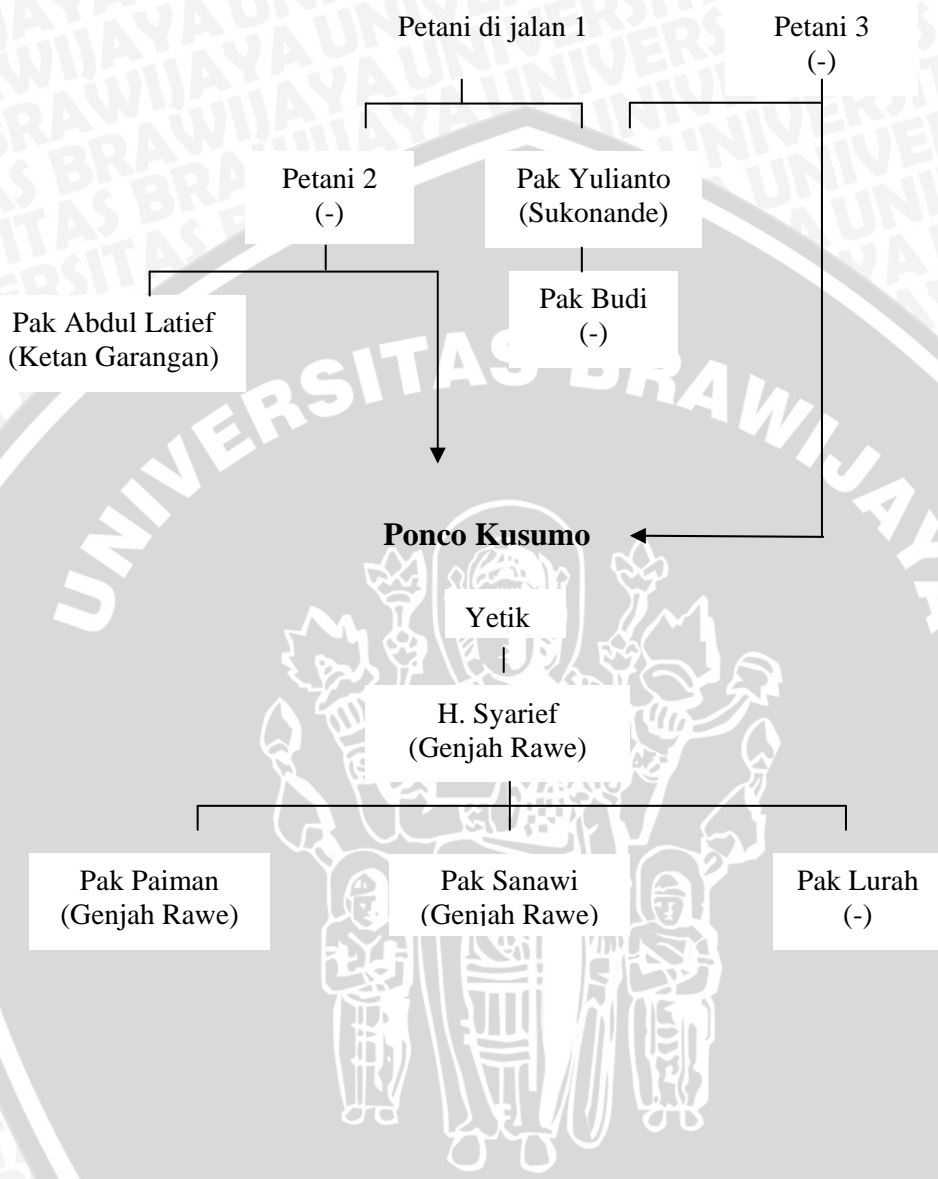


Gambar. 6. Sudut batang

Lampiran 4. Alur Snowball sampling



Tumpang



Dau

Wagir

Penduduk 1

penduduk 2

Petani 1

Petani 2

Petani 3

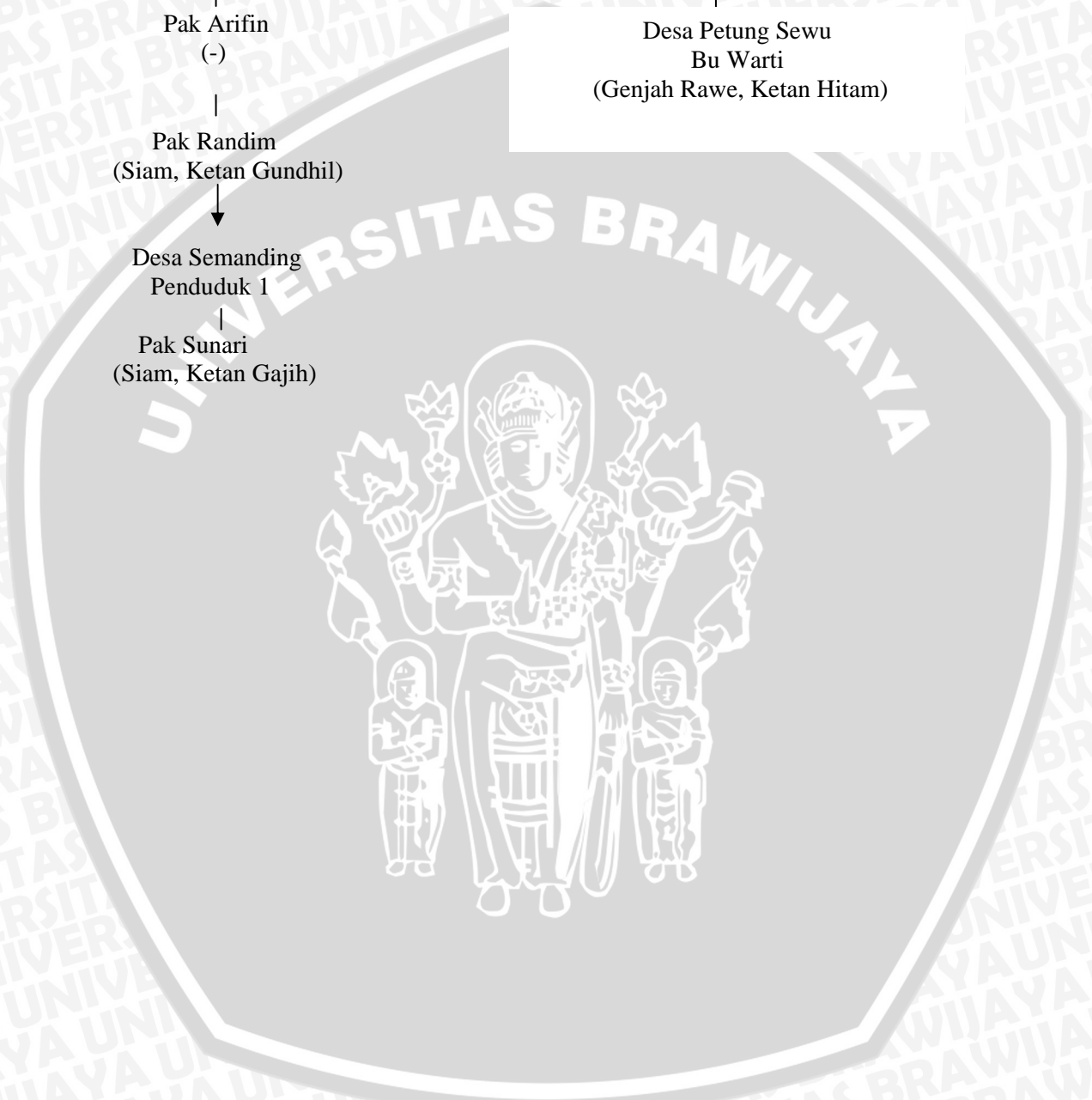
Pak Arifin
(-)

Pak Randim
(Siam, Ketan Gundhil)

Desa Semanding
Penduduk 1

Pak Sunari
(Siam, Ketan Gajih)

Desa Petung Sewu
Bu Warti
(Genjah Rawe, Ketan Hitam)



Lampiran 5. Sepuluh varietas padi lokal



Genjah Rawe



Ketan Gajih



Ketan Garangan



Ketan Gundil



Ketan Hitam



Ketan Tawon



Nongko Bosok



Siam



Sukonande



Tambak Urang



Ketan Hitam



Ketan Gajah



Ketan Tawon



Nongko Bosok



Tambak Urang



Siam



Ketan Gundil



Genjah Rawe



Ketan Garangan



Tinggi tanaman Varietas *Nongko Bosok* dibandingkan dengan tinggi orang dewasa



Tinggi tanaman Varietas *Tambak Urang* dibandingkan dengan tinggi orang dewasa



Kegiatan eksplorasi di Bocek, Karangploso

Lampiran 6. Peta Daerah Eksplorasi Padi Lokal di Malang Raya

