



ETNO AGRIKULTUR **SUKU BANJAR**

DI LAHAN RAWA PASANG SURUT

ETNOGRAFI MASYARAKAT PETANI DI DESA MEKARSARI

KECAMATAN MEKARSARI KABUPATEN BARITO KUALA, KALIMANTAN SELATAN



Karunia Puji Hastuti, M.Pd
Prof. Dr. Sumarmi, M.Pd
Prof. Dr. Budijanto, M.Sos
Dr. Dwiyono Hari Utomo, M.Pd., M.Si

ETNO-AGRIKULTUR SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT

**ETNOGRAFI MASYARAKAT PETANI DI DESA MEKARSARI
KECAMATAN MEKARSARI KABUPATEN BARITO KUALA,
KALIMANTAN SELATAN**

Oleh:

Karunia Puji Hastuti, M.Pd

Prof. Dr. Sumarmi, M.Pd

Prof. Dr. Budijanto, M.Sos

Dr. Dwiyono Hari Utomo, M.Pd., M.Si



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Peta	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Lingkup Kajian	9
C. Metodologi	9
BAB 2. POTRET SUKU BANJAR DI MEKARSARI, KABUPATEN BARITO KUALA	13
A. Sejarah <i>Urang</i> Banjar (Suku Banjar)	13
B. Profil Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari Kabupaten Batola Kuala	17
C. Kondisi Lingkungan Alam	18
D. Prasarana dan Sarana	20
E. Kondisi Penduduk	23
F. Kondisi Pendidikan	24
G. Kehidupan Ekonomi, Sosial, dan Budaya	25
H. Sejarah Pertanian di Kalimantan Selatan	33
BAB 3. PERTANIAN DALAM KAJIAN GEOGRAFI, KEARIFAN LOKAL DAN EKOLOGI BUDAYA	37
A. Konsep Dasar Geografi	37
B. Pertanian dalam Kajian Geografi	39
C. Kearifan Lokal	42
D. Ekologi Budaya	46

BAB 4.	KARAKTERISTIK BUDAYA BAHUMA SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT	51
A.	Lahan Rawa untuk Pertanian	51
B.	Karakteristik Budaya <i>Bahuma</i> Suku Banjar di Lahan Rawa Pasang Surut	56
BAB 5.	PENGETAHUAN LOKAL BAHUMA SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT	83
A.	Pengetahuan Tentang Musim Kemarau	86
B.	Pengetahuan Tentang Musim Hujan	90
C.	Pengetahuan Tentang Pemilihan Lahan	93
D.	Pengetahuan Tentang Pemilihan Bibit Padi	97
BAB 6.	KEARIFAN LOKAL BAHUMA SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT	111
A.	Pengelolaan Air	112
B.	Pengolahan Lahan	116
C.	Menanam Padi	122
D.	Pemeliharaan	133
E.	Panen dan Pasca Panen	135
BAB 7.	NILAI-NILAI YANG TERKANDUNG DALAM KEARIFAN LOKAL BAHUMA SUKU BANJAR	167
BAB 8.	PENUTUP	183
A.	Kesimpulan	183
B.	Manfaat	186
C.	Saran	193
DAFTAR RUJUKAN		197
GLOSARIUM		219
TENTANG PENULIS		223

Bab 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan pangan di Indonesia semakin meningkat sesuai dengan peningkatan jumlah penduduk. Berdasarkan hasil proyeksi Badan Pusat Statistik (2013) menunjukkan bahwa jumlah penduduk Indonesia selama dua puluh lima tahun mendatang terus meningkat yaitu dari 238,5 juta pada tahun 2010 menjadi 305,6 juta pada tahun 2035. Sejalan dengan pendapat Alwi (2014) penduduk Indonesia dalam kurun waktu empat puluh tahun ke depan masih akan terus bertambah dengan laju pertumbuhan sekitar 1,5% tahun, sehingga kebutuhan akan pangan juga terus meningkat. Hal ini diperkuat dengan hasil analisis Suwanda dan Noor (2014) bahwa pada tahun 2020 diprediksi terjadi kekurangan beras sebanyak 1,09 juta ton dan defisit tersebut terus meningkat hingga mencapai 12,25 juta ton pada tahun 2045 atau dibutuhkan 46,787 juta ton beras. Untuk menghasilkan beras dan bahan pangan lainnya pada tingkat kecukupan kebutuhan konsumsi domestik (taraf swasembada pangan nasional) dari tahun 2014 sampai 2045, maka diperlukan luas baku lahan sawah menjadi 10,722 juta ha, dengan asumsi produktivitas padi sawah stabil pada 5 t ha⁻¹ GKG dan indeks pertanaman (IP) padi 160% (Ritung dan Mulyani, 2014). Lebih lanjut Ritung dan Mulyani (2014) menjelaskan apabila luas sawah awal (*existing*) 7,725 juta ha (95% dari lahan sawah baku 8,132 juta ha), maka untuk memenuhi kebutuhan pangan (termasuk untuk industri domestik) diperlukan penambahan luas baku sawah sekitar

1,861 juta ha pada tahun 2025, dan secara kumulatif diperlukan tambahan luas lahan sawah sekitar 4,977 juta ha sampai tahun 2045.

Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, dalam upaya peningkatan produksi padi (dalam hal ini beras), maka Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dengan APBN TA. 2017, menitikberatkan kegiatannya pada perluasan areal tanam (ektensifikasi) dan peningkatan indeks pertanaman padi pada lahan yang masih berpotensi untuk ditingkatkan. Hal ini sejalan dengan penjelasan Kurniawan (2015) bahwa strategi utama untuk mencapai target kedaulatan pangan dapat ditempuh melalui peningkatan produktivitas padi dan perluasan area tanam padi. Lahan potensial bagi keperluan perluasan areal sawah tersebut hanya mungkin dengan memanfaatkan lahan rawa pasang surut yang banyak tersedia di luar Pulau Jawa.

Lahan rawa pasang surut merupakan salah satu sumber daya lahan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Lahan rawa pasang surut merupakan salah satu tipe agroekologi yang mempunyai potensi cukup luas bagi pembangunan pertanian, khususnya tanaman pangan (Haryono 2013). Pengembangan pertanian di lahan rawa merupakan pilihan strategis dalam menghadapi tantangan peningkatan produksi pertanian. Hal ini diperkuat dengan pendapat Ar-Riza (2014) bahwa keberadaan lahan rawa saat ini menjadi penting dalam mendukung pertanian nasional, terutama setelah lahan subur di pulau Jawa yang selama ini merupakan sentra produksi padi yang memasok 59,8% produksi nasional mengalami penyusutan dan penyempitan kepemilikan. Sejalan dengan pendapat Nazemi, dkk. (2012) bahwa lahan pasang surut mempunyai peranan penting dalam mendukung peningkatan ketahanan pangan nasional serta pengembangan sistem dan usaha agribisnis, mengingat potensi arealnya yang luas dan teknologi pengelolaannya yang telah ada.

Lahan rawa memiliki sifat khusus yang berbeda dengan agroekosistem lainnya, terutama disebabkan oleh kondisi airnya. Berdasarkan sumber daya air, lahan rawa dikelompokkan menjadi lahan rawa pasang surut dan lahan rawa lebak (Sudana, 2005):

Menurut jangkauan air, lahan pasang surut dibedakan ke dalam empat tipe luapan, yaitu 1) tipe A, lahan yang selalu terluapi air pasang, baik pasang besar (*spring tide*) maupun pasang kecil (*neaptide*), 2) tipe B, lahan yang hanya terluapi oleh pasang besar, 3) tipe C lahan yang tidak pernah terluapi pasang dan kedalaman air tanahnya kurang dari 50 cm, dan 4) tipe D, lahan yang tidak pernah terluapi air pasang dan kedalaman air tanahnya lebih dari 50 cm (Widjaja-Adhi, dkk., 1992). Berdasarkan sifat kimia air, lahan pasang surut dibagi menjadi dua zona, yaitu zona pasang surut salin dan zona pasang surut air tawar (Widjaja-Adhi 1995; Widjaja-Adhi dan Alihamsyah 1998). Untuk keperluan pengembangan, lahan pasang surut dikelompokkan menjadi empat tipologi utama berdasarkan jenis dan tingkat masalah fisika-kimia tanah, yaitu (1) lahan potensial, (2) lahan sulfat masam, (3) lahan gambut, dan (4) lahan salin (Widjaja-Adhi, dkk., 1992; Haryono, dkk., 2013).

Pengembangan lahan rawa pasang surut untuk usaha pertanian tidak semudah membalikkan telapak tangan. Terdapat beberapa kendala/masalah dalam mengembangkan lahan rawa pasang surut. Menurut Noor (2010) secara biofisik, faktor utama yang berpengaruh terhadap pengembangan lahan rawa pasang surut untuk pertanian yaitu genangan air, pH tanah rendah, adanya zat-zat racun, kesuburan tanah rendah dengan keragaman yang tinggi, dan kondisi topografi lahan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sarwani, dkk., 1994; Maas, 2002) masalah fisika-kimia pada lahan rawa pasang surut adalah genangan air, kondisi fisik lahan, kemasaman tanah dan asam organik pada lapisan lahan gambut tinggi, mengandung zat beracun, intrusi air garam, kesuburan alami tanah rendah, dan keragaman kondisi tanah tinggi. Hasil penelitian (Nazemi, dkk., 2012; Suriadikarta dan Setyorini, 2006; Suriadikarta, 2011) memperkuat hasil penelitian terdahulu, bahwa kendala yang dihadapi untuk budi daya padi di lahan rawa pasang surut adalah: kesuburan tanah yang rendah, reaksi tanah yang masam, adanya pirit, tingginya kadar Al, Fe, Mn, dan asam organik, kahat P, miskin kation basa seperti Ca, K, Mg, serta tertekannya aktivitas mikroba.

Kondisi lahan rawa dengan berbagai permasalahannya tidak membuat petani Suku Banjar menyerah dengan keadaan. Pemanfaatan lahan rawa pasang surut oleh petani Suku Banjar khususnya di Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan terbukti mampu memperbaiki kualitas lahan dan meningkatkan produksi padi. Berdasarkan data BPS Kabupaten Barito Kuala tahun 2017, produksi padi mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari tahun 2010 sebesar 329,089 ton menjadi 350,468 ton pada tahun 2016.

Salah satu faktor keberhasilan petani Suku Banjar dalam budidaya tanaman padi karena mereka memiliki pengetahuan dan kearifan lokal mengolah lahan rawa pasang surut. Hal ini sejalan dengan pendapat Suryana (2016) pemanfaatan teknologi dalam pengembangan usaha tani di lahan rawa perlu memperhatikan aspek budaya dan kearifan lokal (*local wisdom*) masyarakat di sekitarnya. Dengan memperhatikan aspek budaya dan kearifan lokal masyarakat, akan meminimalisir kegagalan usaha pertanian di lahan rawa.

Kearifan lokal yang terdapat di masyarakat merupakan kumpulan pengetahuan dan cara berpikir yang berakar dalam kebudayaan suatu etnis dan merupakan hasil pengamatan dalam kurun waktu yang panjang. Kearifan tersebut banyak berisi gambaran tentang hal-hal yang berkaitan dengan struktur lingkungan, misalnya bagaimana lingkungan berfungsi, bagaimana tindakan manusia terhadap alam, serta hubungan (yang sebaiknya tercipta) antara manusia dan lingkungan alamnya (Tim Sintesis Kebijakan, 2008). Hal ini sejalan dengan penjelasan Sumarmi (2015) bahwa kearifan lokal merupakan bagian dari fenomena geografis, yang ditunjukkan dengan adanya interaksi manusia dengan lingkungannya. Beberapa ahli menamakan istilah kearifan lokal dengan *local knowledge*, *local wisdom*, *indigenous knowledge*, *traditional ecological knowledge* (Pattinama, 2009; Sartini, 2009; Fernandez, 2008; Sedyawati, 2007; Hartatik, dkk., 2005; Pauli, dkk., 2016; Barrera-Bassols, dkk., 2000). Kegunaan utama dari kearifan lokal yang dimiliki masyarakat adalah menciptakan keteraturan dan

keseimbangan antara kehidupan sosial, budaya dan kelestarian sumber daya alam (Pattinama, 2009).

Sistem pertanian suku Banjar di Kalimantan Selatan yang dikenal dengan istilah "*bahuma*" telah digeluti oleh masyarakat secara turun temurun, mereka membentuk sistem pengetahuan melalui pengalaman dan berbagai percobaan sehingga merupakan suatu proses yang adaptif terhadap lingkungan sekitar. Kemampuan adaptasi tersebut membuat pengetahuan lokal ini mampu bertahan sampai sekarang. Kegiatan *bahuma* yang dilakukan oleh masyarakat Suku Banjar banyak dilakukan di lahan rawa pasang surut dan lebak dengan tipe tanah gambut. Lahan yang terluapi air pasang surut dijadikan persawahan yang ditanami padi secara berkelanjutan, bahkan menjadi wilayah sentra produksi padi (Tim Sintesis Kebijakan, 2008).

Perkembangan padi di lahan rawa pasang surut khususnya di Kalimantan Selatan berlangsung secara bertahap. Varietas *bayar* telah dibudidayakan petani pasang surut Kalimantan Selatan sejak tahun 1920, sedangkan varietas *lemo* dibudidayakan sekitar tahun 1956 (Idak, 1982; dalam Haryono, dkk., 2013). Varietas padi lokal di lahan rawa pasang surut yang banyak dikenal di Kalimantan Selatan adalah *Siam*, *Bayar*, *Pandak*, dan *Lemo* (Noor dan Rahman, 2015). Sedangkan varietas padi lokal yang populer dan banyak ditanam petani di lahan rawa pasang surut Kalimantan Selatan adalah *Siam Saba* dan *Siam Mutiara*. Tanaman padi di lahan rawa (varietas lokal) memiliki ciri-ciri: umurnya panjang, tanaman rimbun dan tinggi $\geq 100-120$ cm, mempunyai rasa nasi yang enak, pera tapi tidak keras, dan beraroma harum (menurut referensi masyarakat suku Banjar) dan dibudidayakan secara spesifik (Ar-Riza, 2014).

Varietas padi lokal merupakan varietas padi yang sudah lama berkembang di daerah tertentu dengan kemampuan adaptasinya yang begitu baik, sehingga varietas tersebut mempunyai karakteristik yang khas. Varietas padi lokal pasang surut memiliki beberapa keunggulan baik ditinjau dari aspek budi daya maupun genetik. Menurut Khairullah (2007) keunggulan aspek budi daya antara lain sedikit memerlukan benih, pupuk, pestisida,

pupuk anorganik, dan penyiangan. Sedangkan keunggulan aspek genetik pada padi varietas lokal antara lain: morfologi (jumlah anakan banyak dan batang kuat), agronomi (pelepah daun agak berjarak), kualitas hasil (bentuk gabah ramping, kualitas beras putih, dan nasi yang pera), toleran cekaman lingkungan (tahan terhadap salinitas, kekeringan, kadar Fe dan Zn beras yang tinggi, serta tahan blas dan wereng coklat). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suhartini (2004) padi di lahan pasang surut umumnya toleran keracunan Fe. Dari 400 galur/varietas yang diuji terhadap Fe, terdapat lebih dari 100 varietas toleran yang didominasi oleh varietas lokal. Lebih lanjut, menurut Khairullah, dkk. (2005), mekanisme toleransi keracunan Fe pada varietas padi lokal adalah bersifat penanggulangan atau pencegahan. Beberapa varietas padi pasang surut juga tahan terhadap penyakit hawar pelepah daun (Prayudi, 2000).

Sistem pertanian di lahan rawa pasang surut yang dilakukan oleh Suku Banjar di umumnya masih dikelola secara tradisional. Salah satu cara yang dilakukan petani suku Banjar adalah dengan menerapkan teknologi pengelolaan air secara tradisional. Menurut (Arsyad, dkk., 2014; Ar-Riza, 2014) teknologi pengelolaan air yang dimaksud adalah dengan menerapkan sistem satu arah (*handil*) dan sistem *tabat*. Sistem *handil* pada tipologi luapan A dan B merupakan sistem tata kelola air secara tradisional dengan membuka lahan dan membuat saluran yang menjorok masuk ke pedalaman dari pinggir sungai besar. *Handil* berfungsi sebagai saluran pengairan dan sebagai saluran pengatusan. Sistem *tabat* pada tipologi luapan C dan D merupakan sistem saluran air yang *ditabat/disekat* dengan *stoplog* (pintu air) untuk menjaga permukaan air tanah agar sesuai dengan kebutuhan tanaman serta memungkinkan air hujan tertampung dalam saluran tersebut. Sistem *tabat* berfungsi sebagai pengendali air pada lahan dengan tipologi luapan C dan D.

Petani Suku Banjar masih menggunakan fenomena alam untuk dijadikan indikator dan panduan dalam melaksanakan kegiatan bercocok tanam. Lebih lanjut Haris (2001) menjelaskan ketergantungan petani Suku Banjar pada musim dan

perhitungannya pun masih sangat kuat. Apabila menurut perhitungan sudah waktunya untuk bertanam, maka para petani akan mulai menggarap sawahnya. Sebaliknya, apabila perhitungan musim menunjukkan kondisinya kurang baik, maka umumnya para petani akan beralih pada pekerjaan lainnya.

Budaya petani Suku Banjar memberikan gambaran nyata bagaimana suatu wilayah yang memiliki sumber daya tetap terjaga dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Kearifan terhadap lingkungan menjadi suatu pegangan bagi masyarakat dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan sehingga pemerintah perlu menjadikan kearifan lingkungan sebagai bahan referensi rencana kerja dalam pembangunan. Pengelolaan lingkungan berkelanjutan (*environmental management*) dapat terwujud apabila ada interaksi seimbang antara kebutuhan akan alam dan sistem pengelolaan terpadu yang dijalankan, baik oleh masyarakat setempat ataupun pemerintah. Pada akhirnya pembangunan berkelanjutan berjalan dengan sempurna dengan adanya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat untuk mencapai tujuan bersama mencapai masyarakat adil dan makmur.

Penggalian terhadap kearifan lokal yang dimiliki petani Suku Banjar ditujukan untuk mengenal dan memahami pengelolaan lahan rawa berdasarkan versi masyarakat pengguna. Pemahaman ilmiah dalam konteks kearifan lokal diharapkan mampu membuka wawasan sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mendayagunakan lingkungan secara baik dan lestari. Hal ini sejalan konsep kearifan lokal menurut Undang-Undang RI Nomor 23 Tahun 2009, kearifan lokal adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.

Nilai-nilai luhur yang terkandung dalam kearifan lokal sangat penting ditransformasikan melalui pendidikan sehingga dapat diketahui, diterima dan dihayati oleh peserta didik. Implementasi nilai-nilai budaya lokal dalam pembelajaran sejalan dengan filsafat pendidikan Perennialisme (Qodariyah, 2013). Filsafat pendidikan Perennialisme memandang pendidikan sebagai proses

yang sangat penting dalam pewarisan nilai budaya terhadap peserta didik.

Salah satu cara untuk mewariskan nilai budaya melalui pendidikan yaitu dengan proses pembelajaran berbasis kearifan lokal. Proses pembelajaran yang bersumber pada nilai kearifan lokal penting bagi pengembangan diri peserta didik dan dapat digunakan sebagai media untuk melestarikan potensi daerah (Wagiran, 2009; Nadlir, 2014). Pembelajaran berbasis kearifan lokal mengajarkan peserta didik untuk selalu dekat dengan situasi konkrit yang mereka hadapi. Hal ini sejalan dengan konsep pembelajaran kontekstual yaitu konsep belajar di mana pendidik menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Nurhadi, 2003; Sumiati dan Asra, 2011; Rusman, 2012).

Komponen dalam proses pembelajaran yang tidak kalah penting adalah keberadaan buku. Keberadaan buku bagi mahasiswa dalam proses pembelajaran sangatlah penting, karena buku berfungsi sebagai sumber referensi atau bahan rujukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Menurut Permendiknas RI No.2 Tahun 2008, buku bertujuan memberikan pengalaman, pengetahuan, keterampilan kepada peserta didik tentang kehidupan dalam berbagai bidangnya, baik tentang dunia, masyarakat, budaya dan alam sekitarnya. Tanpa adanya buku yang memadai, kegiatan pembelajaran tidak dapat berlangsung secara optimal. Senada dengan pendapat Cunningswort (1995) bahwa keberadaan buku sangat berpengaruh terhadap suasana proses pembelajaran. Buku memiliki kontribusi dalam upaya penanaman nilai-nilai budaya lokal. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Wiryanti, 2015; Puspitasari, 2016; Suidiana, 2015) yang menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal ke dalam buku ajar adalah langkah yang efektif untuk memberikan pendidikan berbasis kebudayaan, terutama untuk dapat melestarikan nilai-nilai budaya lokal.

Buku ini merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dengan judul "Kearifan Lokal *Bahuma* Suku Banjar di

Mekarsari Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan", yang kemudian di bukukan menjadi sebuah monograf. Buku ini memberikan gambaran tentang budaya *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut yang meliputi: karakteristik budaya *bahuma*, pengetahuan lokal *bahuma*, kearifan lokal *bahuma*, dan nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan lokal *bahuma* Suku Banjar yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran matakuliah Geografi Pertanian.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka fokus utama permasalahan yang dikaji dalam buku ini adalah: (1) Bagaimanakah karakteristik budaya *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut? (2) Bagaimanakah pengetahuan lokal *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut? (3) Bagaimanakah kearifan lokal *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut? (4) Nilai-nilai apakah yang terkandung dalam kearifan lokal *bahuma* Suku Banjar yang dapat diintegrasikan pada pembelajaran mata kuliah Geografi Pertanian?

B. Lingkup Kajian

Lingkup kajian dalam buku ini adalah: (1) Mengidentifikasi karakteristik budaya *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut; (2) Mengkaji pengetahuan lokal *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut; (3) Mengkaji kearifan lokal *bahuma* Suku Banjar di lahan rawa pasang surut; dan (4) menggali nilai-nilai kearifan lokal *bahuma* Suku Banjar yang dapat diintegrasikan pada mata kuliah Geografi Pertanian.

C. Metodologi

Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan bahwa: mata pencaharian penduduk mayoritas sebagai petani padi, lahan pertanian padi merupakan lahan rawa, komoditas pangan yang ditanam adalah varietas padi lokal, sistem bertani masih tradisional, mayoritas penduduk merupakan Suku Banjar. Selain itu, masyarakat

Desa Mekarsari juga memiliki budaya yang relatif masih kuat, karena memiliki adat istiadat (tradisi) yang masih dilakukan sampai sekarang. Adat istiadat tersebut antara lain: tradisi gotong royong dan ritual yang terkait dengan proses bertani.

Pengumpulan data diawali dengan riset terhadap hasil-hasil penelitian terdahulu dengan topik yang serupa atau yang relevan dengan penelitian ini. Selain itu, dilakukan kajian dari berbagai sumber baik dari buku dan karya tulis ilmiah, serta wawancara dengan berbagai narasumber di antaranya: tokoh masyarakat, akademisi, dan petugas penyuluh lapangan (PPL).

Metode kualitatif dengan pendekatan etnografi dipilih dalam penelitian ini karena pendekatan etnografi berada pada kelompok penelitian yang berupaya memahami makna perilaku manusia (dalam paradigma interpretatif). Lebih lanjut Fatchan (2015) menjelaskan, perkembangan terakhir menunjukkan bahwa studi atau riset pendekatan etnografi tidak hanya berupaya mendeskripsikan secara rinci, namun juga berupaya melakukan pemahaman terhadap perilaku (pemahaman makna atau noumena), mengaitkan antar makna dalam suatu tema yang ditemukan, atau unsur budaya atau etnik yang ditemukan, sehingga dapat dibangun teori substantif atau proposisi baru. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui: pengamatan (observasi), wawancara mendalam (*in-depth interview*), dan dokumentasi. Pengamatan (observasi) dilakukan dengan mengamati: kondisi lingkungan alam, kegiatan penduduk dalam aktifitasnya sehari-hari terutama bertani, sarana-prasaran/fasilitas untuk kegiatan pendidikan, kesehatan, sosial, budaya dan ekonomi.

Pengumpulan data dengan wawancara secara mendalam (*in-depth interview*) dilakukan terhadap informan terpilih yang menguasai substansi penelitian. Jumlah informan tidak ditentukan atau tidak mengacu pada persentase populasi, tetapi disesuaikan dengan kebutuhan data yang diperlukan dan menggunakan pedoman wawancara yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan. Adapun informan yang menjadi sumber informasi adalah: (1) petani Suku Banjar, (2) Koordinator Balai Penyuluh Pertanian, (3) Petugas

Bab 2

POTRET SUKU BANJAR DI MEKARSARI, KABUPATEN BARITO KUALA

A. Sejarah *Urang Banjar* (Suku Banjar)

U*rang Banjar* (Suku Banjar) merupakan hasil dari proses metamorfosis sejumlah kelompok etnis. Inti dari *Urang Banjar* ialah kaum imigran Melayu. Imigran Melayu diperkirakan datang dari Sumatera dan sekitarnya kurang lebih 1000 tahun yang lalu (Daud, 1997). Kelompok pendatang ini lebih dominan dibandingkan kelompok Suku Dayak yang terlebih dahulu ada di tanah Borneo. Para imigran Melayu cikal bakal nenek moyang *Urang Banjar* memasuki wilayah ini melalui laut Jawa, kemudian menyusuri sungai-sungai yang berhulu di Pegunungan Meratus dan menetap di wilayah aliran sungai tersebut. Sungai-sungai yang dimaksud ialah Sungai Martapura (dengan dua anak cabangnya: Riam Kiwa dan Riam Kanan), Sungai Tapin, Sungai Amandit, Sungai Labuan Amas, Sungai Batang Alai, Sungai Balangan, dan Sungai Tabalong (Tabalong Kiwa dan Tabalong Kanan). Di daerah aliran sungai inilah konsentrasi penduduk relatif lebih banyak dibandingkan di tempat lain (di masa lampau). Mengingat perkembangan penduduk yang semakin pesat, setidaknya dapat dibedakan dua daerah pemukiman imigran cikal bakal nenek moyang *Urang Banjar*. Pemukiman yang dimaksud yaitu pemukiman yang menetap di daerah aliran Sungai Tabalong dan yang menetap di daerah aliran Sungai Martapura dan Sungai Nagara. Daerah aliran Sungai Nagara dinamakan *pahuluan*. Sehingga

masyarakat yang tinggal di daerah ini dinamakan *urang pahuluan*. Sedangkan daerah aliran Sungai Tabalong dinamakan dengan istilah *batang banyu*. Kelompok masyarakat yang tinggal di daerah aliran Sungai Tabalong dinamakan *Urang Banjar Batang Banyu*.

Mereka yang membangun pemukiman di lembah anak sungai cabang Sungai Nagara dan Sungai Martapura bertemu dengan *Urang Dayak (Bukit)*. Mereka tidak hidup membaur: baik cikal bakal nenek moyang *Urang Banjar* maupun *Urang Bukit* hidup dalam kompleks pemukiman masing-masing. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa meskipun dikatakan dua kelompok, masyarakat (cikal bakal) *Urang Banjar* dan masyarakat *Bukit* hidup bertetangga, tetapi tetap merupakan kelompok yang terpisah.

Pemukiman penduduk pada masa awal masih merupakan kantong-kantong pemukiman yang relatif berjauhan. Suatu komunitas *bubuhan* (sebutan untuk warga lokal) yang kuat cenderung menjadi pemimpin bagi *bubuhan-bubuhan* yang lain. Sehingga berangsur-angsur terbentuklah pusat kekuasaan lokal yang mempersatukan beberapa kelompok pemukiman masyarakat. Dengan kedatangan imigran Melayu, akhirnya lambat laun terjadi proses akulturasi budaya dengan masyarakat lokal. Akulturasi budaya yang terbentuk salah satunya melalui perkawinan antar etnis, maupun melalui agama.

Kelompok masyarakat pendatang (imigran Melayu) kemudian melebur dengan berbagai kelompok masyarakat asli (Dayak), khususnya Dayak Pegunungan Meratus (*Urang Bukit*), Manyan, Ngaju dan Lawangan. Unsur yang cukup kuat dalam kelompok *Urang Banjar* ialah unsur etnis Jawa, yang sekitar abad ke-14 telah berhasil membangun pusat kekuasaan yang disegani di Kalimantan Selatan. Unsur etnis lainnya yang berperan dalam pembentukan kelompok *Urang Banjar* berasal dari etnis Bugis, Arab, dan Cina.

Di Kalimantan Selatan, penduduk asli yang biasanya disebut sebagai *Urang Banjar* adalah mereka yang berdomisili di sekitar Kota Banjarmasin. Daerah ini selanjutnya meluas sampai Kota Martapura (ibu kota Kabupaten Banjar) dan Marabahan (ibu kota Kabupaten

Barito Kuala). Selanjutnya, orang-orang dari daerah hulu sungai yang konon bepergian ke daerah tersebut menyebut kepergian mereka "*labuh ka Banjar*". Sebutan *Urang Banjar* meliputi wilayah yang lebih luas, tidak hanya penduduk (asli) Kabupaten Banjar dan Kota Banjarmasin, tetapi juga meliputi seluruh daerah eks *Afdeeling Bandjermasin* (Banjar Kuala) sebelum perang, dengan mengecualikan kelompok penduduk yang disebut sebagai *Urang Bakumpai*. *Urang Bakumpai* adalah Suku Dayak Ngaju yang berada di sekitar kota Marabahan (Barito Kuala) dan telah memeluk agama Islam. Setelah memeluk agama Islam, mereka merasa sebagai *Urang Banjar* meskipun mereka mengembangkan bahasa sendiri yang jauh berbeda dengan bahasa Banjar. Saat ini *Urang Bakumpai* umumnya menggunakan dua bahasa yaitu bahasa Bakumpai sebagai bahasa ibu dan bahasa banjar sebagai bahasa sehari-hari atau pergaulan (Daud, 1997).

Urang Banjar bukan saja penduduk dari eks *Afdeeling Bandjermasin* (Banjar Kuala), melainkan juga penduduk asal eks *Afdeeling Hoeloe Soengai*. Wilayah yang termasuk *Afdeeling Bandjermasin* adalah Banjarmasin, Marabahan (Barito Kuala), Martapura (Banjar), dan Pelaihari (Tanah Laut). Sedangkan yang termasuk *Afdeeling Hoeloe Soengai* adalah Rantau (Tapin), Kandangan (Hulu Sungai Selatan), Barabai (Hulu Sungai Tengah), Amuntai (Hulu Sungai Utara), dan Tanjung (Tabalong). Penduduk *Afdeeling Bandjermasin* disebut juga *Urang Banjar Hulu* dan *Afdeeling Hoeloe Soengai* disebut *Urang Banjar Kuala*. Dalam wilayah eks *afdeeling* yang disebut terakhir, ada dua wilayah yang perlu dibedakan berdasarkan sebutan kebiasaan penduduk, yaitu daerah *Pahuluan* dan daerah *Batang Banyu*. *Batang Banyu* berarti sungai dan sering berarti nama lain bagi Sungai Nagara. Sebagai suatu daerah, *Batang Banyu* meliputi wilayah sepanjang Sungai Nagara mulai dari Kota Margasari di sebelah hilir dan sampai ke Kota Kalua di tepi Sungai Tabalong. *Pahuluan* berarti tempat di hulu atau daerah hulu sungai. Daerah ini meliputi anak Sungai Nagara yang memiliki hulu di Pegunungan Meratus. Penduduk *Batang Banyu* dinamakan *Urang*

Batang Banyu dan penduduk *Pahuluan* dinamakan *Urang Pahuluan*, yang memang dibedakan dengan *Urang Banjar* (Daud, 1997).

Akibat dari eksistensi nenek moyang *Urang Banjar* yang terus bergerak dinamis membangun daerah hunian baru, maka disaat yang sama cikal bakal nenek moyang *Urang Banjar* juga membentuk pusat kekuasaan yang awalnya berskala kecil. Pengaruh kekuasaan nenek moyang *Urang Banjar* meliputi kelompok-kelompok Suku Dayak di sekitarnya (Suku Manyan dan Suku Dayak Bukit. Ketika pusat kekuasaan itu berhasil dipersatukan dalam pusat kekuasaan yang lebih besar, pusat kekuasaan ini bergerak ke arah selatan sejalan dengan terbentuknya delta-delta baru di aliran Sungai Nagara. Seirama dengan pergeseran ibukota dan pertemuan serta percampuran dengan kelompok Dayak (Bukit, Manyan, dan Ngaju), ibukotanya kemudian berada di Banjarmasin. Sampai saat ini masyarakat Banjar berkembang menjadi tiga kelompok Sub Suku, yaitu: (Banjar) *Pahuluan*, (Banjar) *Batang Banyu*, (Banjar) *Kuala* (Daud, 1997).

Ketika wilayah kependudukan *Urang Banjar* dikaitkan dengan Kesultanan Banjar yang merupakan sebutan untuk pusat kekuasaan. Kawasan tersebut pernah meliputi wilayah yang jauh lebih luas melebihi *Tanah Banjar* yang sekarang. Daerah hulu Barito (sekarang Kabupaten Barito Utara dan Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah) adalah basis para pendukung Kesultanan Banjar yang memberontak terhadap pemerintahan Hindia Belanda. Dalam *Hikajat Banjar*, Ras (1968) mencatat daerah pantai timur, selatan, dan tenggara Kalimantan sebagai daerah kekuasaan Kesultanan Banjar pada masa awal atau masa permulaan Kesultanan Islam Banjar.

Dari penjelasan di atas, Suku Banjar sesungguhnya bukanlah penduduk asli, melainkan merupakan hasil dari metamorfosis sejumlah kelompok masyarakat yang kemudian melahirkan warga baru yang bernama *Urang Banjar* (Suku Banjar) (Daud, 1997). Hal ini tentu berbeda dengan Suku Dayak. Dengan kata lain, temuan ini juga didasarkan pada bahasa *Urang Banjar* yang mereka kembangkan, yaitu bahasa Banjar. Bahasa Banjar pada dasarnya adalah bahasa

Melayu dengan banyak kosa kata yang berasal dari bahasa Jawa dan bahasa Dayak setempat.

B. Profil Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala

Desa Mekarsari merupakan salah satu desa di Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan yang memiliki luas wilayah 9 km².

Tabel 2.1 Luas Wilayah Per Desa di Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala

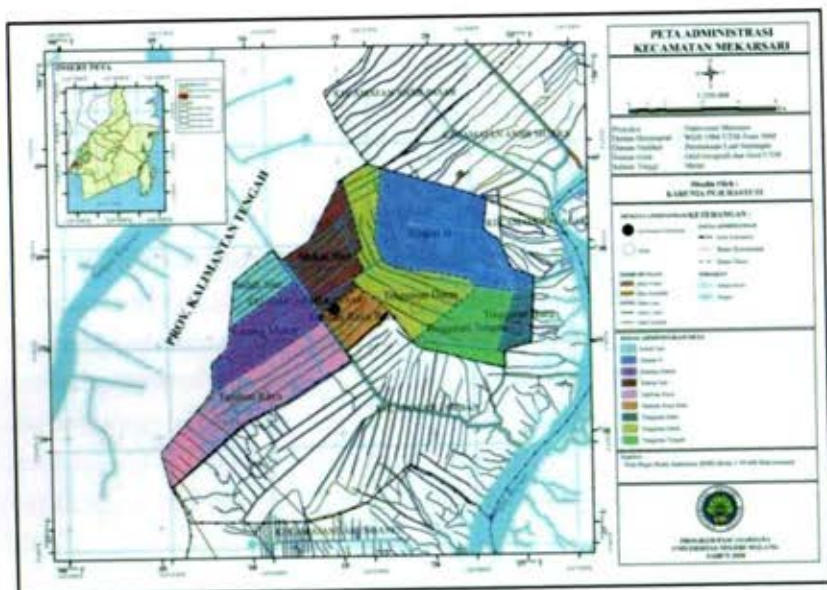
No	Desa	Luas Wilayah (Km ²)	Persentase (%)
1	Tamban Raya	16,00	11,99
2	Tamban Raya Baru	10,00	7,49
3	Karang Mekar	14,00	10,49
4	Indahsari	9,00	6,74
5	Mekarsari	9,00	6,74
6	Tinggiran Darat	20,00	14,98
7	Jelapat II	30,50	22,85
8	Tinggiran Tengah	25,00	18,73
9	Tinggiran Baru	10,00	6,97
Jumlah		133,50	100

Sumber: Kecamatan Mekarsari dalam Angka 2015

Letak astronomis Desa Mekarsari antara 2^o43'36"LS-2^o56'5"LS dan 141^o31'28"BT-141^o45'38"BT. Desa Mekarsari berjarak 2,7 km dari ibukota kecamatan, 78 km dari ibukota kabupaten, dan 25 km dari ibukota provinsi. Untuk menuju Desa Mekarsari dapat ditempuh dengan kendaraan bermotor dan taksi air (kapal kecil). Secara administratif, Desa Mekarsari berbatasan dengan wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara, berbatasan dengan Desa Karang Mekar dan Indah Sari
- Sebelah Timur, berbatasan dengan Desa Tamban Raya Baru

- c. Sebelah Selatan, berbatasan dengan Desa Tinggiran Darat
- d. Sebelah Barat, Berbatasan dengan Desa Tamban Baru Timur Provinsi Kalimantan Tengah.



Peta Kecamatan Mekarsari

C. Kondisi Lingkungan Alam

Lahan rawa pasang surut terletak pada topografi datar, sehingga sering terluapi dan tergenang air secara periodik. Berdasarkan jangkauan pasang surutnya air, Widjaja-Adhi, dkk. (1992) membagi lahan rawa pasang surut menjadi dua zona, yaitu: (1) zona pasang surut payau/salin, dan (2) zona pasang surut air tawar. Kedua zona tersebut mempunyai ciri dan sifat yang berbeda sehingga dalam upaya pemanfaatannya perlu dihubungkan antara aspek lahan (tipologi lahan) dengan aspek air (tipe luapan) yang mengandung ciri-ciri yang lebih khas. Sebagian besar wilayah di Desa Mekarsari terletak pada zona pasang surut air tawar.

Topografi Desa Mekarsari relatif datar tanpa adanya perbukitan dengan ketinggian tempat dari permukaan air laut sekitar 0,5m di bawah permukaan laut. Kemiringan lahan di Desa Mekarsari hampir tidak ada atau kurang 2 %. Ketebalan gambut di

Desa Mekarsari cukup dalam yaitu antara 0,5-2 m. Daerah ini berada di daerah rawa pasang surut dengan kadar kemasaman tanah yang tinggi (mempunyai pH tanah 3,5-5,5). Tipe luapan air pasang di Desa Mekarsari terdiri dari tipe A, B dan C. Lahan bertipe luapan A diluapi air pasang, baik pada pasang besar maupun pasang kecil, sedangkan lahan bertipe luapan B hanya diluapi pada saat pasang besar saja. Lahan bertipe luapan C tidak diluapi air pasang dan kedalaman air tanahnya kurang dari 50 cm. Kondisi lahan rawa di Desa Mekarsari dapat dilihat pada Gambar 2.1.



(a)

(b)

Gambar 2.1. Kondisi Lahan Rawa di Desa Mekarsari
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Jumlah curah hujan pertahun di Kecamatan Mekarsari berkisar antara 2.000-3.000 mm dengan jumlah hari hujan pertahun 129 hari hujan. Di mana bulan basah sebanyak 7 bulan dan bulan kering 5 bulan. Curah hujan terbesar terjadi pada bulan November-Mei dan bulan Juni-Oktober curah hujan mulai berkurang (mulai memasuki musim kemarau).

Tabel 2.2 Curah Hujan dan Hari Hujan Setiap Bulan, Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala

No	Bulan	Curah Hujan	Hari Hujan
1	Januari	248,5	16,0
2	Pebruari	244,2	15,0
3	Maret	289,5	16,0
4	April	217,6	14,0
5	Mei	186,8	13,0

No	Bulan	Curah Hujan	Hari Hujan
6	Juni	69,1	8,0
7	Juli	88	5,0
8	Agustus	72,2	6,0
9	September	101,1	2,0
10	Oktober	1,1	2,0
11	Nopember	197,8	11,00
12	Desember	329,9	21,0
Jumlah		2109	129,0
Rata-rata		175,8	10,8

Sumber: Kecamatan Mekarsari dalam Angka 2015

D. Prasarana dan Sarana

Seperti halnya di daerah lain, Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala juga memiliki prasarana dan sarana penunjang desa seperti: prasarana jalan dan jembatan, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana ekonomi, sarana ibadah, dan sarana umum. Secara rinci, prasarana dan sarana di Desa Mekarsari dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Prasarana dan Sarana di Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala

No	Prasarana dan Sarana	Jumlah
Prasarana umum		
1	Jalan	1,395 km
2	Jembatan	10
Sarana Pendidikan		
3	a. Perpustakaan Desa	1
4	b. Gedung Sekolah PAUD	4
5	c. Gedung Sekolah TK	1
6	d. Taman Pendidikan Al Qur'an	4
7	e. Gedung SD/Sederajat	7
8	f. Gedung Sekolah SMP/Sederajat	3
9	g. Gedung Sekolah SMA/Sederajat	1

No	Prasarana dan Sarana	Jumlah
Sarana Kesehatan		
10	a. Puskesmas	1
11	b. Poskesdes	1
12	c. Posyandu	1
13	d. Sarana Air Bersih	
Sarana Ekonomi		
14	a. Pasar Desa	1
Sarana Ibadah		
15	a. Mesjid	2
16	b. Mushola	10
Sarana Umum		
17	a. Olahraga	4
18	b. Kesenian/budaya	1
19	c. Balai pertemuan	1
20	d. Sumur desa	19

Sumber: Profil Desa Mekarsari 2016



(a)



(b)

Gambar 2.2. (a) Kantor Kepala Desa Mekarsari, (b) Kondisi Jalan di Desa Mekarsari

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017



(a)



(b)

Gambar 2.3. (a) Sarana Pendidikan di Desa Mekarsari, (b) Puskesmas di Desa Mekarsari

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017



(a)



(b)

Gambar 2.4. (a) Poskesdes di Desa Mekarsari, (b) Pasar di Desa Mekarsari

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017



Gambar 2.5. Sarana Olah Raga di Desa Mekarsari

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

E. Kondisi Penduduk

Berdasarkan data profil Desa Mekarsari, jumlah penduduk di Desa Mekarsari mengalami peningkatan dari 3323 jiwa tahun 2012 menjadi 3414 jiwa pada tahun 2016. Jumlah penduduk Desa Mekarsari berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2012-2016 di Desa Mekarsari

No	Jenis kelamin	Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Laki-laki	1.702	1.710	1.724	1.735	1.743
2	Perempuan	1.621	1.621	1.632	1.649	1.671
	Jumlah	3.323	3.331	3.356	3.384	3.414

Sumber: Profil Desa Mekarsari 2016

Desa Mekarsari memiliki jumlah rumah tangga terbanyak di Kecamatan Mekarsari yaitu sebanyak 964 rumah tangga dan rata-rata jumlah rumah tangga tiap RT sebanyak 64 rumah tangga.

Tabel 2.5 Jumlah RT (Rukun Tetangga) dan Ruta (Rumah Tangga) per Desa di Kecamatan Mekarsari

No	Desa	Jumlah RT (Rukun Tetangga)	Ruta (Rumah Tangga)	RUTA per RT
1	Tamban Raya	15	492	33
2	Tamban Raya Baru	12	317	26
3	Karang Mekar	6	209	35
4	Indahsari	8	186	23
5	Mekarsari	15	964	64
6	Tinggiran Darat	19	465	24
7	Jelapat II	10	473	47
8	Tinggiran Tengah	7	194	28
9	Tinggiran Baru	12	698	58
	Jumlah (Kecamatan Mekarsari)	104	3997	38

Sumber: Kecamatan Mekarsari dalam Angka 2015

Bab 3

PERTANIAN DALAM KAJIAN GEOGRAFI, KEARIFAN LOKAL, DAN EKOLOGI BUDAYA

A. Konsep Dasar Geografi

Geografi" berasal dari bahasa Yunani, asal kata "geo" berarti "bumi" dan "graphein" yang berarti "lukisan" atau "tulisan". Menurut pengertian yang dikemukakan Eratosthenes, "geographika" berarti "tulisan tentang bumi" (Sumaatmadja, 2001). Pengertian "bumi" dalam geografi, tidak hanya berkenaan dengan fisik alamiah bumi saja, melainkan juga meliputi segala gejala dan prosesnya, baik itu gejala dan proses alamnya, maupun gejala dan proses kehidupannya.

Menurut Richoffen (dalam Sumaatmadja, 2001) bahwa "*Geography is the study of the earth surface according to its differences, or the study of different areas of the earth surface..., in term of total characteristics*". Bagi Richoffen bahwa bidang kajian geografi tidak hanya mengumpulkan bahan-bahan yang kemudian disusun secara sistematis, tetapi harus dilakukan penghubungan bahan-bahan tersebut untuk dikaji sebab akibatnya dari fenomena-fenomena di permukaan bumi yang memberikan sifat individualitas sesuatu wilayah. Sebab ruang lingkup geografi tidak sekedar fisik, melainkan juga termasuk gejala manusia dan lingkungan lainnya.

Begitu juga menurut Vidal de la Blache (1845-1919) dari Prancis yang dikenal sebagai "Bapak Geografi Sosial Modern", mengemukakan bahwa "*geography is the science of places, concerned with qualities and potentialities of countries*" (Hartshorne, 1960).

Kemudian Karl Ritter misalnya menyatakan bahwa "*geography to study the earth as the dwelling-place of man*". Dalam pengertian "*the dwelling-place of man*" tersebut bahwa bumi tidak hanya terbatas kepada bagian permukaan bumi yang dihuni manusia saja, melainkan juga wilayah-wilayah yang tidak dihuni manusia sejauh wilayah itu penting artinya bagi kehidupan manusia. Dengan demikian wilayah studi geografi meliputi semua fenomena yang terdapat di permukaan bumi, baik alam organiknya maupun alam anorganiknya dalam interelasi dan interaksinya dalam ruang (*spatial relationship*), di mana semuanya itu dikaji. Oleh karena itu menurut Hartshorne (1960): "*geography is that discipline that seeks to describe and interpret the variable character from place to place of earth as the world of man*". Selanjutnya Bintarto (1979) mengemukakan, bahwa geografi adalah ilmu pengetahuan yang mencitra, menerangkan sifat bumi, menganalisis gejala alam dan penduduk serta mempelajari corak khas mengenai kehidupan dan berusaha mencari fungsi dari unsur bumi dalam ruang dan waktu.

Banyaknya definisi tentang geografi, menyebabkan orang awam sulit untuk memahami apa sebenarnya geografi itu. Guru geografi di sekolah menghadapi persoalan yang sama dalam pembelajaran. Mereka sulit menjelaskan kepada peserta didik untuk menjelaskan geografi itu apa. Hal ini di sadari oleh para pakar geografi di Indonesia. Untuk memantapkan kedudukan geografi, dan meningkatkan kualitas pembelajaran geografi di sekolah, para pakar geografi yang tergabung dalam Ikatan Geograf Indonesia (IGI) mengadakan serangkaian pertemuan untuk merumuskan hal-hal penting terkait dengan perkembangan geografi di Indonesia.

Salah satu dari serangkaian pertemuan tersebut adalah berupa seminar dan lokakarya yang diadakan di Semarang tahun 1988 di IKIP Semarang. Dalam Semiloka tersebut disepakati bahwa Geografi adalah ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan fenomena geosfer dengan sudut pandang kelingkungan dan kewilayahan dalam konteks keruangan. Dari konsep ini tampak dengan jelas bahwa di dalam objek kajian geografi terdapat dua hal yang perlu dipahami yaitu objek material (fenomena geosfer) dan

objek formal (pendekatan keruangan, lingkungan, dan kompleks wilayah/kewilayahan).

Objek formal atau pendekatan dalam geografi inilah yang secara spesifik membedakannya dengan ilmu-ilmu lain. Pendekatan tersebut adalah pendekatan keruangan (*spatial approach*), pendekatan lingkungan (*ecological approach*), dan pendekatan kompleks wilayah (*regional complex approach*). Hal ini sejalan dengan pendapat Goodall, sebagaimana yang dikutip oleh Yunus (2010), menyatakan bahwa apapun pengayaan yang diadopsi dan apapun spesialisasi keilmuan yang dilakukan, kajian Geografi harus selalu mengacu pada tiga tema utama studi Geografi, yaitu (1) penekanan pada pendekatan keruangan dengan mengangkat ruang sebagai variabel (*spatial approach*); (2) pendekatan pada interelasi antara hubungan manusia dengan lingkungannya (*ecological approach*), dan (3) penekanan pada sintesis antara pendekatan *spatial* dan pendekatan *ecological* (*regional complex approach*).

II. Pertanian dalam Kajian Geografi

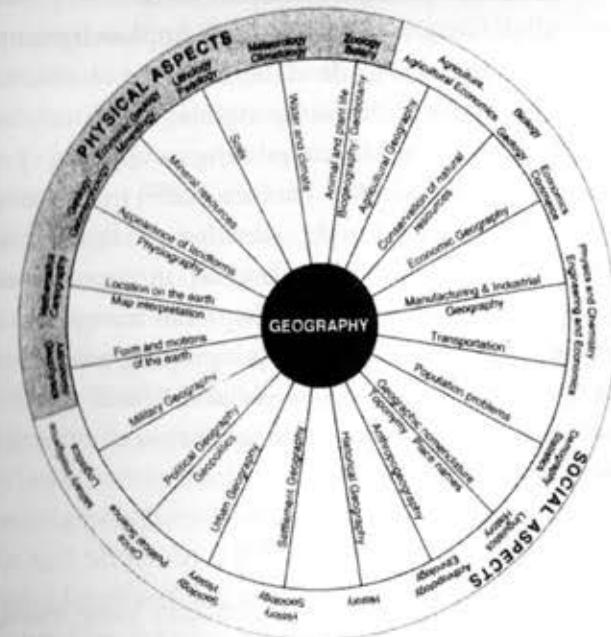
Pertanian merupakan jenis kegiatan produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit merupakan suatu kegiatan bercocok tanam, sedangkan pertanian dalam arti luas adalah segala kegiatan manusia yang meliputi kegiatan bercocok tanam, perikanan, peternakan, dan kehutanan. Sedangkan definisi pertanian menurut Soetriono (2003) dan Sriyanto (2005) adalah aktivitas pengolahan tanaman dan lingkungannya agar memberikan suatu produk pangan dan non pangan. Secara ringkas pengertian pertanian adalah sebagai berikut: (1) proses produksi, (2) pertanian atau pengusahaan, (3) tanah tempat usaha, (4) usaha pertanian (*farm business*).

Awal kegiatan pertanian terjadi ketika manusia mulai mengambil peranan dalam proses kegiatan tanaman dan hewan serta pengaturan dalam pemenuhan kebutuhannya. Perkembangan pertanian mulai dari pengumpul dan pemburu, pertanian primitif, pertanian tradisional sampai dengan pertanian modern. Berkaitan

dengan hal tersebut, dalam mengkaji pertanian secara holistik perlu dukungan ilmu-ilmu kebumihan sebab pertanian selalu terikat dengan ruang dan waktu, maka keberadaan pertanian terutnam berkaitan dengan tanah, meteorology, hidrologi dan lainnya sebagainya yang kesemuanya berpengaruh dalam produk pertanian secara kuantitas dan kualitas.

Kajian pertanian dalam geografi pertanian berkaitan dengan aktivitas-aktivitas dalam konteks ruang; lokasi pertanian secara keseluruhan dan aktivitas-aktivitas di dalamnya yaitu tanaman dan peternakan, pengagihan output dan input yang diperlukan untuk produksi seperti ladang (tanah), tenaga, pupuk, benih, dan lain-lain. Dilihat dari pengertiannya, geografi pertanian termasuk dalam kelompok geografi manusia atau sosial. Penekanan kajian geografi sosial terletak pada aspek aktivitas manusia dalam kontkes keruangan, karakteristik penduduknya dalam menyikapi alam, organisasi sosial yang terbentuk sehubungan dengan sikapnya bermasyarakat, dan kebudayaan yang unik dari aktivitasnya tersebut (Banowati, 2013).

Kajian geografi (dilihat dari aspek sosial) yang berkaitan dengan pertanian sebagai suatu sistem keruangan merupakan perpaduan hubungan antara manusia dan lingkungannya. Hal ini merupakan akibat dari fakta bahwa manusia ataupun kelompok manusia bertempat tinggal di suatu ruang/wilayah. Selanjutnya, kajian yang lebih spesifik dilakukan terhadap hubungan atau interaksi manusia dengan lingkungannya. Bentuk dari interaksi manusia dengan lingkungan dapat dilihat dari kegiatan manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam sebagai budaya atau aktivitas manusia dalam ruang di permukaan bumi (Banowati, 2013).



Gambar 3.1 Posisi Geografi Pertanian

Sumber: Agnew, 1999

Seperti yang telah diuraikan di atas, bahwa kajian geografi pertanian adalah berkaitan dengan aktivitas manusia terhadap lingkungan atau interaksi manusia dengan lingkungannya. Pertama kali berinteraksi dengan alam, manusia hanya memanfaatkan atau tergantung dengan apa yang dihasilkan oleh alam. Dalam hal ini, keadaan geografis suatu daerah akan menentukan jenis penggunaan tanaman dan teknologi pertanian. Karena sistem pertanian di dataran tinggi akan berbeda dengan sistem pertanian di dataran rendah. Kondisi geografis yang dapat mempengaruhi dari pertumbuhan dan perkembangan tanaman antara lain: letak lintang (tipe iklim), sinar matahari, suhu, jenis tanah, morfologi, curah hujan, angin serta besaran porsi geografis terhadap setiap yang mengiringi tanaman mulai dari pembibitan hingga masa tanam dan akhirnya panen. Jenis tanaman yang berbeda akan memerlukan perlakuan kondisi geografis yang berbeda pula. Selain faktor-faktor fisik, kondisi sosial juga menjadi kajian dalam geografi pertanian.

Bab 4

KARAKTERISTIK BUDAYA BAHUMA SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT

A. Lahan Rawa Untuk Pertanian

Lahan rawa merupakan lahan basah, atau “*wetland*”, yang menurut definisi *Ramsar Convention* mencakup wilayah “*marsh*”, “*fen*”, lahan gambut (*peatland*), atau air, baik terbentuk secara alami atau buatan, dengan air yang tidak bergerak (*static*) atau mengalir, baik air tawar, payau, maupun air asin, termasuk juga wilayah laut yang kedalaman airnya, pada keadaan surut terendah tidak melebihi enam meter (Wibowo dan Suyatno, 1997). Lahan rawa sebenarnya merupakan lahan yang menempati posisi peralihan di antara sistem daratan dan sistem perairan (sungai, danau, atau laut). Karena menempati posisi peralihan antara sistem perairan dan daratan, maka lahan ini sepanjang tahun, atau dalam waktu yang panjang dalam setahun (beberapa bulan) tergenang dangkal, selalu jenuh air, atau mempunyai air tanah dangkal. Dalam kondisi alami, sebelum dibuka untuk lahan pertanian, lahan rawa ditumbuhi berbagai tumbuhan air, baik sejenis rumputan (*reeds*, *algae*, dan *rushes*), vegetasi semak maupun kayu-kayuan/hutan, tanahnya jenuh air atau mempunyai permukaan air tanah dangkal, atau bahkan tergenang dangkal (Subagyo, 2006).

Berdasarkan Pasal 1, Peraturan Pemerintah No. 73 Tahun 2013 tentang rawa, rawa diartikan sebagai wadah air beserta air dan

daya air yang terkandung di dalamnya, tergenang secara terus menerus atau musiman, terbentuk secara alami di lahan yang relatif datar atau cekung dengan endapan mineral atau gambut, dan ditumbuhi vegetasi yang merupakan suatu ekosistem. Beberapa pakar menyebutkan bahwa yang dimaksud lahan rawa sebagai agroekosistem, yaitu lahan rawa (rawa pasang surut dan rawa lebak) yang karena topografinya rendah datar (*flat*) atau cekung, sehingga secara alamiah terjadi genangan air terus menerus atau berkala akibat drainase yang terhambat, serta mempunyai ciri-ciri khusus secara fisik, kimia, dan biologi (Nugroho, dkk., 1992). Salah satu tujuan dibuatnya PP (Peraturan Pemerintah) agar terbentuk persepsi yang sama tentang rawa dan disepakatinya bahwa kawasan rawa mengacu pada satuan hidrologi kawasan.

a. Pembentukan Lahan Rawa Pasang Surut

Lahan rawa pasang surut terbentuk karena proses akreasi (*accretion*), yaitu proses pelebaran daratan baru ke arah laut yang terjadi secara alami karena pengendapan bahan-bahan sedimen yang dibawa sungai (*sedimen load*) di wilayah bagian muara sungai besar. Di bagian muara sungai, pada saat air sungai (pH 5-6) bertemu dengan air laut (pH 7-9), maka muatan sedimen sungai yang berupa bahan halus, liat sampai debu halus akan membentuk gumpalan kecil yang mengendap di bagian dasar (Subagyo, 2006; Butchart, 2005). Proses pengendapan paling intensif terjadi selama musim hujan. Pengendapan ini berlangsung terus menerus selama berabad-abad, sehingga lambat laun membentuk dataran lumpur atau *mudflats* yang muncul sebagai daratan tanpa vegetasi sewaktu air surut dan tenggelam di bawah air ketika air pasang.

Sejalan dengan waktu, tumbuhan yang toleran air asin khususnya api-api (*Avicennia* sp.) dan bakau/mangrove (*Rhizophora* sp., *Bruguiera* sp.) akan tumbuh di lumpur dan menjebak lebih banyak sedimen, sehingga dataran lumpur terbangun secara vertikal semakin tinggi. Pada akhirnya sedimentasi yang terbentuk menjadi dataran rawa pasang surut,

"*tidal marsh*", atau "*salt marsh*", yang ditumbuhi oleh hutan bakau/mangrove (Subagyo, 2006).

b. Karakteristik Lahan Rawa

Karakteristik tanah di lahan rawa pasang surut sangat spesifik terkait dengan sifat fisik lingkungannya, seperti kondisi hidro-topografinya yang datar atau berupa cekungan (depresi), curah hujan tinggi, suhu tinggi, kelembapan tinggi, serta pengatusan (drainase) dan tata airnya yang jelek. Agroekologi lahan pasang surut termasuk lahan basah (*wetland*) yaitu selalu basah atau berair karena curah hujan yang tinggi (> 2.000 mm/tahun) atau pengaruh luapan pasang surut dari laut atau sungai-sungai sekitarnya yang berlangsung secara berkala.

Berdasarkan macam dan tingkat kendala yang diperkirakan dapat ditimbulkan oleh faktor fisika-kimia tanah, Widjaja, dkk. (1992) membagi lahan pasang surut ke dalam empat tipologi utama, yaitu: lahan potensial, lahan sulfat masam, lahan gambut dan lahan salin. Lahan potensial yaitu lahan pasang surut yang tanahnya termasuk tanah sulfat masam potensial dengan lapisan pirit berkadar 2% terletak pada kedalaman lebih dari 50 cm dari permukaan tanah, sedangkan lahan sulfat masam adalah lahan pasang surut yang tanahnya mempunyai lapisan pirit atau sulfidik berkadar > 2% pada kedalaman kurang dari 50 cm. Lahan sulfat masam ini dibedakan lagi menjadi (a) lahan sulfat masam potensial, yaitu apabila lapisan piritnya belum teroksidasi dan (b) lahan sulfat masam aktual, yaitu apabila lapisan piritnya sudah teroksidasi dicirikan oleh adanya horizon sulfurik dan pH tanah < 3,5. Lahan gambut adalah lahan yang terbentuk dari bahan organik yang dapat berupa bahan jenuh air dengan kandungan karbon organik sebanyak 12-18% atau bahan tidak pernah jenuh air dengan kandungan karbon organik sebanyak 20%. Secara lebih rinci, lahan gambut ini dibagi lagi menjadi lahan bergambut, gambut dangkal, gambut sedang, gambut dalam dan gambut sangat dalam. Lahan salin adalah lahan pasang surut yang mendapat pengaruh atau intrusi air asin lebih dari 3 bulan dalam

Bab 5

PENGETAHUAN LOKAL *BAHUMA* SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT

Sistem pengetahuan lokal atau sering juga disebut *indigenous knowledge* atau *local knowledge* adalah konsep-konsep mengenai segala sesuatu gejala yang dilihat, dirasakan, dialami ataupun yang dipikirkan, diformulasikan menurut pola dan cara berpikir suatu kelompok masyarakat. Sistem pengetahuan lokal berkenaan dengan aspek-aspek kehidupan masyarakat yang sangat luas. Ia bisa berkenaan dengan alam semesta (*cosmology*), flora, fauna, benda-benda, aktivitas, maupun peristiwa-peristiwa yang pernah terjadi.

Sistem pengetahuan lokal sangat terkait dengan lingkungan alam, sosial, maupun budaya di mana kelompok masyarakat itu hidup dan melakukan aktivitas-aktivitas utamanya dalam upaya mempertahankan hidup. Oleh karena itu, sistem pengetahuan lokal suatu kelompok masyarakat tidak mustahil akan berbeda dengan kelompok masyarakat lainnya. Dalam hal ini, sangat mungkin suatu fenomena yang sama, baik berupa benda, flora, fauna, maupun suatu peristiwa, akan diterjemahkan atau ditafsirkan berbeda oleh suatu kelompok masyarakat dengan kelompok masyarakat lainnya.

Sistem pengetahuan lokal dalam konteks kebudayaan merupakan salah satu unsur budaya yang sifatnya universal, terdapat pada hampir semua kebudayaan, betapapun sederhananya kebudayaan itu. Kartawinata (2011) menjelaskan mengenai konsep kebudayaan, bahwa kebudayaan dalam realitasnya sebagai satu istilah yang erat dengan kehidupan masyarakat. Karena

kebudayaan, sebagaimana dikemukakan oleh para ahli antropologi, diciptakan manusia sebagai keseluruhan yang kompleks yang di dalamnya terkandung sistem pengetahuan, kepercayaan, seni, hukum, moral, adat istiadat, dan lain-lain kemampuan serta kebiasaan yang diterima oleh masyarakat secara berkelanjutan melalui proses enkulturasi, sosialisasi, dan internalisasi. Dengan demikian, setiap anggota masyarakat mempunyai pengetahuan mengenai kebudayaannya tersebut yang dapat tidak sama dengan anggota-anggota lainnya, disebabkan oleh pengalaman dan proses belajar yang berbeda dan karena lingkungan-lingkungan yang mereka hadapi tidak selamanya sama (Suparlan, 2005).

Kemampuan beradaptasi dengan lingkungan akan selalu membuat manusia berupaya untuk memanfaatkan sumber-sumber yang ada untuk menunjang kebutuhan hidupnya. Hal itu menyebabkan adanya ikatan antara manusia dengan lingkungan alamnya. Ikatan itu memberikan pengalaman dan pengetahuan serta pikiran pada manusia, bagaimana mereka memperlakukan alam lingkungan yang mereka miliki. Mereka menyadari akan segala perubahan yang terjadi pada lingkungan sekitarnya, sekaligus mampu pula mengatasinya untuk kepentingannya. Mereka melakukan "uji coba" dan mengembangkan pemahaman terhadap sistem ekologi di mana mereka tinggal. Pemahaman mereka tentang sistem alam yang terakumulasi biasanya diwariskan secara lisan, serta biasanya tidak dapat dijelaskan melalui istilah-istilah ilmiah. Pemahaman-pemahaman ini yang kemudian disebut sebagai pengetahuan lokal (*indigenous knowledge*).

Lahan rawa pasang surut termasuk salah satu tipe ekosistem lahan basah. Lahan basah (*wetlands*) mempunyai relung ekosistem sangat luas. Menurut Konvensi Ramsar lingkup lahan basah meliputi badan air, perairan sungai, rawa, danau, tanggul sungai, pantai, teluk, sawah, waduk, dan irigasi (Puspita, dkk., 2005). Lahan rawa pasang surut termasuk salah satu tipe ekosistem lahan basah yang utamanya dicirikan oleh rezim air yang utamanya adalah pengaruh pasang dan surut air dari sungai/laut sekitar. Fenomena pasang dan surut pada ekosistem rawa disebabkan oleh adanya gaya

tarik antara benda-benda langit, khususnya bulan dengan bumi. Pada saat bulan dan bumi berjarak terdekat, maka terjadilah pasang besar (*spring tide*), yaitu saat bulan penuh (purnama) dan bulan mati yang terjadi pada tanggal 1 dan 15 pada kalender Qomariah. Sebaliknya terjadi surut, yaitu saat jarak bulan dan bumi terjauh, maka terjadilah surut. Selain pasang besar yang terjadi saat purnama (*spring tide*), juga didapati pasang kecil (*neap tide*) yang terjadi antara masa purnama dan bulan mati, yaitu tanggal 3-14 dan 17-29 pada kalender Qomariah. Pasang kecil ini disebut juga pasang pin dua karena terjadi dua kali dalam sehari (Noor, 2004).

Petani Suku Banjar yang tinggal di lahan rawa pada dasarnya sudah memiliki bekal untuk mengelola lahan rawa tersebut. Berbagai pengetahuan lokal mengenai pengelolaan lahan rawa yang mereka miliki diturunkan secara turun temurun dari nenek moyang mereka. Hal ini sejalan dengan pendapat Hiebert dan Van Rees (1998) yang mengistilahkan pengetahuan lokal sebagai pengetahuan tradisional, menurut mereka pengetahuan lokal (tradisional) adalah sesuatu yang dipelajari dan diaktualisasi secara terus menerus dalam menghubungkan manusia dengan tumbuh-tumbuhan, tanah, dan air. Selain itu pengetahuan ekologi tradisional juga dibangun dari grup-grup yang ada di masyarakat dari waktu ke waktu yang hidup berhampiran dengan lingkungan sebagai bagian dari sistem yang terklasifikasi dan hasil pengamatan empiris terkait dengan ekosistem lokal yang mempengaruhi penggunaan sumber daya (Beverly-Gamaniruaq Caribou Management Board, 1996). Dengan kata lain, relasi antara manusia dengan alam ini kemudian memberi dampak bagaimana mereka memiliki konstruksi atas nilai dari sebuah ekosistem, yang dibangun secara turun temurun tersebut.

Sebagai aktor yang paling mengenal kondisi lingkungan di mana ia tinggal dan bercocok tanam, tentunya petani memiliki berbagai pengetahuan lokal tertentu dalam mengelola sumber daya alam. Lahan rawa pasang surut bagi petani Suku Banjar merupakan aset bagi kelangsungan hidup mereka. Penentuan waktu tanam padi dan pengelolaan lahan yang tepat merupakan langkah yang harus ditempuh dan diwujudkan dalam praktik kearifan lokal. Hubungan

manusia yang dekat dengan lingkungan alam membuat mereka mengenal dengan baik perubahan-perubahan musim, kondisi tanah atau lahan dan sifat serta syarat hidup tanaman. Pengetahuan lokal yang dimiliki oleh petani Suku Banjar di lahan rawa pasang surut berupa: pengetahuan tentang musim tentang kemarau dan hujan, pengetahuan tentang pemilihan lahan, pengetahuan tentang pemilihan bibit padi.

A. Pengetahuan Tentang Musim Kemarau

Berbagai peristiwa alam senantiasa dialami dalam perputaran waktu, yang terkadang karena berulang-ulang terjadi akhirnya dapat diperhitungkan gejala-gejalanya. Terlebih pada lalu, ketika teknologi maju belum banyak dikenal dalam kehidupan masyarakat termasuk petani Suku Banjar.

Manusia berdasarkan pengalamannya menghadapi perubahan alam, terutama yang berkaitan dengan sumber kehidupan mereka berusaha untuk memahami keadaan lingkungannya. Pengalaman yang dialami itu pada gilirannya menjadi sumber acuan dalam melakukan pekerjaan mereka. Demikian pula yang terjadi dengan masyarakat Suku Banjar yang tinggal di daerah rawa pasang surut, mereka memiliki pengetahuan khusus tentang cara memulai pekerjaan dan beradaptasi dengan lingkungannya. Gejala-gejala alam dapat mereka ketahui melalui tumbuhan, binatang dan bintang-bintang di langit.

Hasil penelitian menunjukkan sistem pertanian suku Banjar di Desa Mekarsari yang dikenal dengan istilah “*bahuma*” telah digeluti oleh masyarakat secara turun temurun. Mereka membentuk sistem pengetahuan melalui pengalaman dan berbagai percobaan sehingga merupakan suatu proses yang adaptif terhadap lingkungan sekitar. Berdasarkan pengalamannya menghadapi perubahan alam, petani Suku Banjar berusaha untuk memahami keadaan lingkungannya. Hal ini dilakukan agar mereka bisa bertahan hidup di lingkungan tempat tinggal mereka yang notabene dianggap lahan marginal.

Petani Suku Banjar di Desa Mekarsari beranggapan bahwa segala makhluk hidup ciptaan Tuhan memiliki manfaat untuk kehidupan manusia. Tumbuhan dan binatang yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka dapat menjadi pertanda atau isyarat tertentu untuk mengetahui gejala alam dalam hubungannya dengan usaha bercocok tanam (*bahuma*). Selain pertanda dari tumbuhan dan hewan, petani Suku Banjar juga menjadikan bintang di langit untuk mengetahui cuaca atau waktu menanam *banih* (padi). Petani Suku Banjar memiliki pengetahuan khusus untuk memprediksi datangnya musim kemarau dan musim hujan.

Untuk menentukan datangnya musim kemarau, petani Suku Banjar menjadikan pohon *hambawang/ambawang/kuwini* (*Mangifera odorata*) sebagai pertanda. Apabila pohon tersebut berbunga artinya musim kemarau akan datang. Jika warna bunganya merah tua berarti musim kemarau akan lama, tapi jika warna bunganya merah muda berarti musim kemarau tidak terlalu lama.



Gambar 5.1 Bunga Pohon Hambawang (*Mangifera odorata*)
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Tanda musim kemarau biasa disebut petani Suku Banjar dengan istilah *tanda pucuk timur*. Pengamatan terhadap posisi bintang juga dilakukan oleh petani Suku Banjar. Kemunculan bintang *Baur Bilah* (*Orion*) juga menandakan datangnya musim kemarau. Gugusan bintang baur bilah muncul di ufuk barat, gugusan bintang ini terdiri atas tiga buah (berderet) dan membentuk garis lurus. Rasi bintang ini, juga dikenal dengan nama rasi Bintang

Waluku. Rasi ini mudah dikenali karena ada 3 bintang kembar berjejer membentuk "Sabuk Orion". Menurut informasi dari petani Suku Banjar, apabila Bintang *Baur Bilah* yang berbaris itu semakin pendek artinya musim kemarau akan tiba. Dikatakan pula untuk memprediksi lama tidaknya musim kemarau bisa dilihat dari bintang yang mengeluarkan cahaya paling terang. Apabila bintang yang paling atas terlihat terang, maka akan terjadi kemarau panjang. Sebaliknya, jika bintang yang paling bawah terlihat lebih terang, maka musim kemarau tidak akan lama.

Pertanda lainnya terkait prediksi musim kemarau, dapat dilihat dari kemunculan Bintang *Karantika* (*ursa mayor*/bintang biduk) di ufuk barat pada senja hari hingga sesudah waktu maghrib. Petani Suku Banjar percaya bila Bintang *Karantika* muncul maka air di lahan rawa akan mulai kering. Bintang *Karantika* merupakan gugusan bintang yang susunannya bergerombol. Gugusan bintang itu terdiri 9 buah bintang meskipun terkadang hanya terlihat 6-8 buah tergantung kondisi cuaca dan lokasi pengamatan. Ada juga yang melihat posisi antara matahari dan Bintang *Karantika*. Apabila matahari terbit agak ke sebelah timur laut dibandingkan posisi bintang karantika berarti akan terjadi musim kemarau panjang (*landang*).

Tingginya air pasang yang datang secara bertahap juga menjadi ciri yang menentukan lamanya musim kemarau. Menurut informasi dari petani Suku Banjar, apabila dalam tiga kali datangnya air pasang (pasang-surut, pasang-surut, pasang kembali) dan ketinggian air pasang ketiga lebih tinggi dari dua pasang sebelumnya, maka biasanya akan terjadi musim kemarau yang panjang.

Selain mengamati bintang, petani Suku Banjar juga mengamati perilaku hewan untuk dijadikan pertanda datangnya musim kemarau. Hewan yang dijadikan pertanda datangnya musim kemarau adalah ikan dan burung yang biasa hidup di daerah rawa. Pada saat musim kemarau akan tiba, ikan mulai meninggalkan sawah/daerah rawa menuju sungai. Jika ikan seperti *sapat*, *papuyu* atau *haruan* sudah mulai pindah ke sungai, pertanda musim kemarau

sudah dekat. Ikan merasa air di sawah mulai surut dan hangat. Oleh karena itu, ikan akan mencari air yang dalam untuk bertahan hidup. Jenis ikan yang biasa terdapat di sawah pasang surut antara lain: *sapat rawa* (*Trichogaster trichopterus*), *papuyu/betok* (*Anabas testudineus*), dan *haruan/gabus* (*Channa striata*).



(a)

(b)

Gambar 5.2 (a) Haruan/Gabus (*Channa Striata*), dan (b) Papuyu/Betok (*Anabas Testudineus*)

Sumber: <http://jejakrekam.com/jpg>



Gambar 5.3 Sapat Rawa (*Trichogaster Trichopterus*)

Sumber: <http://agrowindo.com>

Selain ikan, burung *hayam-hayam* (sejenis bangau) juga menjadi pertanda datangnya musim kemarau. Dari pengamatan dan pengalaman yang dialami petani Suku Banjar, telur burung *hayam-hayam* akan menetas air ketika air mulai surut sehingga anaknya sudah mulai mencari mangsa (ikan-ikan kecil).



(a)



(b)

Gambar 5.4 (a) Burung Hayam-hayam, dan (b) Telur Burung Hayam-hayam

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Lama atau tidaknya musim kemarau juga bisa diamati dari gerakan asap. Biasanya ketika membersihkan areal sekitar sawah, petani Suku Banjar membakar sisa-sisa rumput yang sudah ditebas. Hasil dari pembakaran rumput itu tentunya menghasilkan asap. Gerakan asap itulah yang menjadi pertanda bagi petani Suku Banjar. Menurut petani Suku Banjar, jika petani mulai membersihkan lahan dengan cara membakar rumput, biasanya mereka akan memperhatikan asap hasil pembakaran. Jika asapnya lurus ke atas dalam waktu yang lama, maka musim kemarau akan berlangsung lama.

B. Pengetahuan Tentang Musim Hujan

Tanda akan datangnya musim hujan juga diketahui petani Suku Banjar berdasarkan pengetahuan lokal yang mereka miliki. Pertanda ini bisa dilihat dari perilaku hewan dan tumbuhan yang tumbuh di daerah rawa. Tanda datangnya musim hujan ini dikenal juga dengan istilah *tanda pucuk barat*. Petani Suku Banjar juga meyakini keberadaan keong dalam jumlah yang banyak di daerah rawa merupakan pertanda musim hujan akan segera datang. Seperti halnya di daerah lain, petani Suku Banjar juga percaya apabila katak mulai berbunyi maka hujan akan segera turun. Tanda lainnya yang dipercayai petani Suku Banjar untuk memprediksi musim hujan

adalah kehadiran burung putih (petani Suku Banjar menyebutnya dengan burung laut), jika burung putih/burung laut mulai berdatangan ke daerah rawa, menurut petani Suku Banjar musim hujan akan segera datang.

Petani Suku Banjar juga memperhatikan datangnya *kapat*. *Kapat* adalah fenomena alam di mana cuaca hujan dan panas datang silih berganti dalam waktu yang berdekatan. Menurut mereka, jika tanda atau fenomena *kapat* (hujan-panas-hujan-panas) terjadi dalam waktu yang berdekatan, merupakan tanda musim hujan akan tiba. Empat puluh hari setelah terjadinya *kapat* biasanya air di lahan rawa pasang surut akan kembali dalam (*layap*). Fenomena *kapat* ini juga menjadi pertanda bagi petani Suku Banjar untuk mulai menanam benih padi (*manaradak*).

Selain mengamati perilaku hewan dan fenomena alam, petani Suku Banjar juga memperhatikan tumbuhan yang tumbuh di daerah rawa yang menjadi pertanda untuk memprediksi datangnya musim hujan. Seperti *kumpai papayungan* (*Cyperus papyrus*) yang tumbuh di area sawah, apabila tanaman ini mulai menguning dan rebah maka pertanda air akan dalam (*basurung*). Petani Suku Banjar juga dapat mengetahui lama atau tidaknya musim *banyu dalam* (air yang melimpah di lahan rawa) dengan memperhatikan tanaman *lumbu* (keladi/talas). Apabila tanaman *lumbu* (keladi/talas) mulai berbunga berarti itulah saat pertengahan musim *banyu dalam*. Daun rumput *pipisangan* (*Polygonum sp*) yang mulai bercahaya agak kuning berarti pertanda air akan lambat surut (*batarik*).

Pengetahuan tentang iklim merupakan hal yang penting bagi petani. Seperti yang dijelaskan (Suciantini, 2015) bahwa salah satu komponen lingkungan yang merupakan faktor penentu keberhasilan suatu usaha budidaya tanaman adalah iklim. Perubahan musim yang dapat diprediksi akan mengurangi resiko kegagalan panen. Sejalan dengan (Roncoli, 2009) *climate prediction is one among many sources of information that can be used by decision makers to reduce risk and to optimize gains*.

Kehidupan petani yang sangat dekat dengan alam membuat mereka bisa memprediksi fenomena alam seperti pergantian musim.

(Materer, dkk., 2001) menjelaskan *the importance of climate in our daily lives is shown in the wealth of local knowledge based on predicting weather and climate*. Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Orlove, 2003) “...that in climate as in other environmental domains, many populations around the world are close observers of the natural world...”.

Selain Suku Banjar, Suku Jawa juga memiliki pengetahuan lokal dalam membaca tanda alam yang dikenal dengan istilah *pranata mangsa*. *Pranata mangsa* digunakan untuk menentukan perhitungan musim yang akan digunakan dalam mengelola lahan pertanian. Namun, perhitungan *pranata mangsa* kondisinya terancam punah yang disebabkan oleh perkembangan IPTEK, irigasi teknis, dan keengganan petani jaman sekarang untuk mempelajari *pranata mangsa* karena kerumitan dalam perhitungannya (Fidiyani dan Kamal, 2012). Beda halnya yang dilakukan petani Suku Banjar, prediksi datangnya musim kemarau dan musim hujan masih ada dan digunakan sampai sekarang. Dengan pertanda dari alam mereka dapat memprediksi datangnya musim kemarau dan musim hujan sehingga dapat mengantisipasi keterlambatan waktu tanam padi. Karena keterlambatan waktu tanam padi dapat berakibat terhadap penurunan produksi padi (Apriyana dan Kailaku 2015).

Berdasarkan pengetahuan lokal yang dimiliki, petani mengembangkan berbagai frasa yang tersimpan sebagai “cerita tentang cuaca” atau *weather lore (folk-lore)*. Hazen (1990) dalam (Yunita, 2013) menjelaskan “...weather folk-lore is based on the knowledge of the common people acquired through the ordinary observations of nature, animals, plants, etc unaided by instruments...”. Cerita tentang bagaimana memprediksi perubahan musim diturunkan petani Suku Banjar secara turun temurun. Mereka mengajarkan pengetahuan dan pengamatan tanda-tanda alam seperti posisi bintang di langit, perilaku hewan, maupun tumbuhan yang tumbuh di lingkungan sekitar. hal ini sejalan dengan pendapat (Orlove, 2003) “...visual and sensory perceptions are key elements of the folk epistemology of climate, the human body's senses are important avenues through which people get to know their local weather in its particular manifestations, such as rain, hail, snow, wind, and temperature...”.

C. Pengetahuan Tentang Pemilihan Lahan

Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman hidup di daerah rawa pasang surut, petani Suku Banjar dapat mengetahui kondisi kesuburan tanah berdasarkan warna tanah dan tumbuhan yang tumbuh di atasnya. Bagi petani di lahan pasang surut, tanah bukaan baru dan dekat dengan sungai umumnya dianggap sangat subur dan tidak masam, tetapi bila banyak tumbuh pohon galam (*Melaleuca Cajuputi*) pertanda tanah itu masam. Keberadaan pohon galam (*Melaleuca Cajuputi*) mencirikan tanah yang mengalami pengatusan dan tingkat kemasaman dengan $\text{pH} \leq 3$.

Ciri tanah masam lainnya adalah air di daerah rawa yang berwarna kuning kecoklatan seperti warna karat pada besi. Informasi dari petani Suku Banjar, apabila air di daerah rawa berwarna kuning kecoklatan seperti warna karat pada besi, pertanda air dan tanah yang ada di daerah tersebut masam. Selain itu, apabila di batang tanaman terdapat *tagar banyu* (warna kuning karat bekas terendam air) dan lahan yang ditumbuhi *kumpai babulu (Paspalum sp)* juga dianggap lahan yang masam (tidak subur). Tanah yang miskin unsur hara juga dapat diketahui dari tanaman *karamunting (Melastoma malabatharicum)* dengan bunga merah jambu.



Gambar 5.5 (a) Ciri *Tagar Banyu*, (b) Air yang Masam
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Bab 6

KEARIFAN LOKAL BAHUMA SUKU BANJAR DI LAHAN RAWA PASANG SURUT

Pertanian lahan rawa berkembang dari upaya masyarakat lokal setempat yang memanfaatkan rawa sebagai sumber penghidupan. Bertani di lahan rawa pada awalnya dilakukan secara alami, yang sangat bergantung pada alam yang adakalanya berhasil dengan baik dan adakalanya gagal total. Masyarakat setempat tidak mempunyai pilihan lain, kecuali berupaya memberdayakan lahan rawa sebaik-baiknya untuk berusaha tani, beternak, menangkap ikan, atau berburu. Keahlian agraris mereka peroleh secara turun-temurun yang mendorong masyarakat lokal setempat membuka lahan dan menanaminya secara lebih luas untuk bahan pangan sehari-hari seperti padi, ubi, dan jagung. Pengetahuan yang diwariskan secara turun-temurun menjadi pembelajaran bagi generasi selanjutnya yang melembaga sebagai kearifan lokal.

Beragam kearifan lokal dalam perspektif pemanfaatan lahan rawa berkembang dalam masyarakat setempat yang meliputi budi daya padi rawa, budi daya buah-buahan seperti jeruk, durian, empedak, dan rambutan, budi daya ikan, budi daya unggas atau itik labio, dan budi daya ternak kerbau rawa (Noor dan Jumberi, 2008; Noor, 2010). Cara pemilihan lokasi usahatani, indikator yang digunakan, komoditas yang dipilih, sistem budi daya, pengelolaan lahan dan air, sampai pada penyimpanan hasil antar suku berbeda-beda dan spesifik. Dalam kearifan lokal terkandung nilai-nilai pelestarian atau konservasi terhadap lingkungan, selain itu juga

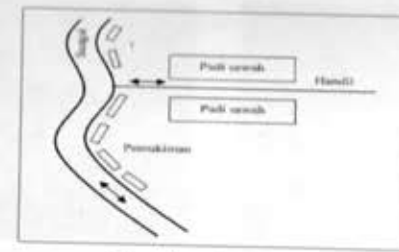
terdapat bentuk pantangan-pantangan atau kepercayaan (tabu) yang dipercayai petani Suku Banjar (Noorginayuwati, dkk., 2007). Berikut kearifan lokal *bahuma* (bertani) di lahan rawa pasang surut yang dimiliki petani Suku Banjar di Desa Mekarsari.

A. Pengelolaan Air

Penerapan sistem tata air merupakan hal yang sangat penting dan mempengaruhi keberhasilan usaha tani di lahan rawa pasang surut. Sistem tata air awalnya terjadi karena tanah-tanah subur di pinggir sungai semakin menyempit (habis dibuka untuk lahan pertanian) sehingga berkembang kearifan lokal masyarakat dalam mencukupi kebutuhan air bagi tanaman padi melalui pembuatan *handil*.

Petani Suku Banjar memanfaatkan gerakan pasang dan surut untuk pengairan dan pengatusan (irigasi dan drainase) dengan membuat saluran-saluran masuk menjorok dari pinggir sungai ke arah pedalaman yang disebut dengan *handil* (bahasa Banjar) atau parit kongsi (bahasa Sumatera). Dorongan pasang dimanfaatkan untuk memasukkan air sepanjang *handil* dan petakan sawah. Pada saat pasang tunggal (purnama) yang merupakan puncak pasang, air dapat meluapi lahan untuk wilayah tipe luapan A dan B. Lama genangan hanya 4-5 jam dengan selang waktu seiring dengan posisi peredaran bulan. Sistem pengairan dan pengatusan yang diterapkan petani yang memanfaatkan satu saluran *handil* (tersier) untuk masuk dan keluar air disebut aliran dua arah.

Dalam catatan manuskrip Haji Idak (Haryono, 2013) dinyatakan bahwa pembukaan lahan rawa pada awal-awalnya dipimpin oleh seorang tokoh yang dijadikan pimpinan atau kepala. Pekerjaan pertama yang dikerjakan adalah menggali saluran yang disebut *handil* (*handil* dari kata *anndeel*=bahasa Belanda, yang artinya gotong royong, bekerjasama). Pimpinan pembukaan lahan ini disebut *kapala handil*. *Handil* dibuat menjorok masuk dari pinggir sungai sejauh 2-3 km dengan kedalaman 0,5-1,0 m, dan lebar 2-3 m (Haryono, 2013; Noor 2001).



Gambar 6.1 *Handil*

Sumber: Buku Lahan Rawa: Penelitian dan pengembangan (Haryono, 2013)

Handil-handil yang terdapat di Desa Mekarsari memiliki nama yang berbeda antara satu dengan lainnya. Nama *handil* yang ada di Desa Mekarsari antara lain: *Handil Berahim*, *Handil Paipat*, *Handil Barabai*, dan *Handil Mahang*. Asal mula penamaan *handil* ini berdasarkan orang yang pertama kali membuka *handil* atau sekelompok orang yang berasal dari daerah asal. Seperti *Handil Berahim*, nama *handil* ini berasal nama bapak Ibrahim (orang pertama yang membuka *handil*). Begitu pula dengan nama *Handil Paipat*, nama Paipat diambil nama orang tua (Bapak) dari anak yang bernama Ipat (jadi disingkat Paipat). Sedangkan nama *Handil Barabai* dan *Handil Mahang* diambil dari penduduk yang membuka *handil* pertama kali dan berasal dari daerah Barabai dan Mahang (Kabupaten Hulu Sungai Tengah).

Keadaan rezim air sangat dominan berpengaruh di lahan rawa melalui gerakan pasang surut yang secara berkala dan banjir kiriman yang datang tidak menentu yang terjadi di lahan rawa pedalaman (lebak) sehingga pengelolaan rawa lebih bersifat pada pengelolaan adaptif (*adaptive management approach*). Pada sistem *handil*, air sungai masuk ke dalam saluran *handil* yang selanjutnya dijadikan sebagai saluran pengairan dan sebaliknya tatkala surut, air keluar dan air lindian dari sawah ditampung pada saluran *handil* selanjutnya bersamaan terjadi surut mengalir memasuki sungai.



Gambar 6.2 Saluran *Handil*

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Dalam usaha tani tanaman pangan, khususnya padi sawah umumnya petani di lahan rawa memanfaatkan air yang masuk melalui *handil* ke saluran kuarter untuk kemudian ditahan dengan pembuatan *tabat* (*dam overflow*). *Tabat* dibuat di fungsikan dari mulai penyiapan lahan sampai tanam. Selain itu, untuk memperlancar aliran air yang masuk ke sawah, petani di Desa mekarsari membuat saluran kecil yang mengelilingi areal sawah yang dikenal dengan saluran cacing. Kearifan lokal berupa pembuatan saluran air (*handil*) merupakan bentuk dari proses adaptasi petani terhadap keadaan lingkungan lahan rawa pasang surut. Hal ini sejalan dengan Ar-Riza (2014) keberhasilan pengembangan usaha pertanian di lahan rawa pasang surut sangat ditentukan oleh keberhasilan sistem tata air.



Gambar 6.3 Sistem Pengelolaan Air di Sawah

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Pada lahan rawa pasang surut sulfat masam, *tabat* sangat penting untuk mempertahankan tanah berpirit tetap basah atau tergenang sehingga terhindar dari pemasaman (Noor 2010; Noor, 2004). Berkenaan dengan sifat tanah rawa, upaya mempertahankan muka air pada batas di atas lapisan pirit merupakan kunci

keberhasilan dalam pengembangan pertanian di lahan rawa. Sebab, pada kondisi pirit teroksidasi akibat kekeringan, tanah menjadi sangat masam (pH 2-3) dan larutan Al, Mn, dan Fe meningkat (Noor, 2004).

Sistem *handil* merupakan suatu kearifan lokal dalam upaya mencukupi kebutuhan air bagi tanaman padi sehingga produktivitas meningkat dan berkelanjutan. Untuk menjaga eksistensi *handil* supaya berfungsi dengan baik, maka petani di Desa Mekarsari setiap tahun melakukan gotong royong untuk membersihkan *handil* dari pendangkalan dan tumbuhan purun tikus yang tumbuh subur di aliran air.

Pembuatan *handil* dikerjakan dengan sistem gotong royong yang menurut istilah lokal Suku Banjar di Kalimantan Selatan disebut *baarian*. *Handil* berfungsi sebagai saluran irigasi pada saat air pasang dan drainase pada saat air surut, dan mempercepat proses pencucian kemasaman tanah yang ada di sawah. *Handil* juga dimanfaatkan sebagai jalur transportasi untuk dilewati *jukung* (sejenis sampan kecil dalam bahasa banjar). Dalam perkembangan selanjutnya, petani Suku Banjar membuat *galangan/paritan* yang berfungsi sebagai pembatas sawah dan juga sebagai penahan air. Kegiatan membuat *galangan/paritan* biasanya dilakukan sebelum musim tanam, tepatnya setelah masa panen. Pembuatan *galangan/paritan* ini merupakan salah satu bentuk karifan lokal yang dimiliki petani Suku Banjar. *Galangan/paritan* ini berfungsi untuk menahan air yang ada di sawah sehingga ketika hujan datang atau ketika pasang, air tetap berada di dalam petak sawah sehingga membuat tanah yang masam tetap berada di lapisan bawah.



Gambar 6.4 Salah Satu Fungsi *Handil* Sebagai Jalur Transportasi

Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Tindakan petani Suku Banjar ini memiliki makna bahwa dengan membiarkan paritan mengelilingi sawah, maka tanah masam yang berada di lapisan bawah tidak terangkat ke permukaan. Karena apabila tanah masam ini terangkat ke permukaan, akan membuat tanaman padi akan mati. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Noor (2004) pengaturan air di lahan rawa pasang surut dengan membuat *tabat* (dalam bahasa Banjar *paritan*) diharapkan dapat menahan air hujan selama mungkin, hal ini dilakukan untuk keperluan pertumbuhan tanaman. Hal ini diperkuat dengan penelitian Hatta (2016) bahwa di bawah kondisi tergenang secara alami, oksidasi tidak dapat terjadi didalam kondisi tanah yang anaerobik ini. Bila tanah dikeringkan, tanah terbuka terhadap udara dan pirit yang teroksidasi menghasilkan ion besi serta asal sulfat dalam air penyaliran. Tanah sulfat masam terbentuk bila produksi asam melampaui kemampuan bahan induk untuk menetralkan asam tersebut dan pH turun sampai kurang dari 4, menjadikan tanah tidak sesuai bagi sebagian besar tanaman.

B. Pengolahan Lahan

Kegiatan pengolahan tanah di lahan rawa pasang surut yang dilakukan petani Suku Banjar di Desa Mekarsari berbeda dengan pengolahan tanah untuk pertanian di daerah lainnya di Indonesia. Pengolahan tanah ini terkait dengan kondisi fisik lahan yang umumnya mengandung lapisan pirit (masam) pada bagian bawahnya. Periode pengolahan tanah yang dilakukan petani Suku Banjar biasanya berlangsung antara bulan Desember-Februari. Pengolahan tanah dengan sistem *tapulikampar* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: *tabas*, *puntal*, *balik*, dan *ampar*. Berikut penjelasan tahapan dalam sistem *tapulikampar*.

Tabas/Manabas

Tabas/manabas adalah kegiatan membersihkan rumput menggunakan alat yang disebut *tajak*. Secara turun-temurun, petani Suku Banjar tidak menggunakan cangkul dan traktor dalam

mengolah lahan. Pengolahan tanah di rawa pasang surut dilakukan dengan menggunakan alat berupa *tajak* (sejenis parang tetapi pada bagian ujungnya diberi tangkai panjang). Prinsip kerja alat ini adalah memotong rumput atau sisa tanaman padi tahun sebelumnya dengan menebas tipis lapisan tanah (± 5 cm).



Gambar 6.5 Kegiatan *Tabas/Manabas*
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Cara menggunakan *tajak* yaitu dengan diayun dari atas dan agak menyamping sehingga *tajak* hanya sedikit menyentuh tanah. Kegiatan ini untuk menghindari tersingkapnya lapisan pirit dalam tanah yang berpotensi menimbulkan oksidasi pirit. *Tajak* dikembangkan petani sejak ratusan tahun lalu sebagai bentuk peralatan yang adaptif dan sekaligus dapat mencegah terbongkarnya lapisan pirit pada bagian bawah yang dapat menyebabkan tanaman mati. Sistem pengolahan tanah dengan *tajak* dalam bidang pertanian modern dikenal dengan istilah pengolahan tanah secara minimum (*minimum tillage*). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Dewi, dkk., 2011) yang menjelaskan bahwa petani suku Banjar melakukan pengolahan lahan secara minimum dengan menggunakan *tajak*. Pengolahan lahan dilakukan bersamaan dengan pengelolaan rumput dan jerami, hal ini merupakan tindakan konservasi bagi tanah karena rumput dan jerami yang dikembalikan ke tanah berfungsi sebagai pupuk organik. Selain sebagai pupuk organik, rumput dan jerami yang ditebarkan secara merata menutupi permukaan lahan sawah

juga berfungsi sebagai penekan pertumbuhan gulma (Noor dan Rahman, 2015).

Puntal/Mamuntal

Puntal/Mamuntal adalah kegiatan menggulung/menumpuk rumput yang tersebar di sawah dari hasil kegiatan *tabas/manabas* menjadi gundukan/*puntalan* (dalam bahasa banjar) dengan diameter 30-40 cm dan ditata berderet di persawahan.

Kegiatan *mamuntal* biasanya dilakukan sekitar 10 hari setelah selesai penebasan rumput. Gumpalan/*puntalan* disusun berderet di hamparan sawah, agar lebih mudah dalam menyebarkannya. Kegiatan lainnya selain *mamuntal* adalah *manyisir*. Sama halnya dengan proses *mamuntal*, kegiatan *manyisir* ditujukan agar rumput yang ditebas cepat membusuk. Pada saat *manyisir*, rumput yang sudah ditebas dibuat alur-alur/galur di areal sawah yang disebut dengan istilah *baluran*. Perbedaannya *mamuntal* dan *manyisir* terletak pada: *mamuntal* dilakukan ketika air di sawah krang dari 15 cm sehingga gumpalan/*puntalan* rumput tidak hanyut, sedangkan *manyisir* dilakukan apabila kedalaman air di sawah lebih dari 15 cm.



Gambar 6.6 Kegiatan *Mamuntal*
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017



Gambar 6.7 Kegiatan *Manyisir*
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Para petani memiliki pengetahuan tentang cara mempercepat proses pembusukan sisa potongan rumput dan jerami dengan cara pembalikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Noor, 2004) proses pembusukan dan pembalikan rumput dan jerami dapat meningkatkan dan mempercepat proses dekomposisi yang dilakukan oleh bakteri *aerob*. Walaupun petani tidak mengetahui tentang peranan bakteri ini, tetapi pengalaman dan pengetahuan mereka telah memberikan pelajaran tentang cara efektif untuk membusukkan sisa-sisa gulma dan rumput tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hajakirana (dalam Noor, 2001) bahwa penyiapan lahan dengan pengembalian gulma dan jerami (*puntal*) dapat menurunkan keasaman tanah dari pH 3,0 menjadi pH 6,0. Cara "*tajak-puntalan*" juga berhasil menaikkan pH tanah dari pH 3,0 sebelum penyiapan lahan menjadi pH 5,8 sesudah penyiapan lahan. Secara tidak langsung, cara ini juga dapat mencegah terjadinya produksi asam terutama pirit (Mulyanto, dkk., 1999).

Mambalik/Mambalik

Mambalik adalah kegiatan membalik *puntalan/baluran* dari bagian bawah ke atas agar rumput yang *dipuntal/dibalur* cepat membusuk. Kegiatan ini dilakukan sekitar 15-20 hari setelah proses

mamuntal/manyisir. Bentuk *puntalan* akan diangkut ke pinggir *galangan* (pematang sawah) dan jika bentuk tumpukan tersebut berupa *baluran/sisiran* maka tetap dibiarkan di tempatnya. Kegiatan mengangkut sisa potongan rumput dan jerami ini dikenal dengan istilah *bahangkut* dan dilakukan secara manual atau dengan bantuan alat *kakakar*.



Gambar 6.8 Kegiatan *Mambalik*
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017



Gambar 6.9 Kegiatan *Bahangkut*
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Ampar/Maampar

Maampar adalah kegiatan menyebarkan rumput hasil *puntalan/sisiran* yang telah membusuk sebagai tambahan unsur hara dalam tanah. Kegiatan ini umumnya dilakukan sekitar 10-15 hari setelah proses *balik/mambalik*. Setelah rumput dan jerami diteliti areal persawahan ini kemudian diberi kapur dengan dosis sesuai kemampuan petani (rata-rata sekitar 350 kg/ha). Hal ini sejalan

dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Muslimah dan Azis, 2016; Masulili, 2015; Anwar, 2014; Sudana, 2005) bahwa pemberian berbagai jenis amelioran berupa abu dan kapur dapat memperbaiki beberapa komponen sifat kimia tanah, P (*Phosfor*) tersedia, pH, dan N total serta berpengaruh positif terhadap produktivitas tanaman di lahan rawa. Setelah kegiatan *ampar/maampar*, lahan siap untuk ditanami.



Gambar 6.10 Kegiatan *Maampar*
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2017

Pengolahan lahan yang dilakukan petani di Desa Mekarsari merupakan salah satu bentuk kearifan yang dimiliki oleh Suku Banjar yang merupakan hasil dari bentuk adaptasi dengan lingkungan di lahan rawa pasang surut. Pengolahan yang sekaligus sebagai penyiapan lahan ini bertujuan untuk membuat kondisi lahan dalam keadaan ideal bagi tanaman (khususnya padi) agar mempunyai ruang mikro dan makro yang seimbang. Hal ini sejalan dengan penelitian Supriyono dan Jumberi (2007) bahwa *proses tabas, puntal, balik dan ampar* dapat mengeliminasi tanaman dari keracunan Fe akibat terkkelasnya oleh bahan organik yang berasal dari kompos jerami dan gulma lainnya.

Pentingnya pemberian bahan organik, ditunjukkan oleh hasil penelitian (Annisa, dkk., 2011; Annisa dan Subagio, 2016) yang menyatakan bahwa pemberian bahan organik jerami dan rumput paku 5 t/ha dapat menurunkan dan mempertahankan kondisi reduksi tanah, sehingga meningkatkan pH tanah dan menekan kelarutan Fe²⁺ tanah. Dengan pemberian bahan organik, kondisi

Bab 7

NILAI-NILAI YANG TERKANDUNG DALAM KEARIFAN LOKAL BAHUMA SUKU BANJAR

Setiap suku bangsa di Indonesia memiliki kebudayaan sendiri, memiliki nilai-nilai budaya luhur sendiri, dan memiliki keunggulan lokal atau memiliki kearifan lokal (*local knowledge, local wisdom*) sendiri. Salah satunya kearifan lokal *bahuma* (bertani) di lahan rawa pasang surut yang dimiliki petani Suku Banjar di Kalimantan Selatan. Kearifan lokal atau dalam bahasa asing disebut dengan "*local wisdom*" merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari masyarakat. Kearifan lokal adalah pandangan hidup masyarakat dan segala sesuatu yang terkait dengan cara hidup masyarakat yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka.

Kearifan lokal diperoleh dari pengalaman atau kejadian yang dialami oleh masyarakat tertentu yang dapat mempengaruhi kehidupan masyarakat. Kearifan lokal ini menjadi ciri atau identitas dari masyarakat tersebut. Menurut Geertz (1983) menyatakan: *Local wisdom is part of culture. Local wisdom is traditional culture element that deeply rooted in human life and community that related with human resources, sources of culture, economic, security and laws. Local wisdom can be viewed as a tradition that related with arming activities, livestock build house etc.* Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal atau "*local wisdom*" merupakan bagian dari budaya masyarakat yang mempengaruhi setiap kegiatan dalam kehidupan

masyarakat. Kearifan lokal yang melekat dalam kehidupan masyarakat tersebut seperti menjadi acuan atau aturan dalam masyarakat berinteraksi dengan masyarakat lainnya dan dengan lingkungannya.

Menurut Rahyono (2009), kearifan lokal merupakan kecerdasan manusia yang dimiliki oleh kelompok etnis tertentu yang diperoleh melalui pengalaman masyarakat. Artinya, kearifan lokal adalah hasil dari masyarakat tertentu melalui pengalaman mereka dan belum tentu dialami oleh masyarakat yang lain. Nilai-nilai tersebut akan melekat sangat kuat pada masyarakat tertentu dan nilai itu sudah melalui perjalanan waktu yang panjang, sepanjang keberadaan masyarakat tersebut.

Secara substansial, kearifan lokal adalah nilai-nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat. Nilai-nilai yang diyakini kebenarannya dan menjadi acuan dalam bertingkah-laku sehari-hari masyarakat setempat. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kearifan lokal merupakan entitas yang sangat menentukan harkat dan martabat manusia dalam komunitasnya. Jadi, dapat dikatakan bahwa kearifan lokal merupakan bentuk dari ciri atau keunggulan budaya dari masyarakat tertentu yang sangat penting dan berkaitan dengan seluruh aspek kehidupan masyarakat. Kearifan lokal ini dijadikan sebagai pegangan hidup masyarakat yang bernilai lokal namun nilai yang terkandung di dalamnya bersifat universal.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa budaya *bahuma* yang dipraktekkan oleh petani Suku Banjar di lahan rawa pasang surut sarat akan nilai-nilai budaya yang luhur. Nilai budaya merupakan konsepsi-konsepsi yang hidup dalam pikiran sebagian besar warga masyarakat mengenai hal-hal yang dianggap bernilai dalam hidup (Koentjaraningrat, 2014). Nilai budaya mempunyai kedudukan dan fungsi yang strategis dan vital bagi kehidupan manusia. Saryono (2008) memaparkan kedudukan dan fungsi nilai budaya menjadi lima jenis, yakni sebagai penggerak, pengendali, proyeksi dan utopia, tolok ukur, serta sebagai rujukan ucapan, tindakan, perbuatan, dan perilaku manusia.

Kalau dicermati secara mendalam, dari proses *bahuma* yang dilakukan oleh petani Suku Banjar di lahan rawa pasang surut mulai dari mengolah lahan, penanaman padi hingga masa panen mengandung nilai-nilai positif yang bersifat mendidik. Nilai-nilai yang terkandung dalam budaya *bahuma* akan dijabarkan sebagai berikut:

1) Nilai Religius

Nilai religius (keberagamaan) merupakan salah satu dari berbagai klasifikasi nilai. Nilai religius bersumber dari agama dan mampu merasuk ke dalam intimitas jiwa. Nilai religius perlu ditanamkan dalam proses pembelajaran untuk membentuk budaya religius yang mantab dan kuat bagi peserta didik. Nilai religius dalam budaya *bahuma* sarat akan makna sebagai berikut:

a) Berserah Diri Kepada Tuhan

Berserah diri kepada Tuhan merupakan sikap manusia untuk menyerahkan diri secara total kepada Tuhan atau kekuatan tertinggi yang disembahnya (Sujarwa, 2011). Nilai budaya tersebut ditunjukkan melalui pelaksanaan *Shalat Hajat* yang dilanjutkan dengan pembacaan Shalawat dan Surah Yasin. Pelaksanaan *Shalat Hajat*, pembacaan Shalawat dan Surah Yasin bertujuan untuk memohon kepada Allah SWT agar kegiatan *bahuma* membawa berkah dan dihindarkan dari kegagalan panen. Petani Suku Banjar di Desa Mekarsari yang semuanya beragama Islam percaya bahwa Allah SWT memiliki kuasa atas apa yang terjadi di alam semesta. Sehingga sudah sewajarnya bagi umat Islam untuk memohon keberkahan atas segala kegiatan yang dilakukan termasuk *bahuma*. Berdasarkan hal ini, nilai budaya berserah diri kepada Tuhan diwujudkan melalui kepercayaan dan tindakan manusia ketika menjalankan proses bercocok tanam padi. Nilai budaya berserah diri kepada Tuhan dalam ritual sebelum menanam padi merupakan bentuk penghayatan manusia tentang keberadaan Tuhan yang diwujudkan melalui kepercayaan terhadap kekuasaan dan kasih sayang Tuhan. Pernyataan tersebut selaras dengan pernyataan Djamaris

(1996) bahwa keberadaan manusia bergantung pada Tuhan karena Tuhan adalah penguasa mutlak atas diri manusia. Nilai budaya berserah diri kepada Tuhan dalam kegiatan *bahuma* mengarahkan manusia supaya menyerahkan hasil dari segala usaha kepada Tuhan karena sejatinya manusia bergantung kepada kekuasaan Tuhan.

Nilai budaya berserah diri kepada Tuhan menjadi pengendali yang berfungsi mengarahkan manusia supaya berserah diri kepada Tuhan atas segala usaha yang telah dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup melalui bercocok tanam padi. Kedudukan dan fungsi nilai budaya tersebut selaras dengan pernyataan Saryono (2008) yang menyatakan bahwa nilai budaya memiliki kedudukan sebagai pengendali yang berfungsi mengarahkan dan menjaga ucapan, tindakan, perbuatan, dan perilaku manusia.

b) Meminta Perlindungan dan Pertolongan kepada Tuhan

Meminta perlindungan dan pertolongan kepada Tuhan berhubungan dengan sikap religius manusia yang memercayai bahwa Tuhan adalah penguasa alam semesta. Nilai budaya meminta perlindungan dan pertolongan kepada Tuhan dalam kegiatan *bahuma* ditemukan pada pelaksanaan *salamatan*.

Nilai budaya meminta perlindungan dan pertolongan kepada Tuhan dalam budaya *bahuma* menjadi pengendali yang berfungsi mengarahkan dan menjaga tindakan manusia untuk meminta perlindungan dan pertolongan kepada Tuhan selama melaksanakan proses bercocok tanam padi. Kedudukan dan fungsi nilai budaya tersebut selaras dengan pernyataan Saryono (2008) bahwa nilai budaya memiliki kedudukan sebagai pengendali yang berfungsi mengarahkan dan menjaga ucapan, tindakan, perbuatan, dan perilaku manusia. Nilai budaya tersebut mengarahkan manusia untuk memohon perlindungan dan pertolongan kepada Tuhan supaya segala rintangan selama proses bercocok tanam padi dapat teratasi dan keselamatan sehingga proses bercocok tanam padi dapat berjalan baik.

c) Meminta Restu kepada Tuhan

Meminta restu kepada Tuhan merupakan keyakinan dan sikap manusia untuk meminta izin terlebih dahulu kepada Tuhan sebelum bertindak melakukan sesuatu. Nilai budaya meminta restu kepada Tuhan dalam kegiatan *bahuma* ditemukan pada proses awal menanam padi. Nilai budaya tersebut ditunjukkan melalui ritual *bamula batanam*. Dalam proses *bamula batanam*, ketika akan menanam lubang *tugal/umang* yang pertama, terlebih dahulu dibacakan *Syahadat* kemudian membaca *Ayat Kursi (Ayat Allahula)* dan membaca *tasbihi*. Hal ini dilakukan sebagai bentuk permintaan izin ketika menanam benih padi dan sebagai bentuk do'a kepada Tuhan yang diyakini mempunyai kekuatan yang lebih besar daripada manusia. Pernyataan tersebut selaras dengan pernyataan Sulaeman (1998) bahwa do'a merupakan proses hubungan antara manusia dengan Tuhan yang berisi harapan. Nilai budaya meminta restu kepada Tuhan berisi doa supaya harapan untuk memperoleh keberhasilan panen dapat tercapai. Selain itu, nilai budaya meminta restu kepada Tuhan juga mengajarkan manusia untuk menunjukkan rasa cinta kepada Tuhan dengan memberikan persembahan sebagai bentuk pemujaan. Pernyataan tersebut selaras dengan pernyataan Sujarwa (2011) bahwa pemujaan merupakan perwujudan cinta manusia kepada Tuhan sekaligus sebagai pengakuan manusia atas kebesaran Tuhan.

2) Nilai Kerja Keras

Kerja keras adalah suatu upaya yang terus dilakukan atau tidak pernah menyerah dalam menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya sampai tuntas (Kesuma, dkk., 2012). Nilai budaya tersebut ditunjukkan melalui istilah *gawi manuntung*. Seperti yang dikatakan Bapak Ali (petani):

“...urang bahuma nih harus sabar tipang, bubur-bujur digawi, wan manuntung...” (Wawancara Bapak Ali, 2017)

Kalau bertani itu harus sabar, dikerjakan dengan benar, dan diselesaikan.

Berdasarkan kalimatnya *gawi manuntung* terdiri dari dua kata yakni kata *gawi* yang artinya pekerjaan atau kerja dan *manuntung* yang artinya selesai. Jadi dapat dikatakan bahwa *gawi manuntung* artinya bahwa setiap pekerjaan yang dimulai maka harus diselesaikan. Berdasarkan hal ini maka sudah sangat cukup menggambarkan suatu etos kerja dari orang Banjar sendiri yang harus konsisten dalam mengerjakan tiap pekerjaannya sampai dengan selesai. Hal ini menggambarkan sikap tanggung jawab dan kerja keras para petani Suku Banjar dalam kegiatan *bahuma* di lahan rawa pasang surut.

Nilai budaya kerja keras tersebut mengandung ajaran supaya manusia berusaha sungguh-sungguh untuk memperoleh apa yang dibutuhkan dan diinginkan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Hasjim, dkk. (1994) bahwa kerja keras merupakan suatu tindakan tidak mudah putus asa yang dijadikan modal utama untuk mencapai kesuksesan sehingga apa yang dicita-citakan dapat tercapai. Nilai budaya kerja keras dalam bercocok tanam padi berfungsi sebagai pemandu dan penuntun manusia ketika berusaha mewujudkan harapan dan cita-cita untuk menjaga kelangsungan dan keselarasan hidup.

3) Nilai Pantang Menyerah

Nilai pantang menyerah ditunjukkan melalui istilah *haram manyarah waja sampai kaputing*. Hal ini disampaikan oleh Bapak Ali (petani):

“...amun bahuma ngituh kada bulih manyarah badahulu malihat pahumaan nang babanyu wan tanah nang masam, nang kaya urang bahari tu nah malawan balanda, haram manyarah waja sampai kaputing...” (Wawancara Bapak Ali, 2017)

Apabila niat ingin *bahuma* (bertani), artinya tidak boleh menyerah terlebih dahulu ketika melihat kondisi fisik sawah/lahan. Seperti nenek

moyang kita dahulu ketika melawan penjajah Belanda “tidak boleh menyerah sampai akhir”.

Haram manyarah memiliki arti tidak boleh menyerah sedangkan *waja sampai kaputing* berarti usaha sampai akhir. Adapun makna lain dari *waja sampai kaputing* mengutip pendapat dari Sarbaini (2014) tekad yang kuat seperti baja dari pangkal sampai ke ujungnya. Hal ini dapat dilihat dari sifat petani Suku Banjar yang tidak mudah menyerah dalam mengelola lahan rawa pasang surut (marginal) sampai lahan tersebut bisa produktif. Dalam konteks perjuangan *Urang Banjar*, kalimat ini berarti perjuangan yang tidak pernah padam atau terhenti sampai tetes darah penghabisan, atau hingga tercapainya tujuan. Kalimat ini sangat kaya akan makna di mana merupakan sebuah penggambaran etos kerja dari Suku Banjar. Setiap orang bertanggung jawab untuk menuntaskan pekerjaannya jangan sampai menggantung. Semboyan *wasaka (waja sampai ka puting)* juga merupakan lambang bahwa masyarakat Banjar pada umumnya selalu tekun dalam bekerja, melaksanakan segala sesuatu dengan penuh ikhlas, rasa kesanggupan dan konsekuen tanpa berhenti di tengah jalan, harus sampai pada tujuan yang ingin dicapai. Oleh karena itu selalu dilandasi oleh tekad yang kuat dan tangguh, bagaikan baja (*waja*) dari titik awal (*ujung*) sampai ke titik tujuan (*kaputing*), dan haram berhenti di tengah jalan (*haram manyarah*).

4) Nilai Tanggung Jawab

Nilai tanggung jawab ditunjukkan melalui istilah *sarabakawa (kawa baucap, kawa manggawi, kawa manyandang)*. Hal ini disampaikan oleh Bapak Harun (petani):

“...urang bahuma tu kada kawa babarang haja manggawi, jangan pandirnya haja nang iya, tapi gawi jua bujur-bujur ujar urang tuha bahari, urang bahuma tu musti sarabakawa...” (Wawancara Bapak Harun, 2017)

Orang yang bahuma (bertani) jangan hanya diucapkan tapi dikerjakan dengan sungguh-sungguh seperti yang orang tua katakan: apa yang diucapkan harus bisa dikerjakan dan dipertanggung jawabkan

Kata *sarabakawa* mengandung makna *kawa baucap*, yang artinya dapat berucap (bisa mengucapkan atau bisa berjanji). Kemudian *kawa menggaui*, yang artinya dapat mengerjakan, dan *kawa manyandang*, yang artinya dapat mempertanggung jawabkannya yang dimaknai sebagai kesanggupan bertanggung jawab atas gagasan dan apa yang dia kerjakan. Hal ini sangat jelas menggambarkan etos kerja yang harus dimiliki oleh orang Banjar dalam melaksanakan setiap pekerjaannya.

Nilai ini memotivasi kita untuk memperlakukan ciptaan Tuhan yang lain secara baik dan wajar. Tanggung jawab merupakan indikator dari karakter etis manusia. Hans Jonas mendefinisikan tanggung jawab dalam kalimat berikut: "...bertindaklah sedemikian agar akibat lanjut (hasil) tindakanmu selaras dengan keberadaan alam dan esensi alamiah dari kehidupan makhluk lain di muka bumi...". Prinsip tanggung jawab ini bisa diwujudkan dengan bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup, terhadap kualitas hidup dari semua ciptaan Tuhan dan bertanggung jawab untuk bertindak adil terhadap generasi sekarang dan generasi mendatang.

5) Nilai Kepedulian Terhadap Lingkungan (*caring for nature*)

Nilai peduli lingkungan adalah sikap peduli dan mencegah kerusakan lingkungan alam di sekitar serta mengembangkan tindakan-tindakan sebagai upaya pelestarian lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan. Hal ini terlihat dari kegiatan pengolahan lahan *tapulikampar* (*tabas, puntal, balik, ampar*) yang dilakukan oleh petani Suku Banjar di Desa Mekarsari. *Tapulikampar* bertujuan untuk mengembalikan bahan organik berupa (sisa jerami dan gulma) untuk menambah kesuburan tanah di lahan rawa. Alat yang digunakan dalam proses *tapulikampar* adalah *tajak* (parang yang bentuknya seperti *stick*

golf). *Tajak* berfungsi untuk membersihkan sisa jerami dan gulma di sawah dengan tidak menyingkap tanah yang masam yang berada di lapisan bawah. Keseluruhan proses ini merupakan bentuk dari kepedulian petani Suku Banjar terhadap alam dengan tidak menggunkan proses kimiawi dan alat modern dalam mengolah lahan rawa, sehingga keberlanjutan pertanian di lahan ini tetap terjaga.

6) Nilai Gotong Royong

Gotong-royong adalah bentuk kerja sama untuk mencapai tujuan tertentu dengan prinsip timbal balik (*resiprositas*) yang menimbulkan adanya kegiatan sosial dalam masyarakat. Petani Suku Banjar mengenal gotong royong dengan istilah *baarian*. Kata *baarian* memiliki arti bergotong royong berganti hari untuk lokasi yang berbeda pada sawah milik peserta gotong royong tersebut, dengan jumlah hari yang sama dan bukan hasil pekerjaan yang sama. Begitu juga jumlah tenaga kerja atau orang yang ikut bergotong royong, harus dibalas dengan jumlah yang sama pula. Kegiatan *baarian* masih dilakukan oleh petani Suku Banjar sampai sekarang. Tradisi *baarian* yang dilakukan petani Suku Banjar terbagi menjadi beberapa kegiatan, yaitu sebelum menanam padi, menanam padi dan panen padi.

Gotong-royong adalah suatu faham yang dinamis, yang menggambarkan usaha bersama, suatu amal, suatu pekerjaan atau suatu karya bersama, suatu perjuangan bantu-membantu. Gotong-royong adalah amal dari semua untuk kepentingan semua atau jerih payah dari semua untuk kebahagiaan bersama. Dalam asas gotong-royong sudah tersimpul kesadaran bekerja rohaniyah maupun kerja jasmaniah dalam usaha atau karya bersama yang mengandung di dalamnya keinsyafan, kesadaran, dan sikap jiwa untuk menempatkan serta menghormati kerja sebagai kelengkapan dan perhinaan kehidupan.

7) Nilai Tidak Menyakiti (*no harm*)

Kewajiban dan tanggung jawab moral bisa dinyatakan dalam bentuk maksimal dengan melakukan tindakan merawat (*care*), melindungi, menjaga, dan melestarikan alam. Sebaliknya,

kewajiban dan tanggung jawab moral yang sama bisa mengambil bentuk minimal dengan tidak melakukan tindakan yang merugikan alam semesta dan segala isinya.

Nilai budaya tidak menyakiti makhluk hidup yang ada di alam dalam kegiatan *bahuma* ditemukan pada aspek cara memanen padi. Nilai budaya tidak menyakiti makhluk hidup diwujudkan melalui upaya petani untuk tidak menyiksa atau menyakiti tanaman padi melalui sikap hati-hati ketika menanam padi dan panen padi. Nilai budaya tersebut mengandung ajaran supaya manusia menjaga keharmonisan dengan alam melalui rasa cinta berupa perasaan belas kasih kepada padi ketika dipetik.

8) Nilai Kebersamaan

Kegiatan *bahuma* (bertani) dilakukan oleh petani Suku Banjar memiliki nilai kebersamaan. Nilai kebersamaan ini dapat dilihat dari kegiatan *baarian* dan *salamatan*. Pelaksanaan kegiatan *baarian* maupun *salamatan* dilakukan secara bersama-sama oleh warga di Desa Mekarsari dengan cara gotong royong. Budaya ini mendidik kita untuk selalu membantu sesama tanpa pamrih (mengharap balasan) demi kepentingan bersama atau individu tertentu.

9) Nilai Berbagi

Budaya *bahuma* oleh petani Suku Banjar juga mendidik kita untuk bisa berbagi kepada sesama. Hal ini nampak nyata pada acara *salamatan*, di mana keluarga petani memasak hasil panen pertama, kemudian diadakan makan bersama warga yang lainnya.

10) Nilai Sabar

Nilai sabar dapat dilihat dari proses menanam padi yang dilakukan oleh petani Suku Banjar. Padi varietas lokal memerlukan tiga tahapan untuk bisa ditanam di sawah, ketiga tahapan tersebut adalah: *taradak*, *ampak*, dan *lacak*. Hal ini dilakukan karena karakteristik lahan rawa yang perlu tahapan proses pengolahan tanah agar siap ditanami. Padi varietas lokal memiliki masa panen yang cukup panjang, yaitu berkisar antara 6 sampai 8 bulan. Melihat dari proses *bahuma* yang panjang

sampai bisa memanen padi tentunya memerlukan kesabaran dari petani.

Sikap sabar lainnya juga bisa dilihat dari penggunaan ranggaman ketika panen padi. Karena mereka harus memilih padi yang benar-benar masak. Petani Suku Banjar tidak mau menggunakan mesin pemotong padi karena bisa membuat padi yang belum masak ikut dipanen. Hal ini menunjukkan bahwa mereka sangat menghormati padi dan tidak ingin menyakiti padi. Dari budaya ini mendidik kita agar bisa hidup sabar dan bisa mengasihi dengan semua makhluk Tuhan.

11) Nilai Berelaan (Ikhlas)

Orang Banjar dengan kebudayaannya mempunyai unsur dominan, yaitu dari segi bahasa, yaitu bahasa banjar dan dari segi keberagamaannya adalah Islam (Syarifuddin, 1996). Karena itu amat wajar jika budaya Banjar juga berkaitan dengan hubungan manusia dengan Tuhan. Ikhlas dan syukur dengan menekankan konsep *berelaan* dan semata-mata untuk ibadah dan mendapat keridhoan Allah SWT. Hal ini terlihat bahwa petani Suku Banjar selalu ikhlas dan bersyukur dalam setiap pekerjaan termasuk *bahuma* (bertani).

12) Nilai Bubuhan (kekeluargaan)

Nilai budaya Banjar dalam hubungan manusia dengan sesamanya juga berkaitan dengan sistem kekerabatan dan sikap keberagaman (Islam) dari masyarakat Banjar. Pada sistem kekerabatan, baik karena keturunan maupun karena status sosial atau profesi, ada yang disebut *bubuhan* (Daud, 1997). Dalam konsep *bubuhan* termuat nilai *bedingsanakan* (persaudaraan), *betutulungan* (tolong menolong) dan *mau haja bakalah bamanang* (mau saja kalah menang), maksudnya mau saja memberi dan menerima. Hal ini sesuai dengan salah satu keinginan pokok manusia, yaitu keinginan untuk menjadi satu dengan manusia lain di sekelilingnya atau masyarakat (Soekanto, 2006).

13) Nilai bisa-bisa maandakan awak (adaptasi)

Nilai konsepsi *bisa-bisa maandakan awak* untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Hal ini terbukti dengan adaptasi yang

Bab 8

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Karakteristik Sistem *Bahuma* Suku Banjar di Lahan Rawa Pasang Surut

Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari terletak di Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan. Daerah ini berada di daerah rawa pasang surut dengan tipe luapan A dan B serta memiliki kadar kemasaman tanah yang tinggi. Masyarakat di Desa Mekarsari Kecamatan Mekarsari Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan adalah masyarakat petani yang berasal Suku Banjar. Suku Banjar merupakan suku yang paling dominan yang berdomisili di Kalimantan Selatan. Mayoritas mata pencaharian masyarakat di Desa Mekarsari adalah petani. Komunitas petani Suku Banjar mempunyai sistem pertanian padi yang dikenal dengan istilah *bahuma*. Budaya *bahuma* yang dimiliki petani Suku Banjar memiliki karakteristik yang khas karena merupakan hasil penyesuaian petani dengan kondisi lahan rawa pasang surut. Budaya *bahuma* yang dilakukan petani Suku Banjar masih bersifat pertanian yang alami (*natural farming*). Hal ini dapat dilihat dari proses persiapan lahan, proses tanam bibit padi, proses pemeliharaan sampai proses panen dilakukan dengan cara yang tradisional. Begitu pula dengan alat-alat pertanian yang digunakan petani Suku Banjar masih tradisional. Budaya *bahuma* juga memperlihatkan budaya gotong royong yang merupakan ciri khas pedesaan. Budaya gotong royong oleh masyarakat Suku Banjar dikenal dengan istilah *baarian*. Budaya *baarian* sangat jelas

terlihat pada kehidupan petani Suku Banjar terutama pada saat proses *bahuma* berlangsung. Tradisi *baarian* yang dilakukan petani suku Banjar terbagi menjadi beberapa kegiatan, yaitu sebelum menanam padi (*balangai handil, batabat, manatak ampar/marimba, mamuntal, bahangkut*), menanam padi (*baarian batanam*) dan panen padi (*baarian mangatam*).

2. Pengetahuan Lokal *Bahuma* Suku Banjar di Lahan Rawa Pasang Surut

Kondisi lingkungan fisik di Desa Mekarsari termasuk lingkungan rawa pasang surut. Hal ini membuat petani Suku Banjar yang bertempat tinggal di lingkungan ini harus beradaptasi agar bisa bertahan hidup (*survive*) di lingkungan yang dianggap lahan *marginal*. Lingkungan lahan rawa pasang surut sebagai pilihan untuk bertempat tinggal dan mencari nafkah memerlukan sistem budidaya yang mumpuni, hal ini terlihat dari pengetahuan lokal petani Suku Banjar dalam budaya *bahuma* yang dimilikinya. Pengetahuan lokal ini muncul akibat dari gagasan bahwa kondisi lahan yang mereka tinggali memiliki ciri khas yang berbeda dengan daerah lainnya (khususnya dataran tinggi). Sehingga untuk mengolah lahan ini menjadi produktif harus benar-benar memahami kondisi lingkungan yang ada. Pengetahuan petani Suku Banjar dalam pengelolaan lahan rawa pasang surut telah melalui berbagai percobaan dan pengalaman dari generasi ke generasi. Sehingga dapat dikatakan pengetahuan lokal yang mereka miliki merupakan proses dari adaptasi terhadap lingkungan (lahan rawa pasang surut). Petani Suku Banjar memiliki pengetahuan khusus untuk memprediksi datangnya musim kemarau dan musim hujan. Petani Suku Banjar juga memiliki pengetahuan tentang memilih lahan subur dan tidak subur yang dilihat dari tanaman yang tumbuh serta kondisi air dan warna tanah. Selain itu, mereka juga memiliki pengetahuan tentang varietas padi lokal yang dapat tumbuh dan beradaptasi dengan lingkungan rawa pasang surut.

3. Bentuk dan Makna Kearifan Lokal *Bahuma* Suku Banjar di Lahan Rawa Pasang Surut

Budaya *bahuma* yang dimiliki petani Suku Banjar merupakan hasil dari interaksi antara sumber daya manusia, sumber daya alam, dan sumber daya teknologi yang dimiliki petani. Hasil dari proses interaksi yang menghasilkan pemahaman mendalam dengan didasari saling ketergantungan telah mendorong petani Suku Banjar menemukan bentuk penyikapan terhadap lingkungan alam yang ideal. Dalam tataran ini petani Suku Banjar menemukan apa yang disebut dengan kearifan lokal, terutama terkait dengan penyikapan manusia terhadap alam. Kearifan lokal merupakan pengetahuan kebudayaan yang dimiliki kelompok masyarakat tertentu (dalam hal ini petani Suku Banjar) yang mencakup model-model pengelolaan sumber daya alam secara lestari termasuk bagaimana menjaga hubungan dengan alam melalui pemanfaatan yang bijaksana dan bertanggung jawab. Bentuk kearifan lokal yang dimiliki petani Suku Banjar meliputi: pengelolaan air, pengolahan lahan, menanam padi, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Dalam kearifan lokal *bahuma* yang dimiliki petani Suku Banjar juga terkandung nilai-nilai konservasi terhadap lingkungan. Hal ini terlihat jelas pada sistem *tapulikampar*, dimana sistem ini mengolah tanah secara minimum (*minimum tillage*) sehingga tanah masam yang berada di lapisan bawah tidak terangkat ke permukaan. Petani Suku Banjar di Desa Mekarsari mayoritas beragama Islam, sehingga nuansa Islami juga terasa dalam budaya *bahuma*. Nuansa Islami ini terlihat dari beberapa ritual yang dilakukan oleh petani Suku Banjar, tujuan mereka melakukan ritual dalam proses *bahuma* agar mereka mendapatkan hasil yang melimpah dan penuh berkah serta terhindar dari kegagalan panen.

4. Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal *Bahuma* Suku Banjar di Lahan Rawa Pasang Surut

Kearifan lokal yang dimiliki petani Suku Banjar dalam pemanfaatan lahan rawa pasang surut memiliki nilai-nilai positif.

pupuk kimiawi. Proses panen padi yang dilakukan oleh petani Suku Banjar di Desa Mekarsari juga masih menggunakan *ranggaman* (ani-ani). Bahkan peralatan untuk membersihkan padi yang sudah dipanen juga menggunakan alat tradisional khas yang bernama *gummaan*.

- 5) Mendukung konsep *peasant* yang dikemukakan oleh Eric R. Wolf bahwa *peasant* merupakan orang desa yang bercocok tanam dan beternak untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dan menunaikan surplus sosial. Surplus sosial yang dimiliki oleh petani yaitu hasil yang tidak dikonsumsi untuk kebutuhan keluarga, tetapi apabila dijual ke pasar hasilnya tetap dalam konteks untuk pemenuhan kebutuhan dasar mereka seperti sandang, lauk pauk, dan kebutuhan lainnya selain beras. Temuan penelitian menunjukkan bahwa apa yang dilakukan petani Suku Banjar mendukung konsep *peasant*, di mana mayoritas petani di Desa Mekarsari hanya *bahuma* (bertani) satu kali dalam setahun, hal ini terkait dengan kondisi fisik lahan dan varietas padi lokal yang memiliki umur tanam yang panjang (6 sampai 8 bulan). Walaupun mereka hanya bertani satu kali setahun, tetapi rata-rata petani di Desa Mekarsari minimal memiliki lahan pertanian 3 ha/KK, bahkan ada yang memiliki lahan lebih dari 3Ha. Oleh karena itu mereka merasa cukup dengan penghasilan satu kali panen untuk hidup selama satu tahun.
- 6) Memperkuat teori sistem (*the social system*) dari Talcott Parsons, bahwa semua tingkah laku dan fenomena selalu berkaitan dengan tujuan tertentu. Berdasarkan teori sistem, manusia dengan sistem sosialnya merupakan komponen utama dan bagian terintegrasi dalam sistem ekologi (ekosistem). Manusia dalam kehidupannya senantiasa mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa tindakan petani Suku Banjar dalam budaya *bahuma* (bertani) berdasarkan tujuan tertentu. Hal ini dapat dilihat dari salah satu tindakan petani yang membuat saluran *handil*. Pada sistem *handil*, air sungai yang

masuk (pada saat pasang) mengalir lewat saluran *handil* menuju sawah yang selanjutnya dijadikan sebagai saluran pengairan dan sebaliknya takkala surut, air dari sawah dibawa keluar menuju ke sungai (hal ini juga berfungsi untuk mencuci air masam yang tergenang di sawah).

- 7) Mendukung konsep tahapan pewarisan pengetahuan pada masyarakat tradisional oleh (Boyd dan Richardson; Hawlett dan Cavalli Sforza; dikutip Puri, 1997). Menurut para ahli tersebut, terdapat 3 tahapan dalam proses pewarisan pengetahuan, yaitu: *parental learning*, *peer learning*, dan *individual learning*. *Parental learning* adalah pembelajaran pengetahuan petani melalui proses dari orang tua pada anak-anaknya atau pun dari saudara-saudara lain yang lebih tua (*vertical cultural transmission*) dengan cara dilibatkan langsung dalam berbagai aktivitas pengerjaan ladang oleh generasi yang lebih tua (proses observasi berpartisipasi). *Peer learning* adalah pembelajaran pengetahuan dari teman-teman sebaya (dari umur 14-20 tahun). Sedangkan *individual learning* adalah proses pembelajaran secara mandiri oleh individu-individu dewasa. Hal ini pula yang terjadi pada proses pewarisan pengetahuan pada masyarakat petani Suku Banjar di Desa Mekarsari. Petani mendapatkan pengetahuan dari generasi-generasi sebelumnya, selain itu juga hasil dari pembelajaran bersama dan telah melalui proses *trial and error* di lapangan yang dialami diri sendiri.
- 8) Memperkuat teori adaptasi yang dikemukakan oleh para ahli ekologi budaya (Alland, 1975; Harris, 1979; dan Moran, 1982), bahwa adaptasi adalah suatu strategi penyesuaian diri yang digunakan manusia selama hidupnya untuk merespons terhadap perubahan lingkungan dan sosial. Dalam kehidupan keseharian petani Suku Banjar, strategi adaptasi itu terlihat dalam perilaku untuk memanfaatkan sumber daya yang mereka miliki dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam bertani, sebagai pilihan tindakan yang tepat guna sesuai dengan lingkungan sosial, budaya dan

ekologi tempat mereka tinggal. Salah satu contoh yang dilakukan petani Suku Banjar adalah menaburkan kapur atau abu sebagai bahan emelioran ke areal sawah, hal ini dilakukan untuk mengurangi kadar kemasaman tanah di lahan rawa pasang surut. Petani Suku Banjar juga melakukan tanam pindah sebanyak tiga kali sebelum padi benar-benar ditanam di sawah. Hal ini mereka lakukan agar padi benar-benar siap dan tahan terhadap genangan air ketika masuk musim tanam. Selain itu juga sambil menunggu hasil pengolahan lahan dengan sistem *tapulikampar*, sehingga lahan siap untuk ditanami padi.

- 9) Mendukung teori ekologi manusia (*human ecology*) yang dikemukakan oleh A. Terry Rambo bahwa teori ini menekankan atau menunjukkan adanya hubungan saling terkait (*interplay*) antara manusia dan lingkungan serta proses-proses fisik yang berlangsung di dalamnya dengan sistem-sistem sosial budaya. Hubungan ini bersifat timbal balik dan membentuk suatu sistem yang disebut ekosistem. Temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang saling terkait antara masyarakat (petani Suku Banjar) dengan lingkungan alam di sekitar tempat tinggalnya. Hasil dari hubungan ini membentuk suatu ekosistem pertanian padi yang unik di lahan rawa pasang surut.
- 10) Mendukung teori ekologi budaya (*cultural ecology*) yang dikemukakan Julian Steward. Teori ini menjelaskan bagaimana manusia sebagai makhluk hidup menyesuaikan dirinya dengan suatu lingkungan geografi tertentu. Adaptasi ekologi budaya merupakan proses penyesuaian diri secara berkelanjutan yang dilakukan oleh manusia dengan lingkungan dalam rangka mempertahankan kelangsungan hidupnya dilihat dari faktor budaya. Julian Steward menyatakan adaptasi ekologi budaya lebih melihat pembatasan penerapan konsep dan asas ekologi yang melihat aspek-aspek kehidupan sosial dan kebudayaan manusia yang benar-benar cocok atau sesuai dengan

masyarakat setempat bukan dari keseluruhan masyarakat. Dengan kata lain, bahwa ekologi budaya dapat dipahami sebagai "fitur-fitur budaya utama yang dianalisis secara empiris untuk memanfaatkan lingkungan, di mana proses penghidupan dipengaruhi oleh cara yang ditentukan budaya masyarakat setempat. Temuan penelitian menunjukkan terdapat proses adaptasi oleh petani Suku Banjar di lahan rawa pasang surut untuk menjadikan lahan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Di mana petani Suku Banjar di Desa Mekarsari masih mempertahankan budaya tradisional dalam *bahuma* (bertani) yang sudah berlangsung turun temurun.

- 11) Memperkuat aliran filsafat pendidikan Perennialisme. Implementasi nilai-nilai budaya lokal dalam pembelajaran sejalan dengan filsafat pendidikan Perennialisme. Nilai-nilai budaya yang dimiliki oleh masyarakat sangat penting ditransformasikan melalui pendidikan sehingga dapat diketahui, diterima dan dihayati oleh peserta didik. Filsafat pendidikan Perennialisme memandang pendidikan sebagai proses yang sangat penting dalam pewarisan nilai budaya terhadap peserta didik.
- 12) Mendukung tesis Pretty dan Chambers (1994) tentang konsep kearifan lokal. Menurut mereka, kearifan lokal pada dasarnya adalah praktik dan kebiasaan yang dilakukan oleh masyarakat setempat yang mendasarkan pada pengetahuan atau teknologi asli (*indigenous knowledge and indigenous technology*) yang telah terbukti baik dan bermanfaat. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kearifan lokal pada budi daya padi sawah (*bahuma*) oleh petani Suku Banjar ditukan untuk: meminimalkan terjadinya gangguan tanaman oleh cekaman biotik maupun abiotik, menyesuaikan dengan sifat-sifat alam setempat, memanfaatkan sumber daya alam secara optimal selaras dengan kodrat alam, dan berusaha hidup berdampingan secara harmonis dengan alam.

- 13) Memperkuat Penelitian dari Boomgard (2003) dan Panuju (2013) bahwa padi sebagai tanaman utama pada persawahan merupakan mata rantai utama dalam kehidupan masyarakat dan telah dikembangkan sejak manusia mengenal pertanian. Temuan penelitian menunjukkan hal sama juga berlaku pada masyarakat petani Suku Banjar, pertanian padi menjadi sumber mata pencaharian utama bagi masyarakat di Desa Mekarsari Kabupaten Barito Kuala dan telah dikembangkan oleh nenek moyang Suku Banjar sejak pertama kali menempati lahan rawa pasang surut.
- 14) Memperkuat pendapat dari Blumer (1986) yang diilhami dari Mead, menunjukkan bahwa makna-makna ditentukan oleh manusia itu sendiri. Blumer menegaskan bahwa teori interaksionisme simbolik menegaskan tiga premis utama dalam teorinya, yaitu (1) kehidupan manusia didasarkan pada makna-makna yang dirasakan untuk kehidupan mereka, (2) pemaknaan dari beberapa hal datang dan muncul dari interaksi sosial satu sama lainnya, (3) pemaknaan sangat ditentukan oleh proses interpretasi seseorang yang sepakat dengan pemikiran yang menghampirinya. Temuan penelitian menunjukkan petani Suku Banjar memiliki pemaknaan tersendiri dari segala tindakan dalam budaya *bahuma* yang mereka praktekan.
- 15) Memperkuat pendapat Carey (1992) bahwa ritual sering dipahami sebagai sebuah sistem konstruksi kultural atas komunikasi simbolik. Ritual dipraktekan melalui verbal dan non verbal serta tindakan yang diekspresikan dalam berbagai media. Temuan penelitian menunjukkan bahwa petani Suku Banjar di Desa Mekarsari menyakini bahwa ritual yang dilakukan dalam kegiatan *bahuma* memiliki fungsi untuk meminta keberkahan akan hasil yang akan mereka peroleh dan dijauhkan dari kegagalan panen. Komunikasi petani dengan kekuatan yang memberi keberkahan merupakan sebuah bentuk interaksi yang sarat dengan do'a kepada Tuhan yang Maha Kuasa.

2. Secara Praktis

- 1) Sebagai dasar pertimbangan dan referensi dalam pengambilan Kebijakan khususnya bagi pemanfaatan lahan rawa pasang surut khususnya untuk pertanian padi, di mana pemerintah melalui instansi terkait harus memperhatikan pengetahuan dan kearifan lokal masyarakat setempat, sehingga keberhasilan pertanian padi di lahan rawa dapat tercapai.
- 2) Menambah atau memperkaya referensi dan pengetahuan mengenai sistem pertanian padi di ekosistem rawa melalui kajian kearifan lokal *bahuma* petani Suku Banjar di lahan rawa pasang surut.
- 3) Memberikan pemahaman dan kesadaran tentang konsep pelestarian lingkungan berkelanjutan yang dilakukan oleh petani Suku Banjar di lahan rawa pasang surut sehingga membentuk sikap peduli lingkungan di kalangan mahasiswa (khususnya).
- 4) Sebagai bahan referensi bagi Dosen Geografi dalam mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal *bahuma* Suku Banjar pada proses pembelajaran pada mata kuliah Geografi Pertanian sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.
- 5) Sebagai bahan referensi, pembanding, dan pelengkap bagi penelitian selanjutnya.

C. Saran

Beberapa saran berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan yang dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan pengembangan lahan rawa pasang surut untuk pertanian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Beberapa bentuk kearifan lokal *bahuma* petani Suku Banjar seperti pengelolaan air, pengolahan tanah, pemeliharaan tanaman, tindakan panen dan pasca panen dapat dijadikan sumber inspirasi dan bahan pengayaan teknologi pengelolaan lahan rawa.
2. Kemampuan petani untuk mengembangkan usaha pertaniannya secara mandiri perlu dilakukan dengan memberikan ruang yang

- cukup bagi perkembangan pengetahuan lokal. Keterbatasan pengetahuan lokal yang umumnya bersifat spesifik lokal bukan menjadi masalah besar, jika kekhasan pengetahuan lokal pada masing-masing agroekosistem lahan rawa pasang surut tersebut dapat berkembang. Kelembagaan lokal seperti *handil* harus dikembangkan sebagai lembaga dalam pembangunan pertanian di lahan rawa pasang surut sesuai dengan kondisi biofisik dan sosial budaya masyarakat setempat.
3. Lahan rawa sangat berpotensi untuk pengembangan tanaman pangan, baik padi maupun palawija. Pengelolaan lahan rawa untuk pertanian tanaman pangan harus dilakukan secara hati-hati dan bersifat holistik untuk mendapatkan hasil yang optimal.
 4. Arah pengembangan lahan rawa berkelanjutan untuk usaha tani terpadu dilakukan melalui penerapan teknologi yang bukan hanya secara teknis dapat dilaksanakan, tetapi juga dapat diterima masyarakat, memberikan keuntungan yang layak, dan ramah lingkungan.
 5. Bagi Pemerintah baik pusat maupun daerah, diharapkan ada kebijakan pemerintah dalam bentuk kemudahan-kemudahan yang sangat diperlukan untuk mendukung percepatan pengembangan usaha tani di lahan rawa. Melalui sistem pengelolaan lahan dan tanaman terpadu berbasis kearifan lokal, lahan rawa diharapkan dapat memberikan sumbangan yang lebih besar terhadap peningkatan produksi beras.
 6. Bagi Pemerintah Daerah dan Instansi terkait diharapkan mensosialisasikan, mentaati dan menjalankan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 Pasal 3 "Pengelolaan Rawa dilakukan secara menyeluruh, terpadu, dan berwawasan lingkungan dengan tujuan untuk mewujudkan kemanfaatan fungsi Rawa yang berkelanjutan dan mewujudkan kesejahteraan masyarakat" dan Pasal 34 ayat 1 "Pengaturan Tata Air di lahan rawa dalam ketentuan ini ditujukan untuk mendukung terciptanya kondisi lingkungan yang sesuai bagi terwujudnya Kawasan Budi Daya yang berkelanjutan".

7. Bagi Pemerintah Daerah dan Instansi terkait diharapkan memfasilitasi petani padi sawah pasang surut, dengan memberikan bantuan bibit varietas padi lokal yang mempunyai produktivitas dan nilai ekonomis yang tinggi dan peralatan teknologi tepat guna dan ramah lingkungan untuk budidaya pertanian dari pengolahan lahan hingga pasca panen.
8. Teknologi inovatif untuk pertanian padi di lahan rawa yang berbasis kearifan lokal perlu terus ditumbuh kembangkan sesuai dengan perkembangan zaman dan tuntutan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan kinerja yang cepat dan tepat, khususnya bagi para peneliti baik yang berada di Lembaga Riset Nasional/Swasta maupun Perguruan Tinggi untuk menemukan teknologi yang lebih inovatif dan aplikatif serta tidak merusak kelestarian lingkungan lahan rawa.
9. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menggali lebih dalam lagi bentuk-bentuk kearifan lokal di bidang yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Abar, A.Z. 2002. *Petani Dalam Perspektif Antropologi Ekonomi, Agro-Ekonomi*, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UGM Yogyakarta. Vol 9. No 1. Pp 8-39.
- Adimihardja, A., Sudarman K dan Suriadikarta, D.A. 1998. *Potensi dan Kendala Pengembangan Usaha Pertanian di Lahan Rawa Kalimantan*. Prosiding Lokakarya Strategi Pemanfaatan Pertanian Wilayah Kalimantan. Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan. Banjarbaru.
- Agnew, John. 1999. *Human Geography an Essential Antholog*. London: Blackwell Publishers Ltd.
- Alland, A., Jr. 1975. *Adaptation. Annual Review of Anthropology*. Vol 4: 59-73.
- Alland, A., Jr., and McCay, B. 1974. *The Concept Of Adaptation In Biological And Cultural Evolution*. In Honigmann, J. J. (ed.), *Handbook of Social and Cultural Anthropology*. Rand McNally, Chicago, pp. 143-178.
- Alwi, Muhammad. 2014. *Prospek Lahan Rawa Pasang Surut Untuk Tanaman Padi*. Prosiding Seminar Nasional "Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi". Banjarbaru 6-7 Agustus 2014.
- Annisa, Wahida dan Subagio Herman. 2016. *Analisis Profil Pengaruh Bahan Organik Terhadap Konsentrasi Besi Ferro dan Serapan di Lahan Rawa Pasang Surut*. Informatika Pertanian. Vol 25. No 2. Desember 2016. Pp 241-248.
- Annisa, Wahida., B.H. Purwanto, dan D. Shiddieq. 2011. *Pengaruh Pemberian Jerami Padi dan Purun Tikus Pada Berbagai Tingkat Dekomposisi Terhadap Konsentrasi Besi di Tanah Sulfat Masam*. Jurnal Tanah dan Iklim, Edisi Khusus Rawa, Juli 2011: 25-32.

- Anwar, Khairil. 2014. *Ameliorasi dan Pemupukan Untuk Meningkatkan Produktivitas Kedelai di Lahan Gambut*. Prosiding Seminar Nasional "Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi".
- Apriyana, Y., dan Kailaku, T. E. (2015). *Variabilitas Iklim dan Dinamika Waktu Tanam Padi di Wilayah Pola Hujan Monsunal dan Equatorial*. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. 1(2), 366-372.
- Ar-Riza, I. 2014. *Padi Lahan Rawa: Keunikan Sistem Budidaya dan Pengembangannya*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta: IAARD Press.
- Arsyad, D.M., B.B. Saidi, dan Enrizal. 2014. *Pengembangan Inovasi Pertanian di Lahan Rawa Pasang Surut Mendukung Kedaulatan Pangan*. J. Pengembangan Inovasi Pertanian 7:169-176.
- Asmin, Ferdinal. Darusman, Dudung, Ichwadi, Iin, and Suharjito, Didik. 2016. *Local Ecological Knowledge on Forest Clearing: A Case Study of Parak and Rimbo Practice in Simancuang Community, Indonesia*. Komunitas. Vol 8. No 2. Pp 208-220. Doi: 10.15294.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Banowati, Eva. 2013. *Geografi Pertanian*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Barrera-Bassols, N., J. A. Zinck, E. V. R. (2006). *Symbolism, Knowledge and Management of Soil and Land Resources in Indigenous Communities: Ethnopedology at Global, Regional and Local Scales*. *Catena*, 65(2), 118-137.
- Bennet, J.W. 1978. *The Ecological Transition: Cultural Anthropology and Human Action*. New York: Pergamon Press Inc.
- Berkes, F. 1995. *Traditional Ecological Knowledge, Biodiversity, Resilience, and Sustainability*. Biodiversity Conversation. The Netherland. Kluwer Academic.
- Berkes, Fikret. 2003. *Learning as You Journey: Anishinaabe Perception of Social-Ecological Environment and Adaptive Learning*. *Conservation Ecology*. Vol 8. No 1. <http://www.consecol.org>.
- Beverly-Qamaniruaq Caribou Management Board. (1996). *Action Plan* (Online). (<http://www.arctic-caribou.com/PDF/actionplans.pdf>, diakses 1 Desember 2018).
- Bintarto, R. 1979. *Metode Analisis Geografi*. Jakarta: LP3ES.
- Birmingham, D. M. (2003). *Local Knowledge of Soils: The Case of Contrast in Côte D'ivoire*. *Geoderma*, 111(3-4), 481-502. [https://doi.org/10.1016/S0016-7061\(02\)00278-1](https://doi.org/10.1016/S0016-7061(02)00278-1).
- Boomgard, P. 2003. *In The Shadow of Rice. Roots and Tubers In Indonesian History*. *Agric. Hist. Vol 77*. Pp 582-610.
- BPS. 2017. *Kabupaten Barito Kuala dalam Angka, 2017*. Kab. Batola: BPS.
- Budhisantoso, Subur. 1992. *Term of Reference Perekaman Upacara Tradisional*. Jakarta. Depdikbud.
- Butchart, Stuart. 2005. *Ecosystem and Human Well-Being: Wetlands and Water Synthesis*. Washington, DC: World Resources Institute.
- Cunningsworth, Alan. 1995. *Choosing Your Course Book*. Oxford: Heinemann.
- Daeng, H.J. 2008. *Manusia, Kebudayaan dan Lingkungan Tinjauan Antropologis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Damus, D. 1995. *Pengetahuan tentang Varietas Padi dan Tipe Budidayanya pada Masyarakat Dayak Hulu Sungai Bahau*. Report Culture & Conservation, Kayan Mentarang Conservation Project. Jakarta: WWF and Direktorat Jenderal Pelestarian Alam dan Perlindungan Hutan.
- Daud, Alfani. 1997. *Islam dan Masyarakat Banjar, Deskripsi dan Analisa Kebudayaan Banjar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Denham, T. 2011. *Early to Mid-Holocene Plant Exploitation In New Guinea: Towards A Contingent Interpretation Of Agriculture*. In T. Denham, J. Iriarte & L. Vrydaghs (ed.) *Rethinking agriculture. Archaeological and Ethnoarchaeological Perspectives: 78-108*. Walnut Creek (CA): Left Coast Press.
- Dewi, Indya. Syuaib, M Faiz. Dan mandang, Tineke. 2011. *Studi Ergonomi pada Penyiapan Lahan Sawah Lebak Menggunakan Alat Tradisional Tajak di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*. *Jurnal Keteknik Pertanian*. Vol 25. No 2. 2011.

- Dila, Ria Fara dan Sudrajat, Arif. 2017. *Ritual Keleman Dan Metik Bagi Petani Desa Wonokasian, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo*. Paradigm. Vol 5. No 3. Pp 1-9.
- Djamaris, Edwar. 1996. *Nilai Budaya dalam Beberapa Karya Sastra Nusantara: Sastra Daerah di Kalimantan*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Djhonson, D.P. 1994. *Teori Sosiologi Klasik dan Modern Jilid I*. Terjemahan Robert MZ Lawang. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Evizal,R.,Sulastri,R.,dan Sugiarno. 1997. *Sistem Olah Tanah di Sela Perkebunan Kelapa Untuk Penanaman Padi Gogo, Tanah Tropis, Lampung*, 4;145-150.
- Fatchan, Achmad, 2015. *Metode Penelitian Kualitatif (Pendekatan Etnografi dan Etnometodologi Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial)*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Fernandez, Inyo Yos. 2008. *Kategori dan Ekspresi Linguistik dalam Bahasa Jawa sebagai Cermin Kearifan Lokal Penuturnya: Kajian Etnolinguistik pada Masyarakat Petani dan Nelayan*. *Jurnal Kajian Linguistik dan Sastra*, Vol. 20 No. 2 Desember 2008.
- Fidiyani, R., dan Kamal, U. 2012. *Penjabaran Hukum Alam Menurut Pikiran Orang Jawa Berdasarkan Pranata Mangsa*. *Jurnal Dinamika Hukum*, 12(3).
- Fujisaka, S. 1987. *Filipino Upland Farmers: Informal Ethnoscience for Agricultural Development Research*. *Philippine Studies* 35:403-409.
- Fukuoka, M., 1978. *Revolusi Sebatang Jerami; Sebuah Pengantar Menuju Pertanian Alami*. Judul asli *The One-straw Revolution: An Introduction to Natural Farming*, alih bahasa, Yayasan obor Indonesia, Cet.I; Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Geertz, Clifford, 1983. *Local Knowledge, Further Essays in Interpretative Anthropology*. Basic Book 50 Years, United State of America.
- Ghufron, Muhammad. 2010. *Fikih Lingkungan*. *Jurnal Al-Ulum*. Vol 10. NO 1. Juni 2010.
- Gunawan, Ary H. 2000. *Sosiologi Pendidikan: Suatu Analisis Sosiologi tentang Pelbagai Problem Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Haris, A. 2001. *Manajemen Lahan Orang Banjar*. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.
- Hartatik, Bambang Sakti W.A., dan Sunarningsih. 2005. *Dinamika Kearifan Lokal Masyarakat Kalimantan*. Banjarbaru: Ikatan Ahli Arkelogi Indonesia Komda Kalimantan.
- Hartshorne, R. 1960. *Perspective on the Nature of Geography*, Chicago: RendMcNally & Company.
- Haryono. 2013. *Lahan Rawa: Lumbang Pangan Masa Depan Indonesia*. Jakarta: IAARD Press.
- Haryono. Noor, Muhammad. Syahbuddin, Haris. Sarwani, Muhrizal. 2013. *Lahan Rawa: Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: IAARD Press.
- Hasjim, Nafron. 1994. *Sastra Daerah di Kalimantan (Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Timur): Analisis Tema, Amanat, dan Nilai Budaya*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.
- Hatta, Gusti Muhammad. 2016. *Lahan Basah, Kearifan Lokal, dan Teknologi*. Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016. ISBN: 978-602-6483-33-1.
- Hendra, M. Guhardja, E. Setiadi, D. Walujo, EB. Dan Purwanto, Y. 2009. *Cultivation Practice and Knowledge of Local Rices Varieties Among Benuaq Farmers in Muara Lawa District West Kutai, East Kalimantan*. *Biodiversitas*. Vol 10. No 2. Pp: 98-103.
- Herawati, W.D. 2012. *Budidaya Padi*, Yogyakarta: Javalitera.
- Hiebert, D. and K. Van Rees. 1998. *Traditional Knowledge on Forestry Issues Within The Prince Albert Grand Council (Draft)*. Prince Albert, SK: Prince Albert Model Forest.
- Hilmanto, Rudi. 2010. *Analisis Penelusuran dan Perekaman Teknik Pengelolaan Lahan untuk Standardisasi Kegiatan Produksi Komoditas Agroforestri Lokal*. *Jurnal Standardisasi*. Volume 12, No. 2 Tahun 2010, 69-78.

- Iemeijer D & Muzzucato V. 2003. *Moving Beyond Indigenous Soil Taxonomies: Local Theories Of Soils For Sustainable Development*. *Geoderma*, 111 (2003) 403-424.
- Ife, Jim. 2002. *Community Development: Community based Alternative in Globalization*. Australia: Longman is an Imprint of Paperson Education.
- Immanuel, R. R., Imayavaramban, V., Elizabeth, L. L., Kannan, T., & Murugan, G. 2010. *Traditional Farming Knowledge on Agroecosystem Conservation in Northeast Coastal Tamil Nadu*. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 9(2), 366-374.
- Indrawardana, Ira. 2012. *Kearifan Lokal Adat Masyarakat Sunda Dalam Hubungan Dengan Lingkungan Alam*. Komunitas. Vol 4. No 1. ISSN: 2086-5465.
- Irfan, Maulana. 2016. *Metamorphosis Gotong Royong Dalam Pandangan Konstruksi Sosial*. Prosiding Seminar Nasional Menuju Masyarakat Indonesia Sejahtera. 22 Desember 2016. Vol 4. No 1. ISSN: 2442-4480.
- Ismail, I.G., T. Alihamsyah, IPG Widjaja Adhi, Suwarno, T. Herawati, R. Thahir, dan DE, Sianturi. 1993. *Sewindu Penelitian Pertanian di Lahan Rawa: Kontribusi dan Prospek Pengembangan*. Proyek Swamps II. Puslitbang Tanaman Pangan, Bogor.
- Jurin, R R., D Roush, and J Danter. 2010. *Environmental Communication*. Second Edition: London New York: Springer Science Business Media.
- Kalland. A. 2005. *Indigenous Knowledge: Prospects and Limitations dalam Ellen, R., P. Parker, and A. Bicker. Indigenous Environmental Knowledge and its Transformation. Critical Anthropological Perspectives*. Francis : The Taylor & Francis e-Library.
- Kamonthip dan Kongprasertamorn. 2007. *Local Wisdom, Environmental Protection And Community Development: The Clam Farmers In Tambon Bangkhunsai, Phetchaburi Province, Thailand*. MANUSYA: Journal of Humanities 10.1, 2007.
- Kaplan, David dan Manners, Robert A. 1999. *Teori Budaya*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Karindah, S., A. Purwaningsih, A. Agustin, dan L. P. Astuti. 2011. *Ketertarikan Anaxip Ha Longipennis Serville (Orthop tera: Gryllidae) Terhadap Beberapa Jenis Gulma di Sawah Sebagai Tempat Bertelur*. *J. Entomol.* 8(1): 27-35.
- Kartawinata, Ade M. 2011. *Kearifan Lokal di Tengah Arus Modernisasi*. Diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia, Jakarta.
- Kecamatan Mekarsari dalam Angka 2015. BPS Kabupaten Bario Kuala.
- Kenickie, A.M. and Mphahlele, K.M.E. 2002. *Indigenous Knowledge for the Benefit of All : Can Knowledge Management Principles Be used Effectively?* *South African Journal of Libraries and Information Science*, 68 (1).
- Keraf, Sony. 2006. *Etika Lingkungan*. Jakarta: Kompas.
- Kesuma, Dharma., Triatna, Cepi., dan Permana, Johar. 2012. *Pendidikan Karakter: Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Khairullah, I. 2007. *Keunggulan dan Kekurangan Varietas Lokal Padi Pasang Surut Ditinjau dari Aspek Budaya dan Genetik*. Jakarta: Pemda Kapuas dan Litbang Pertanian.
- Khairullah, I., dan Saleh, M. 2014. *Sumberdaya Lokal Tanaman Pangan Lahan Rawa. Biodiversiti Rawa: Eksplorasi, Penelitian, dan Pelestariannya*. Penyunting : Mukhlis et al. Badan Litbang Pertanian. Jakarta: IAARD Press.
- Khairullah, I., E. William, dan Nurtirtayani. 2008. *Potensi Genetic Plasma Nutfah Tanaman Pangan di Lahan Rawa*. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.
- Khairullah, I., Mawardi, dan M. Sarwani. 2006. *Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa: Sumber daya Hayati Pertanian Lahan Rawa*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. p. 203-228.
- Khairullah, I., R. Wahdah, A. Jumberi, dan S. Sulaiman. 2005. *Mekanisme Toleransi Keracunan Besi Pada Varietas Lokal Padi*

- Agriculture in Humid Tropics Facing 21st Century. Bandar Lampung, Sept 27-28 1999.
- Muslimah, Y., dan Azis, A. 2016. *Reklamasi Tanah Gambut dengan Amelioran terhadap Perubahan Beberapa Sifat Kimia Tanah di Aceh*. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian.
- Nababan. 1995. *Kearifan Tradisional dan Pelestarian Lingkungan Di Indonesia*. Jurnal Analisis CSIS: Kebudayaan, Kearifan Tradisional dan Pelestarian Lingkungan. Tahun XXIV Nomor 6 Tahun 1995.
- Nadlir. 2014. *Urgensi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal*. Jurnal Pendidikan Agama Islam. Vol 02, No 02, November 2014.
- Nazemi, Dakhyar., Hairani., dan Indarayati. 2012. *Prospek Pengembangan Penataan Lahan Sistem Surjan Di Lahan Rawa Pasang Surut*. Agrovigor volume 5 no. 2. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra).
- Noor, M. 2004. *Lahan Rawa, Sifat dan Pengelolaan Tanah Bermasalah Sulfat Masam*. Jakarta: Rajawali Press.
- Noor, M dan Rahman, Adi. 2015. *Biodiversitas dan Kearifan Lokal dalam Budidaya Tanaman Pangan Mendukung Kedaulatan Pangan: Kasus di Lahan Rawa Pasang Surut*. SEM NAS MASY BIODIV INDONESIA, 1(8), 1861-1867.
- Noor, M. 2001. *Pertanian Lahan Gambut: Potensi dan Kendala*. Yogyakarta: Kanisius.
- Noor, M. 2010. *Lahan Gambut, Pengembangan, Konservasi, dan Perubahan Iklim*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Noor, M. dan Jumberi, A. 2008. *Potensi, Kendala, dan Peluang Pengembangan Teknologi Budidaya Padi di Lahan Rawa Pasang Surut*, hlm. 223-244. Dalam A.A. Daradjat, A. Setyono, A.K. Makarim, A. Hasanuddin (Ed.). Padi, Inovasi Teknologi Produksi. Buku 2. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Sukamandi, Subang.
- Noorinayuwati, A. Rafieq, M. Noor, dan Jumberi, A. 2007. *Kearifan Lokal Dalam Pemanfaatan Lahan Gambut Untuk Pertanian di Kalimantan*. Bogor: BBSDLP-BALITTRA.
- Notohadiprawiro, T. 1996. *Contrains To Achiving The Agricultural Potential of Tropical Peatlands-An Indonesian Perspective*. Pp. 139-154. In E. Maltby et al. (Eds.). Proc. of a Workshop on Integrated Planning and Management of Tropical Lowland Peatland. IUCN.
- Nugroho, K., Alkasuma, Paidi, W. Wahdini, A. Adi, H. Suwardjo, dan IPG. Widjaya Ardi. 1992. *Peta Areal Potensial untuk Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut, Rawa, dan Pantai*. Laporan Hasil Proyek Penelitian SDL. Pustlitanak. Bogor.
- Nurhadi. 2003. *Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Odum.1998. *Fundamentals of Ecology*. Philadelphia: WB Sanders Company. Third edition.
- Orlove, B. 1980. *Ecological Anthropology*. Annual Review of Anthropology.
- Orlove, B. 2003. *Weather, Climate, Culture*. Oxford, New York: Berg Publishers.
- Panuju, DR., Kei Mizuno and Bambang H Trisasongko. 2013. *The Dynamics of Rice Production in Indonesia 1961-2009*, Journal of the Saudi Society of Agricultural Science, King Saud University, Volume 12, 27-37.
- Parsons, T. 1959. *The School Class as Social System: Some of Its Functions in American Society*. Dalam Ballantine, JH., (Ed) *Schools and Society, A Reader in Education and Sociology*. California: Mayfield (dalam: Hermawan, Iwan. 2012. *Kearifan Lokal Sunda Dalam Pendidikan*. Widyariset, Vol. 15 No.1, April 2012.
- Pathak, M. D. and Khan, Z.R. 1994. *Insect Pests of Rice*. International Rice Research Institute, Los Banos, Philippines.
- Pattinama, Marcus J. 2009. *Pengentasan Kemiskinan dengan Kearifan Lokal (Studi Kasus di Pulau Buru-Maluku dan Surad-Jawa Barat)*. Jurnal Makara, Sosial Humaniora, Vo. 13 No. 1 Juli 2009.
- Pauli, N., L. K. Abbott, S. Negrete-Yankelevich, and P. Andrés. 2016. *Farmers' Knowledge and Use of Soil Fauna in Agriculture: A*

- Worldwide Review. Ecology and Society* 21(3):19. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-08597-210319>.
- Payton, R.W., Barr, J.J.F., Martin, A., Sillitoe, P., Deckers, J.F., Gowing, J.W., Hatibu, N., Naseem, S.B., Tenywa, M., and Zuberi, M.I. 2003. *Contrasting approaches to integrating indigenous knowledge about soils and scientific soil survey in East Africa and Bangladesh*. *Geoderma*, 111: 355 - 386.
- Permana, C.E. 2010. *Kearifan Lokal Masyarakat Baduy dalam Mitigasi Bencana*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra.
- Poerwanto, Hadi. 2010. *Kebudayaan dan Lingkungan dalam Perspektif Antropologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Popkin, L. Samuel. 1979. *The Rationale Peasant*. Univ. of California Press. Berkeley and L.A. California. London-England.
- Pranadji, Tri. 2009. *Penguatan Kelembagaan Gotong Royong dalam Perspektif SosioBudaya Bangsa*. Bogor. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, IPB. Volume 27 No. 1, Juli 2009.
- Prayudi, B. 2000. *Toleransi Padi Lokal Rawa Pasang Surut Terhadap Penyakit Hawar Pelepah Daun Padi (Rhizoctonia solani)*. *Buletin Agronomi*. 28(2):37-40.
- Profil Desa Mekarsari 2016.
- Purba, J. 2014. *Variabel Inventarisasi Kearifan Lokal Dalam Pplh, Bahan Materi Pertemuan Penyempurnaan Instrumen Inventarisasi Kearifan Lokal*. Jakarta: Kemensos.
- Puspitasari, Dhika. 2016. *Pengembangan Buku Ajar Sastra Anak Berbasis Budaya Lokal*. *Jurnal LPPM*. Vol 4, No 1, Januari 2016.
- Puspita L, Ratnawati E, Suryadiputra INN, Meutia AA. 2005. *Lahan Basah Buatan di Indonesia*. *Wetlands International Indonesia Programme-Ditjen. PHKA*. Bogor.
- Putra, H S Ahimsa. 2008. *Ilmuan Budaya dan Revitalisasi Kearifan Lokal Tantangan Teoritis dan Metodologis*. Makalah disampaikan pada Rapat Senat terbuka Dies Natalis ke-62 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjag mada. Yogyakarta.
- Qodariyah, Lelly. 2013. *Nilai-Nilai Kearifan Lokal Masyarakat Adat Kampung Naga Sebagai Alternatif Sumber Belajar IPS SMP di Tasikmalaya*. *Jurnal Socia*, Vol.12, No. 1, Mei 2013.
- Rahmawati, Rita. Subair. Idris. Gentini. Ekowati, Dian dan Setiawan, Usep. 2008. *Pengetahuan Lokal masyarakat Adat Kasepuhan: Adaptasi, Konflik dan Dinamika Sosio-Ekologis*. *Sodality: Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*. Agustus 2008. ISSN : 1978-4333, Vol. 02, No. 02.
- Raho, Bernard. 2007. *Teori Sosiologi Modern*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Rahyono, FX. 2009. *Kearifan Budaya Dalam Kata*. Jakarta: Wedatama.
- Rapoport, Amos. 1977. *Human Aspects of Urban Form: Towards a Man Environment Approach to Urban and Design*. *Contemporary Sociology*. Vol 8. No 2. Doi:10.2307/2066198.
- Ras, J.J. 1968. *Hikayat Banjar: A Study in Malay Historiography*. The Hague: Martinus Nijhoff.
- Redfield, R. 1956. *The little Community, Peasant Society and Culture*, diterjemahkan oleh Dhekidae, D., 1982. Jakarta: Penerbit CV Rajawali.
- Reijntjes, C. Haverkort B, and Ann Waters-bayer. 1992. *Farming For The future; and Introduction to Low- External-Input and Sustainable Agriculture*, edisi Indonesia, oleh Sukoco, Y., Kanisius Yogyakarta.
- Retnaningtyas, Agustina. 2010. *Kajian Nilai-Nilai Tradisional Petani Komunitas Adat Blangkon Kaitannya Dengan Usaha Tani Sawah (Studi Kasus Di Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas)*. Tesis Program Pascasarjana. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Ridwan, N. 2007. *Landasan Keilmuan Kearifan Lokal*. *Jurnal Studi Islam dan Budaya*. Ibdad` Vol. 5. No. 1. Jan-Jun.
- Rimbo, Gunawan, Juni, Thamrin dan Endang, Suhendar. 1998. *Industrialisasi Kehutanan dan Dampaknya Terhadap Masyarakat Adat*. Bandung: Akatiga.
- Rina, Y. 2012. *Usahatani Pola Tanam Sawit Dupa dalam Perspektif Peningkatan Produksi Padi di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe Luapan B*. Dalam Muhaemin, M. et al. (Eds). *Prosiding Seminar Nasional Kemandirian Pangan*. Universitas Padjadjaran

- bekerja sama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat dan Dewan Riset Daerah Jawa Barat.
- Ritung, Sofyan dan Mulyani. 2014. *Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan untuk Perluasan Areal Pertanian Jangka Panjang dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Energi serta Pertumbuhan Ekonomi Nasional*. Makalah Kebijakan ICCTF. BBSDLP. Unpub.
- Rolitia, Meta. Achdiani, Yani. Eridiana, Wahyu. 2016. *Nilai Gotong Royong untuk Memperkuat Solidaritas dalam Kehidupan Masyarakat Kampong Naga*. Jurnal SOSIETAS. Vol 6. No 1. 2016. E-ISSN: 2528-4657.
- Roncoli, C. 2009. *Fielding Climate Change in Cultural Anthropology*. California: Walnut Creek.
- Rope, R., 2013. *Konsep Pertanian Alami: Sebuah Perpektif*. Jurnal Sains, edisi I Volume 1, ISSN Universitas Muhammadiyah Maluku Utara.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Ruyadi. 2010. *Model Pendidikan Karakter di Perguruan Tinggi, PENGUATAN PKn, Layanan Bimbingan Konseling dan KKN Tematik di Universitas Pendidikan Indonesia*. Bandung: UPI.
- Sahlins, M. D. 1968. "Culture and Environment; The Study of Cultural Ecology", *Theory in Anthropology*, R. A. Manners dan Kaplan (ed). London, Routledge and Kegan Paul, hlm. 367-373.
- Saragih, B. 2000. *Peranan Teknologi Tepat Guna dalam Pembangunan Sistem Agribisnis Kerakyatan dan Berkelanjutan*. Seminar II Teknologi Tepat Guna. Bandung. November.
- Saragih, S dan S. Nurzakiah. 2011. *Peluang Meningkatkan Indeks Pertanaman Padi dengan IP 300 di Lahan Rawa Pasang Surut*. *Agroscientiae* 18(3):38-43.
- Sarbaini. 2014. *Dari Wasakan Menuju Taluba: Konseptualisasi Nilai-Nilai Luhur Suku Banjar Sebagai Sosok Karakter Harapan 'Urang Banua' Perspektif Etnopedagogi*. Proceeding International Seminar on Character Education.
- Sartini, Ni Wayan. 2009. *Menggali Nilai Kearifan Lokal Budaya Jawa Lewat Ungkapan (Bebasan, Saloka, dan Paribasa)*. *Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*, Vol. V No. 1 April 2009.
- Sarwani, M., M. Noor, dan Masganti. 1994. *Potensi, Kendala dan Peluang Pasang Surut dalam Perspektif Pengembangan Tanaman Pangan*. Banjarbaru: Balai Penelitian Tanaman Pangan.
- Sarwono, S.W. 1992. *Psikologi Lingkungan*. P.T. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Saryono, Djoko. 2008. *Paras Nilai Budaya: Konsepsi, Klasifikasi, dan Transformasi*. Malang: Surya Pena Gemilang.
- Sasamoto, K. 1961. *Resistance of The Rice Plant Applied With Silicate And Nitrogen Fertilizers To The Rice Stem Borer Chilo Suppressalis*. *Proceedings of the Faculty of Liberal Arts (edn)*, Yarnanashi University. 3: 1-73.
- Schneider, J. 1995. *Introduction in Major Issues in Indigenous Knowledge in Conservation of Crop Genetic Resources*. Central Research Institute for Food Crop. Jakarta.
- Sedyawati, Edi. 2007. *Budaya Indonesia: Kajian Arkeologi, Seni, dan Sejarah*. Jakarta: Rajawali Press.
- Setiadi dan Kolip. 2011. *Pengantar Sosiologi: Pemahaman Fakta dan Gejala Permasalahan Sosial: Teori, Aplikasi, dan Pemecahannya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sitorus, Felix. 2006. *Paradigma Ekologi Budaya untuk Pengembangan Pertanian Padi*. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* Volume 04 No 03.
- Snyder, Mark. 2000. *Self-Monitoring: Apparsial and Reappraisal*. *Psychological Bulletin*. Vol 126. No 4. Pp 530-555.
- Soekanto, Soerjono. 2006. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soetrisno, Suwandari, A., dan Rijanto. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian, Agraria, Agrobisnis, dan Industri*, Edisi Revisi, Bayumedia Publishing, Malang.
- Soetrisno. 2003. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Jember: Banyumedia Publishing.

- Sriyanto. 2005. *Pertumbuhan Optimal Tanaman Pangan*. Laporan Penelitian. Semarang: Lemlit UNNES.
- Steward, J. H. 1955. *Theory of Culture Change*. Urbana: University of Illinois Press.
- Subagyo, H. 1997. *Potensi Pengembangan Dan Tata Ruang Lahan Rawa Untuk Pertanian*. Dalam A.S. Karama *et al.* (penyunting). Prosiding Simposium Nasional dan Kongres VI PERAGI. Makalah Utama. Jakarta, 25-27 Juni 1997.
- Subagyo, H. 2006. *Klasifikasi dan Penyebaran Lahan Rawa*. Bogor: Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Suciantini. 2015. *Interaksi Iklim (Curah Hujan) Terhadap Produksi Tanaman Pangan di Kabupaten Pacitan* (Vol. 1, pp. 358-365). Presented at the Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia, UNS: Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversity Indonesia. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010232>.
- Sudana, Wayan. 2005. *Potensi dan Prospek Lahan Rawa Sebagai Sumber Produksi Pertanian*. Analisis Kebijakan Pertanian, Vol 3, No 2: 141-151, Juni 2005.
- Sudiana, I Made. 2015. *Integrasi Kearifan Lokal Bali dalam Buku Ajar Sekolah Dasar*. Jurnal Kajian Bali. Vol 05, No 01, April 2015.
- Sudrajat, Ajat. 2014. *Nilai-Nilai Budaya Gotong Royong Etnik Betawi Sebagai Sumber Pembelajaran IPS*. Disertasi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suhartini, T. 2004. *Perbaikan Varietas Padi Untuk Lahan Keracunan Fe*. Buletin Plasma Nutfah 10(1):5-11.
- Suhartini. 2009. *Kajian Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Yogyakarta : Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sujarwa. 2011. *Ilmu Sosial dan Budaya Dasar: Manusia dan Fenomena Sosial Budaya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Sulaeman, Munandar.1998. *Ilmu Budaya Dasar: Suatu Pengantar*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sulaiman, S. 1997. *Perbaikan Varietas Padi Peka Fotoperiod Dan Padi Umur Pendek Untuk Lahan Rawa*. Makalah pada Pra-Raker II (Evaluasi Hasil-Hasil Penelitian tahun 1994/1995-1996/1997). Yogyakarta, 3-5 Februari 1997. Badan Litbang Pertanian.
- Sumaatmadja, Nursid. 2001. *Metode Pembelajaran Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumaatmadja, Nursid. 2007 *Konsep Dasar IPS*.Modul 1-2. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sumarmi dan Amirudin. 2014. *Geografi Lingkungan dengan Blanded Learning Berbasis Kearifan Lokal*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Sumarmi. 2015. *Local Wisdom of Osing People in Conserving Water Resources*. UNNES Journals. Jurnal Komunitas (Research and Learning Sociology and Anthropology. Vol 7 (1) 2015.
- Sumiati dan Asra. 2011. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sunaryo dan Joshi, 2003. *Peranan Pengetahuan Ekologi Lokal dalam Sistem Agroforestri*. Bahan Ajar Groforestri. World Agroforestry Centre (ICRAF), Southeast Asia.
- Suparlan, Parsudi. 2005. *Suku bangsa dan Hubungan Antar Sukubangsa*. Jakarta: Yayasan Pengembangan Kajian Ilmu Kepolisian.
- Suparmini, Setyawati, S., dan Sumunar, D. R. S. 2013. *Pelestarian Lingkungan Masyarakat Baduy Berbasis Kearifan Lokal*. Jurnal Penelitian Humaniora 18 (1): 8-22.
- Supriyono, A dan Jumberi, A. 2007. *Kearifan Lokal dalam Budidaya Padi di Lahan Pasang Surut*. Dalam Mukhlis, I. Noor, M. Noor, dan R.S. Simatupang (penyunting). *Kearifan Lokal Petani di Lahan Rawa*. Banjarbaru: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.

- Suranny, Lylik Eka. 2014. *Alat Pertanian Tradisional Sebagai Warisan Kekayaan Budaya Bangsa*. Jurnal arkeologi papua. Vol 6. No 1. Juni 2014.
- Suriadikarta, D.A. 2011. *Teknologi Pengelolaan Lahan Gambut yang Berkelanjutan*. hlm. 716-736. Dalam I. Inounu, D.S. Damardjati, Supriadi, Bahagiawati, K. Diwyanto, Sumarno, I.W. Rusastra, dan Subandriyo (Ed.). *Pembangunan Pertanian Berbasis Iptek Hasil Penelitian*. Buku 2. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Suriadikarta, D.A. dan Setyorini, D. 2006. *Teknologi Pengelolaan Lahan Sulfat Masam dalam Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Suryana. 2016. *Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Tani Terpadu Berbasis Kawasan di Lahan Rawa*. Jurnal Litbang Pertanian, 35(2), 57-68.
- Sutanto, R. 2006. *Pertanian Organik; Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*, Cet,V; Kanisius.Yogyakarta.
- Suwanda, Mamat H dan Noor, Muhammad. 2014. *Kebijakan Pemanfaatan lahan Rawa Pasang Surut untuk Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional*. Jurnal Sumber Daya lahan Edisi Khusus, Desember 2014; 31-40.
- Syarifuddin. 1996. *Wujud, Arti dan Fungsi Puncak-Puncak Kebudayaan Lama dan Asli Bagi Pendukungnya (Daerah Kalimantan Selatan)*. Banjarmasin: Prisma Muda.
- Thamrin, Husni. 2013. *Kearifan Lokal dalam Pelestarian Lingkungan (The Local Wisdom in Environmental Sustainable)*. Ejournal.uin-suska.ac.id.
- Thamrin, M dan S. Asikin. 2004. *Dominasi Spesies Penggerek Batang Padi di Beberapa Agroekosistem Sawah*. Dalam Arifin, M., E. Karmawati, I.W. Laba, I.W. Winasa, Pudjianto, Dadang, T. Santoso, U. Kusumawati, D. Koswanudin, dan Mulyawan (Ed). *Prosiding Seminar Nasional Entomologi dalam Perubahan Lingkungan Sosial*. Perhimpunan Entomologi Indonesia.
- Thamrin, M. Asikin, S. dan Susanti, M A. 2017. *Budi daya padi di Lahan Rawa Pasang Surut dan Pengaruhnya Terhadap Penggerek Batang Padi*. Jurnal Litbang pertanian. Vol 36. No 1. Juni 2017. Pp 28-38.
- Thamrin, M. dan Asikin, S. 2005. *Strategi Pengendalian Hama Penggerek Batang Padi Tanpa Insektisida Sintetik Di Lahan Pasang Surut*. Dalam Ar-Riza, I., U. Kurnia, I. Noor, dan A. Jumberi (Ed). *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pengelolaan Sumberdaya Lahan Rawa dan Pengendalian Pencemaran Lingkungan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Bogor. hlm. 251-261.
- Thamrin, M., S. Asikin, M.A. Susanti, and M. Willis. 2013. *Utilization of "Purun Tikus" (Eleocharis dulcis) to Control The White Stem Borer in Tidal Swampland*. In Husien, E., D. Nursyamsi, M. Noor, A. Fahmi, Irawan and I.G.P. Wigena (Eds.). *International Workshop on Sustainable Management of Lowland for Rice Production*. Indonesian Agency for Agricultural Research and Development, Jakarta. pp. 265-274.
- Tilaar, H.A.R. 2002. *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia: Strategi Reformasi Pendidikan Nasional*. Bandung: P.T Remaja Rosdakarya.
- Tim Sintesis Kebijakan, 2008. *Perspektif Kearifan Budaya Lokal dalam Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Pertanian*. Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian 1(2), 2008. Bogor.
- Ulluwishewa, Rohana. 1992. *Indigenous Knowledge System for Sustainable Development: The Case of Pest Control by Traditional Paddy Farmers in Srilanka*. Vidvodaya Journal of Sicoal Science. Vol 6. No 1.
- Unayah, Nunung. 2016. *Identifikasi Kearifan Lokal dalam Pemberdayaan komunitas Adat Terpencil*. Sosio Informa. Vol 2. No 01. Januari-April 2016.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

- Utami, Rosan Cahaya. 2015. *Kajian Nila-Nilai Kearifan Lokal Suku Wana dalam Pola Pengelolaan dan Pemeliharaan Lingkungan*. Prosiding Penelitian SPeSIA.
- Wagiran. 2009. *Pengembangan Model Pendidikan Kearifan Lokal di Wilayah Propinsi DIY dan Mendukung Perwujudan Visi Pembangunan DIY Menuju tahun 2025 (Tahun Pertama)*. Yogyakarta: Setda Provinsi DIY.
- Wagiran. 2012. *Pengembangan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Hamemayu Hayuning Bawana (Identifikasi Nilai-nilai Karakter Berbasis Budaya)*. Jurnal Pendidikan Karakter, Tahun II, No. 3, Oktober 2012.
- Wahdah, R. dan Langai, B F. 2011. *Seleksi Awal Varietas Padi Lokal Di Lahan Rawa Pasang Surut Kabupaten Barito Kuala dan Tanah Laut Kalimantan Selatan Sebagai Bahan Mutasi*. *Agroscentiae* 18(1):44 - 50.
- Wahdah, Raihani. 2012. *Keragaman Karakter Varietas Lokal Padi Pasang Surut Kalimantan Selatan*. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 31(3), 158-165.
- Warren. 1993. *Using IK for Agriculture and Rural Development*. *Current Issues and Studies*. In : Indigenous knowlede and Development Monitor Vol. 1 No. 1 CIKARD.
- Watson, G. A. 1984. *Utility of Rice Cropping Strategies in Semuda Kecil Village, Central Kalimantan, Indonesia*. In: *Proceedings of the Workshop on Research Priorities in Tidal Swamp Rice, Banjarmasin 22-25 June 1981* . Los Banos: International Rice Research Institute.
- Wibowo, P., dan Suyatno, N. 1997. *An Overview of Indonesia Wetland Sites-Included in Wetland Database*. Wetlands International-Indonesia Programme, PHPA, Bogor.
- Widjaja, Adhi, I.P.G. dan Alihamsyah, T. 1998. *Pengembangan Lahan Pasang Surut: Potensi, Prospek, dan Kendala serta Teknologi Pengelolaannya untuk Pertanian*. Prosiding Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan HITI, 16-17 Desember 1998.
- Widjaja-Adhi, I P.G. 1995. *Pengelolaan tanah dan Air dalam Pengembangan Sumberdaya Lahan Rawa Untuk Usahatani Berkelanjutan dan Bertawasan Lingkungan*. Makalah disampaikan pada Pelatihan Calon Pelatih untuk Pengembangan Pertanian di Daerah Pasang Surut, 26-30 Juni 1995, Karang Agung Ulu, Sumatera Selatan.
- Widjaya, Adhi, I.P.G., Nugroho, K.Ardi, D.S. Dan Karama, S.A. 1992. *Sumberdaya Lahan Rawa: Potensi, Keterbatasan Dan Pemanfaatan*. Dalam S. Portohardjono dan M. Syam (eds.): *Pengembangan Terpadu Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak*. SWAMPS II-Puslitbangtan. Bogor.
- Widodo, J. 2012. *Urban Environment and Human Behaviour Learning for History and Local Wisdom*. *Procedia-Sosial and behavioural Science*. Vol. 42, p. 6-11.
- Willis, M., S. Asikin, dan M. Thamrin. 2011. *Pengendalian Hama Penggerek Batang Padi Ramah Lingkungan di Lahan Rawa Pasang Surut*. Dalam Ahmad, I., R. E. Put ra, T. Turmuktini, Y. Muliani, Endang, Kantikowati, I. Kinasih, R. Meliansyah, dan I.N. Bari (Ed). *Prosiding Seminar Nasional Hidup Sejahtera Bersama Serangga*. Perhimpunan Entomologi Indonesia Cabang Bandung.
- Wiryanti, Ni Kadek Devi. 2015. *Pengembangan Materi Ajar Teks Deskriptif Berbasis Budaya Lokal Guna Mendukung Pembelajaran Memahami Teks Tanggapan Deskriptif Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Singaraja*. *Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*. Vol 3, No 1, 2015.
- Yunita, T. 2013. *Dinamika Pengetahuan Lokal Dalam Perubahan Iklim: Belajar Dari Masa Lalu dan Masa Kini*. Jakarta: IAARD Press.
- Yunita. 2012. *Developing Local Wisdom as the Basic of Integrated Extension Model in Paddy Cultivation at Lowland Ecosystem in South Sumatra*. *Proceedings of 2012 International Conference on Biotechnology and Environment Management*. *Phuket-Thailand, 1-2 September, 2012*.
- Yunus, Hadi Sabari. 2010. *Metodologi Penelitian: Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zakaria, Y. R. 1994. *Hutan dan Kesejahteraan Masyarakat*. Jakarta: Wahana Lingkungan Hidup Indonesia.