

**SOSIO-BUDAYA PANGAN PADA KOMUNITAS ADAT TERPENCIL
DI KABUPATEN MAMUJU UTARA, SULAWESI BARAT**
(Kasus Komunitas Bunggu yang Telah Bermukim Secara Menetap)

Oleh

Rahmadanih, M.Saleh S.Ali, Sitti Bulkis dan Akhsan^{1*}

¹Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

[*sosekta@agri.unhas.ac.id](mailto:sosekta@agri.unhas.ac.id)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji komponen sosio-budaya dalam kaitannya dengan sistem pangan pada Komunitas Adat Terpencil (KAT) di Kabupaten Mamuju Utara sejak mereka tinggal secara nomaden sampai pada tinggal secara menetap di suatu pemukiman. Penelitian dilakukan melalui pendekatan kualitatif dengan tradisi etnografi. Pengumpulan data dilakukan dengan mengombinasi metode *indepth-interview*, *FGD* dan pengamatan berpartisipasi serta didukung oleh metode survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen sosio-budaya yang terkait dengan sistem pangan terdiri dari : nilai, adat istiadat, teknologi/peralatan, norma, pengetahuan, bahasa, kekeluargaan dan organisasi sosial serta kepercayaan. Perpindahan warga KAT dari tempat tinggal secara nomaden ke tempat tinggal secara menetap, disatu sisi menyebabkan perubahan sistem pangan; seiring dengan berubahnya beberapa komponen sosio-budaya tersebut. Disisi lain, warga KAT tetap mempertahankan kebudayaan aslinya sebagai peladang berpindah-pindah. Nilai-nilai yang terkait dengan sistem pangan seperti nilai kebersamaan, nilai persatuan, nilai kegotongroyongan, nilai kejujuran, nilai keselamatan dan nilai religius, dipelihara terus menerus oleh warga KAT dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan anggota keluarganya. Meskipun demikian, masih ditemukan sebanyak 60,65 persen rumahtangga yang mengalami rawan pangan tingkat sedang dan 39,35 % tingkat ringan; dengan skor pola konsumsi pangan sebesar 74,81.

Kata Kunci : Sosio-budaya, Pangan, Komunitas Adat Terpencil (KAT)

PENDAHULUAN

Kajian ini dilatarbelakangi oleh adanya fakta kerawanan pangan pada tingkat wilayah berdasarkan hasil penyusunan indikator dan pemetaan rawan pangan di Kabupaten Mamuju Utara yang dilaksanakan atas kerjasama Bappeda Kabupaten Mamuju Utara dengan Fakultas Pertanian UNHAS pada tahun 2006. Dari sisi produksi pangan, diketahui bahwa seluruh kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Mamuju Utara tergolong ke dalam wilayah rawan pangan (Bulkis, dkk. 2007). Sementara, ada indikasi bahwa wilayah rawan pangan mempengaruhi kerawanan pangan penduduknya. Terlebih di Kabupaten Mamuju Utara terdapat sebanyak 921 rumahtangga Komunitas Adat Terpencil (BPS, 2007) yang telah berpindah secara menetap pada suatu kawasan pemukiman. Perubahan lingkungan pemukiman memungkinkan pula berubahnya sistem pangan, baik pada tingkat komunitas maupun pada tingkat rumahtangga. Sehubungan dengan hal tersebut maka fokus kajian ini bertujuan untuk mengkaji komponen-komponen sosio-budaya dalam kaitannya dengan subsistem produksi pangan, subsistem ketersediaan pangan, subsistem distribusi pangan dan subsistem konsumsi pangan pada Komunitas Adat Terpencil.

METODE PENELITIAN

Penelitian didesain dengan pendekatan *qualitative*, tradisi *etnografi*. *Berhubung Analisis kualitatif perlu di dukung oleh data kuantitatif maka digunakan mixed method*; yaitu menggabungkan metode *qualitative* dan *quantitative* secara simultan yang berupa *Dominant-Less Dominant Design "QUAL+quant"* (Pelto, 1989; Tashakkori & Teddile, 2003 dan Creswell & Clark, 2007). **Pengumpulan Data Kualitatif** dilakukan melalui: (1) ***Indepth-interview*** terhadap 9 informan yang ditentukan menurut metode *snowball-sampling*. (2) **Pengamatan Berpartisipasi**; (3) (***Focus Group Discussion (FGD)***) dengan jumlah peserta diskusi pada setiap kelompok pemukiman terdiri dari 5 – 6 orang. Total peserta diskusi adalah 34 orang. **Pengumpulan Data Kuantitatif dilakukan melalui Metode Survey** terhadap enam kelompok pemukiman yang telah dikunjungi (melalui metode *snowball sampling*); dengan total sampel rumahtangga sebanyak 155 unit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum KAT di Kabupaten Mamuju Utara

Istilah “KAT” di Kabupaten Mamuju Utara bersumber dari istilah Suku Terasing” Sejak tahun 1992; yakni setelah berlangsung kongres tentang masyarakat adat/primitif se Indonesia. Jumlah rumahtangga KAT di Kabupaten Mamuju Utara selama lima tahun terakhir mengalami perkembangan dari tahun ke tahun yaitu 912 unit pada tahun 2006 (BPS Kabupaten Mamuju Utara, 2007), 937 unit pada tahun 2007 (BPS Kabupaten Mamuju Utara, 2008), 944 unit pada tahun 2008 (BPS Kabupaten Mamuju Utara, 2009) dan 1.144 unit pada tahun 2010 (Kantor Dinas Sosial Kabupaten Mamuju Utara, 2010). Sistem perladangan yang ditemukan pada warga KAT adalah perladangan berpindah-pindah (nomaden). Sistem ini

merupakan sistim perladangan yang dilaksanakan secara turun temurun dan dilaksanakan secara berkelompok dibawah kepemimpinan salah seorang tokoh adat yang disebut dengan *Totua Panggare'*/Bangunasa. Warga KAT (*to ri bunggu*) melaksanakan sistim perladangan berpindah dengan menanam padi ladang varietas lokal sebagai komoditas utama Mereka beranggapan bahwa padi dan ladang adalah penjelmaan dari manusia sehingga dianggap merupakan bagian dari diri mereka sendiri.

Sistem perladangan padi yang dipraktekan oleh warga KAT di Kabupaten Mamuju Utara ternyata mempunyai relevansi dengan sistem perladangan padi yang diusahakan pada beberapa tempat di Indonesia, seperti yang diungkapkan oleh Crystal. Menurut Crystal (2003) dan Trankell (1995) dalam Triguna (2006) bahwa proses ritual dalam pertanian dan budidaya padi dapat memberi penguatan pada setiap jenjang aktifitas, karena segalanya dipandang bersifat sakral atau disucikan.

B. Komponen Sosio-Budaya dalam Kaitannya dengan Sistem Pangan Ketika Warga KAT masih Hidup Secara Nomaden

Nilai. Nilai sosio-budaya dalam kegiatan yang terkait dengan **subsistem produksi pangan (khususnya proses produksi padi ladang)** antara lain adalah : nilai kebersamaan dan nilai Kegotongroyongan serta Nilai Keselamatan & *Religius*. Nilai kebersamaan tercermin dari berkumpulnya warga KAT di gunung (kawasan hutan) sebagai sanak kerabat untuk berdoa bersama dan makan bersama demi keselamatan bersama pula. Kegiatan ini dimaknai sebagai Simbol persatuan *to ri bunggu* dalam memohon doa kepada *Viata* untuk keselamatan lahan, warga dan hasil panen padi. Pada **subsistem ketersediaan pangan**, nilai religi diwujudkan dalam bentuk “tidak mengosongkan Kulili “. dengan makna “Supaya “kulili” (tempat penyimpanan gabah di tanah adat) selalu terisi setiap musim panen.

Adat Istiadat dan Kepercayaan. Ada beberapa kegiatan yang merupakan tradisi/adat istiadat bagi warga KAT sehubungan dengan **subsistem produksi padi ladang**. Kegiatan tersebut menempati empat sub-subsistem dalam subsistem produksi padi ladang yaitu: (1) Pada sub-subsistem persiapan lahan garapan, warga KAT melakukan ritual dalam rangka menentukan kelayakan lahan. (2) Pada sub-subsistem penanaman padi, tradisi penanaman padi pertama dilakukan oleh *totua panggare'*. Makna dari tradisi ini adalah agar padi dapat berhasil dengan adanya mantra yang dibacakan oleh *Totua Panggare'* Pada **subsistem ketersediaan pangan**, ditemukan tradisi menanam piring dulang atau melepaskan ayam secara bebas di hutan dengan makna adalah agar “Semua warga dalam satu kawasan hutan diizinkan untuk memetik/mengumpul dan menangkap apa saja yang bisa dimakan”. Sedangkan dalam kaitannya dengan **subsistem konsumsi pangan**, adat istiadat dan norma diwujudkan dalam bentuk (1) Duduk pada saat mengambil beras di tempat beras (sebagai simbol penghargaan terhadap beras yang merupakan salah satu jenis bahan makanan yang sacral; (2) Duduk pada saat mengambil makanan dari panci atas dasar kepercayaan bahwa siapapun yang mengkonsumsi makanan dari panci tersebut tidak mengalami sakit perut, (3) Menyajikan tinuhu' (lemang) dalam acara adat (Sebagai *simbol*

persatuan: Siapapun yang mengkonsumsi lemag secara bersama-sama, mereka tidak akan bercerai berai tetapi selalu bersatu, layaknya beras ketan dalam lemag)

Terkait dengan adat istiadat, diungkapkan oleh Suhardjo (1989) bahwa setiap masyarakat mengembangkan cara yang turun-temurun untuk mengkonsumsi makanan yang dihidangkan. Demikian halnya dengan komunitas adat terpencil di Kabupaten Mamuju Utara. Hanya saja, mereka disinyalir mempunyai budaya yang masih kental, terutama dalam sistem perladangan.

Norma. Setidaknya, ada empat jenis norma yang berlaku dalam kegiatan yang terkait dengan subsistem produksi padi ladang yaitu (1) Melapor kepada Totua Panggare' bila mau membuka *bonta*. Makna/manfaat kegiatan ini adalah untuk memperjelas jumlah warga (keluarga) yang akan membuka bonta. (2) Dalam kaitannya dengan status penguasaan atau pemilikan lahan garapan, telah disepakati bahwa siapapun warga KAT yang membuka lahan "*garapan baru*" maka lahan tersebut menjadi hak atau penguasaannya. (3) Adapula norma yang berlaku dalam sub-sub sistem pemeliharaan tanaman antara lain adalah **tidak diperkenankan** dalam dua hal kepada siapa pun warga *di langa*, yakni (i) bersuara besar atau ribut dan (ii) minum kopi jika padi mulai berbunga.. Ada kepercayaan bagi warga KAT bahwa jika ada makhluk halus mendengar suara ribut atau mencium bau kopi, makhluk halus tersebut berdatangan dan membuat padi menjadi hampa. Jika padi menjadi hampa maka tentu saja para peladang tidak memperoleh hasil panen. (4) Pada saat musim panen, ada pula perlakuan khusus (norma) yang berupa *larangan bagi orang lain (yang bukan pemilik bonta) untuk melintasi atau memotong jalanan peladang dari "rumah kebun" ke "langa" (tempat padi yang akan di panen)*.

Teknologi/Peralatan Tradisional. Jenis peralatan pertanian yang digunakan oleh warga KAT hingga saat ini masih sederhana. Peralatan tradisional yang khusus digunakan hingga pada tahapan produksi padi ladang (panen) antara lain terwujud dalam bentuk "kau" (kayu), "avo/walo" (bambu), "lauro" (rotan), "tono" (parang), "piso" (pisau), "sungki" (pacul), "pohaku" (alat tugal/tajak), "baliu" (kampak), "panoli" (linggis), "bingku" (sabit), "pamangki (cangkul) dan "kovi/kovbi" (ani-ani). Peralatan tersebut masih dianggap sebagai peralatan yang terbaik untuk memberikan hasil panen. Dalam hal penyimpanan pangan, peralatan warga KAT seperti Kulili (tempat penyimpanan padi/gabah), Tikar (untuk penjemuran padi/gabah), lesung dan alu/penumbuk untuk perontokan gabah dan penumbukan gabah menjadi beras), Balasse' (untuk penyimpanan gabah atau beras).

Pengetahuan. Dengan berbekal pada pengetahuan lokal, tokoh adat tidak akan menanam padi sebelum mereka mengetahui tingkat kelayakan lahan yang akan dijadikan lahan ladang. Oleh karena itu, bila perladangan berikutnya tidak dipindahkan maka hama akan mudah menyerang tanaman. Hal Ini membuktikan bahwa pengetahuan lokal bukan sekedar tradisi melainkan merupakan bentuk pengetahuan berbasis pemecahan masalah yang melihat kenyataan bukan sekedar objek melainkan sesama subjek (Hijjang, 2010).

Sistem Keekerabatan dan Organisasi Sosial. Pada dasarnya, sistem keekerabatan dan organisasi sosial terlihat dari keterlibatan warga KAT sebagai anggota rumahtangga dan sebagai anggota kelompok dalam proses produksi padi ladang. Warga KAT terlibat dalam kegiatan pembukaan lahan garapan, penyiangan dan panen/pemotongan padi. Semakin

banyak anggota rumahtangga yang terlibat membuka lahan garapan, cenderung semakin luas lahan garapan karena tidak ada aturan yang membatasi luas lahan yang akan dibuka (Tabel 1)

Tabel 1. Jumlah Tenaga Kerja dan Luas Lahan Kavling yang Dibuka oleh Warga KAT pada Musim Tanam, 2009/2010

No	Jum.TK yang terlibat	Luas Lahan Kavling/Bonta (ha)							
		0,50		0,50 - 1,00		1,0		Total	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1	2 orang	51	35,92	17	11,97	1	0,70	69	48,59
2	3 orang	1	0,70	35	24,65	0	0,00	36	25,35
3	4 orang	1	0,70	15	10,56	7	4,93	23	16,20
4	>4 orang	0	0,00	1	0,70	13	9,15	14	9,86
	Total	53	37,32	68	47,89	21	14,79	142	100,00

Sumber : Hasil Survey, 2010.

C. Komponen Sosio-Budaya dalam Kaitannya dengan Sistem Pangan Ketika Warga KAT Menempati Pemukiman Menetap.

Dalam kaitannya dengan **subsistem produksi** padi ladang, nampaknya komponen sosio-budaya tidak mengalami perubahan yang signifikan. Meskipun demikian, tingkat produksi padi ladang cenderung menurun. Produksi tertinggi yang pernah dicapai oleh peladang sebelum adanya pemukiman menetap untuk luasan yang “diperkirakan” 1 ha. adalah 250 ikat (sekitar 1.333,33 kg gabah kering panen). Sedangkan setelah adanya pemukiman menetap (khususnya 10 tahun terakhir), produksi tertinggi yang pernah dicapai hanya 150 kaleng (sekitar 1.200 kg GKP). Perubahan (penurunan) produksi padi ladang cenderung lebih terkait dengan masa bera lahan yang lebih pendek (dari 5-10 tahun menjadi 0-2 tahun). Bila dicermati sampai pada tingkat rumahtangga, ternyata rata-rata produksi padi ladang yang diperoleh warga KAT pada musim tanam 2009/2010 kurang dari 1,0 ton/ha. Jumlah ini menurun lebih dari 50,00 persen bila dibandingkan dengan rata-rata produksi padi ladang di tingkat Kabupaten Mamuju Utara pada Musim tanam sebelumnya yakni tahun 2008/2009 sebesar 2,3 ton/ha (BPS, Kabupaten Mamuju Utara, 2009).

Dalam kaitannya dengan **subsistem ketersediaan** pangan, Komponen sosio-budaya yang dominan mengalami perubahan dan berdampak pada peningkatan ketersediaan pangan adalah sistem pengetahuan. Meskipun di satu sisi ketersediaan beberapa jenis pangan yang diproduksi sendiri mengalami penurunan, namun dengan peningkatan sistem pengetahuan memungkinkan KAT mengembangkan pula sistem usahatannya. Pengembangan/perubahan lahan pertanian yang dikelola (kebun kakao dan kebun campuran, disamping tetap melaksanakan perladangan berpindah) menyebabkan pula berubahnya ketersediaan pangan pokok pada komunitas adat, baik dari segi sumbernya maupun dari segi keragamannya. Adapun gambaran ketersediaan pangan pokok khusus beras/gabah dan jagung pada Bulan Mei 2011 adalah 849.880,40 kkal atau sekitar 212.470,10 kkal/kapita. Jika ketersediaan energi yang bersumber dari sereal diharapkan sebanyak 50,00% dari 2.200 kkal/kapita/hari menurut WKNPG VIII (LIPI,2004), maka ketersediaan sereal tersebut hanya mampu memenuhi kebutuhan rumahtangga KAT selama 193 hari atau sekitar 6,5 bulan;.

Dalam kaitannya dengan subsistem distribusi pangan, perubahan sistem **pengetahuan** warga KAT nampaknya terkait dengan pendistribusian pangan pada level lokal. Hal ini tercermin dari upaya warga KAT untuk mengakses pangan melalui sistem barter pangan, pembelian pangan dan melalui program raskin. Pada tingkat rumahtangga, tidak ditemukan adanya rumahtangga yang mengalami maldistribusi antara anggota rumahtangga. Berbeda dengan yang diungkapkan oleh Suhardjo (1989) bahwa sehubungan dengan distribusi pangan dalam rumahtangga, salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam hubungannya dengan sistem **nilai** dan **norma** adalah **maldistribusi** (distribusi pangan yang tidak baik) diantara anggota keluarga.

Dalam kaitannya dengan **subsistem konsumsi pangan,** ternyata sistem nilai ada yang berubah. Dalam hal ini budaya makan yang **tidak teratur** pada saat KAT hidup secara nomaden, nampaknya berubah menjadi budaya **makan bersama** ketika di pemukiman menetap. Meskipun demikian, rata-rata konsumsi pangan rumahtangga KAT masih jauh di bawah kecukupan, kecuali konsumsi vitamin A dan vitamin C. yakni : Tingkat konsumsi Vitamin A dan vitamin C masing-masing adalah : 225,21 persen dan 142,19 persen. Sedangkan tingkat konsumsi energi dan zat gizi lainnya adalah : energi 77,07 persen, protein 50,58 persen, kalsium 55,88 persen, fosfor 93,11persen, dan zat besi 67,36 persen. Adapun level ketahanan pangan rumahtangga (n=155) ditemukan sebanyak 39,35 persen rumahtangga yang mengalami rawan pangan tingkat ringan dan 60,65 persen rumahtangga KAT yang mengalami rawan pangan pada tingkat sedang dengan skor sebesar 74,81 (lebih rendah dari pada standar untuk tahun 2010 sebesar 86,4).

Rendahnya pencapaian skor PPH terutama disebabkan oleh rendahnya konsumsi pangan hewani. Rendahnya konsumsi pangan hewani terkait dengan rendahnya konsumsi ikan . Rata-rata konsumsi energi dari pangan hewani adalah 33,16 Kal./kap./hari dan 58,56 persen diantaranya bersumber dari ikan. Selebihnya bersumber dari susu (ASI). Penyebab utama rendahnya mengkonsumsi pangan hewani adalah karena warga KAT telah terbiasa mengkonsumsi pangan hewani pada saat mereka mempunyai tempat tinggal secara nomaden sehingga mereka tidak mempunyai ketergantungan terhadap pangan hewani atau lauk pauk ketika mereka mengkonsumsi pangan pokok; disamping disebabkan pula oleh faktor daya beli terhadap ikann atau pangan hewani lainnya.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan:

- Perpindahan warga KAT dari tempat tinggal secara nomaden di gunung ke tempat tinggal secara menetap di tanah datar, disatu sisi menyebabkan perubahan sistem pangan pada rumahtangga komunitas tersebut. Disisi lain, warga KAT tetap mempertahankan kebudayaan aslinya sebagai peladang berpindah-pindah. Nilai-nilai yang terkait dengan subsistem produksi padi ladang, subsistem ketersediaan pangan, subsistem distribusi dan konsumsi pangan seperti nilai kebersamaan, nilai persatuan, nilai kegotongroyongan,

nilai kejujuran, nilai keselamatan dan nilai religius, dipelihara terus menerus dan tidak boleh “dilemahkan” sebagaimana semboyan mereka “*to ri bunggu saongu*”

- Meskipun warga KAT mempertahankan kebudayaan asli sebagai peladang berpindah-pindah, namun komunitas tersebut selalu berusaha menyesuaikan diri dengan lingkungan. Untuk menghindari diri dan keluarga terhadap bahaya kelaparan, warga KAT megadaptasikan diri terhadap persediaan makanan. Dalam hal ini, setelah panen padi atau jagung, mereka mengkonsumsi beras atau jagung sampai beberapa hari tetapi ketika beras atau jagung sudah mulai meyusut maka mereka lebih dominan makan umbi-umbian

Implikasi Kebijakan :

Dengan memperhatikan potensi sumberdaya yang dimiliki/dikuasai oleh warga KAT dan banyaknya sarana produksi pertanian (yang dapat mengatasi masalah produksi pertanian) yang tersedia di pasar lokal; bahkan dapat diperoleh melalui ketua kelompok tani atau tokoh adat; dan banyaknya pangan yang berharga murah dan bergizi yang tersedia di pasar lokal (dapat mengatasi masalah konsumsi pangan), maka ada beberapa strategi yang dapat “dilakukan” untuk memperbaiki tingkat produksi usahatani warga KAT, sekaligus memperbaiki konsumsi pangan pada umumnya dan konsumsi pangan hewani khususnya. Strategi yang dimaksud antara lain :

1. Meningkatkan pengetahuan sumberdaya manusia yang dimiliki oleh warga KAT, terutama “pemahaman” mereka tentang implementasi penggunaan pupuk dan pestisida pada tanaman pangan dan tanaman perkebunan di lahan yang diperbolehkan oleh adat. Hal ini dapat dicapai melalui kegiatan penyuluhan dari pihak yang berkompeten.
2. Meningkatkan pengetahuan sumberdaya manusia yang dimiliki oleh warga KAT, terutama “pemahaman” tentang pentingnya penganekaragaman konsumsi pangan. Hal ini dapat dicapai melalui kegiatan penyuluhan dari pihak yang berkompeten. Pertimbangan merumuskan strategi ini adalah (1) bahwa adanya kebiasaan warga KAT mengkonsumsi makanan pokok tanpa dilengkapi dengan lauk pauk yang mengakibatkan mereka tidak pernah mempermasalahakan jika tidak mengkonsumsi ikan sampai beberapa hari. (2) Masih banyak jenis ikan yang bisa terjangkau secara finansial bagi warga KAT (misalnya ikan tembang, teri, cakalang dan mujair).
3. Mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan dengan beternak unggas. Hal ini dapat dioptimalkan melalui Program Pendampingan dari pihak-pihak yang berkompeten. Pertimbangan merumuskan strategi ini antara lain adalah : (1) lahan pekarangan tersedia, meskipun tidak terlalu luas; (2) Ternak ayam bagi warga KAT sulit berkembang karena selalu terserang penyakit; (3) Anggota rumahtangga KAT pada umumnya senang memelihara ternak unggas tapi terkendala dengan wabah penyakit ayam.
4. Kendatipun sistem perladangan berpindah memberikan hasil yang tidak maksimal namun perlu dipertahankan oleh warga KAT, “setidaknya” pada lokasi-lokasi yang tidak sulit dijangkau. Pertimbangan merekomendasikan hal ini antara lain : (1) Sistem perladangan berpindah merupakan warisan dari nenek moyang mengandung nilai kebersamaan, nilai persatuan, nilai kegotongroyongan, nilai kejujuran, nilai keselamatan

dan nilai religius yang perlu dilestarikan; (2) Warga KAT mempunyai kemampuan untuk melakukan adaptasi ekologi; mengolah lahan tanpa merusak lingkungan, termasuk ketelitian membakar lahan tanpa melewati batas yang telah ditentukan; (3) Meskipun hasil panen dari tanaman yang dikelola dengan sistem perladangan berpindah “dapat dikatakan rendah untuk saat ini”, namun pemantapan *financial capital* rumahtangga KAT dapat diantisipasi melalui peningkatan produksi usahatani lainnya yang dikelola pada lahan menetap (terutama kakao) atau melalui peningkatan pemanfaatan lahan pekarangan, terutama dengan beternak unggas; (4) Jika sistem perladangan berpindah dipelihara dengan baik dan relatif “tidak sulit” dijangkau, maka dapat mengundang beberapa peneliti atau pencinta alam (termasuk *touris*) untuk berkunjung dan belajar di tempat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Mamuju Utara. 2007. **Kabupaten Mamuju Utara Dalam Angka**. Badan Pusat Statistik Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Sulawesi Barat.
- BPS Kabupaten Mamuju Utara. 2008. **Kabupaten Mamuju Utara Dalam Angka**. Badan Pusat Statistik Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Sulawesi Barat.
- BPS Kabupaten Mamuju Utara. 2009. **Kabupaten Mamuju Utara Dalam Angka**. Badan Pusat Statistik Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Sulawesi Barat.
- Bulkis, S, Rahmadanih, M.S.Ali, A. Said, D.Salman, A.A.Majjika dan R.Rukka. 2007. **Penyusunan Indikator dan Pemetaan Rawan Pangan di Kabupaten Mamuju Utara**. Kerjasama Bappeda Kab. Mamuju Utara dengan Fakultas Pertanian UNHAS.
- Creswell, J.W dan V.L. P.Clark. 2007. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage Publication.
- Hijang, P. 2010. **Sistem Pengetahuan Lokal dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam**. Disampaikan pada Upacara Penerimaan Jabatan Guru Besar dalam Bidang Ilmu Antropologi Ekologi UNHAS pada Tanggal 28 Desember 2010. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- LIPI. 2004. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. LIPI. Jakarta.
- Pelto, P.J. 1989. *Strategies of Field Research in Nutritional Antropolgy*. The United Nations University.
- Tashakkori, A and C. Teddlie (ed.). 2003. *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. United State of America.
- Triguna, IBG.Y. 2006. **Prospek Kebudayaan Pertanian dalam Kehidupan Kesejagatan dalam** Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban. Buku Kompas. Jakarta.

