

**ASTRONOMI DAN METEOROLOGI
TRADISIONAL
DI DAERAH PROPINSI MALUKU**

**Direktorat
Kebudayaan**

35

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
1990**

PERPUSTAKAAN SEKRETARIAT DITJENBUD	
No. INDUK	1445
TGL. CATAT. 12 8 AUG 1993	

Milik Depdikbud
Tidak Diperdagangkan

ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL DI DAERAH PROPINSI MALUKU

Team Penulis/Peneliti

Ir. B. Titahena	: Konsultan
Dra. Ny. F. Sahusilawane/M	: Ketua
Ir. Sahusilawane	: Anggota
Dra. W. Hiarioj	: Anggota
Theo Manuhutu	: Anggota

Penyunting
Mc. Suprpti

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL KEBUDAYAAN
DIREKTORAT SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL
PROYEK INVENTARISASI DAN DOKUMENTASI
KEBUDAYAANDAERAH**

1988/1989

KATA PENGANTAR

Sesuai dengan penjelasan pasal 32 Bab XIII Undang-undang Dasar 1945, maka program pembinaan dan pengembangan kebudayaan Nasional terus ditingkatkan, guna mempertebal kepribadian bangsa, rasa harga diri dan kebanggaan Nasional.

Keaneka ragaman budaya Daerah, dipandang sebagai suatu ke Bhineka Tunggal Ikaan masyarakat yang perlu diarahkan kemajuan adab, budaya dan tercapainya persatuan dan kesatuan bangsa.

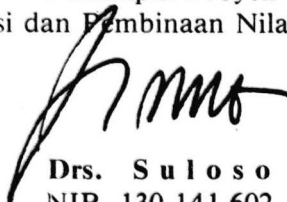
Kegiatan proyek Pembinaan Nilai-nilai Budaya pada saat ini tengah melaksanakan penggalian dan pelestarian Nilai-nilai luhur budaya bangsa, telah memperoleh berbagai-bagai macam naskah aspek Kebudayaan Daerah, yang perlu diperbanyak dan disebarluaskan keseluruh keluarga dan masyarakat.

Naskah dengan judul Astronomi dan Meteorologi tradisional di Daerah Propinsi Maluku hasil perekaman/penelitian Proyek Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-nilai Budaya sangat relevan dengan derap pembangunan Nasional, justru isi didalamnya diarahkan sebagai penerapan Nilai-nilai luhur budaya bangsa.

Kami menyadari bahwa buku ini masih banyak kekurangan-kekurangannya, sehingga apabila ada saran-saran guna penyempurnaan buku ini kami akan menerima dengan senang hati.

Dengan terciptanya buku ini, kepada semua pihak kami ucapkan terima kasih, semoga berguna bagi bangsa dan Negara.

Pemimpin Proyek
Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-nilai Budaya

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Suloso', written over the printed name.

Drs. Suloso
NIP. 130 141 602

**SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL KEBUDAYAAN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

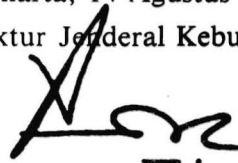
Saya dengan senang hati menyambut terbitnya buku-buku hasil kegiatan penelitian Proyek Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-Nilai Budaya, dalam rangka menggali dan mengungkapkannya khasanah budaya luhur bangsa.

Walaupun usaha ini masih merupakan awal dan memerlukan penyempurnaan lebih lanjut, namun dapat dipakai sebagai bahan bacaan serta bahan penelitian lebih lanjut.

Saya mengharapkan dengan terbitnya buku ini masyarakat Indonesia yang terdiri dari berbagai suku dapat saling memahami kebudayaan-kebudayaan yang ada dan berkembang di tiap-tiap daerah. Dengan demikian akan dapat memperluas cakrawala budaya bangsa yang melandasi kesatuan dan persatuan bangsa.

Akhirnya saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kegiatan proyek ini.

Jakarta, 14 Agustus 1990
Direktur Jenderal Kebudayaan



Drs. GBPH. Poeger
NIP 130 204 562

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR	iii
SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL KEBUDAYAAN.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR PETA DAN DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Masalah	2
C. Tujuan	2
D. Ruang Lingkup	3
E. Metodologi	3
F. Susunan Laporan	4
BAB II. GAMBARAN UMUM DESA LUMOLI	7
A. Lokasi dan Luas	7
B. Lingkungan Alam dan Sosial	8
C. Kependudukan	10
D. Kehidupan Sosial dan Budaya	11
BAB III. PENEGETAHUAN WARGA MASYARAKAT TEN- TANG ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRA- DISIONAL	19
A. Matahari dan Bulan	19

	B. Perbintangan	28
	C. Gejala-Gejala Alam Lainnya	30
	D. Kaitan dengan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Modern	31
BAB IV.	ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL DALAM KEGIATAN BERCOCKTANAM SERTA KAITANNYA DENGAN PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN	33
	A. Saat Bercocoktanam	33
	B. Saat Panen	37
	C. Rasionalisasi	40
BAB V.	ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL DALAM KEGIATAN PELAYANAN DAN PERIKANAN SERTA KAITANNYA DENGAN PENGETAHU-AN NYA DENGAN PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN.....	41
	A. Saat Baik/Buruk untuk Berlayar dan atau Menangkap Ikan	41
	B. Rasionalisasi	44
BAB VI.	ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL DALAM KEGIATAN PERBURUAN DAN PINDAH TEMPAT SERTA KAITANNYA DENGAN PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN	46
	A. Saat Baik/Buruk untuk Berburu dan Pindah Tempat	46
	B. Rasionalisasi	49
BAB VII.	ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL DALAM KEGIATAN SOSIAL SERTA KAITANNYA DENGAN PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN	51
	A. Daur Hidup	51
	B. Kehidupan Sehari-hari	52
	C. Rasionalisasi	55

BAB VIII. KESIMPULAN	56
A. Jenis Pengetahuan Astronomi dan Meteorologi Tradisional yang Masih Diterapkan oleh Kelompok Masyarakat yang Bersangkutan	56
B. Sejauh Manakah Terjadinya Sinkronisasi Antara Peranan Astronomi dan Meteorologi Tradisional Setelah Masyarakat Menerima Pengetahuan dan Teknologi Modern	57
DAFTAR KEPUSTAKAAN	59
DAFTAR ISTILAH	61
DAFTAR INFORMAN	63

DAFTAR PETA DAN GAMBAR

	Halaman
Peta	
1. Propinsi Maluku	6
2. Kecamatan Seram Barat I/Piru	17
 Gambar	
1. Perkampungan Desa Lumoli	18
2. Padi Ladang di Desa Lumoli	32

B A B I

P E N D A H U L U A N

A. LATAR BELAKANG

Kualitas penduduk Indonesia menurut indeks mutu hidup (IMH) pada tahun 1980 menunjukkan angka 59. Angka ini memang sudah meningkat dari 51 pada tahun 1971 dan 55 pada tahun 1976, tetapi masih agak jauh dari 100. IMH ini telah mencakup dampak keseluruhan pembangunan sosial ekonomi (BPS, 1976 : XXII).

Salah satu kompleks kehidupan sosial ekonomi di Indonesia berkaitan dengan astronomi dan meteorologi tradisional. Kegiatan bercocoktanam, pelayaran, pemelayanan, dan pelaksanaan daur hidup, misalnya, masih berpedoman pada pengetahuan tradisional tentang benda langit (bintang, planet, dan satelit) dan cuaca.

Pengetahuan ini, sebagaimana tercermin pada namanya, dialihkan dari generasi ke generasi secara informal, bukan secara formal melalui pendidikan, dan biasanya terbatas pada kalangan tertentu yang dianggap masyarakat sebagai cendekiawan "tradisional".

Di beberapa daerah, seperti di Bali dan Sulawesi Selatan astronomi dan meteorologi tradisional sudah dituliskan dengan huruf lokal dalam wujud lembaran lontar. Sementara itu, masih banyak daerah tidak menuliskannya, tersimpan dalam ingkatan tokoh tertentu, seperti yang sering disebut sebagai pawang dan dukun.

Sejumlah masyarakat di Indonesia masih menggunakan astronomi dan meteorologi tradisional itu dalam menentukan saat mulai menyiapkan lahan untuk bercocoktanam padi. Awal bercocoktanam akan diakhiri dengan saat panen setelah jangka waktu tertentu, lalu disusul oleh kegiatan sosial, seperti upacara perkawinan, khitanan, dan sebagainya. Pola siklus seperti ini dapat ditemukan di berbagai masyarakat dari berbagai kegiatan.

Sebagai contoh, dalam kehidupan masyarakat Pulau Seram di Maluku Tengah, saat baik untuk menebar bibitpadi adalah di saat hari pertama bulan purnama sampai hari ketiga ketika posisi bintang tujuh berada di sebelah utara. Setelah panen padi selesai biasanya dilanjutkan dengan kegiatan sosial, yaitu upacara perkawinan. Saat yang baik untuk menyelenggarakan upacara perkawinan adalah bulan berusia duabelas hari menjelang purnama empatbelas berikutnya.

Masuknya teknologi modern lewat pembangunan, terutama sejak awal PELITA sedikit banyak mempengaruhi siklus yang telah berpola itu. Penggunaan bibit unggul, misalnya, mempersingkat umur padi dan tidak lagi bergantung kepada musim. Penangkapan ikan tongkol di perairan Kepulauan Maluku tidak perlu lagi harus menunggu musim timur atau musim hujan. Dengan peralatan tangkap yang modern jenis ikan ini dapat ditangkap setiap waktu. Pada gilirannya perubahan unsur siklus ini mempengaruhi unsur siklus selanjutnya.

Perekaman dan deskripsi tentang astronomi dan meteorologi tradisional ini akan memperlihatkan peranannya dalam berbagai kegiatan sosial ekonomi masyarakat dan kaitannya dengan pembangunan umumnya, pengenalan teknologi modern khususnya. Bahan rekaman tertulis ini diharapkan bermanfaat sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup penduduk Maluku.

B. MASALAH

Pengetahuan tradisional tentang astronomi dan meteorologi sebagai warisan budaya masih berperan dalam berbagai kegiatan sosial ekonomi masyarakat Maluku. Sementara itu, pembangunan sosial ekonomi yang berlangsung dalam dasawarsa terakhir ini memperkenalkan peranan ilmu pengetahuan dan teknologi modern dalam kegiatan masyarakat itu.

Masalahnya sekarang adalah sejauh manakah terjadi sinkronisasi antara peranan astronomi dan meteorologi tradisional setelah masyarakat menerima pengetahuan dan teknologi baru dalam berbagai kegiatan sosial ekonominya.

C. TUJUAN

Perekaman ini bertujuan pertama-tama untuk mengungkap pengetahuan tradisional tentang astronomi dan meteorologi serta peranannya dalam ber-

bagai kegiatan sosial ekonomi masyarakat. Kemudian akan diungkap pula peranannya setelah program pembangunan memperkenalkan pengetahuan dan teknologi baru dalam kegiatan sosial ekonomi masyarakat itu.

D. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup perekaman tertulis ini meliputi pengetahuan tentang astronomi dan meteorologi tradisional yang berkaitan dengan kegiatan sosial ekonomi kelompok masyarakat di Maluku. Kegiatan sosial yang diutamakan adalah yang berkaitan dengan peristiwa daur hidup dan kegiatan sosial sehari-hari. Sementara itu, kegiatan ekonomi dititikberatkan pada bercocok-tanam padi, pelayaran, perikanan dan perburuan. Dalam hal ini, kategori kegiatan ekonomi adalah :

1. Bercocoktanam
2. Pelayaran
3. Perikanan
4. Perburuan

Kategori kegiatan sosial adalah :

1. Daur hidup (kelahiran, perkawinan, dan penyelenggaraan jenazah)
2. Kaitan dengan peristiwa sehari-hari, seperti pindah tempat.

Sementara itu, pengetahuan tradisional tentang astronomi dan meteorologi yang berkaitan dengan kepercayaan meliputi :

1. Ilmu gaib sebagai pengendali alam
2. Saat baik/buruk.

Ruang lingkup wilayah yang mencakup semua bidang kegiatan yang masih ada kaitannya dengan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional, yaitu Desa Lumoli di Pulau Seram. Mayoritas penduduk Desa Lumoli adalah suku bangsa Alune.

E. METODOLOGI

Berdasarkan kategori bidang penerapan astronomi dan meteorologi tradisional yang diuraikan dalam ruang lingkup di atas, dapatlah dipastikan bahwa bidang kegiatan itu relatif terdapat pada kelompok masyarakat tertentu di wilayah Propinsi Maluku. Untuk penentuan satuan pemukiman, salah satu cara yang ditempuh team adalah melakukan studi kepustakaan dan wawancara awal di ibu kota propinsi, yaitu di kota Ambon. Informasi yang dilacak adalah dimana saja pelaksanaan bidang kegiatan ekonomi (bercocok-tanam padi, pelayaran, perikanan, perburuan), kegiatan sosial dan kepercayaan masih didasarkan pada astronomi dan meteorologi tradisional, baik secara utuh maupun secara parsial dan atau campuran dan mungkin juga insidental. Dari informasi awal tersebut team memperoleh satu pemukiman

yang masyarakatnya memiliki semua bidang kegiatan yang berkaitan dengan astronomi dan meteorologi tradisional, yaitu kelompok masyarakat suku Alune di Desa Lumoli, Seram Barat, Maluku Tengah. Sebagai pelengkap team akan menjajaki Desa Morekau di Pulau yang sama (Peta 1).

Kegiatan inventarisasi dan dokumentasi ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan dan analisa data serta tahap penulisan laporan.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini langkah pertama yang diambil adalah membentuk team peneliti. Anggota team berasal dari Kanwil Depdikbud Propinsi Maluku dan dari Universitas Pattimura. Selanjutnya ketua team menyampaikan TOR kepada para anggota untuk dijabarkan dalam bentuk instrumen penelitian sesuai dengan kebutuhan data yang akan dijarah.

2. Tahap Pengumpulan Data

Dalam tahap ini hal-hal pokok yang dipersiapkan dan dilaksanakan yaitu pemilihan metode penelitian, penentuan lokasi penelitian dan pelaksanaan pengumpulan data. Metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah studi kepustakaan, observasi dan wawancara. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan inforeman kunci.

3. Tahap Pengolahan Data dan Penulisan Laporan

Dalam tahap ini data yang telah terkumpul dari lapangan diklasifikasi dan dianalisa kemudian diolah untuk memperoleh data bersih melalui penahapan penulisan draft I. Untuk draft I dilakukan penelaah lebih lanjut, dan setelah diperbaiki, disusun kembali sehingga mendapatkan draft II sebagai naskah akhir laporan penelitian.

F. SUSUNAN LAPORAN

Semua informasi yang terkumpul melalui bahan tertulis, pengamatan, dan wawancara dituangkan dalam delapan bab. Rangkaian ke-8 bab itu adalah sebagai berikut. Bab I "Pendahuluan" mengetengahkan latar belakang, masalah, tujuan, ruang lingkup, metodologi, serta susunan laporan penelitian.

Bab II merupakan gambaran umum tentang Desa Lumoli. Perolehan informasi diandalkan pada data kepustakaan. Uraian dalam bab ini mengetengahkan kondisi alam dan sosial masyarakat (lokasi, lingkungan alam, kependudukan, serta kehidupan sosial dan ekonomi) Desa Lumoli.

Data dan informasi selanjutnya untuk tiap bidang kegiatan yang berkaitan dengan astronomi dan meteorologi tradisional, baik direkam melalui dokumen setempat, wawancara dengan orang-orang yang dianggap mengetahui maupun pengamatan dituangkan dalam bab-bab berikutnya. Bab

III menguraikan peredaran matahari dan bulan dalam hubungannya dengan kegiatan ekonomi, sosial dan budaya masyarakat Lumoli.

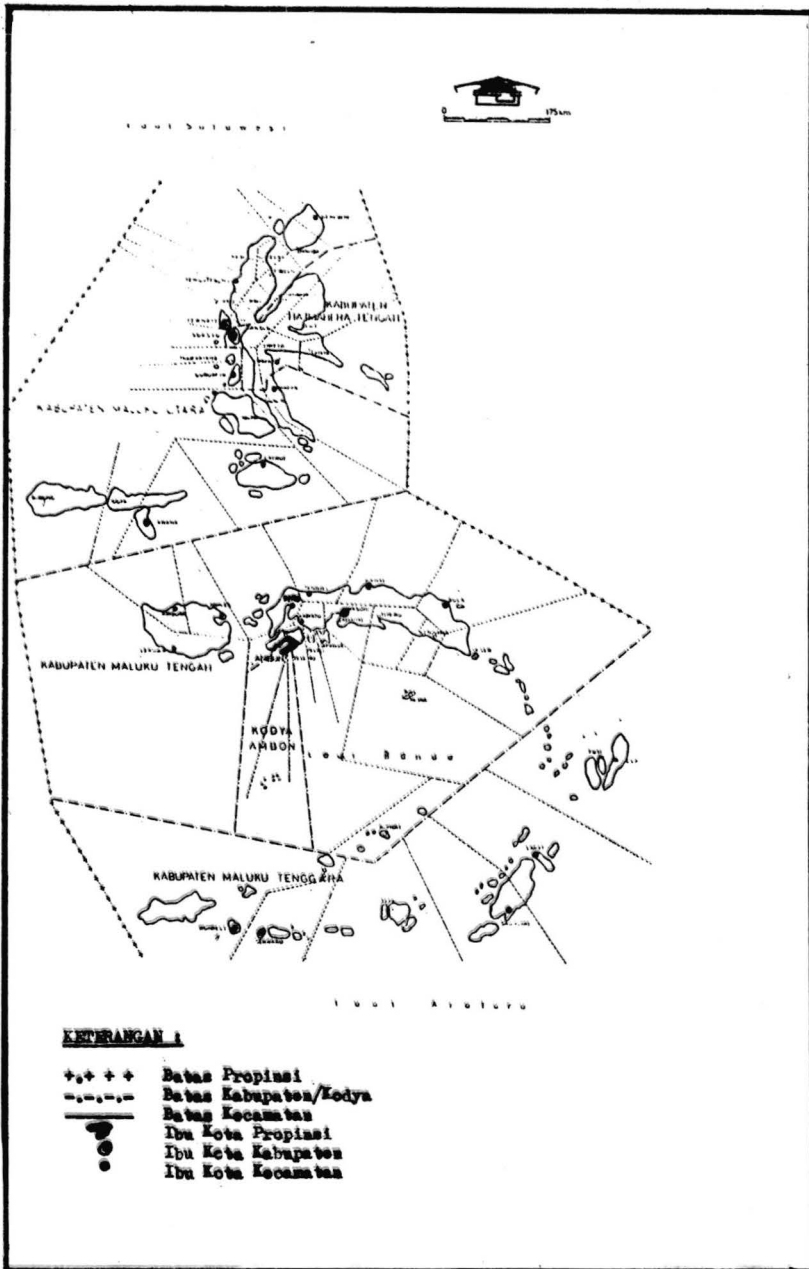
Bab IV "Astronomi dan Meteorologi Tradisional dalam kegiatan bercocoktanam serta Kaitannya dengan Pengetahuan dan Teknologi Modern", meliputi uraian tentang saat baik bercocoktanam, cara mengenal dan memanfaatkan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional untuk mulai bercocoktanam, pengendalian yang dilakukan jika timbul hambatan dalam pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya saat panen dengan uraian-uraian yang sama dengan saat bercocoktanam serta rasionalisasi sejauh mana ilmu pengetahuan tradisional itu dikaitkan dengan pengetahuan dan teknologi modern.

Bab V "Astronomi dan Meteorologi Tradisional dalam Kegiatan Pelayaran dan Perikanan serta Kaitannya dengan Pengetahuan dan Teknologi Modern" menguraikan saat baik/buruk untuk berlayar dan atau menangkap ikan dengan menjelaskan tentang tokoh yang berperan menentukan saat kegiatan, cara mengenal dan menggunakan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional untuk kegiatan pelayaran dan perikanan serta pengendalian yang dilakukan jika timbul hambatan dalam pelaksanaan kegiatan. Dalam bab ini juga dikemukakan rasionalisasi sejauh mana ilmu pengetahuan tradisional itu dalam praktek kegiatan pelayaran dan perikanan atau kaitannya dengan pengetahuan dan teknologi modern.

Bab VI "Astronomi dan meteorologi Tradisional dalam Kegiatan Perburuan dan Pindah Tempat serta Kaitannya dengan Pengetahuan dan teknologi Modern" menguraikan perhitungan saat baik/buruk untuk berburu dan pindah tempat, dengan tokoh yang berperan menentukan saat kegiatan, cara mnengenal dan menggunakan astronomi dan meteorologi tradisional untuk kegiatan perburuan dan pindah tempat, pengendalian yang dilakukan jika timbul hambatan dalam pelaksanaan kegiatan serta rasionalisasi sejauh mana ilmu pengetahuan tradisional itu dalam praktek kegiatan perburuan dan pindah tempat, atau kaitannya dengan pengetahuan dan teknologi modern.

Bab VII "Astronomi dan Meteorologi Tradisional dalam Kaitan Sosial serta Kaitannya dengan Pengetahuan dan Teknologi Modern". Dalam bab ini menyajikan uraian tentang daur hidup seperti kelahiran dan perkawinan dikaitkan dengan perbintangan, kehidupan sehari-hari dengan aspek konsepsi waktu, saat melakukan kegiatan, ramalan nasib, serta upaya merubah nasib.

Bab VIII "Kesimpulan" menguraikan berbagai jenis pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional yang masih diterapkan oleh kelompok masyarakat di Desa Lumoli dan sejauh manakah terjadi sinkronisasi antara peranan astronomi dan meteorologi tradisional setelah masyarakat menerima pengetahuan dan teknologi modern.



PETA 1. PROPINSI MALUKU
SUMBER: KANTOR KOTAMADYA AMBON, 1987

B A B II

GAMBARAN UMUM DESA LUMOLI

A. LOKASI DAN LUAS

Desa ("Negeri") Lumoli terletak di Pulau Seram bagian barat. Pulau Seram itu sendiri merupakan salah satu diantara beberapa buah pulau besar di Maluku. Pulau Seram terletak antara 127°50' – 130°50' Bujur Timur dan 2°45' – 3°55' Lintang Selatan. Secara administrasi Pulau Seram termasuk wilayah Kabupaten Maluku Tengah yang membawahi tujuhbelas kecamatan. Salah satu dari ke-17 kecamatan itu adalah Kecamatan Seram Barat I dengan ibu kota Piru yang di dalamnya terdapat "Negeri" (Desa) Lumoli (Peta 2).

Kecamatan Seram Barat I atau Piru secara geografi terletak di bagian barat teluk Piru membentang sampai pesisir utara dan meliputi seluruh semenanjung Hoamual dan pulau-pulau di sebelah baratnya. Daratan pada umumnya bergunung dan berbukit yang menjulang langsung dari permukaan laut. Kondisi seperti ini memberikan suatu bentangan alam yang spesifik seperti tanjung yang menjorok ke laut dan teluk-teluk yang memotong kedaratan.

Luas "Negeri" Lumoli adalah 26.250 M² atau ± 2,6 ha dengan bentangan panjang 350 m lebar 75 m. Batas-batas alamnya adalah Sungai Eli dan Hutan Hasino yang merupakan hutan petuanan Desa Lumoli. Batas-batas administrasi Desa Lumoli adalah Desa Riring dan Lohio di sebelah Utara, Desa Melilian dan Lohiatala di sebelah selatan, Desa Manusa di sebelah timur, dan Desa Morekau di sebelah barat.

Secara ekonomi Kecamatan Seram Barat I terletak pada jalur perhubungan yang agak sukar, sehingga banyak bagian dari kecamatan ini yang kurang terjangkau kecuali desa-desa yang terletak dalam Teluk Piru dapat mengadakan hubungan dengan bagian utara Pulau Ambon. Desa-desa di bagian barat jasad ini hampir seluruhnya berada di luar jalur hubungan laut. Dengan demikian potensi yang ada belum dapat dikembangkan sebagaimana yang diharapkan.

Desa Lumoli berada di daerah pedalaman sehingga transportasi agak sulit, lebih-lebih melalui prasarana jalan darat. Kendaraan angkutan umum hanya sampai pada persimpangan jalan "mata ampa". Dari sini untuk sampai ke desa Lumoli harus berjalan kaki melewati jalan setapak sepanjang kurang lebih delapan kilometer yang ditempuh dalam waktu kurang lebih satu jam. Keadaan jalan setapak ini sering berubah-ubah sesuai musim. Pada musim kemarau, jalan setapak menjadi panas dan kering, sedangkan pada musim hujan jalan ini berubah menjadi jalan yang berlumpur dan licin. Dengan angkutan umum (colt) dari jalan "mata ampa" memerlukan satu jam perjalanan untuk sampai ke ibu kota kecamatan (Piru). Jarak jalan "mata ampa" ke Piru sekitar 60 km. Selain jalan darat, penduduk dapat pula menggunakan jalur laut yaitu dengan menggunakan perahu-perahu penumpang milik orang Eti yang biasanya mengangkut hasil produksi kebun ke pasar Piru. Waktu perjalanan melalui laut cukup lama yaitu kurang lebih dua jam.

Dari desa Lumoli ke ibu kota kabupaten (Kota Masohi terlebih dahulu harus menyeberang ke Pelabuhan Hitu di Pulau Ambon. Selanjutnya dengan menggunakan jasa angkutan motor laut dapat menuju kota Masohi. Waktu perjalanan ke ibu Kota Kabupaten Maluku Tengah (Masohi) ditempuh dalam empat setengah jam. Jika hendak langsung ke Kota Ambon maka setelah tiba di pelabuhan Hitu, perjalanan dilanjutkan dengan colt umum. Dari Pelabuhan Hitu sampai ke pasar Ambon diperlukan waktu satu jam dengan jarak tempuh enam puluh lima kilometer. Biaya transpor motor laut dari Piru sampai ke Hitu sebesar Rp. 2.500 perorang dan transpor dari Hitu ke Ambon sebesar Rp 550 perorang.

Oleh karena transportasi yang cukup mahal dan sulit maka pada umumnya penduduk Desa Lumoli menjual hasil kebunnya cukup ke pasar Kecamatan Piru. Mereka akan datang ke ibu kota kabupaten atau ke ibu kota propinsi, bila hendak mengurus keperluan lainnya atau membeli barang keperluan yang tidak ada di Kecamatan Piru. Dengan demikian kehidupan perekonomian masih terbatas dimana hasil produksi dimanfaatkan sendiri dan baru akan dijual apabila dianggap lebih.

B. LINGKUNGAN ALAM DAN SOSIAL

Pulau Seram memiliki beberapa teluk besar, seperti teluk Piru, El-paputih, Sawai dan Taluti. Pegunungan yang berada di bagian tengah Pulau

Seram tidak menampakkan gejala vulkanis, kecuali bagian selatan Houmual. Bagian Selatan ini dari tahun ke tahun mengalami gempa laut. Gempa laut yang cukup besar terjadi pada tahun 1899 sehingga ada bagian-bagian dari pulau Seram bagian selatan yang tenggelam ke dalam laut.

Pada umumnya sungai-sungai di Pulau Seram mengalir ke arah utara atau ke selatan. Penduduk Desa Lumoli mengambil air untuk keperluan sehari-hari dari sungai Eli. Danau dan rawa tidak terdapat disekitar perkampungan, kecuali bila terjadi banjir, kadang-kadang terbentuklah semacam rawa sementara yang kemudian akan kering kembali bila musim kemarau tiba.

Dilihat dari tipe curah hujan, Kecamatan Seram Barat I termasuk dalam iklim tipe B menurut klasifikasi Schmidt Ferguson dan tipe A menurut klasifikasi Koppen. Musim hujan terjadi selama bulan Oktober sampai dengan bulan Maret. Hujan dibawa oleh angin Barat. Musim kemarau pada waktu angin timur, yaitu pada bulan April sampai dengan bulan September.

Penyinaran matahari berkisar antar 40% sampai 50%. Tekanan udara rata-rata 10 mb dengan kelembaban udara 86%, sedangkan angin rata-rata adalah 3 knot (Badan Meteorologi dan Geofisika Balai Wilayah IV Ambon.) Arah angin terbanyak ialah dari arah tenggara dan selatan dengan dominan dari arah angin tenggara. Dalam bulan Oktober sampai bulan Maret arah angin terbanyak dari arah barat laut dan barat daya dengan dominan angin dari arah barat laut.

Selanjutnya mengenai flora dan fauna, Pulau Seram memiliki hutan rimba yang dihuni oleh beberapa jenis satwa yang dilindungi, seperti kakatua hijau, putih dan merah, burung nuri dan burung taong-taong. Di hutan ini terdapat berbagai jenis kayu yang berkualitas baik, seperti kayu gopasa yang tangguh bila dijadikan pilar-pilar jembatan, kayu besi dan berbagai jenis kayu lainnya. Selain itu terdapat pula pohon sagu dan pohon aren.

Khusus di Desa Lumoli alam floranya menghasilkan berbagai jenis kayu antara lain kayu siki, makila, damar dan rotan. Pola perkampungan penduduk di Desa Lumoli berbentuk linear dengan deretan perumahan yang didirikan memanjang sepanjang jalan desa. ukuran luas rumah penduduk Desa Lumoli kira-kira 6 X 4 m. Kedudukan rumah memang berbaris rapih namun keadaan lingkungan rumah belum ditata dengan baik (Gambar 1).

Rumah-rumah penduduk umumnya terbuat dari bahan yang dihasilkan oleh alam sekitar, yaitu "gaba-gaba" atau dahan pohon sagu sebagai dinding rumah. penduduk Lumoli juga menggunakan belahan-belahan bambu sebagai dinding, sedangkan penutup rumah menggunakan daun atap rumbia. Rata-rata lantai rumah penduduk di Desa ini berlantai tanah atau semen kasar. Bangunan lain yang dianggap penting di Desa ini adalah "sisine" atau rumah

pertemuan antarwarga desa yang selain berfungsi sebagai pusat pelaksanaan upacara adat juga tempat diselenggarakannya rapat badan "saniri negeri". Selain itu terdapat pula sebuah gereja sebagai tempat ibadah dan dua buah sekolah dasar masing-masing SD Inpres dan SD milik Gereja Protestan-Maluku.

Jalan-jalan di dalam wilayah desa masih menggunakan tanah basah dan berpasir sehingga apabila musim panas tiba maka jalan di dalam desa menjadi kering dan berdebu, sedangkan pada waktu musim hujan jalan menjadi berlumpur dan licin.

Desa Lumoli belum dilengkapi dengan aliran listrik sehingga alat penerang yang digunakan adalah lampu pelita atau patromaks. Mengenai air minum mereka masih menggunakan air sungai. Demikian juga untuk mandi, mencuci dan keperluan lainnya.

Seperti yang telah disinggung di atas bahwa Desa Lumoli dan beberapa desa lain yang berdekatan, seperti Desa Morekau, Eti, Neniari, dan riring. Dalam kegiatan pemerintahan sehari-hari masing-masing desa dipimpin oleh seorang "raja" yang bertanggung jawab kepada camat yang berkedudukan di Piru. "Raja" bersama anggota badan "Saniri" bertanggung jawab dalam pembinaan tata kehidupan masyarakat masing-masing desa.

C. KEPENDUDUKAN

Jumlah kepala keluarga penduduk Desa Lumoli adalah 150 orang. Rata-rata setiap kepala keluarga terdiri dari enam anggota. Penduduk desa ini berjumlah 1.158 terdiri atas 76% penduduk laki-laki dan 24% penduduk perempuan. (Kantor Kecamatan Piru). Dari jumlah tersebut yang termasuk dalam golongan usia kerja adalah 455 orang laki-laki dan 167 orang perempuan. Sementara itu yang tergolong usia sekolah adalah 110 orang laki-laki dan 50 orang perempuan. Baik kelompok usia kerja maupun usia sekolah dominan penduduk laki-laki.

Gerak mobilitas penduduk di Desa Lumoli rata-rata tergolong rendah. Hal ini disebabkan kondisi dan situasi daerah yang agaknya cukup sulit di samping perasaan adanya hidup secara bersama dengan sanak dan keluarga adalah lebih baik dan aman dibandingkan dengan hidup terpisah di kota, jauh dari keluarga.

Meskipun demikian tercatat ada beberapa kepala keluarga yang menyekolahkan anaknya ke Kota Ambon. Dari desa ini telah ada delapan orang sarjana yang kemudian membentuk keluarga baru di Kota Ambon. Selain itu ada juga keluarga-keluarga dari desa yang datang, untuk menyekolahkan anaknya di Ambon sehingga mereka lalu membangun rumah darurat di Ambon. Akan tetapi jumlahnya tidak banyak. Tercatat di Ambon ada kurang

lebih dua puluh kepala keluarga yang datang untuk menyekolahkan anaknya dan membangun rumah. Di Ambon mereka tinggal di kampung Batugajah wilayah Kecamatan Sirimau.

Menurut jenjang pendidikan formal, umumnya penduduk desa Lumoli pernah mengikuti pendidikan. Dengan kata lain mereka tidak ada yang buta huruf, meskipun ada di antara mereka ada yang putus sekolah sejak masih bersekolah tingkat dasar. Dari ke-1.158 penduduk desa Lumoli tercatat 51,3% penduduk putus sekolah tingkat dasar, 42,2% berhasil menamatkan jenjang pendidikan sekolah dasar. Selebihnya dapat menyelesaikan pendidikan tingkat menengah, yaitu 3% menengah pertama dan 2,5% menengah atas, serta 8 orang atau kurang dari 1% berpendidikan perguruan tinggi.

D. KEHIDUPAN SOSIAL DAN BUDAYA

Penduduk asli Desa Lumoli adalah suku bangsa Alune. Makanan yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan sederhana yang diolah sendiri. Selain nasi, penduduk juga menjadikan hasil kebunnya, seperti keladi, ubi dan singkong sebagai makan tambahan yang biasanya disediakan setiap hari. Cara pengolahannya yaitu direbus. Ikan yang didapat di sungai atau dibeli di pasar Piru sering digoreng atau diasapi. Jenis makanan ekstra seperti kue, roti, dan nasi kuning baru disediakan bila ada acara-acara tertentu misalnya pesta atau pada waktu hari Natal dan Tahun Baru.

Pakaian yang digunakan sehari-hari adalah celana, dan kemeja untuk pria dan kain kebaya untuk wanita. Namun ada pula wanita yang menggunakan baju terusan. Pakaian-pakaian ini diperoleh dengan cara membeli atau menukar dengan hasil kebun. Bila pakaian itu dibeli maka biasanya terdiri dari bahan yang biasa saja yang jumlahnya pun tidak lebih dari tiga potong untuk sekali beli. Bila secara ditukar melalui para pedagang dari Kailolo yang datang ke desa. Standar transaksi penukaran tidak lah pasti hanya tergantung dari kesepakatan kedua belah pihak.

Pada waktu upacara adat diselenggarakan maka pakaian yang dipakai adalah "cidaku" atau cawat untuk kaum lelaki dan "kanune" atau rok tenun untuk kaum wanita. Bahan yang digunakan untuk membuat jenis pakaian ini adalah sejenis tumbuhan palma yang diproses. Dewasa ini pakaian adat tersebut telah kurang diproduksi. Kebanyakan yang menggunakannya adalah orang yang terlibat dengan upacara atau kegiatan perayaan adat misalnya raja.

Umumnya, matapencaharian penduduk adalah bertani mengolah kebun dan isinya untuk dimakan sendiri dan bila lebih hasilnya baru dijual untuk membeli keperluan lain. Ditinjau dari kondisi perumahan dengan segala sarana dan prasarana yang ada maka tingkat pendapatan menurut standar kehidupan yang layak masih belum dijangkau oleh penduduk Desa Lumoli.



Tipe keluarga di Desa Lumoli umumnya adalah keluarga batih. Garis keturunan ditarik dari garis ayah. Desa Lumoli terbentuk dari tiga "buah soa" yaitu Soa Lumoli, Soa Nurue dan Soa Latue. "Soa" adalah gabungan beberapa rumah tangga yang memiliki hubungan geneologis. Oleh sebab itu ciri kehidupan kolektivitas terlihat jelas dalam tata cara pergaulan sehari-hari dimana kekerabatan diakui sebagai pemilikan bersama. Ia memiliki peranan yang terbesar dalam mengatur pola hidup setiap orang baik yang masalah anatara pribadi dengan pribadi, keluarga dengan keluarga, "Soa" dengan "Soa".

Setiap konflik yang terjadi dalam lingkungan kekerabatan ini biasanya kerabat itulah yang pertama-tama berusaha menanganinya. Sebagai contoh dalam kehidupan suami-istri bila terjadi perselisihan dalam rumah tangga dimana sang istri senantiasa di dalam kehidupannya memiliki hubungan yang baik dengan kerabat suami maka istri itu akan dibela mati-matian oleh kerabat suaminya sendiri dan keluarganya.

Istilah-istilah kekerabatan yang lazim digunakan oleh masyarakat dalam kehidupan pribadi, keluarga maupun masyarakat memungkinkan hubungan antar masyarakat akan menjadi lebih intim di kala istilah-istilah kerabat, ini digunakan dalam pergaulan sehari-hari, yang dilatarbelakangi dengan perasaan adanya seasal, serumpun dan darah dalam peradatan. Di sini nampaknya ada kepertautan kekerabatan itu dimana sadar atau tidak dengan menggunakan istilah kerabat maka semaksimal mungkin akan tercipta suasana persaudaraan yang lebih intim yang dapat mencegah adanya kemungkinan-kemungkinan konflik dalam masyarakat desa itu sendiri.

untuk kejelasan tentang adanya istilah kerabat yang digunakan dalam pergaulan sehari-hari oleh masyarakat di Desa Lumoli adalah sebagai berikut.

- Ina : panggilan untuk ibu
- Ama : panggilan untuk ayah
- Kwali : panggilan untuk anak lelaki saudara ibu
- Beta : panggilan untuk anak perempuan saudara lelaki ibu
- Kwalitoisusina : panggilan untuk sepupu
- Mamaita : panggilan untuk ipar
- Bimbelu : panggilan untuk saudara perempuan ayah
- Kwetebina : panggilan untuk anak perempuan
- Kwetebinamakwai : panggilan untuk anak laki-laki
- Sau : panggilan untuk saudara lelaki ibunya ayah
- Mabu : panggilan untuk saudara perempuan ibunya ayah
- Meme : panggilan untuk saudara lelaki ibu
- Mula : panggilan untuk saudara-saudara ibu
- Kwalitoi : panggilan untuk kerabat ayah dan ibu

Apabila seseorang salah menggunakan istilah kerabat dimaksud maka ia akan mendapat sanksi teguran. Untuk mencegah kemungkinan yang demikian maka dalam upacara-upacara adat setiap soa akan dipimpin oleh seseorang yang dianggap pandai dan mempunyai fungsi utama dalam kedudukan struktur Soa yaitu Kepala Soa.

Interaksi sosial yang tercipta di dalam rumah tangga akan tercipta pula dalam kehidupan antar warga desa lainnya. Kerukunan hidup terpelihara dengan baik dan menganggap di antara mereka terjalin hubungan saudara. Mereka hidup saling tolong-menolong dan merasa kegembiraan seseorang adalah juga kegembiraan bersama demikian juga kesusahan seseorang juga kesusahan bersama yang harus ditanggung bersama pula. Hubungan yang harmonis ini tercermin dalam kebiasaan saling memberi garam atau lain sebagainya bila disuatu saat seorang ibu kehabisan keperluan dapurinya. Begitu pula bila ada satu keluarga yang akan mengawinkan anaknya, biasanya, selain keluarga kerabat yang mengurus acara pesta maka warga desa lain akan turut memberi bantuan misalnya ikut mempersiapkan makanan pesta. Demikian juga bila ada anggota keluarga yang meninggal maka semua warga akan turut memberi bantuan semaksimal mungkin misalnya menghibur yang berduka atau memberi sekedar bantuan makanan dan minuman. Sikap dan tingkah laku semacam ini menciptakan hubungan erat antar tetangga maupun antarwarga desa. Sebagai manifestasi dari kerukunan warga desa ini tercermin dalam perkumpulan organisasi dan kegiatan sosial desa baik yang menyangkut segi pemerintahan maupun yang mengatur kehidupan adat istiadat termasuk kepercayaan.

Berdasarkan kepada norma-norma adat yang berlaku maka orang yang berhak untuk diangkat menjadi raja adalah mereka yang berasal dari matarumah raja, yaitu matarumah makalai. Sasake, Matital dan Lumapui. Keempat matarumah ini melakukan pemerintahan secara bergilir. Namun karena pemerintahan tidak mengenal adanya masa jabatan tertentu, maka pergantian secara bergilir diadakan bila raja telah meninggal atau mengundurkan diri.

Dalam pemerintahan raja dibantu oleh para kepala Soa, Kepala Adat dan Tuan tanah yang mengurus soal warisan tanah. Semua pejabat pemerintahan desa tergantung ke dalam suatu dewan desa yang bernama "badan saniri" atau biasanya disebut "Saniri". Selain itu terdapat juga pejabat pemerintahan desa lain yang membantu saniri negeri dalam setiap pengambilan keputusan, yaitu "kapitan" atau panglima perang "kewang" atau pengawas hutan dan "marinyo" atau penyiar berita.

Raja walaupun sekarang harus dipilih tetapi dalam kenyataannya masih ada juga yang mendapat jabatannya karena keturunan atau karena kewargaannya di dalam klen yang secara adat berhak memegang pimpinan.

Demikian juga raja memang sering masih merupakan jabatan adat sedangkan pemerintahan desa yang sungguh-sungguh dilakukan oleh Kepala Soa secara bergilir. Biasanya waktu untuk seorang kepala soa itu ada yang ditentukan dua sampai empat tahun atau seumur hidup. Selama itu kepala soa yang sedang bertugas disebut "kepala soa jaga bulan" yang dipanggil dengan sapaan "babap jou"

Nama Saniri juga biasa dipakai untuk dewan-dewan pemerintahan desa yang lebih luas sifatnya sehingga sebenarnya ada tiga macam dewan Saniri yaitu

1. Saniri rajapatih yang terdiri dari raja dengan para kepala soa yang merupakan pelaksana administrasi desa dan instruksi dari pemerintah desa.
2. Saniri Negeri Lengkap yang terdiri dari raja, para kepala soa ditambah dengan pejabat adat lain, yang merupakan dewan pembuat aturan adat atau dewan legislatif.
3. Saniri Negeri Besar yang terdiri dari semua pejabat pemerintahan desa ditambah dengan semua orang laki-laki dewasa warga desa. Dewan terakhir ini merupakan suatu dewan perwakilan rakyat kecil namun dalam prakteknya jarang berkumpul, kecuali misalnya pada pemilihan raja, upacara pengesahan jabatan raja baru dan sebagainya.

Suatu siri khas dari masyarakat pedesaan di Maluku khususnya di Pulau Ambon, Lease dan Seram adalah organisasi sosial adat yang bertujuan untuk saling membantu dalam segala urusan damai maupun perang, dimana organisasi ini telah ada dan masih tumbuh subur dalam kehidupan masyarakat desa. Beberapa organisasi sosial adat yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut.

1. *Pata Siwa dan Pata Lima*

Organisasi ini menghimpun kekuatan politik bahkan dahulu merupakan suatu organisasi kemiliteran. Istilah pata Siwa berarti sembilan bagian dan pata lima artinya lima bagian. Di Ambon dan di Seram setiap desa termasuk salah satu dari kedua organisasi ini. Penduduk Desa Lumoli mengaku bahwa mereka termasuk dalam kelompok pata siwa namun bila ditanyakan lagi apa arti dan azas dari pembagian tersebut, maka mereka sudah tidak ada yang dapat menerangkannya dengan jelas. Demikian keterangan-keterangan mengenai hal ini dari beberapa orang saling berbeda atau bertentangan satu dengan yang lainnya.

2. *Jujaro dan Mungare*

Organisasi ini merupakan organisasi perkumpulan pemuda-pemudi yang belum kawin. Apabila ada seorang anggota jujaro yang kawin dengan

pemuda dari luar desa, maka biasanya pemuda tersebut akan membayar denda kepada perkumpulan ini. Adapun maksud dari organisasi seperti ini adalah untuk memepererat hubungan masing-masing anggota di samping juga untuk saling mengawasi diri. Pada waktu-waktu tertentu organisasi ini mengadakan kegiatan gotong-royong misalnya membersihkan desa, mencuci pemandian umum dan lain sebagainya.

3. *Pela*

Pela adalah persatuan persahabatan antarawarga dari dua desa atau lebih yang bertujuan untuk saling tolong-menolong, terutama dalam keadaan bahaya atau untuk kegiatan membangun mesjid, gereja, dan lainnya. Demikian juga bila ada warga-warga desa yang tertimpa kesusahan maka yang memiliki hubungan pela harus segera menolong. Menurut mereka bila tidak dihiraukan maka warga yang tidak menolong itu beserta desanya akan menerima kutukan misalnya penyakit menular, atau bahaya alam lain yang berbahaya. Orang Desa Lumoli mempunyai hubungan pela dengan orang Tamilou di Seram Timur dan bila dua warga desa ini saling bertemu mereka akan menyapa dengan panggilan "pela". Pada dasarnya ada dua macam pela yaitu pela keras dan pela tempat sirih. Warga-warga pela keras tidak boleh saling mengawini. Bila ditelusuri lebih lanjut lagi pela keras terjadi karena pada permulaannya ada permusuhan antar dua negeri yang akhirnya diselesaikan dengan angkat pela, sedangkan pela tempat sirih terjadi karena pernah saling tolong pada waktu terjadi bahaya alam.

4. *Masohi*

Masohi adalah kegiatan sosial antarwarga dalam satu desa dalam hal ini saling membantu. Misalnya bilamana seorang warga hendak membangun rumah atau menuai padi maka pekerjaannya dilaksanakan secara masohi yaitu minta tolong dengan tidak mendapat imbalan kerja.

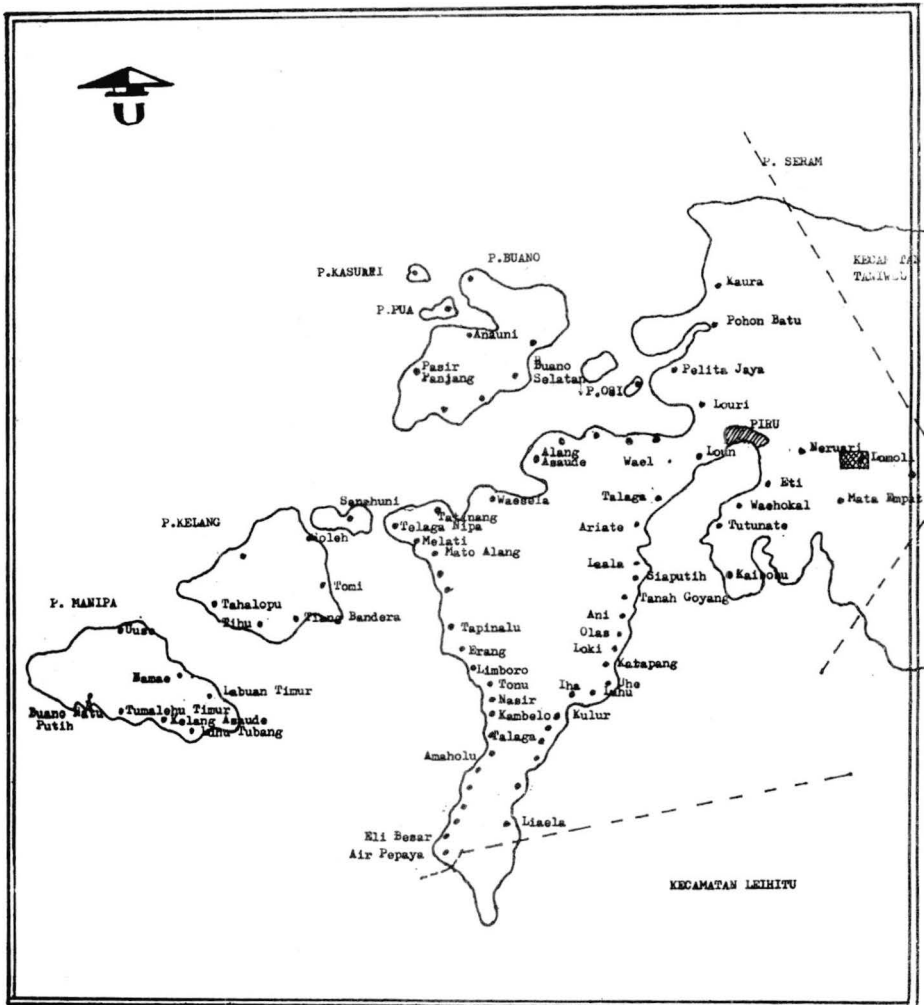
5. *Muhabet*

Muhabet merupakan suatu perkumpulan yang mengurus segala keperluan yang berhubungan dengan kematian. Anggotanya adalah warga desa sendiri. Bilamana ada anggota muhabet yang meninggal maka mulai dari persiapan peti mati sampai dengan acara penguburan akan diurus oleh perkumpulan muhabet. Khusus untuk perkumpulan ini setiap anggota muhabet diwajibkan membayar uang iuran sebesar Rp 300 perbulan.

Demikianlah beberapa jenis organisasi sosial yang masih tumbuh subur dalam kehidupan masyarakat dan dengan adanya organisasi semacam ini menciptakan suasana kehidupan masyarakat desa yang lebih harmonis dalam segala gerak dan tingkah lakunya.

Dewasa ini penduduk Desa Lumoli memeluk agama Kristen Protestan. Agama ini masuk ke sana kira-kira dalam tahun 1940. Di desa ini terdapat

satu buah gedung gereja dan sebuah sekolah dasar gereja Protestan maluku (GPM). Untuk membina kehidupan beragama diadakan beberapa jenis pendidikan agama seperti sekolah minggu, tnas pekabaran Injil dan katagesasi. Dalam hal ini pendidikan agama merupakan sarana penting sebab bentuk pendidikan ini orientasinya lebih diarahkan terhadap pembentukan watak. Anak-anak diajarkan bagaimana seharusnya bertingkah laku terhadap pimpinan masyarakat dan terhadap Tuhan. Didalam praktek kehidupan sehari-hari terlihat jelas peranan ajaran-ajaran agama Kristen . Dengan iman Kristennya mereka berkeyakinan bahwa lahir dan mati merupakan hal yang biasa yang harus dilalui oleh setiap orang dalam hidup ini; demikian juga mati dan hidupnya seseorang terletak dalam tangan Tuhan Sang Pencipta.



Peta 2 Kecamatan Seram Barat I/Piru

SUMBER: KANTOR KECAMATAN SERAM BARAT I/PIRU



Gambar 1
Perkampungan Desa Lumoli

B A B III

PENGETAHUAN WARGA MASYARAKAT TENTANG ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL

A. MATAHARI DAN BULAN

1. Kegiatan Ekonomi

a. *Bercocoktanam*

Sebagaimana kehidupan suatu masyarakat di desa yang belum terlalu banyak dipengaruhi oleh alam pikiran modern dengan segala macam bentuk peralatan modern maka kegiatan yang berhubungan dengan ekonomi disesuaikan dengan keadaan alam dan lingkungannya. Oleh sebab itu diperlukan suatu pengetahuan "nanaku" yaitu menandai kebiasaan-kebiasaan dengan melihat pada benda-benda di angkasa dan atau melihat pada jenis-jenis tumbuhan tertentu. Menurut penduduk Desa Lumoli bila melaksanakan kegiatan ekonomi dengan tidak memperhatikan "tanuar atau tanate" yaitu waktu yang tepat dan baik maka hasilnya kurang memuaskan bahkan bisa sia-sia saja.

Penduduk Lumoli bercocoktanam padi di ladang (Gambar 2). Untuk bercocoktanam padi di ladang kegiatan awal adalah persiapan tanam dimulai pada waktu musim kemarau (bulan September dan Oktober). Selama musim kemarau penduduk Desa Lumoli mempunyai kebiasaan mencuci atau "pameri" ladang karena matahari bersinar dan membantu mengeringkan tanah dan segala jenis belukar sebelum dibakar. Persiapan lahan dilaksanakan sampai bulan November dan dilanjutkan dengan membakar hutan atau ladang. Dalam bulan Januari mulailah kegiatan untuk menanam karena

dalam bulan ini matahari tidak bersinar terik akan tetapi "lombo" atau tidak terik sehingga bibit tanaman menjadi subur.

Saat yang tepat untuk mulai menanam bibit yaitu ketika bulan berusia menjelang purnama tepatnya pada usia bulan hari kesepuluh sampai keempatbelas, kemudian pada hari kedelapanbelas sampai hari keduapuluh dimana saat itu bulan telah berusia tua. Hal ini dilaksanakan demikian karena pada hari-hari tersebut keadaan tidak terjadi hujan dan panas matahari bersinar lombo.

Selain padi, mereka juga menanam berbagai jenis tanaman berumbi, seperti keladi, ubi kayu, dan ubi jalar serta tanaman yang banyak menyimpan air, seperti buah labu. Berbagai jenis tanaman ini ditanam dalam musim kemarau mengingat jenis tanaman seperti ini banyak menyimpan air sehingga bila ditanam pada musim hujan akan menjadi busuk. "Tanuar" (saat yang baik) tepat untuk menanam adalah sore hari dimana matahari mulai turun kearah barat.

Untuk menanam pohon pisang misalnya maka "sombor" atau bayangan kita tidak boleh masuk ke dalam lubang galian untuk pohon pisang sebab menurut mereka artinya "pamali" yaitu pisang tersebut tidak berbuah atau menjadi mati. Hal yang sama berlaku pula untuk semua jenis pohon, posisi orang yang menanam harus duduk berhadapan dengan arah matahari.

Selain memperhatikan musim, waktu dan arah sinar matahari, kegiatan menanam perlu juga memperhatikan keadaan air laut apakah sedang pasang atau surut. Keadaan air pasang dan surut inipun tergantung posisi bulan dilangit. Usia bulan semakin menjadi tua maka keadaan air laut semakin sering dan lama menjadi pasang naik. Pada umumnya air pasang dan surut terjadi setiap tiga jam dalam sehari. Namun pada usia bulan yang tua maka air pasang naik dan turun terjadi rata-rata setiap dua jam dan keadaan pada waktu pasang itu lebih lama dari biasanya. Saat yang tepat pada waktu menanam adalah ketika air sedang surut atau "meti". "Meti" yang paling baik dan besar terjadi sekitar pukul delapan pagi. Kejadian ini disebut "meti duduk atau meti besar".

b. Pelayaran

Oleh karena daerah Maluku merupakan daerah kepulauan dimana daratan dipisah-pisahkan oleh laut maka sejak dahulu pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional tentang soal pelayaran telah dimiliki umumnya oleh penduduk di Maluku. Dengan melihat pada musim barat dan timur yang terjadi di daerah maluku secara berganti-ganti stiap setengah tahun maka kegiatan pelayaranpun disesuaikan dengan keadaan musim.

Sampai saat ini para orang tua lebih senang menggunakan petunjuk matahari, bulan dan bintang, sebagai pedoman arah pengganti kompas.

Sebagai contoh dikemukakan bahwa bila berlayar di siang hari di tengah lautan yang luas, maka untuk dapat mengetahui dimana muka pelabuhan dari negeri asalnya, mereka cukup memperhatikan arah terbitnya matahari. Dengan berpedoman pada arah terbitnya matahari mereka yakin tidak akan tersesat dan dapat kembali pulang ke pelabuhannya atau ke negerinya.

Selanjutnya jika berlayar di siang hari dan bila ingin mengetahui waktu maka mereka cukup berdiri di tengah perahu kemudian melihat bayangan mereka yang tertimpa sinar matahari. Bila bayangan tubuh mereka terlihat kecil berarti hari menunjukkan pukul duabelas tepat. Demikian pula jika di malam hari mereka ingin mengetahui waktu pada saat itu, mereka berpatokan pada bentuk bulan. Menurut mereka jika bulan terlihat besar dan dekat dengan bumi berarti hari belum larut malam, sedangkan bila bentuk bulan kelihatannya kecil dan semakin tinggi sedangkan sinarnya terlihat kecil berarti hari telah larut malam, dan menjelang pagi hari.

c. *Perikanan*

Penangkapan ikan di Pulau Seram khususnya dalam kawasan Kecamatan Seram Barat dilaksanakan pada daerah petuanan Desa Eti yang memang kedudukannya dekat dengan pantai. Alat yang digunakan adalah "huhate" atau kail dan bulu yaitu semacam alat perangkap ikan. Adapun sarana angkut yang dipakai adalah kole-kole, arobai dan lepa-lepa yaitu perahu-perahu kecil yang bercadik. Untuk mendapatkan banyak ikan maka waktu turun ke laut harus pula disesuaikan dengan "tanuar". Banyak atau sedikitnya ikan yang ditangkap tergantung pula dari keadaan usia bulan dilangit.

Apabila usia bulan mencapai empat sampai sepuluh hari biasanya sinar bulan mulai gelap oleh sebab itu disebut bulan gelap. Pada saat bulan gelap arus air hampir-hampir tidak ada sama sekali. Keadaan air yang tenang ini memudahkan penangkapan ikan. Keadaan ini berlangsung sampai usia bulan mencapai duabelas hari. Meskipun demikian ikan tetap diperoleh akan tetapi tidak sebanyak yang diperoleh ketika bulan barusia muda yaitu antara hari keempat sampai hari kesepuluh.

Pada saat bulan berusia sebelas hari arus air mulai bergerak keras, menyebabkan ikan mulai bergerak cepat. Di hari ketigabelas menjelang purnama empatbelas atau "bulan terang", arus air menjadi kuat sekali sehingga pada waktu-waktu ini penduduk enggan, untuk turun ke laut. Ketika usia bulan mencapai hari ke delapan belas sampai hari ke duapuluhsatu arus laut menjadi tenang kembali sehingga kegiatan mencari ikan dapat dilaksanakan. Keadaan bulan yang demikian dinamakan "bulan telah tua" dimana keadaan bulan menjadi gelap kembali sehingga sering pula dinamakan bulan gelap dua kali.

Apabila cahaya bulan menjadi gelap maka sebagai pengganti sinar bulan dipakailah lampu patromak, dimana melalui cahayanya itu ikan akan tertarik berkumpul sekitar badan perahu sehingga mudah untuk ditangkap. Pada saat usia bulan mencapai duapuluhlima hari sampai hari ke tiga dari kedudukan bulan berikutnya penangkapan ikan menjadi sedikit sulit oleh karena arus laut kembali lagi menjadi besar.

Salah satu pengetahuan menandai daerah lokasi ikan di laut adalah dengan cara meraba air. Bila air laut teras dingin sekali berarti daerah tersebut kurang disukai ikan. Akan tetapi jika air laut teras hangat maka daerah di sekitarnya pasti penuh dengan ikan. Pada umumnya kegiatan menangkap ikan dilakukan dengan menggunakan kole-kole yaitu perahu kecil yang bercadik.

d. *Perburuan*

Perburuan sebagai matapencarian sekunder penduduk di Pulau Seram dilaksanakan pada setiap waktu. Kegiatan ini dapat dilakukan secara berkelompok ataupun secara perorangan. Alat yang dipakai untuk berburu babi, rusa dan "kusu". atau kuskus adalah alat-alat yang sederhana seperti tombak, bambu runcing atau "bulu tui" dan "dodesa" atau jerat.

Kegiatan perburuan tidak dikaitkan dengan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional seperti bercocoktanam misalnya, akan tetapi telah menjadi suatu kebiasaan yaitu mencari saat yang baik untuk menangkap binatang buruan. saat yang baik atau "tanuar" menangkap binatang ialah ketika air surut atau air "meti". Pada waktu itu umumnya binatang buruan akan keluar dari tempat persembunyiannya untuk mencari makanan dan mencari air untuk minum. Itulah sebabnya jerat sering dipasang dekat tempat-tempat kubangan air.

"Tanuar" yang baik untuk binatang buruan seperti babi dan kusu adalah pukul delapan sampai pukul sepuluh malam yang disebut "tua merele". Pukul enam sore sampai pukul delapan malam yang disebut "tati marela" dan pukul enam pagi sampai pukul sepuluh pagi disebut "sena marele". Pada saat menangkap babi perlu pula diakitkan dengan suara burung hantu. Suara burung yang terdengar pada saat berburu babi menandakan di sekitar asal suara itu terdapat buruan babi.

2. **Kegiatan Sosial dan Budaya**

a. *Daur Hidup*

Kelahiran adalah proses alami yang setiap waktu dapat saja terjadi bagi seorang ibu. Oleh sebab itu kelahiran tidak tergantung pada matahari, bulan, bintang dan benda-benda angkasa lainnya. Meskipun demikian, menurut pe-ngakuan beberapa dukun beranak atau "biang anak" proses kelahiran lebih

mudah terjadi di saat air "meti". Terjadinya air meti tergantung dengan posisi bulan di langit. Hanya rotasi perputaran waktu yang tepat memang tidaklah diketahui akan tetapi hanya melalui tanda atau "nanaku" yaitu setiap dua sampai tiga jam air laut akan naik dan turun.

Di kalangan masyarakat di Pulau Seram bila seorang ibu hendak melahirkan maka ia sudah harus tinggal pada sebuah rumah khusus yang dinamakan "tamoli" atau "pasone". Rumah ini tabu untuk seorang pria bahkan suaminya sendiripun dilarang mendekat.

Selama empatpuluh hari ibu dan bayi berdiam di rumah tersebut dan dirawat oleh seorang dukun anak. Selesai masa empatpuluh hari maka diadakanlah acara untuk mengeluarkan ibu dan anak tadi. Acara ini oleh penduduk Desa Lumoli disebut "ananukwite biluke". Acaranya harus dimulai pada waktu pagi hari di saat matahari mulai naik yaitu sekitar pukul sembilan. Mereka yakin bahwa di saat itulah sang anak akan menerima pancaran sinar matahari pertama yang akan memberi rejeki dan berkat untuk dirinya. Sedang untuk ibu hal ini amat baik mengingat ia selama empatpuluh hari terkurung tanpa pernah melihat sinar matahari sehingga kulitnya menjadi pucat. Selain itu mereka yakin bila dikeluarkan pada waktu sore hari misalnya maka roh-roh jahat yang sedang berkeliaran akan menghampiri bayi yang baru lahir itu dan akan mengganggu pertumbuhannya. Demikian juga untuk si ibu yang masih berada dalam keadaan lemah akan mudah pula dimasuki oleh roh-roh orang mati dan roh-roh jahat.

Setiap anak Desa Lumoli dalam proses menuju dewasa harus melewati upacara "alai dan ribu ulu". Upacara "alai" yaitu suatu upacara dimana si ibu memberikan makanan yang pertama bagi si anak. Pemberian makanan ini penting artinya karena akan menentukan watak dan perkembangan fisik si anak. Waktu yang tepat adalah di pagi hari pada saat matahari mulai bersinar. Makanan yang diberikan yaitu udang putih dan ulat pohon sagu sebagai hidangan adat.

Si anak dibawa keluar dari rumah dan diberikan kepada biang anak untuk disuapi. Setelah itu anak akan diangkat tinggi-tinggi dan wajahnya diarahkan ke arah matahari dengan maksud kelak si anak murah rejeki dan terhindar dari segala marabahaya.

Bila si anak telah cukup waktunya untuk dipotong rambutnya (tergantung keinginan si ibu) maka anak memasuki upacara "ribi ulu" yaitu upacara potong rambut. Tujuan upacara adalah agar menghilangkan sifat-sifat buruk yang barangkali masih tetap ada dalam diri si anak semasa ibu mengandung. Selain itu, untuk memohon berkat dari Sang Pencipta "kabasa elake" agar anak tumbuh dan berkembang menjadi anak yang sehat jasmani dan rohaninya. Saat pelaksanaan yaitu pada pagi hari. Rambut dipotong dan

dimasukkan ke dalam sebuah mangkok tua yang telah diisi dengan daun pohon. "koho". selanjutnya mangkok dan rambut ditanam dengan arah sama dengan matahari terbit sesuai dengan konsepsi mereka, yaitu matahari pagi yang terbit di sebelah timur sebagai sumber rejeki. Acara ini diakhiri dengan makan bersama di atas daun pisang yang juga ditata menghadap ke arah matahari. Maksudnya semua peserta yang mengikuti acara ini akan memperoleh rejeki pula. Di sini terlihat bahwa kehidupan suku Alune di Seram Barat agaknya memuja matahari.

Perkawinan biasanya didahului dengan proses peminangan atau yang disebut "masuk minta". Umumnya acara masuk "minta"bini" dilaksanakan oleh keluarga si pemuda dengan memperhitungkan saat yang tepat. Saat baik dicari agar pinangannya tidak ditolak keluarga wanita dan kelak setelah berumah tangga akan memperoleh kehidupan yang bahagia. Saat yang baik untuk meminang adalah pada waktu usia bulan di langit berumur duabelas hari. Keadaan ini disebut "bulan manis". Demikian pula saat penentuan perkawinan akan dicari ketika usia bulan sedang manis pula

Pada waktu bulan menjelang purnama empatbelas maka bulan memancarkan sinar terang yang indah, yaitu ketika bulan duabelas hari. Di saat itu menurut mereka segala sesuatu niat yang baik akan terlaksana. Dalam suasana seperti itu bulan dapat mempengaruhi sifat dan watak seseorang. Menurut mereka cahaya bulan akan membuat hari orang menjadi senang misalnya seseorang yang berhati keras bila melihat sinar bulan seperti itu akan menjadi luluh.

Pada waktu itu bentuk bulan adalah bulat besar seperti payung dan sering dinamakan "bulan pake payung". Pada saat ini penyuh atau "teteruga" akan naik bertelur. Penduduk akan bergembira karena telur penyuh yang di dapat jumlahnya banyak sehingga diibaratkan seperti mendapat rejeki yang besar. Karena gembiranya maka dikaranglah sebuah lagu khas Maluku yang populer dengan judul "bulan pake payung". Isi sair lagu menggambarkan suasana kegembiraan penduduk di saat bulan purnama yaitu saat perkawinan dan saat memperoleh rejeki telur "teteruga". Adapun sair lagu itu adalah sebagai berikut.

Bulan pake payung teteruga batalor,
Nona dari Ambon datang kawin di kantor,
Kawin bai-bai jangan sampai bakalai.
Kalau sampai bakalai mari pulang lebe bai,
Ole sio sio sayang e,
Rasa sayangsayang bada e.

Kematian sudah dianggap hal yang biasa terjadi dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu peranan adat serta upacara kematian termasuk

penyelenggaraan jenazah dijalankan sesuai dengan ajaran agama. Bila terjadi kematian maka segera dilaporkan kepada pemerintah negeri dan kepada pendeta. Kemudian diadakanlah penguburan jenazah sesuai upacara keagamaan yang dipimpin oleh pendeta.

Pada waktu dahulu bila seseorang meninggal segera mayatnya diasingkan ke suatu tempat di luar kampung. Selanjutnya pendeta adat atau "mauweng" akan memimpin upacara penguburannya. Jenazah digotong ke suatu tempat yang telah ditentukan dan sambil menyanyikan lagu-lagu tanah atau "kapat". Pada saat mayat diturunkan ke dalam liang kubur, semua pengirim mayat berdiri menghadap ke timur ke arah matahari terbit.

Setelah mayat dikuburkan "mauweng" melambai-lambaikan tangannya ke arah matahari seakan-akan memanggil seseorang. Lambaian tangan dilakukan sampai tiga kali. Pada lambaian yang terakhir semua pengiring mayat telah meninggalkan tempat tersebut kecuali "mauweng". Adapun maksud dari lambaian tangan ke arah timur dan semua pengiring menghadap ke timur adalah sebagai suatu tanda bahwa sejak manusia itu lahir sampai meninggalpun ia akan mendapat rejeki. Pada tempat kediamannya yang baru, ia pun akan memperoleh rejeki yang sama. Oleh karena itu dipanggilah roh-roh leluhur agar datang menjemput si mati dan memberinya kehidupan yang sama di alam yang lain itu.

b. *Kaitan dengan Peristiwa Sehari-Hari*

Di daerah Maluku Tengah pada umumnya kegiatan sehari-hari seperti pindah rumah tidak dikaitkan dengan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional seperti layaknya kegiatan yang berhubungan dengan ekonomi.

Bila seorang anak lelaki menikah maka keluarga baru itu akan tinggal bersama-sama dengan keluarga batih senior. Bila tiba saatnya untuk pindah tempat ia akan membangun rumahnya itu di sekitar rumah ayahnya saja sehingga kegiatan berpindah rumah tersebut dapat dilangsungkan kapan saja secara serentak .

Namun untuk membangun sebuah rumah baru diperlukan pengetahuan khusus yang diperhitungkan dengan keadaan alam termasuk pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional tadi. Untuk memotong kayu sehubungan dengan pembuatan ramuan rumah atau "manara rumah" bahan bangunan, seperti kayu harus diambil pada saat bulan berusia sepuluh sampai duabelas hari. Bila salah mengambilnya niscaya kehidupan orang yang akan tinggal di dalam rumah tersebut tidak tenteram. Demikian pula saat memotong ramuan rumah harus pada waktu air meti atau surut. Menurut kepercayaan mereka, bila kayu dipotong pada waktu air "pono" maka ramuan rumah akan cepat busuk atau lapuk.

Pada saat meletakkan batu pertama atau "batu noit" tidak perlu pada waktu air naik atau turun asalkan saja peletakkan batu tersebut menghadap ke arah timur. Bila salah meletakkan hal yang utama ini maka anak-anak yang mendiami rumah tersebut akan sering sakit bahkan bisa membawa kematian, sedangkan untuk orang tua mereka susah memperoleh rejeki.

3. Kepercayaan

a. Ilmu Gaib sebagai Pengendali Gejala Alam

Sebagaimana dalam kehidupan masyarakat tradisional maka kepercayaan dan pengetahuan akan ilmu gaib cukup berperan dalam kegiatan hidup sehari-hari. Pengetahuan gaib ini didapatkan melalui cara belajar non-formal dari orang yang dianggap berilmu. Pengetahuan ini biasanya dipelajari atau dimiliki lebih banyak oleh orang lelaki sehingga dianggap berwibawa, pemberani dan dihormati. Umumnya pengetahuan ini dipelajari dan dikenal oleh semua orang lelaki di Maluku.

Pengetahuan yang didapat itu diperlukan untuk kepentingan dirinya atau untuk mengobati orang lain dan ada pula untuk mencelakakan orang lain. Pengetahuan gaib yang dapat dipakai untuk mengendalikan gejala alam yang dapat menguntungkan dirinya antara lain adalah sebagai berikut.

- 1) Dengan ilmu gaib seseorang dapat saja memindahkan hujan sehingga terjadi hujan lokal. Namun dengan ilmunya itu ia bisa juga mendatangkan hujan atau banjir. Caranya yaitu dengan menyirami tubuh seekor kucing dengan air yang telah dimantera. Kepercayaan bahwa dengan menyirami kucing akan turun hujan agaknya masih dipercaya pula oleh orang Maluku yang juga telah tinggal di kota-kota besar.
- 2) Bila tanaman padi mendekati masak, dan tiba-tiba datang angin ribut yang diperkirakan dapat merusak tanaman padi maka untuk meredakan angin ini seseorang yang berilmu dapat menghentikannya dengan cara menancapkan sebuah pisau yang telah dimantera ke dalam tanah ke arah matahari.
- 3) Bila berlayar di tengah lautan yang luas dan tiba-tiba muncul angin keras yang mendatangkan ombak dan gelombang keras maka untuk meredakannya cukup menghamburkan serbuk-serbuk gergaji bekas pembuatan peti orang mati ke dalam laut yang sedang bergelora itu niscaya dengan seketika laut akan tenang kembali. Pengetahuan ini biasanya dimiliki oleh para nelayan ikan dan para jurumudi perahu.

b. Saat Baik/Buruk

Saat baik/buruk yang berhubungan dengan kepercayaan, umumnya penduduk di daerah Maluku Tengah mengenal istilah "tanuar" yaitu saat yang baik untuk melaksanakan kegiatan ekonomi, sosial dan Budaya. "Tanuar" ini

ipun berlaku juga dalam ilmu gaib. Jika seseorang hendak mencelakakan orang lain maka ia harus memperhitungkan tanuar yang tepat sebab jika salah maka ilmunya itu tidak akan berhasil baik.

Demikian pula waktu untuk mengobati orang sakit harus diperhitungkan "tanuarnya". saat yang baik yaitu ketika menjelang sore hari dan pada waktu tengah malam. Karena pada saat-saat itu para roh leluhur dan roh lainnya sedang berkeliaran sehingga mudah untuk dijumpai dan sebagainya. Bila tujuannya untuk mencelakakan orang maka ia segera dapat bertemu dan mengadukan niatnya itu kepada roh yang jahat, sedangkan bila tujuannya untuk mengobati si sakit ia akan berusaha untuk meminta pertolongan dari roh para leluhur untuk mengobatinya.

Untuk kegiatan yang sehubungan dengan ekonomi beberapa hal dapat dikemukakan sebagai berikut.

- 1) Waktu bercocoktanam yang tepat adalah pada saat air sedang "meti" atau turun. Jika tidak tanaman menjadi busuk dimakan ulat-ulat laut.
- 2) Waktu pelayaran yang baik adalah pada saat musim timur karena tidak akan terjadi ombak dan gelombang besar di laut. Seseorang yang berangkat dari Ambon menuju Pulau Seram harus berlayar pada musim barat, sedangkan seseorang dari Ambon yang menuju Pulau Saparua harus berlayar pada musim timur.
- 3) Untuk mendapatkan ikan banyak waktu yang tepat turun ke laut adalah saat "poka-poka" yaitu antara pukul enam sampai pukul delapan malam. Di saat itu air laut baru saja selesai surut dan mulai naik sehingga ikan berputar pelan sesuai dengan arus air yang bergerak lambat.
- 4) Perburuan dapat dilaksanakan setiap waktu. Akan tetapi saat yang baik ialah pada saat air laut naik, karena saat itu binatang-binatang keluar mencari makan.

Untuk kegiatan sosial "tanuar" yang tepat adalah sebagai berikut.

- 1) Seorang ibu yang melahirkan pada saat air sedang meti akan berjalan cepat dan lancar.
- 2) Saat baik untuk melangsungkan perkawinan yaitu ketika bulan berusia duabelas hari.
- 3) Saat yang baik untuk memotong ramuan rumah yaitu ketika bulan gelap dan air laut sedang surut. Keadaan ini akan membuat kehidupan penghuni rumah sehat, dan hidup bahagia.

Ada pula suatu kebiasaan yang diberlakukan bagi orang yang kurang waras. Pada saat bulan purnama, sifat orang gila akan lebih agresif dan ganas. Hal ini disebabkan pada saat itulah "tanuar yang baik" pula untuk para

roh jahat atau "suanggi" berpesta pora menari bersama-sama cahaya bulan. Oleh karena itu disaat-saat seperti ini orang gila biasanya dikurung pada tempat tertentu misalnya dibelakang dapur atau diikat. Dalam bahasa daerahnya "ditarungku". Setelah tanuar ini lewat maka ia akan dilepaskan kembali oleh karena sifatnya sudah tidak agresif lagi.

B. PERBINTANGAN

1. Kegiatan Ekonomi

a. *Bercocoktanam*

Dalam kehidupan masyarakat Desa Lumoli selain menandai posisi bulan di langit untuk bercocoktanam mereka juga menandai posisi bintang. Saat yang dianggap baik untuk menanam padi adalah ketika posisi bintang tujuh berada disebelah utara.

Untuk tanaman berumbi dapat saja ditanam setiap waktu tidak usah memperhitungkan keadaan atau posisi bintang.

b. *Pelayaran*

Dalam kegiatan pelayaran pengetahuan tentang kelompok bintang diketahui dengan pasti oleh kaum pelayar. Beberapa bintang yang dijadikan pedoman pelayaran adalah.

1) Bintang Selatan atau Bintang "Waluku"

Bintang Selatan hanya terdiri dari satu bintang. Bintang ini biasanya muncul dari arah timur daya dan menghilang di arah barat daya. Bintang ini biasanya muncul pada pukul tujuh malam sampai pukul tujuh pagi.

2) Bintang Kalajengking

Bintang ini disebut juga "Kaki scribu". letaknya paling jauh ke arah tenggara. Bintang ini dipakai sebagai pedoman dalam penunjuk arah.

3) Bintang Pari

Kelompok bintang ini disamakan dengan bentuk seekor ikan pari yaitu memanjang ke belakang. Bintang ini muncul pada arah timur daya pada waktu tengah malam. Letaknya tidak jauh dari bumi dan sering digunakan untuk menandai waktu.

4) Bintang Tujuh

Kelompok bintang ini disebut demikian karena jumlahnya tujuh buah dan letaknya dekat dengan bumi. Kelompok bintang ini muncul menjelang pagi dari arah timur.

5) Bintang Siang atau Bintang Pagi

Bintang ini disebut demikian sesuai dengan namanya karena muncul di pagi hari. Bintang Siang hanya terdiri dari satu buah dan bersinar terang. Bintang ini dimanfaatkan untuk mengetahui waktu.

c. *Perikanan*

Untuk menangkap ikan di laut biasanya lebih sering dilaksanakan pada malam hari oleh karena pada waktu siang para kepala keluarga bekerja di kebun dan sore sampai malam hari baru turun ke laut. Selain itu pula kesempatan untuk lebih banyak memperoleh ikan agaknya di malam hari karena dibantu oleh cahaya bulan dan atau sinar lampu petromak.

Pengetahuan mengenai kelompok bintang sehubungan dengan usaha menangkap ikan antara lain diketahui bahwa jika kelompok bintang tujuh dan bintang siang mulai kelihatan maka itulah kesempatan baik untuk membuang jala. Di waktu itu arus air berputar agak lambat dan tenang sehingga ikan bergerak lambat pula. Ikan-ikan akan menambark "mata jala" atau jaring sehingga tersangkut.

Jika mencari ikan di siang hari dan kelihatan adanya bintang siang maka hal ini diartikan bahwa sudah waktunya untuk kembali pulang karena arus air mulai bergerak cepat menyebabkan ikanpun bergerak cepat. Oleh karena semakin siang maka angin laut bertiup semakin keras dan mengkiatkan arus keras.

2. **Kegiatan Sosial**

a. *Daur Hidup*

Untuk kegiatan sosial seperti acara kelahiran, perkawinan, penyelenggaraan jenazah serta kegiatan membangun rumah meskipun tidak secara menyeluruh ada pula beberapa acara kegiatan yang dikaitkan dengan pengetahuan tentang perbintangan.

Bila seorang anak lelaki lahir pada waktu malam hari kebetulan terlihat kelompok bintang pari biasanya orang tua anak merasa senang sebab katanya jika besar nanti ia mudah memperoleh ikan di laut. Bintang Pari yang diidentifikasi dengan ikan pari adalah salah satu jenis ikan yang ditakuti oleh ikan-ikan kecil lainnya. Demikian juga bila ia tenggelam di laut maka ia tidak akan disambar oleh ikan pari yang berbahaya itu.

Pada saat melaksanakan suatu pesta perkawinan di malam hari dan tiba-tiba terlihat cahaya bintang yang jatuh seperti nyala api menuju rumah pesta maka ini berarti kelak kedua suami istri tersebut akan cepat memperoleh anak yang banyak dan hidup bahagia. Oleh sebab itu jika cahaya bintang itu terlihat oleh siapa saja maka yang melihat akan berteriak sesuatu yang diinginkan sampai tiga kali maka menurut mereka permintaan atau keinginannya itu pasti terkabul.

b. *Kaitan dengan Peristiwa Sehari-hari*

Orang Morekau yang desanya berdekatan dengan Desa Lumoli bila hendak membangun rumah selain memperhitungkan keadaan air laut, usia bulan di langit mereka juga memiliki pengetahuan tentang perbintangan

Jika mulai terlihat bintang pagi atau bintang siang maka hal ini diartikan bahwa air laut sedang naik sehingga kegiatan belum boleh dilaksanakan. Setelah tiga jam kemudian barulah kegiatan dapat dimulai oleh karena di waktu itu air telah surut dan bintang siang sudah menghilang.

Umumnya untuk mencegah babi atau binatang lain masuk ke dalam kebun merusak tanaman maka dibuatlah pagar-pagar kayu yang diikat dengan tali ijuk atau "gamutu" dengan ikatan-ikatan berbentuk bintang. Maksudnya agar binatang tidak akan masuk kebun karena takut mendekati cahaya besar yang keluar dari ikatan-ikatan bintang tadi.

3. Kepercayaan

Yang akan diuraikan pada bagian ini adalah kepercayaan sehubungan dengan kekuatan gaib atau pengetahuan ilmu gaib. Pada saat salah satu anggota keluarga sakit, kemudian pada malam hari tiba-tiba terlihat cahaya bintang atau "bintang kencing" jatuh menuju rumah tersebut, berarti anggota keluarga yang sedang sakit itu bukanlah sakit biasa tetapi penyakit yang ditimbulkan karena seseorang melalui ilmu gaib. Untuk mencegah penyakitnya itu lebih mengganas, maka biasanya mereka akan mengadakan upacara memohon petunjuk "kabasa" kemudian mencari orang yang berilmu untuk menyembuhkan si sakit. Keadaan ini masih tetap dipercaya oleh penduduk Desa Lumoli.

Kepercayaan mengenai saat baik atau buruk dalam berbagai kegiatan ekonomi, sosial dan budaya khususnya yang berhubungan dengan ilmu gaib sebagai pengendali gejala alam dengan berpedoman pada bintang umumnya tidak dipakai oleh masyarakat di sana. Kebanyakan mereka menggunakan pengetahuan tentang bulan atau matahari.

C. GEJALA – GEJALA ALAM LAINNYA

Pengetahuan mengenai gejala-gejala alam yang menyangkut cuaca dan unsur-unsurnya banyak dimiliki oleh masyarakat pedesaan di Pulau Seram sebab pengetahuan ini sangat berperan dalam kegiatan sosial dan ekonomi. Adapun beberapa pengetahuan tradisional yang diketahui umumnya di Maluku Tengah, Khususnya di Seram Barat I adalah sebagai berikut.

1. Bila malam hari terasa panas berarti keesokan harinya terjadi hujan
2. Bila pada malam hari terlihat langit penuh bertaburan bintang berarti besok hari akan panas
3. Musim hujan atau sering banyak hujan terjadi ketika bulan berusia muda atau yang disebut "bulan baru"
4. Bila udara di siang hari bersinar cerah dan keadaan awan terlihat bergumpal-gumpal biasa disebut "langit basisi" berarti sepanjang hari ini tidak terjadi hujan.

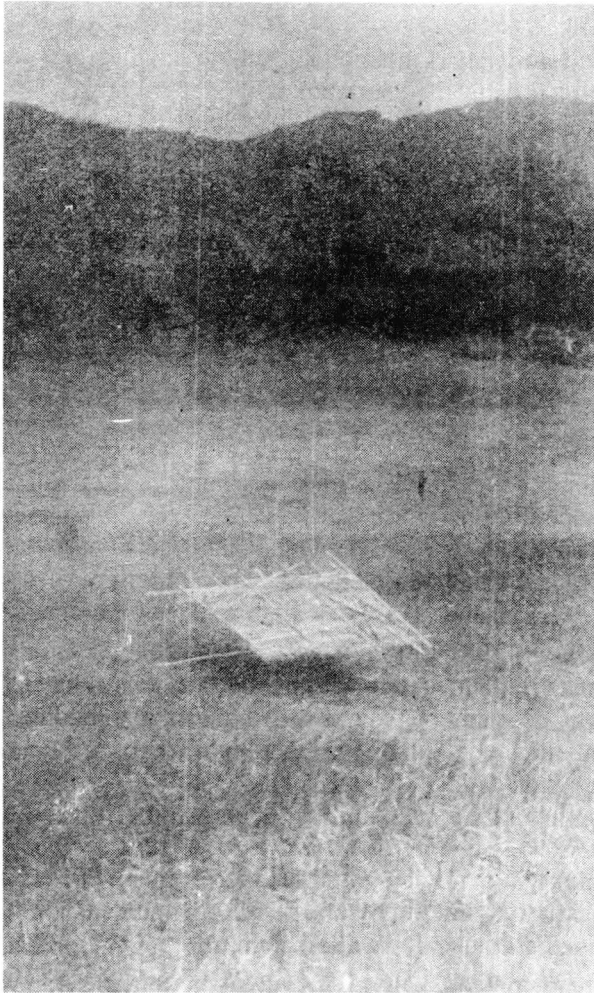
5. Jika awan hitam tebal terlihat di angkasa dan daerah di sekitarnya menjadi gelap berarti sebentar lagi akan terjadi hujan.
6. Jika terjadi guruh atau "guntur" yang terus menerus berarti tidak akan terjadi hujan.
7. Bila tiba-tiba matahari menghilang sehingga udara menjadi gelap maka itu tandanya terjadi "matahari makarau", seperti gerhana matahari.
8. Bila tiba-tiba sinar bulan menghilang di malam hari berarti terjadi "bulan makarau", atau semacam gerhana bulan.
9. Jika di laut terlihat awan hitam pekat berarti sebentar lagi akan terjadi angin ribut yang membawa ombak besar. Ombak besar ini akan berhenti bilamana tiba-tiba hujan turun.

D. KAITAN DENGAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN

Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat desa didapatkan bukan melalui suatu pendidikan formal sebagaimana layaknya pengetahuan dan teknologi modern dewasa ini. Pengetahuan tradisional itu dimiliki oleh karena mereka harus dapat memenuhi kebutuhan hidupnya sehingga dengan mempelajari kebiasaan-kebiasaan alam sekitar mereka untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup tadi.

Pengetahuan tradisional tentang peredaran matahari bulan dan hubungannya dengan musim dalam kegiatan ekonomi sosial dan budaya melalui sistem "nanaku" atau menandai misalnya akan berpengaruh dalam berhasil atau tidaknya kegiatan yang dilaksanakan tadi. Contohnya pengetahuan masyarakat desa tentang saat musim kemarau tiba itu pertanda yang baik untuk membuka kebun, oleh karena dengan bantuan sinar matahari maka kebun cepat kering dan mudah untuk dibakar. Kaitannya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi modern ialah bahwa dengan memanfaatkan cahaya panas sinar matahari maka dapat dipakai untuk sumber energi.

Pengetahuan tentang kelompok-kelompok bintang yang dimanfaatkan sejak dahulu sebagai pengganti kompas yaitu pedoman arah sewaktu berlayar. Dengan berbekal pada pengetahuan tradisional ini seorang navigator dapat lebih memperdalam pengetahuan itu melalui pendidikan formal.



Gambar 2
Padi Ladang di Desa Lumoli

B A B IV
ASTRONOMI DAN METEOROLOGI
TRADISIONAL DALAM KEGIATAN
BERCOCOKTANAM SERTA KAITANNYA
DENGAN PENGETAHUAN DAN
TEKNOLOGI MODERN

A. SAAT BERCOCOKTANAM

1. Tokoh yang Berperan Menentukan Saat Kegiatan

Pada umumnya yang merupakan mata pencaharian pokok penduduk Desa Lumoli adalah bertani ladang. Jenis mata pencaharian lain seperti berburu, meramu, mencari ikan dan atau berlayar merupakan mata pencaharian tambahan. Dalam kehidupan masyarakat Desa Lumoli untuk mengerjakan pertanian padi ladang masih mengadakan upacara "kabasa". Menurut mereka "kabasa" adalah suatu bentuk kekuatan sakti yang menentukan keberhasilan usaha-usaha masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Berhasil atau tidaknya usaha pertanian, perburuan dan lain sebagainya semata-mata tergantung dari upacara "kabasa" dengan tokoh kebasanya.

Upacara "kabasa" dilaksanakan dalam sebuah rumah tertentu yang dianggap sebagai kediaman tokoh tersebut. Dalam rumah ini ditempatkan berbagai jenis piring tua dan seperangkat gong. Orang yang berkepentingan atau yang hendak membuka kebun baru, mempersiapkan hidangan tertentu berupa "papeda" yaitu makanan khas Maluku, nasi, daging rusa, sirih pinang dan lainnya untuk dipersembahkan kepada tokoh kabasa. Yang dimaksud dengan tokoh kabasa yaitu seorang tua yang wujudnya tidak kentara dan dianggap mempunyai kekuatan sakti untuk meramal ("mawe ") hal-hal yang akan terjadi. Oleh sebab itu bila tokoh kabasa ini diberi persembahan dengan berbagai hidangan makanan maka seseorang yang mempunyai maksud akan

dapat mengetahui apakah usahanya untuk membuka kebunnya itu berhasil atau tidak. Bila hasil "mawe" kabasa menyatakan bahwa usahanya itu akan gagal maka sekaligus kabasa memberikan saran dan syarat-syarat tertentu lainnya untuk mengatasi masalah ini.

Untuk menanam tanam-tanaman lain seperti berbagai jenis umbi-umbian dapat dilaksanakan oleh siapa saja akan tetapi untuk kegiatan menanam padi dikenal adanya pembagian kerja antara wanita dan pria. Kaum pria bertugas untuk melobangi tanah dan dibelakangnya berjalan kaum wanita yang tugasnya mengisi lubang tadi dengan benih padi. Setiap lubang diisi dengan tiga butir kemudian menutupnya sekaligus. Wadah untuk meletakkan bibit adalah terbuat dari daun "riu" yang disebut "litloin".

Alat untuk membuat lubang bibit padi terbuat dari kayu yang disebut "makrabu ala buai", sedangkan kaum wanita yang bertugas untuk mengisi lubang padi disebut "binasa bubu" atau tanaman padi. Kegiatan menanam dilaksanakan secara "masohi" yaitu beramai-ramai melalui jalan minta tolong kepada sanak keluarga dan para tetangga yang dekat.

Seperti telah disinggung di atas bahwa setiap lubang padi diisi dengan tiga butir padi dan tidak boleh lebih atau kurang. Hal ini telah berlaku dari generasi ke generasi seterusnya. Adapun tiga butir padi melambangkan tiga kekuatan masing-masing kekuatan di langit, di tanah dan di air. Suatu hal yang perlu diingat pada saat menanam padi yaitu ketika saat pulang tiba maka tidak boleh ada sebutir bibit padi yang terbawa. Hal ini dianggap akan memberatkan pertumbuhan padi. Selain itu sebelum bibit padi dibawa ke ladang untuk ditanam terlebih dahulu perlu didoakan. Oleh sebab itu semua bibit padi yang telah didoakan harus benar-benar tertinggal di ladang padi. Ungkapan mereka sehari-hari yaitu apa yang telah dikeluarkan dari rumah tidak boleh lagi dibawa pulang ke rumah. Untuk lebih meyakinkan mereka bahwa tidak ada sebutir padi yang terbawa pulang maka daun riu tempat menampung padi ditinggalkan pula di kebun.

Di Desa Lumoli dan desa-desa sekitarnya terdapat beberapa jenis padi yang ditanam. Adapun jenis padi tersebut adalah.

- a. Padi abu-abu
- b. Padi "sulamine" warnanya hitam dan amat baik untuk para ibu yang baru selesai melahirkan karena banyak mengandung vitamin B.
- c. Padi putih yang dalam bahasa daerah disebut "ala porole".
- d. Padi putih bulu panjang atau disebut "baune".
- e. Padi merah yang disebut "pulute lalapu".
- f. Padi pulut atau "ketan" yang disebut "ala pulute".
- g. Padi pulut putih yang disebut "pulute putil".

2. Cara Mengenal dan Menggunakan Astronomi dan Meteorologi Tradisional untuk Mulai Bercocoktanam

Awal kegiatan berladang padi dilaksanakan dalam bulan-bulan Desember dan Januari dimana saat itu sedang musim kemarau. Waktu yang tepat adalah pada hari pertama sampai ketiga bulan purnama. Pada waktu itu posisi bintang tujuh atau bintang "pariama" berada di sebelah utara. Namun perlu pula diingat pada saat itu air di laut tidak berada dalam keadaan "pono" atau pasang naik. Tanaman yang ditanam pada waktu air pono akan menjadi busuk.

Saat baik untuk menanam padi biasanya pada pagi hari sekitar pukul tujuh dan berlangsung juga di sore hari sebelum matahari terbenam. Menurut mereka jika matahari telah terbenam dan kegiatan masih terus berlangsung maka padi yang ditanam tidak akan membawa hasil sebab di saat itu roh-roh jahat mulai berkeliaran.

Selain mengenal dan memanfaatkan waktu yang tepat untuk bercocoktanam seperti yang disebut di atas biasanya penduduk Desa Lumoli juga mengenal suara "burung sosi" (sejenis burung kakatua hitam). Bila burung ini berteriak berarti iklim makro setempat cocok untuk menanam padi. Tanda lain yang dikenal penduduk adalah bila pohon salawaku yang berwarna putih telah berbunyi berarti tanah telah siap untuk menumbuhkan benih padi. Biasanya bunga salawaku itu akan gugur sebanyak satu genggam. Hal ini diartikan pula bahwa benih padi pun dapat digenggam untuk ditanam. Namun bila pohon itu telah mengeluarkan bunga dan belum gugur sebanyak satu genggam hendaklah bibit padi jangan ditanami dahulu sebab hasilnya tidak akan banyak sebagaimana yang diharapkan.

Pertanda untuk menanam padi juga diperoleh penduduk Lumoli melalui mimpi. Seseorang yang telah menemukan lahan dan sedang menunggu saat untuk menanam biasanya hanya dibersihkan sedikit saja. Ia akan memotong dua atau tiga buah dahan kemudian kembali ke rumah dan berniat untuk mimpi di malam hari. Maksud dari mimpi itu adalah agar ia akan didatangi oleh para leluhurnya untuk menyatakan apakah sudah waktunya untuk menanam atau belum. Kebiasaan ini masih terus berlangsung sampai saat ini.

Bila dalam mimpi terlihat air yang mengalir maka jelas waktu untuk ber-tanam belum boleh dilaksanakan sebab hasilnya kurang memuaskan. Bilamana dalam mimpi ia menemukan buah kenari berarti saat untuk ber-tanam boleh dimulai karena dapat membawa keuntungan yang banyak. Buah kenari di identifikasikan sama dengan uang atau rejeki.

3. Pengendalian yang Dilakukan Jika Timbul Hambatan dalam Pelaksanaan Kegiatan

Bilamana hasil ramalan "kabasa" diketahui bahwa akan terjadi kega-

galan dalam usaha bercocoktanam maka biasanya disarankan untuk membuat upacara khusus sebagai suatu persyaratan untuk mengendalikan hambatan yang akan timbul dalam pelaksanaan kegiatan.

Dalam kehidupan suku bangsa Alune di Seram Barat dikenal upacara adat mempersembahkan tiga bungkus bibit padi yang diletakkan di dalam daun riu. Cara membungkusnya yaitu berbentuk segitiga yang dinamakan "penco bungkus rujak" untuk dibawa ke kebun. Setibanya di sana didoakan kepada para leluhur. Kegiatan dilaksanakan pada waktu pagi hari yaitu satu hari menjelang bulan purnama empatbelas atau "bulan pono", Adapun tiga bungkus bibit padi itu dipersembahkan untuk tiga bahagian yang terdapat di dalam alam ini masing-masing adalah bahagian langit, bahagian bumi atau tanah dan bahagian air atau bawah bumi.

Dewasa ini tidak lagi semua penduduk menggunakan cara ini. Ada yang langsung minta didoakan oleh pendeta di Gereja. Bila telah didoakan maka tidak perlu lagi mempersembahkan tiga bungkus bibit padi. hal ini dianggap sama dengan telah memenuhi syarat adat. Salah satu hasil yang juga perlu diperhatikan dalam kegiatan menanam bibit padi adalah mengundang orang-orang desa atau para tetangga yang dekat yang nantinya akan ikut membantu menanam padi untuk makan daging babi bersama. Daging babi ini merupakan salah satu makanan adat yang harus disajikan di dalam kegiatan menjamu tetangga untuk maksud seperti di atas. Jika dalam jamuan tersebut tidak tersedia daging babi maka dianggap pesta adat itu tidak sah dan bisa jadi akan membawa pengaruh yang negatif dalam pelaksanaan kegiatan menanam bibit padi.

Cara pemeliharaan padi dilaksanakan secara alamiah saja. Padi dibiarkan tumbuh begitu saja, penduduk hanya cukup memperhatikan pertumbuhan padi tersebut. Bilamana ada rumput yang ikut tumbuh di sekitar padi maka dibiarkan saja namun setelah bibit muncul maka harus dibersihkan. Bila padi mulai mengeluarkan rangkaian butir padi yang dikenal dalam bahasa lokal "padi bunting" maka keadaan di sekitar ladang tidak boleh ribut.

Sejak saat itu daerah di sekitar ladang harus betul-betul sepi bahkan dikatakan menjadi mati. Menebang pohon di sekitar ladangpun tidak boleh dilakukan apalagi berteriak-teriak. Jika larangan ini dilanggar maka meskipun padi telah mengeluarkan butir ia akan menjadi kosong. Dengan kata lain tidak mempunyai hasil.

Apabila kedapatan ada yang melanggar ketentuan ini maka untuk mengendalikannya ia harus membayar denda kepada si pemilik ladang padi berupa tiga buah bakul yang berisi padi dan tiga buah piring tua. Peristiwa ini dinamakan "soup" atau kena sanksi.

Untuk mencegah agar tanaman tidak diganggu oleh hama penyakit biasanya di sudut-sudut ladang dipancangkan sejenis kayu yang terlebih dahulu diberi mantera guna menolak bala atau gangguan dari tikus dan burung pipit. Namun dengan adanya kayu-kayu yang telah dimantera tadi gangguan-gangguan tersebut tidak berani menyerang. Jika telah dipancangkan kayu-kayu mantera akan tetapi padi tetap saja diserang oleh gangguan-gangguan tadi maka hal ini diartikan bahwa tata upacara adat menjelang menanam padi belum sempurna atau tidak diselenggarakan sebagaimana mestinya, sehingga para leluhur menjadi marah dan mendatangkan gangguan.

B. SAAT PANEN

1. Tokoh yang Berperan Menentukan Saat Kegiatan

Pada saat menjelang tanam padi tokoh yang berperan adalah "kabasa". Tokoh ini berperan untuk meramal kapan waktu yang tepat untuk mulai menuai padi. Jika telah ditentukan hari yang tepat maka yang mula-mula memanen hasil yang pertama adalah istri dari si pemilik ladang. Apabila istrinya tidak ada maka yang menggantikannya adalah anak perempuannya yang telah besar atau biasa juga ibu dari sang istri. Wanita pemanen padi pertama ini akan berangkat ke ladang bersama-sama dengan rombongan wanita lainnya yang akan membantu menuai padi. Setelah tiba di ladang maka wanita yang berperan ini akan masuk terlebih dahulu ke ladangnya dan ia akan memanen yang pertama. Cara panen padi ialah dengan cara memetik dengan tangan dan melemparkannya ke belakang dimana pada punggung sipemetik telah tersedia bakul padi yang terbuat dari rotan yang dinamakan "lopale".

Setelah wanita utama melaksanakan panen yang pertama maka masalah rombongan wanita pembantu untuk bekerja. Para penuai tidak boleh saling menyebut atau memanggil nama selama kegiatan panen di ladang. Apabila hendak memanggil seseorang maka cukup dengan menjatuhkan sepotong kayu di dekat wanita yang bersangkutan niscaya wanita tersebut telah mengerti bahwa dirinya diperlukan. Selanjutnya ia akan menghentikan kegiatannya kemudian menuju keluar ladang untuk berbicara. Dalam bahasa daerah disebut "kotijake".

Seusai panen padi seluruhnya maka kegiatan selanjutnya adalah mengangkut padi ke lumbung yang disebut "lumatetu" atau "lumala". Terlebih dahulu lumbung dibersihkan kemudian pada sudut-sudut lumbung di letakkan tiga butir kelapa yang telah dibakar. Maksudnya agar nanti setelah padi disimpan di dalam lumbung maka roh-roh jahat tidak akan mengganggu padi tersebut.

Pada waktu padi yang telah dituai hendak dimasukkan ke dalam lumbung maka orang pertama yang harus memasukkan adalah ayah sebagai kepala keluarga. Apabila sang ayah tidak ada maka yang menggantikannya adalah keluarga kerabat yang terdekat. Orang tersebut itu pula yang akan menyimpan bibit padi di atas bahagian lumbung yang paling tinggi. Maksudnya agar mendapat berkah dari Sang Pencipta yang berada di tempat tinggi sehingga bila musim tanam berikutnya bibit padi akan membawa hasil yang memuaskan pula.

Asal-usul mengapa yang berperan panen padi adalah tokoh wanita berpangkal pada cerita rakyat yang masih dikenal masyarakat Seram. Ceritanya adalah sebagai berikut. Di Desa Lumoli yang lama tepatnya di puncak gunung hiduplah seorang putri yang cantik sebatangkara. Sepanjang hari ia hidup dengan cara mengumpulkan dan memakan buah-buahan. Pada suatu hari ketika ia sedang mencari buah-buahan di hutan tiba-tiba ia melihat serumpun padi berwarna putih keabu-abuan. Kemudian ia memetikinya dan dibawa pulang untuk diolah menjadi makanan. Sejak itulah padi tumbuh di Desa Lumoli, karena putri tadi menjelma menjadi burung dan membawa bibitnya ke desa.

Tanaman kebun, seperti keladi, petatas, kasbi dan jenis tanaman bebiji seperti jagung atau kacang, bila saat panen tiba tidak perlu diperanani oleh seorang tokoh. Kegiatan panen di kebun dapat dilakukan oleh siapa saja dalam anggota keluarga. Demikian pula tidak ada pantangan-pantangan yang harus dihindari ketika sedang melaksanakan panen.

2. Cara Mengenal dan Menggunakan Astronomi dan Meteorologi Tradisional untuk Mulai Panen

Dalam bahasa lokal panen disebut "tananae". Padi diperkirakan padi telah masuk dan panen dapat dimulai setelah padi berumur lima bulan. Panen biasanya terjadi dalam bulan Mei sampai dengan Juli dimana pada musim ini terjadilah musim hujan yang cukup banyak. Kegiatan panen disesuaikan dengan waktu dimana hari tidak turun hujan. Untuk dapat mengetahui bahwa hari ini tidak akan turun hujan maka harus memperhitungkan keadaan bulan atau usia bulan di langit.

Pada saat bulan baru yaitu bulan berusia satu sampai tiga hari, bulan berbentuk kecil yang disebut "sasele". Bulan ini biasanya dapat dilihat pada saat waktu menunjukkan pukul enam sore muncul di ufuk sebelah barat dan tak lama kemudian menghilang. Pada waktu itu biasanya hari hujan.

Selanjutnya pada hari ketujuh dan menjelang hari keempatbelas hari akan turun hujan kembali. Pada hari ketujuh, bulan telah berbentuk setengah yang biasanya disebut "bulan bagedua". Bulan ini dapat dilihat pada malam hari sepanjang malam. Seterusnya, di hari keempatbelas bentuk bulan telah

penuh dan besar, memantulkan cahaya yang terang. Saat ini disebut bulan "pono". Dengan memiliki pengetahuan usia dan keadaan bulan maka waktu yang tepat untuk menuai adalah di antara hari keempat, hari kesebelas, hari kedelapanbelas, hari keduapuluhlima, dari usia bulan. Pada saat-saat itu hari tidak akan turun hujan.

Suatu pengetahuan "nanaku" atau menandai saat yang tepat untuk waktu panen selain memperhitungkan usia bulan juga melalui pengamatan bintang. Jika di malam hari penduduk melihat cahaya seperti api yang jatuh dari langit di sekitar ladang padi maka itu menandakan saat panen telah tiba. Cahaya api itu dinamakan "bintang kencing". Bilamana seseorang yang kebetulan melihatnya maka ia akan segera berteriak sesuatu, memohonkan sesuatu kepada cahaya tersebut dengan keyakinan pasti permohonan itu terkabul.

Namun untuk seorang wanita hamil bila sedang berjalan kemudian terkena cahaya tersebut maka menurut mereka kelak waktu anaknya lahir ia mempunyai kulit seperti orang asing atau disebut "putih kakerlak" (kekurangan saat pewarna pada kulit). Kepercayaan ini masih terus berlangsung hingga kini.

3. Pengendalian yang Dilakukan Jika Timbul Hambatan dalam Pelaksanaan Kegiatan

Biasanya dalam kegiatan panen jarang terjadi hambatan yang besar sehingga menghambat kegiatan. Hambatan yang dianggap tidak dapat teratasi hanyalah banjir yang sering terjadi. Hambatan-hambatan lain yang akan mengganggu biasanya dapat dihindari oleh masyarakat desa berdasarkan pengalaman pengetahuan tradisional yang telah dimilikinya.

Beberapa pantangan yang bila dilanggar dapat menimbulkan hambatan selama panen antara lain adalah sebagai berikut.

a. Pada saat mulai sampai dengan akhir panen tidak boleh ada sebutir padi yang dibawa pulang ke rumah atau terbawa misalnya menempel pada tubuh atau pakaian para pemetik. Jika hal ini dilanggar maka akibatnya bisa terjadi banjir besar yang akan merusak ladang padi. Untuk mencegah hal itu biasanya sebelum pulang, para pemetik akan mengipas-ngipasi pakaian agar tidak ada padi yang menempel. Jika tanpa disengaja padi itu terbawa pulang ke rumah maka sebagai pengendalian untuk mencegah banjir maka si pemilik padi harus mengantarkan tiga buah piring tua kepada kepala adat untuk dijadikan tumbal mencegah terjadinya banjir.

b. Sebelum kegiatan panen seluruhnya selesai maka padi yang telah dituai tidak boleh dibawa pulang untuk disimpan di dalam lumbung. Jika dilanggar maka sisa padi yang belum dituai akan menjadi rusak dimakan hama tanaman. Pantangan ini jarang sekali dilanggar oleh masyarakat Desa Lumoli. Seandainya terjadi demikian maka harus membuat acara khusus

yang dipimpin oleh tokoh kabasa agar dapat menghindari terjadinya serangan hama tanaman.

c. Bilamana ketika panen sedang berlangsung terjadi hujan dan angin ribut yang terus menerus sehingga mengganggu pekerjaan atau dapat merusak tanaman maka untuk mengendalikan hambatan ini biasanya si pemilik padi akan menancapkan pisaunya ke dalam tanah di depan rumahnya menghadap ke arah angin yang sedang bertiup. Kegiatan ini dinamakan "potong hujan". Niscaya seketika angin ribut akan berhenti. Acara potong hujan ini bisa juga diganti dengan cara "menggunting hujan" yang tujuannya sama yaitu mencegah hujan turun di sekitar ladang padi. Caranya yaitu si pemilik ladang mengambil sebuah gunting kemudian membawa mantera. Kemudian ia menuju ke beranda rumah di sebelah luar yang dalam bahasa lokal disebut "tiris-tiris rumah". Selanjutnya sambil terus membaca mantera ia menggerak-gerakkan gunting seperti sedang menggunting. Hasilnya daerah yang tadinya telah menjadi gelap karena tertutup awan hitam akan menjadi terang kembali karena tiba-tiba muncul angin yang akan menerbangkan awan hitam tadi ke daerah lain sehingga terjadi hujan lokal.

C. RASIONALISASI

Bila kita berbicara tentang sejauh mana rasionalisasi ilmu pengetahuan tradisional dalam praktek bercocoktanam atau kaitannya dengan pengetahuan dan teknologi modern maka perlu diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem pengetahuan tradisional khususnya mengenai kegiatan bercocoktanam dilaksanakan. Hal ini telah diuraikan pada bagian bab terdahulu.

Kegiatan bercocoktanam didahului dengan kegiatan membuka kebun dengan cara membakar semak-semak. kegiatan ini dilaksanakan pada musim kemarau karena cahaya matahari akan membantu mengeringkan rumpun pepohonan supaya mudah dibakar. Dengan cara membakar kebun berarti telah menyediakan pupuk dan sekaligus membersihkan kebun yang akan ditanam dari segala hama penyakit.

Bila dikaitkan dengan sistem pengetahuan modern maka kegiatan membuka hutan, membakar hutan adalah salah satu cara dalam usaha pemupukan tanah yang sekaligus mematikan kuman hama penyakit. Pada waktu dahulu mereka belum mengenal adanya pupuk buatan dan segala macam obat anti serangga. Dengan demikian pengetahuan tradisional dalam kegiatan bercocoktanam bila dikaitkan dengan sistem pengetahuan dan peralatan modern sekarang ini suatu pengetahuan yang sederhana dan praktis akan tetapi mempunyai nilai yang sama dengan sistem tanam modern dengan peralatan modernnya itu.

B A B V
ASTRONOMI DAN METEOROLOGI
TRADISIONAL DALAM KEGIATAN
PELAYARAN DAN PERIKANAN SERTA
KAITANNYA DENGAN PENGETAHUAN
DAN TEKNOLOGI MODERN

A. SAAT BAIK/BURUK UNTUK BERLAYAR DAN ATAU MENANGKAP IKAN

1. Tokoh yang Berperan Menentukan Saat Kegiatan

a. *Palayaran*

Umumnya kegiatan pelayaran bukanlah merupakan salah satu mata pencaharian tambahan penduduk Lumoli. Lain halnya dengan penduduk Desa Eti, hal ini disebabkan letak yang berbeda. Desa Eti adalah dekat dengan pantai sedangkan Desa Lumoli di pegunungan.

Tokoh yang menentukan saat kegiatan pelayaran pada masyarakat Eti adalah "Juragan perahu". Tokoh ini adalah pemimpin yang bertanggungjawab atas keselamatan perahu beserta awak perahunya. Seseorang yang diangkat menjadi "Juragan" ialah orang yang dianggap memiliki kemampuan dalam pengetahuan mengenai pelayaran dan kelautan. Tokoh inilah yang akan menentukan waktu untuk berlayar karena ia mengetahui "tanuar" atau saat baik untuk berlayar.

Dalam kegiatan berlayar bila keadaan laut aman artinya tidak bergelombang maka "Jurumudi" yang mengemudi perahu atau motor. Juragan hanya memberikan petunjuk mengenai hal-hal yang dianggap perlu seperti jalur perjalanan, arah angin yang bertiup serta kecepatan yang akan ditempuh.

Dalam melaksanakan tugas, jurumudi dibantu oleh seorang jurumesin yang biasanya dipanggil "Kepala Kamar Mesin". Semua awak kapal dalam sebutan sehari-hari ialah "anak perahu/anak buah kapal".

Selama berlayar bila terjadi gelombang yang besar, maka "Juraganlah" yang akan mengambilalih tanggung jawab jurumudi. Juragan dapat menentukan apakah perjalanan dapat terus dilanjutkan atau harus kembali. Bila keputusan ini telah diambil tidak boleh lagi dibantu oleh siapapun karena juragan merupakan penanggungjawab tertinggi.

b. *Perikanan*

Bila kegiatan menangkap ikan dilaksanakan secara individu maka tidak diperlukan seorang tokoh untuk memulai kegiatan mencari ikan. Lain halnya bilamana kegiatan mencari ikan dilaksanakan secara berkelompok.

Dalam kelompok menangkap ikan, tokoh yang menentukan saat pelaksanaan adalah "Tanase" atau "Jurumudi". "Tanase" biasanya terdiri dari dua orang yaitu "tanase muka" dan "tanase belakang". "Tanase muka" berperan untuk menentukan kapan jaring harus diturunkan. Ia mempunyai mata yang lincah untuk melihat ikan. Tokoh inilah yang menentukan tempat-tempat mana perahu atau motor harus berhenti untuk membuang jala dan semua anak perahu atau "masnait" akan mentaatinya. "Tanase belakang" bertugas untuk mengatur posisi perahu untuk berlabuh.

Bilamana dalam usaha mencari ikan mendapat kesulitan, misalnya ikan tidak berhasil ditangkap maka "tanase muka" ini pulalah yang menentukan waktu untuk terus berlayar jauh mencari ikan atau kembali pulang. Jika hasil penangkapan ikan cukup banyak kadang-kadang diadakan perundingan apakah hendak langsung dijual ke pasar atau dibawa pulang. Dalam keadaan-keadaan seperti itu tokoh "tanase" berperan untuk mengambil suatu keputusan.

Pada waktu dahulu sebelum agama Kristen berkembang di pulau Seram, maka tokoh yang berperan dalam kegiatan mencari ikan adalah "mauweng" atau pendeta adat. Pada saat mencari ikan tiba maka secara beramai-ramai semua penduduk negeri tua, muda, lelaki dan perempuan menuju ke pantai. Mereka menggunakan pakaian adat berwarna hitam. Selanjutnya melalui suatu upacara adat, "mauweng" lengkap dengan semua pembantunya akan berjalan ke laut sampai air laut mencapai lutut. Kemudian dia akan memohon roh-roh para leluhur untuk mendatangkan ikan sehingga para nelayan yang akan turun ke laut mudah memperolehnya. Setelah selesai mengadakan upacara berulah rombongan nelayan dipersiapkan turun ke laut.

2. **Cara Mengenal dan Menggunakan Astronomi dan Meteorologi Tradisional untuk Kegiatan Pelayaran dan Perikanan**

a. *Pelayaran*

Dalam kegiatan pelayaran umumnya penduduk mengenal dan menggunakan bintang sebagai petunjuk arah atau pedoman pelayaran. Umumnya seorang pelaut tradisional mengenal beberapa bintang yang biasanya digunakan dalam pelayaran. Adapun bintang-bintang tersebut antara lain adalah Bintang Selatan atau Bintang Waluku, Bintang Kalajengking, Bintang Pari, Bintang Tujuh dan Bintang Siang atau Bintang Pagi.

Kelompok bintang-bintang inilah yang menjadi pedoman waktu berlayar. Sebagai contoh apabila sebuah perahu terdampar dan kehilangan arah sehingga berlayar jauh dari pelabuhan atau kampung halaman maka bintang tujuh dijadikan sebagai petunjuk jalan. Bintang Tujuh merupakan pandu penunjuk arah selama dalam pelayaran. Perahu yang berlayar ke arah Bintang Tujuh berarti menuju ke arah timur.

Pada waktu "amper siang" yaitu menjelang fajar menyingsin biasanya muncul "angin sibu-sibu". Angin ini amat disenangi oleh kaum pelayar karena ia bertiup dari belakang dan mendorong perahu dari belakang menyebabkan perahu berlayar dengan kencang. bila angin ini muncul maka arus laut menjadi tenang. Angin sibu-sibu umumnya muncul menjelang terbitnya matahari dan terbenamnya matahari.

b. *Perikanan*

Usaha menangkap ikan bagi penduduk di Maluku umumnya dijadikan sebagai matapencarian tambahan di samping becocoktanam. Hal ini disebabkan daerah Maluku merupakan daerah kepulauan yang dikelilingi oleh laut.

Pengetahuan menangkap ikan didapatkan secara turun temurun tanpa melalui pendidikan khusus, akan tetapi melalui praktek, pengalaman serta mempelajari kebiasaan-kebiasaan alam sekitar sehingga saat yang baik atau "tanuar" diketahui dengan pasti dan benar untuk melaksanakan kegiatan.

Penangkapan ikan dilaksanakan sepanjang hari namun perlu memperhitungkan "tanuar" yang baik. Pada waktu usia bulan muda, arus air menjadi kuat sehingga ikan bergerak cepat. Di samping itu pula ikan tidak dapat memakan umpan oleh karena umpan atau "batu let" yang diturunkan ke dasar laut tidak turun merata akan tetapi bergerak bengkok terbawa arus. Hal ini menyebabkan umpan tidak termakan oleh ikan. "Tanuar" atau saat yang baik adalah pada waktu "peka-peka yaitu antara pukul empat sampai pukul enam pagi dan sore hari antara pukul enam sampai delapan malam. Di saat ini arus air laut agak sedikit lemah sehingga umpan dapat dimakan oleh ikan.

Kadaan ini berlangsung terus hingga usia bulan mencapai empat hari demikian pula dengan hari-hari seterusnya. Ketika usia bulan mencapai sebelas sampai empatbelas hari arus air laut mulai terasa kembali.

3. Pengendalian yang Dilakukan Jika Timbul Hambatan dalam Pelaksanaan Kegiatan

Menurut kebiasaan masyarakat di Maluku pada umumnya jika hendak berlayar jauh atau hendak ke laut mencari ikan maka ada beberapa pantangan yang harus dihindari, sebab jika tidak akan membawa hambatan dalam pelaksanaan kegiatan. Beberapa kebiasaan yang selalu ditaati yaitu bila hendak berlayar maka waktu keluar dari rumah tidak boleh ada perasaan marah, semua persoalan harus diatasi terlebih dahulu. Selama mencari ikan, pada waktu turun ke laut tidak boleh membawa uang sengaja atau tidak.

Ada beberapa usaha pengendalian yang umumnya diatasi sewaktu pelaksanaan kegiatan berlangsung, dimana usaha untuk mengendalikan hambatan tersebut membutuhkan keterampilan dan pengetahuan khusus dari seorang pelaut atau seorang pencari ikan.

a. *Pelayaran*

Jika selama berlayar di laut tiba-tiba datang ombak dan gelombang yang besar maka "juragan" atau nakhoda perahu atau motor harus yang pandai bermain ombak. Artinya, Perahu atau motor yang kemudinya tidak boleh berhadapan dengan ombak yang diistilahkan dengan "potong ombak". Hal ini akan mengakibatkan perahu atau motor tenggelam karena terjangan ombak. Juragan harus mengemudi kapal secara menyerong atau "sei-sei" ombak dengan demikian perahu tidak akan tenggelam.

Jika angin keras disertai badai gelombang menerjang perahu layar, maka layar perahu harus diturunkan. Angin dan gelombang besar dapat menerpa layar hingga perahu menjadi miring dan bisa tenggelam ke dalam laut.

b. *Perikanan*

Jika sepanjang hari usaha menangkap ikan belum berhasil maka "tanase muka" yaitu tokoh utama akan memerintahkan "masnait" atau anak buah perahu untuk buang "sauh" atau jangkar. selanjutnya ia akan berdoa kemudian mencuci mukanya dengan air laut. Mereka yakin selesai acara tersebut ikan pasti tertangkap.

Bila hendak turun ke laut mencari ikan sementara itu ada orang sakit dan diperkirakan akan meninggal, maka supaya tidak terjadi "masese" atau hambatan, sebelum perahu atau "arembai" di dorong ke laut "tanase" akan menyebut nama si sakit. Istilah lokalnya "gepe dia punya nama di Lange". Dengan demikian usaha mencari ikan akan berjalan dengan lancar.

B. RASIONALISASI

Pengetahuan tradisional dalam kegiatan pelayaran dimiliki oleh seorang "Juragan" atau jurumudi motor atau perahu. Pengetahuan ini didapat dari pengalaman dan mempelajari kebiasaan-kebiasaan alam setempat. Bila

dikaitkan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi modern dewasa ini maka pengetahuan tradisional itu adalah pengetahuan mendasar yang harus dimiliki oleh seorang pelaut tradisional maupun pelaut modern.

Sebagai contoh dikemukakan bahwa seorang pelaut tradisional mempunyai pengetahuan yang tinggi dan matang untuk menghadapi angin, ombak dan gelombang laut yang besar. Bila tiba-tiba ia diserang dalam suasana seperti maka ia akan berusaha untuk berlayar menuju ke sebuah teluk menghindari angin yang membawa ombak. Selain dari itu ia akan berlayar jauh ke laut, dan menghindar untuk "kasa pantai" yaitu berlayar menyusuri pantai.

Dalam kaitannya dengan kegiatan mencari ikan, dimana pengetahuan untuk mendapatkan ikan yang banyak adalah dengan mempelajari kebiasaan-kebiasaan dan saat yang tepat dari alam itu sendiri maka hal ini merupakan suatu pengetahuan yang cukup maju. Pengetahuan tentang arus yang bergerak cepat akan membantu ikan untuk turut pula bergerak cepat sehingga pada waktu-waktu seperti ini para nelayan enggan turun ke laut. Hal ini akan berbeda dengan masa sekarang dimana dengan majunya ilmu pengetahuan dan teknologi modern penangkapan ikan dapat saja berlangsung meskipun pada saat-saat arus air bergerak cepat.

BAB VI

**ASTRONOMI DAN METEOROLOGI
TRADISIONAL DALAM KEGIATAN
PERBURUAN DAN PINDAH TEMPAT
SERTA KAITANNYA DENGAN
PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN**

A. SAAT BAIK/BURUK UNTUK BERBURU DAN PINDAH TEMPAT

1. Tokoh yang Berperan Menentukan Saat Kegiatan

a. *Perburuan*

Kegiatan berburu dapat dilaksanakan secara perseorangan ataupun berkelompok. Satu kelompok biasanya terdiri dari tiga sampai enam orang. Pada waktu dahulu diperlukan tokoh kabasa untuk meramal apakah perburuan akan berhasil atau tidak. Dewasa ini tokoh yang berperan dalam kegiatan perburuan adalah si pemilik anjing. Tokoh ini dianggap sebagai pemimpin karena ialah yang mampu mengkomandokan "anjing user" atau anjing berburu. Biasanya tokoh ini memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup banyak. Demikian pula dengan anjing tersebut. Semakin sering ia mengikuti kegiatan berburu maka semakin gesit dan pandai untuk menangkap babi atau rusa.

Pembagian hasil binatang buruan dalam kelompok perburuan adalah sebagai berikut. Bagian leher yang isinya banyak disebut "hokokul" adalah menjadi milik orang yang menikam binatang, sedangkan pemilik anjing mendapat bahagian kepala. Pembagian kepala ini menunjukkan bahwa tokoh yang berperan adalah pemilik anjing.

b. *Pindah Tempat*

Mengenai kegiatan pindah tempat di Maluku umumnya tidak mengenal pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional akan tetapi pada waktu kegiatan membangun rumah disesuaikan dengan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional. Oleh sebab itu, akan diuraikan tentang kegiatan membangun rumah.

Pengetahuan dalam kegiatan membangun rumah biasanya dipimpin yang disebut "kepala tukang" sedangkan yang mempunyai rumah disebut "tuang manara". Kepala tukang mempunyai banyak pengalaman dalam kegiatan membangun rumah dan dijadikan tokoh utama.

Biasanya sebelum kegiatan dilaksanakan maka si pemilik rumah akan menghubungi kepala tukang dan mengutarakan maksudnya itu sambil memohon agar kepala tukang bersedia membantunya dengan cara kerja "masohi" yaitu kerja gotong-royong tanpa dibayar. Jika disetujui maka kepala tukang akan menentukan saat yang baik untuk pelaksanaannya itu sambil memperhatikan pengetahuan tradisionalnya itu.

Waktu yang tepat untuk memotong ramuan rumah adalah ketika bulan gelap yaitu menjelang purnama atau setelah purnama dan harus pula diperhitungkan pada saat itu air laut tidak sedang dalam pasang naik. Pengetahuan semacam inilah yang umumnya dikuasai betul oleh seorang kepala tukang sehingga pekerjaan membangun rumah akan selesai dengan baik.

2. **Cara Mengenal dan Menggunakan Astronomi dan Meteorologi Tradisional untuk Kegiatan Perburuan dan Membangun Rumah**

a. *Perburuan*

Untuk kegiatan berburu biasanya penduduk Lumoli menyesuaikan dengan keadaan musim. Pada saat musim kemarau tiba, biasanya binatang buruan seperti babi akan sering muncul keluar dari tempatnya untuk mencari air minum.

Saat berburu yang baik umumnya pada waktu bulan berusia muda karena di waktu seperti itu semua kegiatan katanya berhasil. Pokoknya sebelum usia bulan lebih dari limabelas hari. Tanuar yang tepat adalah ketika menjelang pagi hari atau "ampersiang" ketika binatang buruan keluar mencari makan.

Suatu pengetahuan yang dimiliki oleh pemburu tradisional ialah ketika bulan berbentuk "sasele" atau setengah dari seperdua maka kegiatan berburu pasti akan berhasil. Oleh sebab itu bulan dijadikan patokan untuk mengetahui apakah perburuan akan berhasil atau tidak.

b. *Membangun Rumah*

waktu yang baik untuk membangun rumah adalah ketika bulan berusia duabelas hari. Saat ini adalah waktu yang baik menurut kepercayaan dan pengetahuan mereka. Biasanya setelah hari yang telah ditentukan tiba maka pagi-pagi hari para pekerja telah datang dan mereka akan berusaha untuk meletakkan pondasi pertama rumah. Menurut kepercayaan mereka, pada waktu pagi hari saat matahari mulai terbit itulah hari yang tepat untuk melaksanakan setiap pekerjaan sehingga memperoleh hasil yang baik. Demikian pula maka arah batu pertama tersebut haruslah menuju ke arah matahari terbit.

Suatu pantangan yang amat perlu diketahui oleh kepala tukang atau pemimpin kerja yaitu setiap sambungan balok atau kayu tidak boleh berada tepat di hadapan pintu atau di tengah-tengah pintu. Hal ini akan membawa kesulitan bagi si penghuni rumah, antara lain "masoso" atau kesialan misalnya bekerja keras namun hasilnya kurang, anak-anak di dalam rumah sering sakit bahkan pula sampai meninggal.

3. **Pengendalian yang Dilakukan Jika Timbul Hambatan Dalam Pelaksanaan Kegiatan**

a. *Perburuan*

Bila dalam perburuan yang dilakukan selama sehari penuh belum juga memperoleh hasil buruan, biasanya seorang di antara mereka yang dianggap sebagai pemimpin akan menggambarkan seekor binatang buruan seperti babi atau rusa di atas tanah. Kemudian mereka secara beramai-ramai menikamkan mata tombak atau panahnya ke arah gambar binatang tersebut. Menurut mereka sesudah itu pasti binatang yang diburu akan tertangkap sesuai dengan apa yang digambarkannya itu. Atau bisa juga mereka memberi anjing buruan sepotong daging binatang lain yang masih berdarah. Hal ini akan membuat anjing tersebut menjadi buas dan lebih gesit mencari mangsanya.

Namun ada pula suatu cara lain untuk mengendalikan hambatan yang terjadi selama kegiatan berlangsung yaitu di antara mereka akan saling mengingatkan apakah ada yang membawa sesuatu perbekalan lain seperti uang. Jika ada yang membawa uang maka uang tadi harus ditanam karena uang itulah yang menghambat kegiatan tersebut. Sedangkan mengenai bekal yang dibawa maka perlu pula harus diperhatikan. Jika memang telah disepakati untuk berburu sampai beberapa hari maka bekal boleh dibawa akan tetapi berburu dan harus kembali pulang pada hari itu juga maka bekal tersebut harus segera dimakan atau ditanam, karena itupun menjadi penghalang kegiatan berburu.

b. *Membangun Rumah*

Untuk kegiatan membangun rumah umumnya jarang terjadi hambatan mengingat segala persiapan sebelum kegiatan dimulai telah diperhatikan baik-

baik. Persiapan itu antara lain adalah pergi melapor ke kepala adat atau "tua negeri" sekaligus memohon doa restu. Kemudian sebelum kegiatan dimulai dibuatlah semacam pesta kecil untuk menjamu para pekerja dan sekaligus "menjamu tuan tanah atau penunggu tanah" tersebut sehingga pekerjaan akan berjalan dengan aman.

Jika segala persiapan ini telah diselesaikan maka mereka yakin tidak akan terjadi hambatan apa-apa. Namun demikian bila saja terjadi halangan, seperti ada yang mendapat kecelakaan waktu sedang membangun rumah misalnya jatuh dari atas rumah atau tiba-tiba menjadi kejang, maka hal ini diartikan bahwa dalam segala persiapan kegiatan tersebut ada yang belum betul. Oleh sebab itu harus dibetulkan. Orang yang kena musibah tadi harus segera dibawa ke kepala adat dan kemudian ia akan memberikan air putih untuk diminum kepada si korban. Sedangkan si pemilik rumah harus menyiramkan air putih tersebut pada daerah di sekitar rumah yang sedang dibangun atau bila dianggap keadaan cukup gawat maka ia harus kembali mengadakan suatu jamuan khusus lagi kepada tuan tanah yang kemungkinan sedang marah dan mengganggu kegiatan.

B. RASIONALISASI

1. Perburuan

Kegiatan berburu merupakan kegiatan tambahan dalam usaha memenuhi kebutuhan hidup penduduk di Pulau Seram. Kegiatan ini dapat dilaksanakan secara individu maupun secara berkelompok. Cara berburu yaitu "user" yaitu berlari mengejar binatang dan cara "dodeso" atau memasang jerat.

Pengetahuan berburu mereka antara lain adalah penentuan waktu yang tepat untuk memperoleh hasil yaitu pada saat air sedang "meti" atau air surut. Pada saat itu binatang buruan akan lebih banyak minum atau keluar mencari makan karena udara menjadi panas. Orang yang tugasnya menombak babi biasanya akan berdiri berlawanan dengan arah angin sedangkan anjing akan dilepas searah dengan angin.

Manfaat yang praktis dari cara "user" ini, si penombak akan mengejar babi untuk ditikam, sedangkan anjing akan menghalau babi ke arah si penikam, sehingga lebih efisiensi. Pada waktu anjing menyalak maka babi atau binatang yang diburu akan menjadi bingung sedangkan si penombak telah mengetahui bahwa binatang buruan telah datang mendekat.

2. Membangun Rumah

Mengenai kebiasaan memotong ramuan rumah pada saat bulan gelap dianggap waktu yang baik karena pada waktu bulan terang kuman dan hama penyakit pohon bertelur dan telur-telur tersebut akan melekat pada batang-batang kayu. Bila diambil untuk dijadikan bahan bangunan rumah maka tentu saja telur-telur tersebut akan turut terbawa dan akhirnya akan hidup pada

bahan bangunan tersebut sehingga membawa kerusakan untuk bangunan rumah secara keseluruhan.

Waktu memotong ramuan rumah juga harus memperhitungkan saat air pasang surut atau "meti". Bila dilakukan pada saat air pasang naik atau air "pono" maka penyerapan air akan naik lebih banyak dan masuk ke dalam pohon melalui akar-akar pohon tersebut. Dengan demikian batang pohon yang akan dijadikan bahan bangunan menjadi lembab yang akhirnya membawa proses pembusukan

BAB VII
ASTRONOMI DAN METEOROLOGI
TRADISIONAL DALAM KEGIATAN
SOSIAL SERTA KAITANNYA DENGAN
PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN

A. DAUR HIDUP

1. Kaitan Kelahiran dan Perkawinan dengan Perbintangan

Dalam kehidupan masyarakat Desa Lumoli mengenal pula pengetahuan perbintangan yang dikaitkan dengan saat kelahiran dan perkawinan meskipun pengetahuan ini tidak banyak yang dimiliki seperti pengetahuan tentang bulan. Hal ini mungkin karena pada waktu dahulu para leluhur mereka adalah pemuja bulan.

Bila seorang anak lahir kebetulan pada saat Bintang Pari muncul, biasanya anak tersebut akan mempunyai rejeki yang banyak di laut. Selain itu ia akan tertolong di laut apabila ia menemui kecelakaan, seperti tenggelam. Menurut kepercayaan masyarakat Lumoli, Bintang Pari diidentikkan dengan ikan pari yang dianggap sebagai raja ikan di laut.

Demikian pula untuk mengusir roh-roh jahat yang biasanya senang mendekati seorang ibu yang sedang hamil atau seorang bayi yang baru lahir maka biasanya pada bahagian depan rumah dibuat simpul atau ikatan-ikatan yang berbentuk bintang. Sebab menurut mereka bintang mempunyai cahaya atau sinar, yang terang seperti api yang ditakuti oleh roh-roh jahat.

Bila pada waktu mengadakan suatu pesta perkawinan, tiba-tiba terlihat cahaya bintang yang turun dari udara menyerupai api, maka pertanda si pemilik pesta khususnya pengantin baru tersebut dalam waktu yang tidak lama lagi akan memperoleh anak dan katanya keturunan mereka akan banyak.

Bintang Siang atau Bintang Pagi dijadikan sebagai penunjuk waktu. Bila bintang ini muncul maka segala kegiatan pada pesta perkawinan dianggap telah usai. Hal ini diartikan bahwa sebentar lagi hari telah pagi dan waktu untuk bekerja seperti semula akan segera dimulai kembali.

B. KEHIDUPAN SEHARI-HARI

1. Konsepsi Waktu

Dalam kehidupan masyarakat Maluku umumnya mengenal suatu pengetahuan bahwa setiap hari mempunyai "tanuar" atau saat baik sendiri-sendiri. Ada hari yang baik untuk sesuatu maksud tertentu dan ada pula jam-jam tertentu yang baik dalam satu hari. Kebiasaan memperhatikan "tanuar" masih tetap dipegang hingga hari ini meskipun tidak secara ekstrim terlihat akan tetapi umumnya masih dilaksanakan.

Masyarakat Maluku pada umumnya menganggap hari Selasa malam dan hari Jumat malam adalah saat yang tepat untuk menyampaikan sesuatu maksud baik kepada orang yang dihormati misalnya orang tua, kepala adat ataupun kepada raja. Demikian pula untuk meminang seorang anak gadis ataupun mengadakan suatu pesta perkawinan. Mereka yakin bahwa dengan mengadakan kegiatan baik seperti yang disebut di atas maka seterusnya segala sesuatu akan berjalan dengan baik pula.

Bila hendak bertemu dengan roh leluhur untuk menyampaikan sesuatu maksud apakah itu hal yang menguntungkan ataupun untuk merugikan seseorang misalnya mengutuk atau menyumpah seseorang kepada roh-roh orang mati adalah pada hari-hari seperti diatas dan pada waktu menjelang pukul tiga sore. Menurut mereka setelah lewat waktu itu, maka roh orang mati telah keluar dari tempatnya dikubur sehingga ia tidak akan mendengar segala permintaan atau maksud dari orang yang datang kepadanya. Menurut kepercayaan penduduk setempat, roh-roh akan kembali pada waktu tengah malam yaitu pukul duabelas dan akan kembali keluar sampai menjelang pagi hari.

Bila hendak melaksanakan kegiatan bercocoktanam, membangun rumah atau kegiatan lain yang menguntungkan maka saat yang tepat adalah di waktu pagi hari saat matahari terbit karena matahari merupakan suatu simbol sumber rejeki.

Menurut kepercayaan penduduk Lumoli khususnya, bila seorang anak yang lahir pada waktu malam hari akan berbeda sifatnya dengan anak yang lahir di siang hari. Anak yang lahir di siang hari akan mempunyai sifat yang sedikit keras, nakal sedangkan yang lahir pada malam hari mempunyai sifat yang ramah kepada orang.

2. Saat Melakukan Kegiatan

Dalam melaksanakan setiap kegiatan sosial maka saat yang baik adalah

ketika bulan berusia sepuluh sampai duabelas hari, yaitu menjelang purnama. Di waktu seperti itu pengaruh bulan akan mempengaruhi pula jiwa dan watak seseorang. Seorang ayah misalnya yang keras sekali hatinya untuk tidak menerima lamaran dari keluarga si lelaki akan luluh hatinya bila peminangan dilakukan pada saat itu.

Jika hendak membangun rumah atau melaksanakan pesta perkawinan pada saat "bulan manis" yaitu ketika bulan berusia duabelas harilah saat yang paling tepat. Kehidupan suami - isteri dan penghuni rumah akan tetap berbahagia untuk seterusnya dan rejeki akan mudah diterima oleh keluarga tersebut. Pendek kata setiap kegiatan sosial akan berjalan baik sampai batas bulan berusia empatbelas atau purnama. Lewat batas tersebut hasil yang didapat tidak sebaik hasil yang dilaksanakan ketika bulan belum lewat usia tersebut.

Bila seorang bayi perempuan lahir pada saat terjadi gerhana bulan atau "bulan makarau" maka ia akan memiliki rambut yang panjang dan lebat, sedangkan bila bayi lelaki maka segala usahanya kelak, baik di laut maupun di darat akan berhasil dengan mudah. Oleh sebab itu bagi seorang ibu yang sedang mengandung bila terjadi gerhana bulan maka ia akan menguraikan rambutnya kebelakang agar anaknya akan mempunyai rambut yang lebat dan panjang.

Saat "bulan makarau" dianggap sebagai waktu baik untuk bersukaria. Anak-anak akan menyambutnya dengan senang sambil bernyanyi dan para orang tua akan segera keluar untuk menggoyang-goyangkan semua tanaman-tanamannya yang belum berbuah agar segera menghasilkan buah. Mereka yakin bahwa sebentar lagi tanam-tanaman tersebut segera berbuah. Oleh sebab itu bulan makarau dijadikan sebagai pertanda yang baik untuk melaksanakan kegiatan yang menguntungkan.

3. Ramalan Nasib

Dalam kehidupan masyarakat tradisional seperti di pulau Seram mengenal pengetahuan meramal yang dalam istilah suku Alune disebut sebagai "mawe". Mawe biasanya hanya diketahui oleh orang-orang tertentu seperti dukun sakti atau orang yang dianggap memiliki kekuatan lain di luar kekuatan yang dimilikinya sebagai seorang manusia. Mawe ini akan sangat membantu dalam setiap kegiatan, baik yang berhubungan dengan kegiatan ekonomi maupun kegiatan sosial. Untuk kegiatan ekonomi mereka menggunakan tokoh "kabasa" sedangkan untuk kegiatan sosial melalui seorang dukun yang juga akan menyampaikannya kepada kabasa.

Biasanya untuk kegiatan mawe mereka berpedoman pada kedudukan matahari atau bulan. Matahari dimanfaatkan pada waktu mawe dilaksanakan di siang hari, sedangkan bulan dimanfaatkan ketika pelaksanaan mawe pada

malam hari. Cara mawe yaitu dengan "menjingkal" atau mengukur-ukurkan tangannya sambil melihat ke arah bulan atau matahari apakah sudah dekat atau belum maksud yang ingin diketahui.

Waktu yang baik untuk mawe di siang hari adalah antara pukul duabelas sampai pukul tiga sore. Pada saat itu matahari sedang berada di tengah-tengah sehingga dapat menunjukkan keadaan nasib dengan tepat. Saat yang baik untuk mawe di malam hari adalah ketika bulan telah tinggi di langit menjelang pagi hari.

Dari hasil mawe ini akan dapat menentukan nasib seseorang di masa mendatang, misalnya apakah umurnya panjang, mudah mendapat rejeki dalam kegiatan kerja atau harus keluar mencari hidup di tempat lain karena "sisi" atau nasibnya kurang beruntung bila mencari nafkah di desa sendiri.

Dewasa ini mawe telah kurang dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari karena mulai dianggap tidak cocok lagi. Mawe baru akan dilaksanakan bila seseorang misalnya jatuh sakit dan telah dirawat oleh tenaga medis namun tidak pernah sembuh bahkan lebih menjadi parah penyakit yang diderita atau bila terjadi penyakit menular di desa.

4. Upaya Merubah Nasib

Upaya merubah nasib dilaksanakan ketika dari hasil mawe diketahui bahwa akan merugikan diri orang yang dimawe. Adapun usaha itu dilaksanakan atas saran dukun mawe itu sendiri yaitu melalui acara memberikan persembahan khusus kepada para leluhur atau kepada roh-roh baik yang akan dapat membantunya kelak.

Adapun upaya itu biasanya dilaksanakan pada waktu hari-hari baik yang dikenal oleh penduduk setempat yaitu menjelang purnama di saat bulan manis dimana saat itu bulan berusia duabelas hari. Bilamana upaya itu dilaksanakan maka akan berhasil dengan baik. Bila upaya itu ditujukan untuk merubah "sisi" yang keras karena sulit mendapat rejeki atau jodoh maka upaya merubahnya ditujukan kepada para roh leluhur orang tua yang telah meninggal. Oleh sebab itu upaya dilaksanakan pada kuburan leluhur misalnya meletakkan air di botol untuk beberapa hari kemudian mengambilnya lagi dari kubur untuk disiramkan ke sekeliling rumah atau mandi dengan air tersebut. Untuk memperpanjang umur, upaya ditujukan kepada para orang tua atau yang dianggap selaku ketua adat yaitu misalnya sering berbuat baik dalam hal menolong mereka menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan sehari-hari atau sekaligus belajar beberapa ilmu gaib yang ditujukan untuk menolong orang sakit dan sebagainya. Maksudnya dengan belajar yang demikian ini mereka akan memperoleh umur panjang karena telah memiliki suatu kekuatan yang lain di luar kekuatannya sebagai seorang manusia biasa. Bila kelak mereka meninggal maka akan memperoleh hidup yang baik pula di dunia yang lain.

C. RASIONALISASI

Berbicara tentang rasionalisasi tentang sejauh mana ilmu pengetahuan tradisional itu dalam praktek kegiatan sosial budaya seperti kegiatan daur hidup dan kepercayaan dalam kehidupan masyarakat tradisional maka terlihat ada kaitan yang meskipun samar namun dapat diterima.

Matahari yang merupakan sumber kehidupan bagi masyarakat tradisional dapat dimanfaatkan dalam setiap kegiatan, baik ekonomi maupun sosial. Matahari yang dijadikan sebagai alat mawe dimanfaatkan pada tengah hari antara pukul duabelas sampai pukul tiga sore. Menurut kepercayaan mereka, pada saat itu sedang berada di tengah sehingga diibaratkan seperti dacin atau timbangan yang akan menentukan sesuatu dengan adil dan merata. Sedangkan bulan yang dimanfaatkan pada malam hari adalah sebagai terang atau cahaya untuk menerangi sesuatu yang gelap yang belum diketahui.

Dalam upaya merubah nasib hanya diusahakan melalui dua jalan yaitu yang ditujukan kepada roh leluhur orang tua dan kepada kekuatan sakti lainnya. Bila ditujukan kepada roh leluhur dengan maksud agar kelak mendapat kehidupan yang layak sebagai mana mestinya. Penduduk Lumoli mempunyai kepercayaan bahwa setelah manusia itu mati maka ia akan hidup di tempat lain dan bila ia berbuat baik di dunia maka ia akan hidup baik pula di tempat lain tersebut.

BAB VIII

KESIMPULAN

A. JENIS PENGETAHUAN ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL YANG MASIH DITERAPKAN OLEH KELOMPOK MASYARAKAT YANG BERSANGKUTAN

1. Kegiatan Ekonomi

Kegiatan bercocoktanam terutama padi masih dikendalikan oleh pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional khususnya pengetahuan tentang musim dan usia bulan di langit. Hal ini antara lain disebabkan awal mula kepercayaan suku Alune adalah pemujaan kepada bulan. Dewasa ini, dengan masuknya agama Kristen di sana maka mereka sudah tidak memuja bulan lagi, akan tetapi agaknya sisa pemujaan bulan inilah yang berkembang menjadi pengetahuan tradisional yang didapatkan melalui kebiasaan-kebiasaan.

Selain dari itu pandangan akan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional yang dilengkapi dengan pengetahuan musim, agaknya masih dapat terus dipegang oleh masyarakat setempat mengingat bahwa keadaan dan kondisi masih sangat terbatas apalagi belum didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai.

Dewasa ini kegiatan pelayaran sudah kurang dilaksanakan kecuali oleh beberapa orang penduduk asal Negeri Eti. Kegiatan pelayaran merupakan matapecaharian di bidang jasa, yaitu sebagai pengantar atau penghubung antara Piru dan Ambon.

Cara berlayar dengan mengandalkan pengetahuan "nanaku" atau menandai dimana istilah berlayar dengan bintang sudah tidak dikenal lagi. hal ini disebabkan para jurumudi telah memiliki pengetahuan modern yang

dilengkapi pula dengan peralatan modern seperti kompas, perahu motor, sehingga tidak lagi menggunakan perahu layar yang tergantung pada angin.

Kegiatan menangkap ikan masih tetap menggunakan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional. Hal ini antara lain karena kondisi daerah yang membuat semua penduduk di daerah Maluku sejak usia dini telah mengenal laut dan menjadikan laut sebagai tempat utama untuk makan ikan.

Oleh sebab itu pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional masih tetap dikenal di sana sebab setiap kepala keluarga akan tetap berusaha mencari ikan di laut dengan menggunakan peralatannya yang masih tetap sederhana.

Khusus untuk kegiatan berburu yang dilaksanakan baik secara individu maupun berkelompok agaknya kurang memperhitungkan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional. Mereka lebih banyak mempelajari "tanuar" yaitu saat yang tepat yang dipelajari melalui kebiasaan-kebiasaan dari binatang buruan itu sendiri.

2. Kegiatan Sosial dan Kepercayaan

Sebagaimana layaknya kehidupan masyarakat tradisional maka kegiatan sosial yang merupakan bagian dari nilai-nilai hidup yang amat sulit dirubah adalah segala hal yang berkaitan dengan peristiwa daur hidup dan kaitan dengan peristiwa sehari-hari masih tetap menggunakan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional. Mengenai kepercayaan yang berkaitan dengan ilmu gaib sebagai pengendali gejala alam serta kepercayaan akan saat baik/buruk masih tetap pula menggunakan pengetahuan astronomi dan meteorologi tradisional. Hal ini antara lain disebabkan bahwa kepercayaan itu telah pula dijadikan sebagai suatu adat istiadat yang harus tetap terus dipelihara.

B. SEJAUH MANAKAH TERJADINYA SINKRONISASI ANTARA PERANAN ASTRONOMI DAN METEOROLOGI TRADISIONAL SETELAH MASYARAKAT MENERIMA PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODERN.

Di dalam kehidupan masyarakat tradisional seperti penduduk di Kecamatan Seram Barat I/Piru umumnya dan lebih khusus lagi di Desa Lumoli, Morekau dan sekitarnya, kegiatan sehari-hari dilaksanakan hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup. Penduduk pedesaan di sana agaknya masih sulit untuk menerima pengetahuan dan teknologi modern. Hal ini bukan berarti mereka menolak akan tetapi masih perlu terlebih dahulu membenahi kebutuhan primer seperti prasarana dan sarana lain yang dapat menunjang kebutuhan pokok mereka.

Oleh karena kondisi daerahnya yang demikian dan pengetahuan yang terbatas maka dalam kegiatan bercocoktanam padi misalnya mereka hanya menggantungkan diri pada musim. Waktu menanam adalah pada akhir musim kemarau yaitu mendekati musim hujan. Setelah padi ditanam maka padi akan membutuhkan air yang banyak yang membuat tanah menjadi gembur. Oleh sebab itulah padi ditanam ketika menjelang musim hujan yaitu antara bulan Januari sampai bulan Maret. Pada akhir bulan Maret ini tiba pada musim hujan yang akan menyirami tanaman padi tersebut.

Setelah mendapat petunjuk dari para mahasiswa yang sering ber-KKN di sana dan petunjuk dari petugas pertanian maka kini mereka telah membuat semacam irigasi yang dalam istilah lokalnya yaitu "bedeng". Maksudnya adalah untuk menyalurkan air ke tempat-tempat yang membutuhkannya khususnya bagi tanam-tanaman. Dengan demikian kini padi mulai dicoba untuk ditanam tidak lagi tergantung pada musim.

Dalam kegiatan mencari ikan misalnya suatu jenis ikan tertentu baru akan dapat ditangkap pada musim yang tertentu pula. Contohnya ikan "cakalang" atau tongkol. Jenis ikan ini sulit ditangkap pada waktu musim hujan oleh karena pada waktu itu suhu air laut menjadi lebih dingin sehingga ikan-ikan tersebut berpindah tempat ke daerah yang suhu air lautnya cukup hangat. Kelompok ikan baru kembali setelah keadaan air laut seperti semula lagi. Oleh sebab itu ikan cakalang tidak pernah ditangkap pada bulan-bulan Mei sampai dengan September.

Dengan adanya pengetahuan sekarang ini yang dilengkapi dengan peralatan modern maka jenis ikan ini dapat saja ditangkap setiap waktu karena telah tersedia alat-alat penangkap ikan yang modern yang dapat menarik ikan yang jaraknya jauh sekalipun. Demikianlah beberapa hal yang telah diterima dan dipraktekkan oleh masyarakat tradisional di daerah Maluku.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Anonymus

1976

Adat Istiadat Daerah Maluku. Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah Maluku. Ambon

1981

Upacara Tradisional Daerah Maluku. Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah Maluku. Ambon

1984

Statistik Lingkungan Hidup Propinsi Maluku. Kantor Statistik Propinsi Maluku. Ambon

1985

Penduduk Maluku. Biro Pusat Statistik. Jakarta

Bemmelen RW

1968

Geologi Indonesia dan Geologi Umum. Tjepat. Yogyakarta

Bartels, Dieter

1977

Guarding the Invisible Mountain : Intervillage Aliances, Religious Syncretism and Ethnic Indentity among the Ambonese Christians and Moslems in the Moluccas. Ph.D. Thesis. Cornell University

- Cooley, F.
1967 *Village Government in the Central Muluccas, Indonesia*
- Clifford Geertz
1976 *Involusi Pertanian Proses Perubahan Ekologi di Indonesia*. Bharata. Jakarta
- De Vries, G.
By de Berg – Al fae ren op West Seramu. Thiemes. & Cie
– MCM XXVII
- Koentjaraningrat
1971 *Manusia dan Kebudayaan di Indonesia*. Jambatan Jakatra
- Sachse F.J.P.
1907 *Het Eiland Seram en Zijne Bewoners*. E.J. Brill. Leiden

DAFTAR ISTILAH

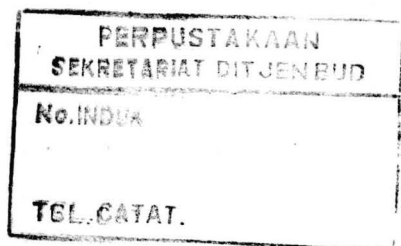
Arombai	: perahu yang besar
Anjing user	: anjing berburu
Amper siang	: menjelang pagi hari
Bulan makarau	: gerhana bulan
Basisi	: Bersisik
Batu noit	: batu pertama sehubungan dengan pembangunan rumah
Biang anak	: anak dukun
Bulu tui	: bambu runcing
Bulan terang	: bulan yang bersinar terang
Bulan bagedua	: bulan yang berbentuk setengah
Bunting	: hamil
Bulan pono	: bulan dalam bentuk bulat penuh
Bedeng	: saluran air
Cakalang	: ikan tongkol
Dodeso	: Jerat
Ditarungku	: dipasung
Guntur	: guruh
Gepe	: menjepit
Hokokul	: bahagian isi dari leher binatang
Jingkal	: mengukur sesuatu dengan menggunakan tangan
Juragan	: Jurumudi, atau kepala perahu atau motor
Kaki seribu	: Kalajengking
Kusu	: kuskus

Kabasa	: bentuk kekuatan sakti yang menentukan keberhasilan usaha
Kapata	: nyanyian atau bahasa tanah
Ketan	: pulut
Kewang	: penjaga atau polisi hutan
Kepitan	: panglima perang
Lange	: penompang dari kayu
Matahari makarau	: gerhana matahari
Masuk minta bini	: meminang
Mauweng	: pendeta adat
Marinyo	: penyiar berita di kampung
Manara rumah	: ramuan rumah
Mata jala	: lubang jala
Meti	: air pasang surut
Masohi	: kerja gotong royong
Masoso	: kesialan
Masnait	: anak buah kapal atau perahu
Nanaku	: menandai
Pono	: air pasang naik
Pamali	: tabu
Pake payung	: memakai payung
Pasone	: rumah khusus untuk kaum wanita
Potong ombak	: bertentangan dengan ombak
Sombar	: bayangan
Sasele	: sepertiga
Sisi keras	: sulit mendapat rejeki
Seisei ombak	: menyerong dari ombak
Sauh	: jangkar
Tanuar	: saat yang tepat
Teteruga	: penyu
Tanate	: saat yang tepat
Tamoli	: rumah khusus untuk kaum wanita
Tanase	: orang yang berperan dalam kegiatan mencari ikan

DAFTAR INFORMAN

No.	N a m a	Pekerjaan	Alamat	Umur (th)
1.	D. Sasake	Kepala Desa	Lumoli	47
2.	J. Salenussa	Pemerintah Negeri	Lumoli	50
3.	Ch. Lemasol	Tua Adat	Lumoli	70
4.	Z. Makalui	Tukang kayu	Lumoli	42
5.	M. Matital	Pensiunan ABRI	Lumoli	68
6.	F. Matital	Tani	Lumoli	39
7.	W. Latalaut	Tani	Lumoli	35
8.	O. Somae	Tani/nelayan	Lumoli	51
9.	E. Sasake	Tani	Lumoli	40
10.	P. Tanikwele	Tani	Lumoli	39
11.	D. Pelapory	Tani	Eti	36
12.	M. Rutasouw	Jurumudi	Eti	30
13.	S. Tutuarima	Nelayan	Eti	50
14.	W. Lumadale	Nelayan	Eti	57

15.	A. Lumuli	Tani	Neniari	49
16.	C. Ahollo	Tani/nelayan	Neniari	65
17.	Ny. Titabono	Dukun	Neniari	53
18.	L.S. Lumosil	Tani	Neniari	52
19.	J. Salenusa	Tani/berburu	Morekau	54
20.	A. Laturaki	Tani/berburu	Morekau	56
21.	B. Salenusa	Tani	Morekau	59
22.	T. Monaten	Tani	Morekau	49





Perpustakaan
Jendera