

**PERALATAN PRODUKSI TRADISIONAL
DAN PERKEMBANGANNYA
DAERAH NUSA TENGGARA TIMUR**

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Milik Depdikbud
Tidak diperdagangkan

**PERALATAN PRODUKSI TRADISIONAL
DAN PERKEMBANGANNYA
DAERAH NUSA TENGGARA TIMUR**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL KEBUDAYAAN
DIREKTORAT SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL
PROYEK INVENTARISASI DAN PEMBINAAN NILAI-NILAI BUDAYA
1991**

P R A K A T A

Tujuan Proyek Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-Nilai Budaya (IPNB) adalah menggali nilai-nilai luhur budaya bangsa dalam rangka memperkuat penghayatan dan pengamalan Pancasila demi tercapainya ketahanan nasional di bidang sosial budaya. Untuk mencapai tujuan itu, diperlukan penyebarluasan buku-buku yang memuat berbagai macam aspek kebudayaan daerah. Pencetakan naskah yang berjudul, Peralatan Produksi Tradisional dan Perkembangannya Daerah Nusa Tenggara Timur, adalah usaha untuk mencapai tujuan di atas.

Tersedianya buku tentang Peralatan Produksi Tradisional dan Perkembangannya Daerah Nusa Tenggara Timur, adalah berkat kerjasama yang baik antar berbagai pihak, baik instansional maupun perorangan, seperti: Direktorat Sejarah dan Nilai Tradisional Pemerintah Daerah Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Perguruan Tinggi, Pimpinan dan staf Proyek IPNB baik Pusat maupun Daerah, dan para peneliti/penulis itu sendiri.

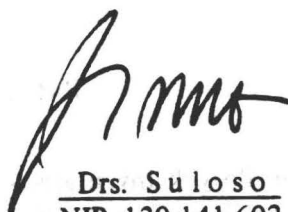
Kiranya perlu diketahui bahwa buku ini belum merupakan suatu hasil penelitian yang mendalam. Akan tetapi, baru pada tahap pencatatan yang diharapkan dapat disempurnakan pada waktu-waktu mendatang. Oleh karena itu, kami selalu menerima kritik yang sifatnya membangun.

Akhirnya, kepada semua pihak yang memungkinkan terbitnya buku ini, kami ucapkan terimakasih yang tak terhingga.

Mudah-mudahan buku ini bermanfaat, bukan hanya bagi masyarakat umum, tetapi juga para pengambil kebijaksanaan dalam rangka membina dan mengembangkan kebudayaan.

Jakarta, Januari 1991

Pemimpin Proyek Inventarisasi
dan Pembinaan Nilai-Nilai Budaya,



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 mengungkapkan 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, Januari 1991

Direktur Jenderal Kebudayaan,



Drs. GBPH. Poeger
NIP. 130 204 562

PENGANTAR

Dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara ditetapkan Pembinaan dan Pengembangan Kebudayaan akan ditingkatkan terus-menerus untuk memperkuat Kepribadian Bangsa, mempertebal rasa harga diri dan kebanggaan Nasional, serta memperkokoh Kesatuan Nasional.

Keanekaragaman Kebudayaan Bangsa Indonesia dapat dilihat dari wujud/ Pernyataan kebudayaannya dengan segala jenis dan coraknya yang luhur dan indah.

Usaha-usaha untuk menumbuhkan rasa cinta tanah air, dan kebanggaan nasional, lewat pembinaan kebudayaan bangsa, sudah banyak dilakukan.

Melakukan Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah Nusa Tenggara Timur tahun 1985/1986 telah dihasilkan Naskah-naskah sebagai berikut :

1. Pakaian Adat Tradisional Daerah Nusa Tenggara Timur
2. Peralatan Hiburan dan Kesenian Tradisional Daerah Nusa Tenggara Timur.
3. Peralatan Produksi Tradisional dan Perkembangannya.
4. Kesadaran budaya tentang ruang pada masyarakat di Daerah Suatu Study Mengenai Proses Adaptasi.
5. Perubahan Pola Kehidupan Masyarakat Akibat pertumbuhan industri di daerah.

6. Penelitian Suku Terasing Abui di Kabupaten Alor.

Naskah-naskah yang dihasilkan ini belum merupakan penelitian yang mendalam, namun demikian kita patut bersyukur kepada Tuhan, bahwa Proyek ini telah berhasil mengadakan perekaman, penganalisaan, penyusunan, dan penulisan tiap aspek kebudayaan hingga menjadi naskah.

Kepada Tim peneliti dan penulis aspek Kebudayaan Daerah, serta semua pihak yang membantu sehingga terwujudnya naskah-naskah ini, kami ucapkan terima kasih.

Pemimpin Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah Nusa Tenggara Timur,

J. J. Djeki, BA

NIP. 130446289

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	iii
SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL KEBUDAYAAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Masalah	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Ruang Lingkup	4
1.4. Pertanggung Jawaban Penelitian	4
 Bab II MENEMUKENALI	 7
2.1.1. Letak Geografis	7
2.1.2. Keadaan Alam	8
2.2 Mata Pencaharian dan Teknologi	11
2.2.1. Mata Pencaharian Pokok dan Sampingan	11
2.2.2. Gambaran Umum Tentang Peralatan Sehubungan Dengan Pertanian	17
 BAB III. PERALATAN PRODUKSI TRADISIONAL DI BI- DANG PERTANIAN	 21
3.1. Di Kabupaten Manggarai	22
3.1.1 Peralatan Produksi Tradisional Yang Digunakan Di Ladang	22

3.1.2	Peralatan Produksi Tradisional Yang digunakan Di Sawah	85
3.2	Di Kabupaten Ende	104
3.2.1	Peralatan Produksi Tradisional Yang Digunakan Di Ladang	104
3.2.2	Peralatan Produksi Tradisional Yang Digunakan Di Sawah	136
3.3	Di Kabupaten Sikka	144
3.3.1	Peralatan Produksi Tradisional Yang Digunakan Di Ladang	144
BAB IV. PERALATAN DISTRIBUSI DI BIDANG PERTANIAN		185
4.1	Di Kabupaten Manggarai	185
4.1.1	Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung	185
4.1.2	Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung	186
4.2	Di Kabupaten Ende	194
4.2.1	Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung	194
4.2.2	Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung	194
4.3	Di Kabupaten Sikka	204
4.3.1	Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung	204
4.3.2	Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung	205
BAB V. PERKEMBANGAN PERALATAN PRODUKSI DAN DISTRIBUSI DI BIDANG PERTANIAN ...		214
5.1	Di Kabupaten Manggarai	214
5.1.1	Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Ladang	214
5.1.2	Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Sawah	216
5.1.3	Perkembangan Peralatan Distribusi Di Bidang Pertanian	218
5.2	Di Kabupaten Ende	219
5.2.1	Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Ladang	219
5.2.2	Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Sawah	220

5.2.3	Perkembangan Peralatan Distribusi Di Bidang Pertanian	222
5.3	Di Kabupaten Sikka	222
5.3.1	Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Ladang	222
5.3.2	Perkembangan Peralatan Distribusi Di Bidang Pertanian	225
BAB VI. ANALISIS		226
6.1	Peralatan Yang Digunakan Di Ladang	227
6.2	Peralatan Yang Digunakan Di Sawah	231
6.3	Peralatan Distribusi	233
BAB VII. KESIMPULAN		235
DAFTAR KEPUSTAKAAN		239
INDEKS		241
LAMPIRAN		258
1.	DAFTAR INFORMAN	258
2.	PETA	263

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Masalah

Untuk tetap melangsungkan hidup, manusia dimanapun mereka berada, baik secara langsung maupun tidak langsung, bahkan sering kali tanpa disadarinya akan selalu tergantung pada lingkungan alamnya, atau dapat dilingkungannya. Manusia tidak hanya mampu mengubah lingkungannya, tetapi sebaliknya lingkungan dapat pula memberi pengaruh pada manusia (Emil Salim, 1980 : 35).

Agar manusia tidak tergantung lagi pada lingkungannya, maka manusia berusaha untuk menguasai lingkungannya, yaitu dengan mempergunakan secara maksimal macam dan jumlah kualitas sumber-sumber alam yang digunakan untuk hidup. Untuk keperluan tersebut dipergunakan berbagai macam peralatan, sehingga manusia tidak tergantung lagi pada lingkungannya. Atau dengan kata lain hubungan manusia dengan alam lingkungannya tidaklah terwujud sebagai hubungan ketergantungan manusia pada lingkungannya, tetapi terwujud sebagai usaha manusia dalam menanggapi dan mengubah lingkungannya.

Usaha-usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya sudah berjalan sejak manusia itu ada. Yang menjadi pendorong adalah keinginan untuk mengembangkan kelompok.

Kebutuhan manusia tidak hanya menyangkut kebutuhan pokok saja yang lazim disebut sebagai kebutuhan primer, akan tetapi juga kebutuhan lain yang lebih luas dan sempurna baik mengenai mutu jumlah dan jenisnya yang dinamakan kebutuhan sekunder. Kebutuhan sekunder tidak berarti tidak penting dalam hal ini. Untuk kesejahteraan hidup pemenuhan kebutuhan sekunder kerap kali tak kalah penting dengan pokok.

Semakin lama kebutuhan manusia semakin meningkat dan bervariasi sejalan dengan perkembangan zaman. Itulah sebabnya manusia dituntut untuk selalu berusaha dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup.

Salah satu usaha adalah mengembangkan perekonomiannya dengan cara produksi yang erat hubungan dengan distribusi sebagai tindak lanjut dari produksi tersebut. Di dalam memproduksi dan mendistribusikan hasil tersebut manusia membutuhkan seperangkat alat mulai dari yang sederhana hingga peralatan yang modern.

Produksi mencakup setiap usaha manusia untuk menambah, mempertinggi dan atau mengadakan nilai atas kurang dan jasa, hingga barang-barang itu berfaedah bagi manusia. Atau dengan perkataan lain : usaha orang yang akhirnya dapat menambah faedah dari barang (Kaslan A. Tohir, 1983 : 20). Sedangkan alat produksi dapat dikategorikan sebagai barang produksi, yakni barang yang digunakan untuk menghasilkan barang lain yang lebih berguna. Jadi dalam hal ini barang produksi tidak langsung untuk konsumsi, melainkan dipergunakan sebagai sarana dalam melaksanakan atau memperlancar proses produksi (T. Gilarso, 1973 : 69).

Di daerah agraria dimana mata pencaharian di sektor pertanian lebih dominan, maka peralatan produksi dan distribusi disesuaikan dengan kebutuhan daerah tersebut. Peralatan produksi tradisional masih digunakan oleh sebagian besar petani. Hal ini tentunya berkaitan dengan motivasi tertentu yang cukup kuat terhadap pemakaian alat tersebut. Yang dimaksudkan dengan peralatan tradisional adalah seperangkat alat yang masih sederhana sifatnya, yang digunakan oleh sekelompok masyarakat secara turun temurun dan merupakan bagian dari teknologi yang mereka

miliki menurut konsepsi kebudayaannya. Peralatan tradisional khususnya di sektor pertanian, baik pertanian sawah maupun ladang, unsur manusia masih memegang peranan penting. Karena tenaga manusialah yang akan menggerakkan peralatan yang diperlukan. Kegunaan dari alat tersebut tidak saja dilihat dari segi praktis dan efisiensi kerjanya, tetapi juga digunakan sebagai lambang kepatuhan terhadap nenek moyang atau generasi sebelumnya yang sudah membuktikan kegunaan dan hasilnya, dari mulai mengolah tanah hingga penyebaran hasilnya.

Akan tetapi pola kehidupan masyarakat tidak hanya sampai di situ. Masyarakat akan selalu berkembang sejalan dengan era pembangunan yang terus menerus dilaksanakan.

Teknologi modern sedikit demi sedikit telah menggantikan peranan teknologi tradisional. Dengan sendirinya peralatan atau teknologi yang digunakan untuk mengembangkan perekonomiannya akan mengalami perkembangan juga. Dengan demikian peralatan yang digunakan dalam perekonomian juga mengalami perkembangan baik dari segi bahan, kualitas dan kuantitasnya, seperti adanya tingkat perkembangan teknologi dimulai dari teknologi sederhana, teknologi madya hingga teknologi modern.

Adapun masalah yang ingin dicari jawabannya lewat penelitian ini ialah :

1. Belum diketahuinya secara terperinci peralatan produksi pertanian tradisional dan peralatan distribusi yang digunakan masyarakat petani.
2. Bagaimana perkembangan peralatan produksi pertanian tradisional dan peralatan distribusi dengan masuknya teknologi modern.
3. Sejauh mana penggunaan teknologi modern itu menggeser nilai-nilai tradisional.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peralatan produksi dan distribusi di bidang pertanian yang digunakan masyarakat.

2. Untuk mengetahui bagaimana perkembangan peralatan produksi dan distribusi tradisional di bidang pertanian sebagai akibat pengaruh masuknya teknologi modern.
3. Untuk menginventarisasikan peralatan produksi dan distribusi di bidang pertanian.

1.3 Ruang Lingkup

Peralatan produksi tradisional dalam hal ini adalah semua alat-alat tradisional yang dipakai dalam usaha untuk menambah kebutuhan hidup manusia dalam mempertahankan diri dan mengembangkan kelompok, baik dalam kegiatan meramu, berburu, perikanan, pertanian, rumah tangga dan berbagai produksi lain yang menyangkut kehidupan manusia.

Produksi erat hubungannya dengan distribusi. Sejumlah barang yang dihasilkan, bila ternyata melebihi kebutuhan untuk dikonsumsi sendiri, maka akan didistribusikan kepada pihak lain. Oleh karena itu maka peralatan distribusi juga patut mendapat perhatian. Di dalam penelitian ini peralatan produksi dan distribusi dibatasi hanya pada sektor pertanian, baik yang dilakukan untuk pertanian sawah maupun ladang.

Peralatan yang menunjang produksi pertanian banyak macamnya yaitu peralatan yang dipakai dalam pengolahan tanah, penanaman pemeliharaan tanaman, pemungutan hasil dan pengolahan hasil. Sedangkan peralatan distribusi adalah segala peralatan yang digunakan untuk menyebar luaskan hasil pertanian itu.

Dengan masuknya teknologi modern, alat-alat produksi dan distribusi tradisional di bidang pertanian ini tentu mengalami perkembangan atau berubah fungsinya. Hal inipun turut mendapat perhatian dalam penelitian ini.

1.4 Pertanggung Jawaban Penelitian

1.4.1 Tahap Persiapan

Penelitian peralatan produksi tradisional dan perkembangannya ini diawali dengan beberapa persiapan. Persiapan tersebut dilakukan baik di pusat maupun di daerah. Persiapan di pusat

terdiri dari pengarahan-pengarahan yang diberikan oleh Tim IDKD Pusat kepada penanggungjawab tiap aspek. Persiapan di daerah berupa pengarahan dari pemimpin proyek dan penanggung jawab aspek untuk para petugas lapangan. Pengarahan-pengarahan dimaksudkan agar semua orang yang terlibat dalam setiap aspek itu benar-benar memahami permasalahannya sehingga dapat melaksanakan penelitian ini secara terarah.

Bentuk persiapan lain adalah penelaahan kepustakaan yang mempunyai kaitan dengan aspek budaya yang diteliti. Tahap akhir dari persiapan penelitian adalah penyusunan daftar pertanyaan yang disesuaikan dengan upaya penjaringan data seperti yang digariskan dalam petunjuk pelaksanaan teknis.

1.4.2 Tahap Pengumpulan Data

1.4.2.1 Penentuan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer terdiri dari para informan, yaitu para petani dengan usia rata-rata sekitar 50 tahun baik pria maupun wanita. Sumber sekunder terdiri dari buku-buku tentang adat istiadat dan kebudayaan Nusa Tenggara Timur serta buku-buku yang berhubungan dengan keadaan geografi dan latar belakang sosial ekonomi masyarakat di daerah ini.

1.4.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung alat-alat pertanian yang digunakan dan cara menggunakannya. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data secara langsung dari mereka yang terlibat langsung dalam usaha pertanian dan benar-benar menguasai bidang usahanya itu. Wawancara dilakukan dalam suasana kekeluargaan agar informan lebih terbuka dan dapat memberikan data yang lebih lengkap dan terperinci. Untuk itu petugas pengumpul data mengunjungi keluarga-keluarga yang oleh kepala desa setempat ditunjukkan sebagai orang yang mempunyai pengetahuan yang luas tentang aspek budaya yang diteliti ini. Data sekunder diperoleh melalui sumber-sumber tertulis yang

sudah ada. Juga dari data yang ada di seksi kebutuhan Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan setempat.

1.4.3 Pengolahan Data.

Pengolahan data diawali dengan seleksi data. Seleksi yang dilaksanakan bersifat kualitatif untuk dapat memperoleh data yang valid dan reliabel. Validitas data diperoleh melalui kritik terhadap sumber bacaan dan juga para informan. Untuk keperluan ini juga dilakukan perbandingan antara data primer dan data sekunder.

1.4.4 Penulisan Laporan

Data yang valid dan dapat dipercaya kemudian dikelompokkan menurut bab dan sub bab sesuai dengan TOR dan kerangka terurai. Data yang telah dikelompokkan ini kemudian disusun dalam suatu rangkaian kesatuan sebagai laporan penelitian tentang peralatan produksi tradisional dan perkembangannya.

BAB II

MENEMUKENALI

2.1. Lokasi Penelitian

2.1.1. Letak Geografis.

Wilayah Propinsi Nusa Tenggara Timur terletak diantara $8^{\circ}3' \text{LS} - 11^{\circ}1' \text{LS}$ dan $118^{\circ}55' \text{BT} - 125^{\circ}1' \text{BT}$.

Secara geografis wilayah Propinsi ini dibatasi oleh :

- Laut Flores di sebelah utara,
- Samudera Hindia di sebelah Selatan,
- Wilayah Timor Timur di sebelah Timur, dan
- Selat Sape di sebelah Barat.

Sedangkan secara administrasi Propinsi ini berbatasan di sebelah Utara dengan Propinsi Timor Timur dan sebelah Barat dengan Propinsi Nusa Tenggara Barat.

Wilayah Propinsi Nusa Tenggara Timur terdiri dari tiga besar, yaitu Pulau Flores, Sumba dan Timor bagian Barat serta lebih dari seratus pulau-pulau kecil di sekitar ketiga pulau utama itu. Luas wilayah Nusa Tenggara Timur 4.937.700 ha.

Secara administratif Propinsi Nusa Tenggara Timur terbagi atas 12 daerah Kabupaten, yaitu Kabupaten-Kabupaten Kupang, Timor Tengah Utara, Timor Tengah Selatan, Belu, Alor, Flores Timur, Sikka, Ende, Ngada, Manggarai, Sumba Timur dan Sumba Barat.

Mengingat keterbatasan kemampuan dan waktu, serta begitu beraneka ragamnya sub budaya di Propinsi ini, maka untuk kesempatan ini hanya dipilih tiga Kabupaten sebagai sampel. Ketiga Kabupaten itu ialah Kabupaten Manggarai, Kabupaten Ende dan Kabupaten Sikka.

2.1.2. Keadaan Alam.

Kabupaten Manggarai, Ende dan Sikka terletak di pulau Flores. Keadaan alam pulau Flores dapat dikatakan tidak sama untuk setiap daerah Kabupaten.

Ada beberapa perbedaan, misalnya kemiringan tanah dan curah hujan. Flores bagian timur sebagian besar daerahnya berbukit-bukit dan bergunung-gunung dengan kemiringan lebih dari 50%. Kecuali di daerah Kabupaten Sikka sebagai wilayahnya termasuk kategori agak bergelombang dengan kemiringan antara 17 – 26 %. Flores bagian barat sebagian wilayahnya juga tergolong sangat berbukit-bukit dan bergunung-gunung. Selebihnya termasuk agak bergelombang dengan kemiringan 27 – 50%. Keadaan alam seperti ini menyebabkan hanya sedikit saja dari daratan Flores yang berupa dataran. Pada umumnya dataran-dataran itu tidak terlampaui luas dan dibentuk oleh sungai-sungai yang berkelok-kelok dalam jalurnya menuju ke laut.

Keadaan alam di ketiga Kabupaten yaitu Kabupaten Manggarai, Ende, dan Sikka adalah sebagai berikut :

Manggarai adalah Kabupaten yang wilayahnya paling luas dari semua Kabupaten yang terdapat di pulau Flores. Kabupaten ini terletak di pulau Flores bagian barat. Dataran-dataran yang terdapat di daerah ini adalah dataran Lembor, Tuang, Halituantir, Satarmese, Waelako, Waereca, dan Waebobo.

Kabupaten Ende terdapat di Flores bagian tengah. Keadaan alamnya sangat berbukit-bukit dan bergunung-gunung sampai agak bergelombang. Hanya ada dua dataran yang tergolong cukup luas di daerah ini, yaitu dataran Kaburea dan dataran Mautenda.

Kabupaten Sikka terdapat di Flores Tengah bagian Timur berbatasan dengan Kabupaten Ende di sebelah barat dan Flores

Timur di sebelah Timur. Wilayahnya sebagian besar tergolong bergelombang sampai agak bergelombang. Meskipun kemiringannya tergolong kecil dibandingkan dengan daerah Kabupaten lain di Flores, namun di daerah ini hampir tak ada dataran yang luas. Hanya ada beberapa daerah yang tergolong datar tetapi dengan areal yang tidak begitu luas, seperti dataran Mauponggo dan Waigete.

2.1.2.1 Keadaan Iklim.

Seluruh daerah Nusa Tenggara Timur tergolong daerah iklim kering. Iklim ini dipengaruhi oleh angin muson Barat selama bulan Desember/Januari sampai bulan Maret/April dan angin muson Tenggara selama bulan Mei/Juni sampai bulan Oktober/November. Selama dipengaruhi oleh angin muson Barat, daerah ini mengalami musim penghujan. Sedangkan selama dipengaruhi oleh angin muson Tenggara terjadi musim kemarau. Jangka waktu musim penghujan dan kemarau ini sangat bervariasi dari tahun ke tahun.

Curah hujan rata-rata tahunan di daerah inipun sangat bervariasi antara Kabupaten yang satu dengan Kabupaten yang lain. Angka rata-rata curah hujan tahun di Propinsi Nusa Tenggara Timur antara 1000 sampai 3000 mm atau lebih, dengan jumlah hari hujan antara 100 sampai 150 hari per tahun. Suhu udara rata-rata harian minimum dan maksimum adalah $24^{\circ} - 32^{\circ}\text{C}$.

Keadaan pulau Flores sendiri secara menyeluruh lebih basah jika dibandingkan dengan pulau Timor dan Sumba. Akan tetapi keadaan curah hujan di pulau ini tidak sama untuk tiap Kabupaten. Flores bagian timur dan pulau-pulau sekitarnya merupakan wilayah yang kering, semakin ke Timur semakin kering. Sedangkan bagian barat adalah daerah yang paling basah, terutama di daerah pegunungan di sekitar Ruteng (Kabupaten Manggarai). Curah hujan tahunan di daerah ini lebih dari 3000 mm. Di Kabupaten Ende curah hujan tahunan hanya berkisar antara 1300 - 1800 mm.

2.1.2.2. Keadaan Tanah.

Tanah di pulau Flores pada umumnya terdiri dari bahan vulkan muda sehingga merupakan tanah-tanah yang subur. Pada

umumnya reaksi tanah sedikit masam sampai netral. Ini merupakan suatu jangka reaksi yang optimal bagi hidupnya berbagai jenis tanaman pertanian.

Oleh karena perbedaan keadaan iklim, terutama curah hujan maka tingkat kesuburan tanah per daerah kabupaten tidak sama. Daerah kabupaten Manggarai adalah daerah yang paling subur keadaan tanahnya. Hal ini ditambah pula dengan banyaknya dataran serta sungai-sungai yang melewati dataran-dataran itu memungkinkan daerah itu menjadi sangat potensial untuk pengembangan usaha tani, Sungai-sungai itu antara lain Wae Buntal, Wae Look, dan Wae Bobo yang mengalir ke pantai utara dan Wae Look, dan Wae Bobo yang mengalir ke pantai utara dan Wae Mese yang mengalir ke pantai selatan.

Keadaan tanah di Kabupaten Ende dapat dikatakan tidak merata sifatnya untuk seluruh Kabupaten. Hal ini sangat tergantung pada keadaan topografisnya. Secara keseluruhan wilayah daerah Kabupaten ini dapat dibagi atas tiga bagian berdasarkan keadaan tanahnya, yaitu bagian selatan, bagian tengah dan bagian utara. Bagian selatan merupakan daerah yang sangat berbukit-bukit dan bergunung-gunung. Tingkat kesuburan bagian selatan ini relatif rendah dan sebagian besar tanahnya tidak dapat dimanfaatkan untuk budi daya pertanian pangan. Bagian tengah merupakan daerah yang cukup subur serta di tunjang oleh curah hujan yang cukup besar. Bagian ini merupakan daerah bergunung-gunung tetapi diantara gunung-gunung itu terdapat lembah-lembah yang cukup subur untuk usaha pertanian, baik perladangan maupun persawahan.

Daerah-daerah bagian tengah ini yang menjadi pusat usaha pertanian antara lain daerah Detusoko, Moni dan Wolowaru. Pada ketiga daerah ini disamping Perladangan terdapat pula persawahan yang cukup luas. Sedangkan bagian utara kabupaten Ende merupakan daerah yang paling potensial untuk pertanian pangan, terutama persawahan. Pada bagian ini terdapat dataran-dataran yang cukup luas, terutama di sekitar Maurole, Kotabaru dan Kaburea.

Keadaan tanah di Kabupaten Sikka secara keseluruhan sebenarnya cukup subur dan kemiringan tidak terlampau besar. Namun karena curah hujan lebih kecil, maka tingkat kesuburannya tidak seperti di daerah Manggarai atau di daerah Ende bagian tengah dan utara. Karena keadaannya berbukit-bukit dan tidak adanya sungai yang mengalir sepanjang tahun menyebabkan hampir seluruh tanah di Kabupaten Sikka hanya dapat diolah menjadi ladang. Dewasa ini semakin dikembangkan pula usaha penanaman tanaman keras seperti cengkeh, coklat dan kopi. Usaha persawahan hampir tak mungkin, terutama karena tidak adanya sungai itu. Kecuali sedikit areal di Magepanda dan sedikit lagi di Waigete. Itupun sering hanya sekali tanam dalam satu tahun, yaitu pada waktu musim penghujan.

Mata pencaharian dari penduduk ketiga kabupaten yang dipilih sebagai sampel ini adalah sebagai berikut :

2.2.1. Mata Pencaharian Pokok dan Sampingan.

2.2.1.1. Di Kabupaten Manggarai.

Mata pencaharian pokok penduduk daerah Manggarai adalah bertani, menangkap ikan dan berdagang. Menangkap ikan adalah mata pencaharian pokok dari sebagian besar penduduk Manggarai, sehingga dapat dikatakan bahwa bertani adalah mata pencaharian paling utama di daerah ini. Pola pertanian utama ialah berladang dengan sistem pengolahan tradisional menggunakan teknologi sederhana. Sistem berladang di daerah Manggarai adalah perladangan bakar dengan pola berladang khas Manggarai yang dikenal dengan istilah lingko. Lingko sebenarnya adalah tanah pertanian (ladang) kolektif yang terbagi-bagi dalam suatu sistem pembagian yang membentuk jaring laba-laba. Lingko biasanya berbentuk bulat dan pusatnya disebut lodok.

Tanaman utama yang ditanam di ladang ini adalah padi, jagung, ubi-ubian dan kacang-kacangan. Di samping tanaman pangan, para petani di daerah Manggarai juga sudah cukup lama mengusahakan tanaman perdagangan seperti kelapa, kopi dan kapas. Untuk hasil kopi daerah Manggarai tiap tahun mengalami surplus. Daerah ini memang merupakan salah satu penghasil kopi utama di Nusa Tenggara Timur.

Sejak Pelita I di daerah ini mulai dikembangkan pula tanaman perdagangan yang lain, misalnya cengkeh dan panili. Pertanian sawah di Manggarai mulai dikenal sejak masa pemerintahan Goa, sekitar abad XVIII dengan daerah percontohan di Reok dan Pota.

Pada masa pemerintahan Belanda persawahan diperlukan antara lain di Cancar dan Wae Reca. Sejak Pelita I areal persawahan terus diperluas dan teknik pengolahan dan irigasi diselenggarakan secara lebih modern. Dewasa ini kabupaten Manggarai menjadi penghasil utama beras di Nusa Tenggara Timur.

Di samping bertani sebagai mata pencaharian utama, penduduk daerah kabupaten Manggarai juga melakukan berbagai usaha sampingan, baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk menambah penghasilan.

Usaha-usaha sampingan itu antara lain :

a. Beternak.

Jenis hewan yang dipelihara adalah kerbau, kuda, sapi, babi, kambing, anjing dan ayam. Dewasa ini telah pula dikembangkan usaha ternak yang lain seperti itik dan kelinci. Pemeliharaan hewan, terutama hewan besar belum dilakukan secara intensif. Kuda, kerbau dan sapi dilepaskan begitu saja di padang tanpa kandang.

b. Menenun

Menenun kain adalah suatu kerajinan rumah yang telah berlangsung turun temurun di Manggarai..

Jenis kain tenun Manggarai menurut namanya dalam bahasa setempat ialah :

- *Lipa songke*, yaitu tenunan yang warna dasarnya hitam diberi sulaman bermotif bunga-bunga warna-warni.
- *Lipa punca*, yaitu sejenis tenunan berwarna dasar hitam dikombinasi dengan garis lurus dengan warna merah, biru, kuning, ungu dan hijau.
- *Lipa rembong* yaitu kain tenunan dengan dasar hitam dikombinasi dengan garis-garis melintang dan tegak lurus sehingga membentuk kotak-kotak persegi empat. Diantara kotak-kotak itu diberi sulaman warna-warna dalam berbagai motif.

- *Lipa todo*, yaitu kain tenun berwarna dasar merah, dikombinasikan dengan garis lurus warna warni.

c. Menganyam.

Jenis-jenis anyaman yang dikerjakan adalah sebagai berikut :

- Anyaman dengan mempergunakan bahan dari daun sejenis pandan. Kerajinan ini menghasilkan berbagai jenis barang anyaman, antara lain tikar, (*loce*), *topi (songkok)*, tempat tembakau (*lepi*), sokal besar (*lepo*), sokal kecil (*luni*) dan tempat sirih, pinang (*luni cepa*).
- Anyaman dengan bahan rotan. Kerajinan ini menghasilkan barang-barang anyaman, antara lain langkah atau randa (sejenis wadah untuk menyimpan ubi atau mengumpulkan jagung, *potang* (sangkar ayam), *pepe* (tempat menyimpan pakaian) *songkok wua* (topi rotan), nggiling (*tameng*) dan *bungkeng* (tempat barang pecah belah).
- Anyaman dengan bahan dari bambu menghasilkan antara lain *potang*, *roka* (sejenis keranjang), *beka* (keranjang besar), *cecer* (wadah untuk menyimpan padi).

d. Membuat barang-barang dari tanah liat.

Kerajinan ini menghasilkan barang-barang seperti periuk (*lewing*), belanga (*tongke*), kuali tanah (*cewe*), sejenis kendi (*gelo*).

e. Mengumpulkan hasil hutan.

Hasil hutan yang dikumpulkan oleh sementara penduduk untuk menambah penghasilannya antara lain adalah kayu dan rotan. Dewasa ini juga diusahakan pengumpulan hasil hutan lain seperti kayu kuning, kayu bakau dan kulit kayu manis.

2.2.1.2. Di Kabupaten Ende.

Mata pencaharian pokok dari penduduk daerah kabupaten Ende adalah bertani, menangkap ikan dan berdagang. Menangkap ikan merupakan mata pencaharian dari penduduk yang menghuni daerah pantai terutama disekitar kota Ende. Begitu pula halnya dengan berdagang. Bagian terbesar dari penduduk daerah ini hidup dari sektor pertanian, terutama pertanian la-

dang. Perladangan di daerah ini masih dilakukan secara berpindah-pindah dengan cara tebas bakar.

Tanaman utama yang diusahakan di ladang adalah padi dan jagung. Di samping itu juga ditanam ubi kayu dan ubi-ubi lain, kacang-kacangan, kentang, bawang dan berbagai jenis sayur-sayuran. Hasil padi dan jagung pada umumnya digunakan oleh petani untuk memenuhi kebutuhan sendiri. Kentang, bawang dan sayur-sayuran lain biasanya dijual untuk kemudian membeli kebutuhan-kebutuhan yang tidak dapat dihasilkan sendiri. Di beberapa tempat telah dikembangkan untuk persawahan, terutama di daerah kecamatan Maurole, kecamatan Wolowaru dan kecamatan Detusoko.

Sistem pengolahan sawah pada umumnya masih dilakukan dengan teknologi sederhana. Selain berladang dan bersawah penduduk kabupaten Ende juga menanam beberapa jenis tanaman perdagangan, terutama kelapa dan kemiri. Akhir-akhir ini juga dikembangkan jenis tanaman lain, seperti cengkeh dan kopi.

Di samping berladang atau mengolah sawah dan mengusahakan tanaman perdagangan, penduduk daerah kabupaten Ende juga melakukan beberapa usaha sampingan. Usaha-usaha sampingan itu selain untuk memenuhi kebutuhan sendiri, juga untuk dijual. Usaha-usaha sampingan itu antara lain :

a. Beternak.

Hewan ternak yang dipelihara adalah kerbau, sapi, kuda, babi, kambing dan ayam. Kerbau dan sapi dalam jumlah besar biasanya dilepaskan saja di padang sehingga sering mengganggu tanaman, baik ladang maupun sawah. Mereka yang memiliki kerbau atau sapi hanya beberapa ekor biasanya memeliharanya dengan cara mengikat dan memindahkannya dari satu tempat ke tempat lain. Hal ini masih memungkinkan karena tanah memang masih cukup luas untuk usaha-usaha ekstensif seperti ini.

Kuda pada umumnya hanya dipelihara satu atau dua ekor saja, itupun pada keluarga tertentu. Hewan ini digunakan untuk oleh jalan raya. Babi, kambing dan ayam juga dipelihara dalam jumlah kecil saja. Biasanya digunakan untuk keperluan sendiri,

misalnya untuk pesta tetapi ada pula yang memelihara untuk dijual.

b. Menenun.

Menenun merupakan kerajinan rumah yang dilakukan oleh kaum wanita. Kerajinan ini sudah berlangsung secara tradisional. Jenis kain yang dihasilkan adalah kain sarung untuk kaum pria dan kain sarung untuk wanita. Kain sarung untuk pria disebut *ragi* atau *luka*.

Pada umumnya kain sarung tenunan Ende berwarna dasar hitam dengan garis-garis melintang dari berbagai warna benang. Ada juga yang diberi garis vertikal dan horisontal sehingga membentuk kotak-kotak persegi empat. Sarung untuk kaum wanita disebut *lawo*. Pada umumnya dibuat dengan warna dasar coklat tua. Warna ini diperoleh dari akar sejenis pohon. Berbeda dengan sarung untuk kaum pria maka sarung untuk kaum wanita merupakan jenis tenun ikat yang dibuat dalam berbagai motif. Selain sarung, mereka juga menenun semacam selempang yang juga biasa digunakan sebagai ikat kepala yang disebut *semba*. Semua jenis tenunan ini merupakan barang dagangan yang cukup ramai diperjual belikan. Tenunan sarung wanita dan *semba* cukup menarik pula bagi para turis yang datang ke Ende untuk mengunjungi danau tiga warna, Kelimutu.

2.2.1.3. Di Kabupaten Sikka

Mata pencaharian pokok dari penduduk daerah kabupaten Sikka adalah bertani ladang. Sistem perladangan di daerah ini sebagian sudah dilakukan secara menetap setelah dikembangkan lamtoronisasi dan sistem sengkadan sejak awal tahun tujuh puluhan. Tanaman yang diusahakan di ladang terutama padi dan jagung. Selain itu juga ditanam kacang hijau, kacang tanah, ubi kayu dan ubi-ubian lain serta berbagai jenis sayur mayur. Hasil padi pada umumnya untuk memenuhi kebutuhan sendiri dan hanya dijual apabila ada keperluan lain yang sungguh-sungguh mendesak. Jagung biasa dijual, baik pada waktu masih muda maupun setelah tua. Hasil ladang lain yang dalam bahasa setempat disebut *besi*, ubi kayu dan sayur mayur. Sejak awal tahun tujuh puluhan,

bersamaan dengan gerakan lamtoronisasi diusahakan pula beberapa jenis tanaman perdagangan, antara lain kopi, cengkeh dan coklat.

Dewasa ini karena hasil dari tanaman perdagangan ini, terutama coklat dan cengkeh cukup baik banyak petani ladang menanami tanah ladangnya dengan cengkeh dan coklat. Selain beberapa jenis tanaman perdagangan yang baru dikembangkan itu penduduk daerah kabupaten Sikka juga banyak memiliki kebun kelapa, meskipun tidak begitu luas. Daerah kabupaten Sikka merupakan salah satu kabupaten penghasil kopra di Nusa Tenggara Timur, namun dewasa ini semakin berkurang hasilnya. Sebabnya antara lain karena tanaman rata-rata sudah tua sementara peremajaan itu dilakukan karena para petani cenderung menanam tanaman lain seperti cengkeh dan coklat.

Sebagai usaha sampingan, penduduk Sikka umumnya melakukan beberapa usaha yaitu :

a. Beternak.

Jenis ternak yang diusahakan adalah babi, kambing dan ayam. Ternak besar seperti kerbau dan sapi hanya diusahakan oleh beberapa orang saja. Itupun dengan jumlah yang tidak besar. Babi, kambing dan ayam pada umumnya diusahakan sebagai hewan peliharaan di halaman rumah. Hasilnya hanya untuk keperluan adat dan dijual jika ada keperluan tertentu saja. Selain itu ada pula yang memelihara kuda. Hewan itu juga dipelihara dalam jumlah yang terbatas. Biasanya digunakan untuk belis (mas kawin). Di daerah-daerah yang belum terjangkau kendaraan bermotor kuda digunakan untuk alat transport.

b. Menenun.

Di Kabupaten Sikka juga menenun merupakan suatu bentuk kerajinan rumah tradisional. Kain tenun yang dihasilkan terutama dalam bentuk sarung untuk kaum pria dan sarung untuk kaum wanita. Sarung tenunan untuk kaum pria di sebut *lipa lorun* (lipa = sarung, lorun = tenunan). Kain sarung untuk wanita disebut *utan*. Lipa lorun biasanya dibuat dalam warna dasar hitam atau merah yang dikombinasi dengan garis-baris horisontal dan verti-

kal sehingga membentuk kotak-kotak persegi empat besar dan kecil. Ada juga *lipa lorun* yang sebagainya berupa motif-motif tertentu yang dikerjakan dengan proses tenun ikat Sarung untuk wanita dikerjakan melalui proses tenun ikat dalam berbagai macam motif. Ada motif-motif tradisional, ada pula motif-motif kreasi baru. Warna dasar kain sarung untuk wanita pada umumnya hitam atau coklat tua. Warna dasar hitam diperoleh organ sejenis ramuan yang bahan dasarnya adalah nila. Sedangkan warna dasar coklat tua diperoleh dengan sejenis ramuan yang bahan dasarnya adalah akar sejenis tanam yang disebut kebo (sama dengan yang digunakan di daerah Ende). Sarung wanita dari daerah Kabupaten Sikka yang lebih dikenal dengan sebutan sarung Maumere merupakan barang dagangan yang cukup menarik.

Para turis banyak pula yang membelinya sebagai souvenir.

c. Menyadap nira dan menyuling tuak.

Di desa-desa tertentu di Kabupaten Sikka, para petani selain berladang juga menyadap nira. Nira ini disadap dari pohon lontar. Ada pula yang menyadap dari pohon aren atau enau. Penyadapan biasa dilakukan pada waktu musim kemarau. Hasil sadapan selain dijual dalam bentuk nira, yang dalam bahasa setempat disebut tua bura (tua-tuak, bura-putih), ada pula yang mengolaknya menjadi minuman keras yang disebut tua mitan (tua-tuak, mitan-hitam). Tua mitan diperoleh dengan cara menyuling nira. Tua mitan merupakan suatu kebutuhan yang diperjual belikan di seluruh daerah Kabupaten Sikka. Masyarakat daerah ini memang terkenal sebagai peminum tuak. Untuk keperluan pesta, baik pesta adat maupun pesta-pesta biasa, tua mitan adalah salah satu bahan kebutuhan utama. Tidak pesta tanpa tuak, demikian prinsip kebanyakan orang di daerah ini.

2.2.2. Gambar Umum Tentang Peralatan Sehubungan Dengan Pertanian.

Kedadaan relief, topografi dan iklim di Nusa Tenggara Timur pada dasarnya hanya menawarkan sistem pertanian ladang. Dan itu yang menjadi basis sistem pertanian di Propinsi ini. Bagian terbesar penduduk daerah ini tidak mempunyai alternatif lain

dalam sistim pengolahan tanah, selain berladang secara tradisional dengan teknologi sederhana. Di beberapa tempat memang sudah cukup lama diusahakan sawah tetapi arealnya tidaklah seberapa jika dibandingkan dengan luas seluruh wilayah/Propinsi ini. Begitu pula jumlah petani sawah terlampau sedikit dibandingkan dengan jumlah petani ladang.

Dari gambaran umum ini dapatlah dipahami bahwa peralatan pertanian yang digunakan oleh para petani di Nusa Tenggara Timur bertumpu pada peralatan yang digunakan di ladang. Bahkan peralatan-peralatan di ladang banyak pula yang digunakan di sawah. Ini dapat dimengerti karena para petani sawah itu mula-mula adalah petani ladang. Ada pula sebagian dari mereka meskipun sudah menjadi petani sawah masih juga mengolah ladang karena keadaan alamnya memungkinkan untuk itu.

Berikut ini gambaran umum mengenai peralatan pertanian pada ketiga Kabupaten yang dipilih sebagai sampel penelitian ini.

2.2.2.1. Di Kabupaten Manggarai.

Daerah ini merupakan salah satu daerah di Nusa Tenggara Timur di mana sistim pertanian sawah sudah cukup lama dikembangkan dan daerah areal yang cukup besar dibandingkan dengan daerah Kabupaten lain. Meskipun demikian sistim pertanian ladang masih juga merupakan mata pencaharian sebagian besar penduduknya. Peralatan yang digunakan untuk mengolah tanah, menanam, merawat tanaman, memetik hasil dan mengolah hasil pada umumnya adalah alat-alat sederhana yang sudah digunakan secara turun temurun. Untuk menebas hutan pada waktu membuka ladang baru digunakan parang yang di sana disebut *kope*, dan kapak yang disebut *cola*. Untuk menggemburkan tanah digunakan tugal kayu yang disebut *cua* dan tugal besi dengan pegangan kayu yang disebut *beci*. Untuk tanah sawah pengolahan dilakukan dengan *bancik* (skap), untuk membalik tanah. Untuk melumatkan tanah dilakukan dengan menggiring beberapa ekor kerbau ke dalam petak sawah.

Untuk menanam jagung dan padi di ladang digunakan pula tugal kayu (*cua*) dan tugal besi (*beci*). Sedangkan untuk mem-

bersihkan rumput digunakan *beci hoerdan beci tawi*. *Beci tawi* juga digunakan untuk menyiangi padi di sawah. Untuk mencegah gangguan hama digunakan berbagai jenis perangkap, jerat dan alat pengusir burung. Untuk memetik jagung digunakan *pico*/lading (pisau) dan parang (*kope*). Sedangkan untuk memetik padi digunakan sejenis ani-ani yang disebut *labit*. Untuk mengumpulkan hasil padi maupun jagung digunakan beberapa jenis wadah berupa anyaman dari bambu, rotan, daun pandan maupun dari kulit kayu. Wadah-wadah ini terdiri dari berbagai bentuk dan ukuran sesuai dengan kebutuhan. Pengolahan hasil juga dilakukan dengan menggunakan alat-alat sederhana. Jagung setelah diluruh dihancurkan dengan batu dan ditumbuk dengan mempergunakan lesung dan alu. Padi juga ditumbuk dan dalam proses untuk menghasilkan beras digunakan alat-alat tradisional seperti nyiru dan beberapa jenis wadah anyaman.

2.2.2.2 Kabupaten Ende

Peralatan pertanian yang digunakan para petani di daerah ini pada dasarnya masih merupakan alat-alat tradisional, baik di ladang maupun di sawah. Untuk membuka hutan mereka menggunakan parang (*topo*) dan untuk menggemburkan tanah mereka menggunakan tugal (*sua*). Di sawah tanah dibalik dengan tugal besar atau dengan luku dari kayu (*luku kaju*). Untuk melumatkan tanah digunakan alat yang disebut sisi. Alat ini ditarik kerbau. Untuk menanam padi dan jagung di ladang digunakan tugal, baik dari kayu maupun dari besi yang diberi pegangan kayu. Begitu pula untuk membersihkan rumput digunakan tugal hanya ukurannya lebih kecil dari tugal untuk menanam. Tugal yang sama itu pula yang digunakan untuk menyiangi padi sawah. Dalam usaha untuk mencegah dan mengusir hama yang mengganggu tanaman para petani di Kabupaten Ende menggunakan berbagai alat berupa jerat, perangkap dan alat pengusir hama. Alat-alat ini dahulu biasanya digunakan di ladang. Setelah dikembangkan sistim pertanian sawah alat-alat itu digunakan pula di sawah. Pemetikan hasil juga dilakukan dengan alat-alat sederhana. Jagung bahkan dipetik dengan tangan saja. Padi dipetik dengan semacam ani-ani terbuat dari belahan bambu. Dalam pemetikan hasil

digunakan beberapa jenis wadah anyaman daun lontar atau pandan dalam berbagai ukuran sesuai dengan kebutuhan. Pengolahan hasil padi menjadi beras secara tradisional dilakukan dengan mempergunakan lesung dan alu.

2.2.2.3 Di Kabupaten Sikka

Berbeda dengan Kabupaten Manggarai dan Kabupaten Ende, yang di samping pertanian ladang diusahakan pada pertanian sawah, maka di Kabupaten Sikka secara tradisional hanya dikenal pertanian ladang. Peralatan yang digunakan dalam pengolahan ladang pada dasarnya sama saja dengan yang digunakan oleh para petani ladang di Kabupaten Manggarai dan Ende. Perbedaan hanya terletak pada nama daerahnya, serta bentuk peralatannya. Sedangkan secara fungsional sama saja. Para petani ladang di Kabupaten Sikka juga mempergunakan parang dan kapak untuk membuka hutan bagi ladang baru. Tanah digemburkan dengan tugal kayu yang disebut *teen* dan tugal besi diberi pegangan kayu yang disebut *taka*. Untuk menanam juga digunakan tugal, hanya ukurannya saja yang lain dari tugal untuk mengolah tanah. Begitu pula halnya dengan tugal untuk menyingi rumput. Untuk memelihara tanaman dari gangguan hama para peladang di daerah Kabupaten Sikka juga mempergunakan beberapa jenis alat berupa perangkap, jerat dan alat pengusir hama. Jenis perangkap antara lain seda dan sebung. Sedangkan jenis jerat misalnya *ilu* dan *horot*.

Pada zaman dahulu penduduk biasanya melakukan pemburuan yaitu berburu rusa dan babi hutan. Dalam perburuan ini mereka menggunakan panah dan tombak. Dalam memetik hasil digunakan alat-alat sederhana pula. Jagung dipetik dengan tangan saja atau hanya dengan bantuan parang kecil. Padi juga dipetik dengan mempergunakan tangan (kuku) saja. Untuk mengirik dilakukan dengan menginjak butir padi yang ditumpukkan di tengah sehelai tikar besar. Untuk mengolah padi menjadi beras dilakukan dengan menumbuk. Dalam hal ini digunakan lesung dan alu. Jagung dihancurkan dengan mempergunakan batu kemudian ditumbuk.

BAB III

PERALATAN PRODUKSI TRADISIONAL DI BIDANG PERTANIAN

Cara bercocok tanam di Nusa Tenggara Timur hingga dewasa ini pada dasarnya bertumpuk pada pola pertanian tradisional, yaitu pertanian ladang. Dilihat dari perkembangan pola pertanian itu sendiri memang berladang di daerah ini merupakan cara bercocok yang baru dikembangkan kemudian. Di daerah-daerah dimana persawahan banyak petani adalah juga petani ladang atau setidak-tidaknya belum meninggalkan sama sekali sistim dan teknologi perladangan tradisional yang diwarisinya.

Dengan pertimbangan ini maka pembicaraan mengenai peralatan produksi tradisional di bidang pertanian di Propinsi ini akan dimulai dari peralatan yang digunakan di ladang. Selain itu karena keanekaragaman budaya dimana setiap daerah memiliki kekhasannya sendiri dalam tradisi bertani, maka pembicaraannya dipisahkan per daerah Kabupaten dari tiga Kabupaten yang terpilih sebagai sampel. Ketiga daerah ialah Kabupaten Manggarai, Kabupaten Ende dan Kabupaten Sikka. Untuk Kabupaten Sikka pembicaraan hanya terbatas pada peralatan yang digunakan di ladang karena tidak memiliki tradisi persawahan.

3.1. Di Kabupaten Manggarai

3.1.1. *Peralatan Produksi Tradisional yang digunakan di ladang.*

3.1.1.1. *Tahap Pengolahan Tanah.*

Ladang Tradisional di daerah Manggarai adalah ladang pada *lingko* (tanah pertanian) yang merupakan hak komunal dari masing-masing *wau* (suku). Tiap *wau* mempunyai *beo* (perkampungan) sendiri. Batas teritorial *beo* adalah batas tradisional dan *lingko*-*lingko* milik setiap *beo* itu sudah ditentukan secara turun temurun. Pola perladangan *lingko* berbentuk lingkaran. Setiap *lingko* yang akan dibuka menjadi ladang dibagi oleh *tua teno* (pejabat *beo* yang mengurus pemakaian tanah) dalam bentuk *lodok* dan tiap bagian dari para penggarap disebut *moso*. *Lingko* yang telah dibagi atas *moso*-*moso* itu jika sudah digarap secara keseluruhan akan berbentuk seperti jaring atau sarang laba-laba. Pengolahan ladang dalam sistim *lingko* ini terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut:

a. Rimu.

Rimu artinya merambah dan menebas hutan dan belukar. Dalam tahap ini semak belukar ditebas lalu pepohonan ditebang serta dipotong dahan dan rantingnya.

b. Paring

Paring berasal dari kata *pari* yang berarti menjemur. Pengertian *paring* di sini adalah membiarkan hasil tebasan berupa rerumputan serta dahan, dan ranting menjadi kering oleh panas matahari. *Paring* berlangsung sekitar satu bulan.

c. Tapa uma

Istilah *tapa uma* berarti membakar ladang. Yang dimaksudkan adalah membakar hasil *rimu* atau hasil tebasan yang sudah dijemur itu. *Tapa uma* atau pembakaran hasil tebasan bakal ladang itu baru boleh dilakukan setelah mendapat persetujuan atau perintah dari *tua teno*. Jika terjadi pelanggaran oleh para penggarap di *lingko* itu, yakni membakar bakal ladangnya tanpa persetujuan

tua teno, pelanggar dikenakan denda menurut adat. Tahap-tahap mengerjakan ladang memang sudah dijadwalkan melalui musyawarah seluruh penggarap dari lingko yang sama dibawah pimpinan tua teno. Adapun larangan membakar bakal ladang tanpa persetujuan tua teno itu dimaksudkan untuk mencegah kemungkinan api merambat ke lingko tetangga yang belum siap dibakar atau yang pada musim garap itu tidak dibuka. Selain itu juga untuk membina solidaritas diantara penggarap lingko yang sama. Jika terjadi pada waktu tapa uma itu api membakar pula lingko dari beo lain maka pihak terakhir ini akan mengadukan masalah itu kepada pemilik lingko yang melakukan kesalahan itu. Pihak yang bersalah akan dikenakan sanksi, yaitu harus membayar seekor ayam atau babi.

Rompang

Rompang adalah pekerjaan mengumpulkan dahan dan ranting serta rerumputan yang belum terbakar pada waktu *tapa uma*. Bahan-bahan sisa bakaran itu dikumpulkan dalam onggon-onggon lalu dibakar lagi. Onggon-onggon itu disebut utung. Tempat pembakaran utung ini kemudian nanti ditanami ketela rambat, mentimun atau sayur-sayuran. Biasanya tanaman yang ditanam di tempat ini tumbuh subur sekali.

Sebagaimana yang telah dibicarakan di atas, sebelum melakukan pengolahan tanah ladang terlebih dahulu dilakukan pekerjaan membuka hutan atau istilah Manggarai disebut *rimu*. Alat-alat yang digunakan untuk membuka hutan atau *rimu* digunakan parang dan kapak. Ada beberapa jenis parang yang dalam bahasa setempat disebut kope. Perbedaan jenis-jenis parang atau kope itu didasarkan pada ukuran, bentuk maupun kegunaannya. Jenis-jenis parang itu adalah *kope selek*, *kope lobo*, *kope cenge*, dan *kope cengkok*.

Penggunaan alat-alat tersebut di atas dalam membuka hutan adalah sebagai berikut.

a. Kope Selek

Kope selek digunakan untuk menebang pohon-pohon yang tidak begitu besar dan sekaligus menebang cabang-cabangnya.

b. Kope lobo

Kope lobo digunakan untuk memotong cabang kayu besar yang dikenal dengan istilah *lompa haju*. Parang ini tergolong parang pendek. Bilah tebal dan matanya berbentuk agak buncit.

c. Kope Cenge

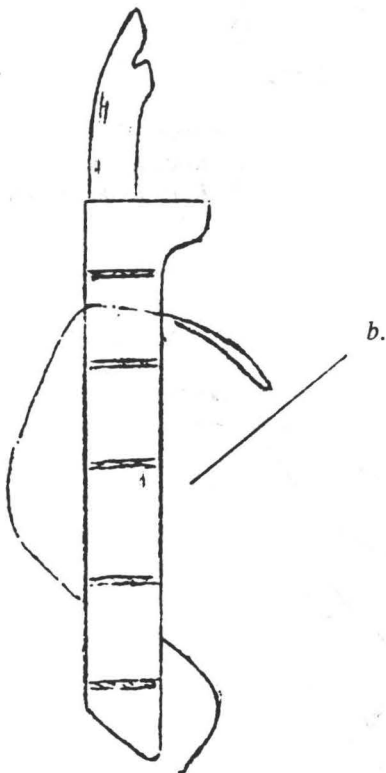
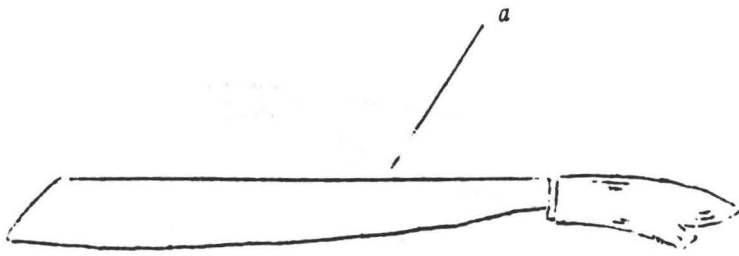
Kope cenge, juga termasuk jenis parang pendek dengan bilah lebar dan buncit. Lebih besar dan lebih buncit dari kope lobo. Parang ini digunakan untuk menebang pohon besar, dan memotong dahan-dahannya.

d. Kope Cenggok

Kope cenggok termasuk jenis parang kecil yang digunakan untuk menebas rumput. Bahan pembuat bilah dari semua jenis parang ini adalah besi yang ditempah halus dan rata. Pegangan parang dibuat dari akar kayu atau pokok bambu dalam tanah (tempat tumbuh akar bambu). Pegangan parang ini disebut *corang* kope (tangkal parang). Parang yang pegangannya terbuat dari pokok bambu adalah *kope cenge* dan *kope lobo* yang tergolong parang ukuran besar. Masing-masing parang ini juga diberi sarung. Dalam istilah setempat sarung parang disebut *bako kope* (bako = sarung).

d. Cola

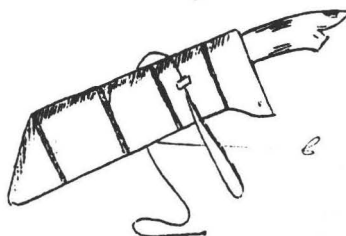
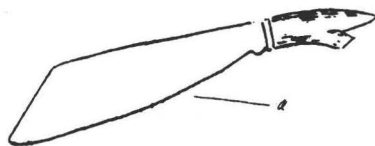
Cola adalah nama setempat untuk kapak. Kapak digunakan untuk menebang pohon besar. Terutama pohon yang kayunya keras sehingga sulit ditebang dengan parang. Ada dua jenis kapak berdasarkan ukuran *corang* atau pegangannya. Ada kapak atau cola yang pegangannya berukuran sekitar 100 cm dan ada pula yang pegangannya hanya sekitar 50 cm. Kapak yang pegangannya pendek digunakan untuk menebang pohon. Sedangkan yang pegangannya panjang untuk membelah kayu. Supaya lebih jelas mengenai alat-alat untuk membuka hutan dapat dilihat gambar alat-alat berikut :



Gambar : 1

a. Kope Solek

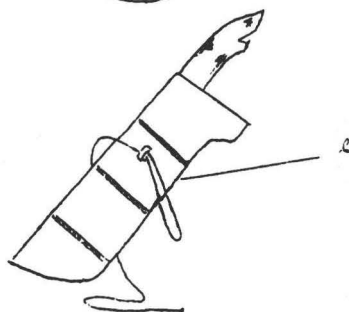
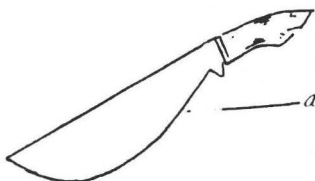
b. Kope Solek dengan Sarungnya



Gambar : 2

a. Kope Lobo

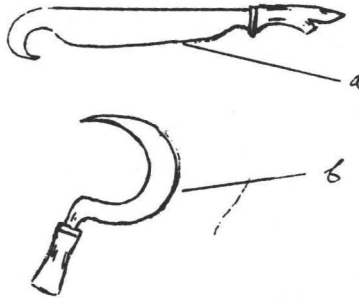
b. Kope Lobo dengan Sarungnya



Gambar : 3

a. Kope Cenge

b. Kope Cenge dengan Sarungnya



Gambar : 4
a. Kope Cenggok
b. Kope Kaet



Gambar : 5
Cola

Setelah selesai dilakukan penebangan hutan, untuk tahap berikutnya adalah membakar hasil tebasan. Membakar hasil tebasan bakal ladang diawali dengan apa yang disebut *heis*, yaitu membersihkan rumput, dedaunan dan ranting-ranting kering sekeliling lingko. Bagian yang harus dibersihkan itu kurang lebih tiga meter jaraknya dari tepian lingko. Maksudnya agar api tidak merambat membakar lingko lain atau hutan di dekat lingko. Pekerjaan *heis* dilakukan oleh seluruh penggarap dalam lingko itu selama satu hari. Pembakaran baru dilakukan keesokan harinya ketika panas matahari makin tinggi. Dalam istilah setempat pembakaran itu harus dilakukan waktu *cirang leso* (*cirang* = keras = panas, *leso* = matahari). Waktu *cirang leso* itu sekitar pukul 10 sampai pukul 11 siang. Pembakaran atau *tapa* dimulai dari bagian yang berlawanan dengan arah angin. Jika pada bagian itu api telah melalap kurang lebih seperempat bagian ladang barulah bagian yang searah dengan arah angin disulut.

Alat yang digunakan untuk menyulut api disebut *culu* atau *cawar*. Alat ini berupa ikatan dari belahan kecil-kecil bambu kering. Panjangnya kurang lebih satu meter dan besar ikatan kurang lebih satu meter dan besar ikatan kurang lebih sebesar lengan orang dewasa.



Gambar 6 : Culu atau Cawar

Setelah selesai pembakaran hasil tebasan, maka sisa bakarnya (rompang) Laris dibersihkan. Alat yang digunakan adalah kopek cenggok, yaitu sejenis parang kecil yang biasa digunakan untuk menebas rumput. Parang ini digunakan pula untuk memotong lebih kecil lagi dahan kecil serta ranting yang masih panjang atau memang tidak terpotong pada waktu penebangan. Maksudnya supaya lebih mudah diangkut untuk dikumpulkan dalam utung-utung.

3.1.12 Penanaman

3.1.1.2 Penanaman

Tanaman yang ditanam di ladang-ladang orang Manggarai adalah padi dan jagung. Kedua jenis tanaman ini adalah tanaman utama perladangan. Disamping itu mereka juga menanam kacang-kacangan serta ubi-ubian. Menanam padi dalam bahasa setempat disebut wari woja (wari = menanam woja = padi). Menanam jagung disebut wari latung (wari = tanam, *latung* = jagung).

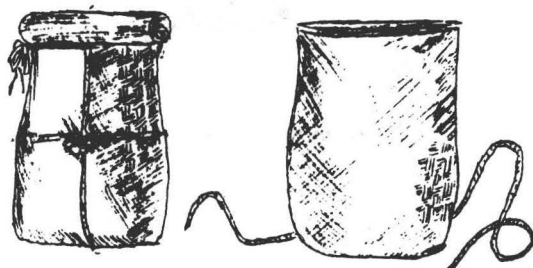
Menanam jagung atau wari latung adalah pekerjaan kaum wanita. Benih jagung yang disiapkan biasanya telah diperhitungkan berdasarkan pengalaman sesuai dengan besar/luas ladang. Ukuran benih jagung berdasarkan pengalaman itu ialah *ca waga* (sekitar 2,5 kg), *ca tongka* (sekitar 5 kg) *ca roto ci'e* (sekitar 10 kg), *ca warang* (sekitar 20 kg) dan seterusnya.

Alat untuk membawa benih ke ladang adalah *ndolar ca tongka*, *ndolar ca roto tong ka*, *ndolar ca warang* atau *roto tongka*, *roto ca roto ci'e*, dan *roto ca warang*. Cara membawa benih ialah dengan cu'ung (dijunjung), pala (dipikul pada bahu), dan eko (digendong). Membawa benih dengan cara eko, sudah barang tentu menggunakan wadah yaitu soka atau keranjang. Cara ini dilakukan oleh kaum wanita. Alat untuk menanam jagung adalah 'cu'a, yaitu sejenis tugal kayu. Panjangnya kurang lebih 120 cm dan besarnya sesuai dengan genggamannya pemakai. Menanam jagung adalah tugas kaum wanita.

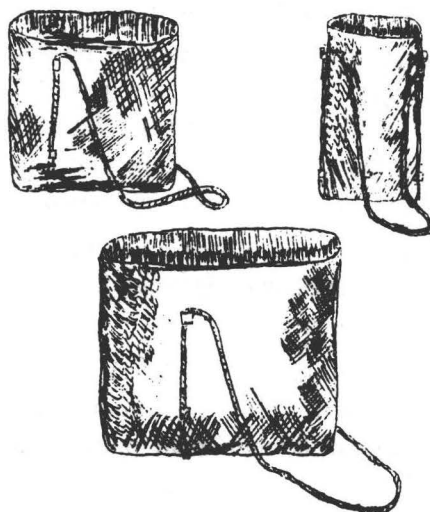
Bahan untuk membuat cu'a dari kayu keras yang dikenal dengan *haju cirang* (hayu = kayu, cirang = keras). Jenis-jenis kayu keras itu menurut nama daerahnya ialah *haju leri*, baju lince, timung dan haju kenti.

Wadah untuk membawa benih pada waktu menanam jagung adalah *wed* atau *neol*, yaitu sejenis keranjang yang kecil sekali. Keranjang mini ini dibawa dengan cara digantungkan pada pinggang dengan melilitkan tali pengikatnya.

Untuk lebih jelas mengenai alat-alat menanam (alat-alat Wani), lihat gambar berikut :



Gambar 7 : Ndolar



Gambar 8 : Roto



Gambar 9 : Wed/Neol

Ada suatu tahap pekerjaan yang harus dilakukan sebelum menanam padi, yaitu apa yang disebut *hoer*. *Hoer* ialah pekerjaan membersihkan rumput sebagai persiapan untuk menanam padi. Pekerjaan ini dilakukan pada waktu jagung berumur sekitar dua minggu atau menurut perhitungan dalam istilah setempat disebut gulung latung (jagung telah berdaun satu). *Hoer* dilakukan baik oleh pria maupun wanita. Alat yang digunakan untuk *hoer* disebut *beci hoer* (*beci* = besi = tofa, *hoer* = membersihkan).

Menanam padi atau *weri woja* adalah pekerjaan yang hanya dilakukan oleh kaum wanita. Ada dua jenis alat yang dipakai untuk menanam padi, yaitu *cu'a* dan *beci*. Wadah untuk membawa benih dan cara membawanya dari rumah ke ladang sama seperti wadah dan cara yang digunakan waktu menanam jagung.

Cua untuk menanam padi dibuat dari bahan yang sama dengan yang digunakan untuk menanam jagung. Hanya ukurannya lebih pendek, yaitu sekitar 80 cm.

Beci dibuat dari sebilah besi tempaan yang diberi pegangan kayu bulat sebesar kayu untuk membuat *cua*. *Beci* atau tugal besi yang digunakan untuk menanam padi ini disebut *beci weri woja*.

Pada waktu menanam padi, lubang tempat menaburkan benih harus ditutup untuk mencegah agar benih tidak dimakan burung

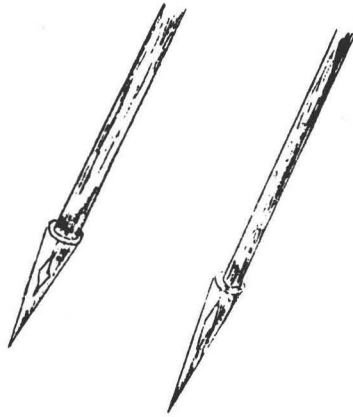
dan agar lebih cepat tumbuh. Menutup lubang tempat padi ditanam itu disebut *roi* atau *hor* yang artinya menyapu.

Alat yang digunakan untuk menyapu atau menutup lubang itu adalah ranting kayu dan berdaun lebat, atau daun enau dan pakis. Pekerjaan *roi* biasanya dilakukan kaum pria tetapi juga dapat dilakukan oleh kaum wanita.

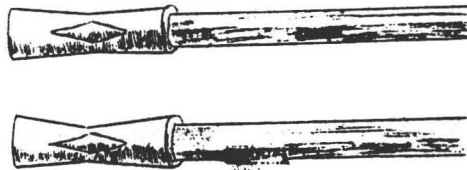


Gambar : 10

- a. Beci Hoer (alat untuk membersihkan rumput)*
- b. Wanita sedang membersihkan rumput*



Gambar 11 : Cua



Gambar 12 : Beci Weri Woja



Gambar 13 : Wanita yang sedang menanam jagung



Gambar 14 : Wanita yang sedang menanam padi

3.1.1.3 Pemeliharaan

Perawatan tanaman di ladang meliputi pencegahan dari gangguan atau pengrusakan oleh binatang/hama dan penyiangan. Hewan besar yang biasanya merusak tanaman ladang ialah kerbau, sapi, kuda, kambing, babi kampung dan babi hutan. Pencegahan dari gangguan atau pengrusakan taman oleh hewan-hewan besar ini dilakukan dengan membuat pagar yang kuat pada setiap sisi ladang yang dapat dimasuki oleh hewan-hewan itu. Jenis pagar menurut istilah daerahnya adalah sebagai berikut .

a. Kena.

Kena adalah sejenis pagar yang dibuat dari tonggak-tonggak kayu yang disebut *acer*. *Acer* dipasang tegak berjejer dan dijepit dengan bambu atau kayu dan diikat. Bambu atau kayu penjepit itu disebut *depet* sedangkan tali untuk mengikat depet dengan acer disebut *wase wunut* (*wase wunut* = tali, *wunut* = ijuk) atau *wase puar* (sejenis tali hutan).

b. Laga.

Seperti halnya kena, *laga* juga berarti pagar. Namun antara keduanya terdapat perbedaan bentuk atau cara memasangnya. Apabila kena dipasang tegak, maka laga dipasang melintang pada tonggak-tonggak kayu yang ditanam tegak dalam jarak tertentu. Tonggak kayu ini disebut *paker* (tiang) dan kayu atau bambu yang dipasang melintang dan diikatkan pada paker disebut *abang*.

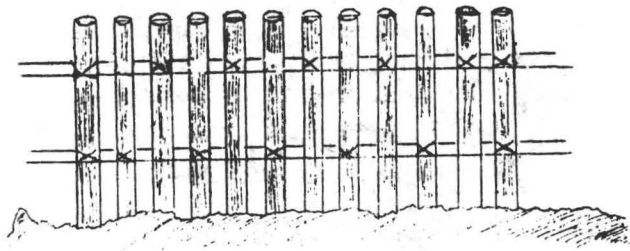
c. Pangga

Pangga juga adalah sejenis pagar yang biasanya dipasang pada tempat-tempat yang tidak terlalu mudah untuk dimasuki hewan besar.

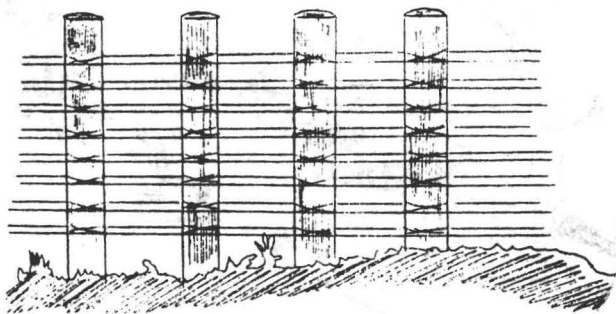
d. Teba

Teba adalah pagar pada tepian ladang yang berbatasan dengan *ngali* (kali) dan *ngampeng* (jurang). Pagar ini hanya dipasang pada tempat-tempat tertentu yang diperkirakan masih dapat dimasuki oleh hewan besar.

Adapun jenis-jenis pagar yang dipakai/digunakan untuk memelihara tanaman dari gangguan binatang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 15 : Kena



Gambar 16 : Laga



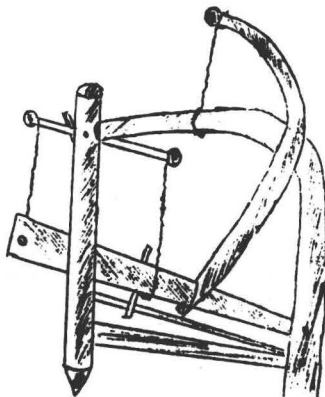
Gambar 17 : Pangga



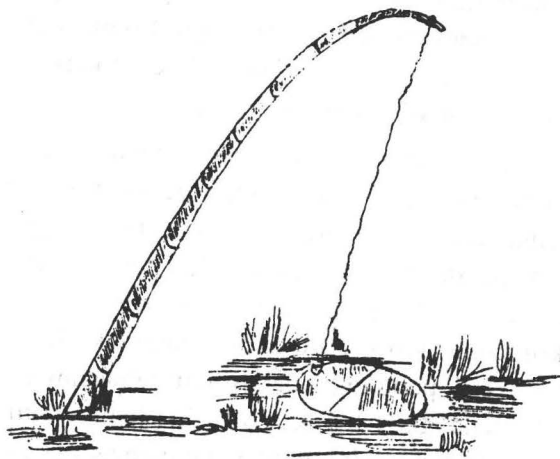
Gambar 18 : Teba

Untuk mencegah gangguan babi hutan para petani menggunakan beberapa jenis alat perangkap tradisional seperti *ndereng*, *wekuk*, *ro*, *cempe* dan *ngembo*. Untuk menghindari gangguan kera ladang biasanya langsung dijaga. Menjaga ladang dari gangguan kera disebut *riang kode* (riang menjaga, kode = kera). Selain itu juga digunakan perangkap (*ndereng*).

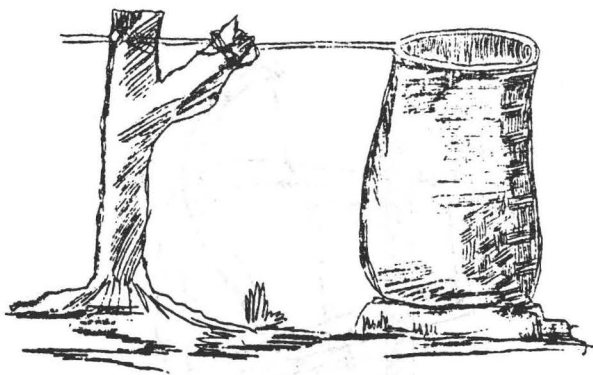
Burung yang biasanya mengganggu tanaman adalah burung tekukur ini terutama pada waktu benih belum tumbuh dan pada saat padi menguning. Upaya para petani untuk menghindari atau mengurangi gangguan burung tekukur ialah dengan cara memasang *serente*. *Serente* adalah sejenis jerat yang dibuat dari *iko jarang* atau bulu ekor kuda (iko = bulu ekor, jarang = kuda), bahan wase pandang (wase = tali, pandang = nenas) dan sebagainya. *Serente* untuk menangkap tekukur ada dua jenis, yaitu *dokel* dan *serente neweng*. *Dokel* adalah jerat yang menggunakan satu tiang pengikat dengan umpan yang diletakkan dalam lubang. Sedangkan *serente neweng* adalah jerat yang dipasang pada seutas tali yang diikat kuat diantara dua buah tiang. Jarak antara kedua tiang sesuai dengan kebutuhan dan jumlah jerat yang dipasang pada tali itu. Untuk mengusir burung pipit digunakan *wewes* dan *rontok*.



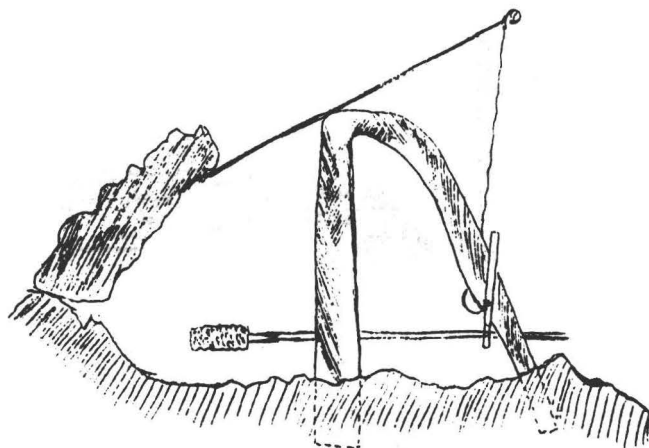
Gambar . *Ndereng*



Gambar 20 : Wekuk



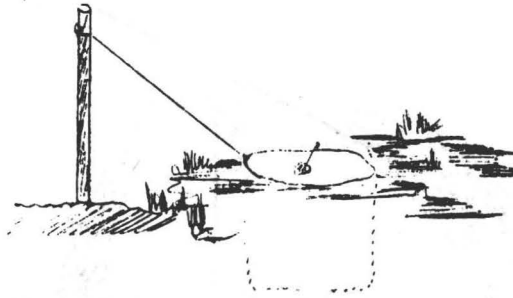
Gambar 21 : Ro



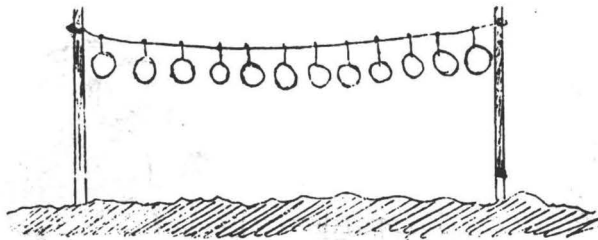
Gambar 22 : Cempe



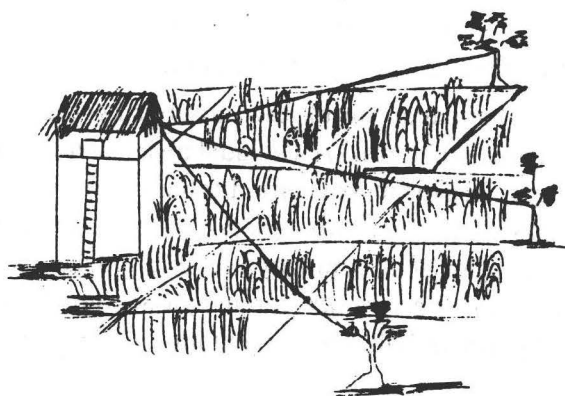
Gambar 23 : Ngembo



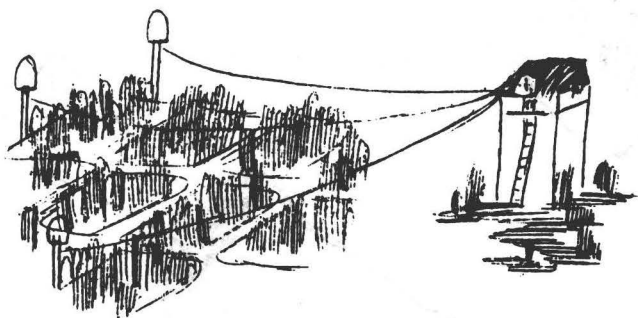
Gambar 24 . Dokel



Gambar 25 : Serente Neweng



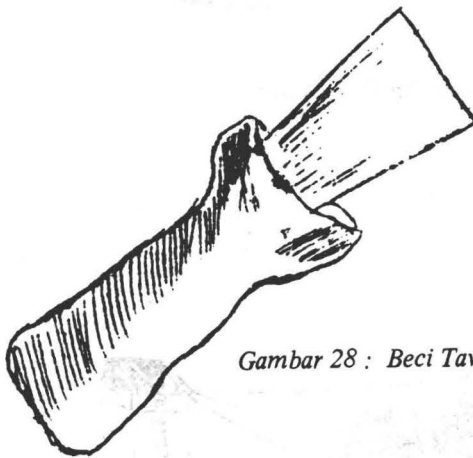
Gambar 26. Wewes



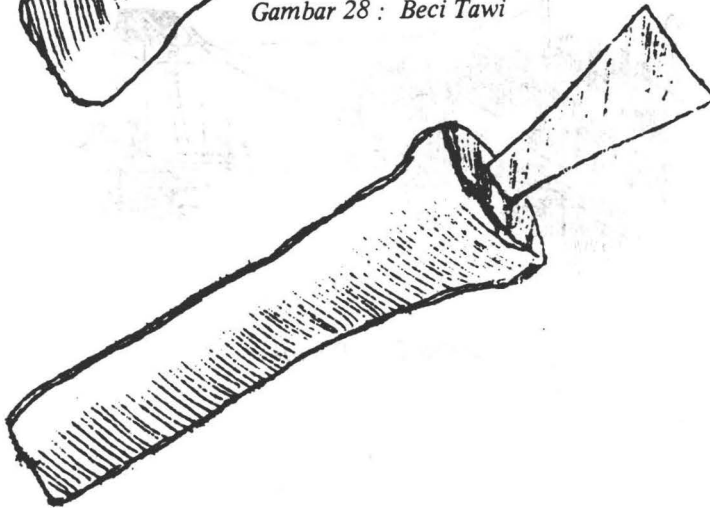
Gambar 27. Rontok

Agar padi dan jagung dapat tumbuh dengan baik rerumputan liar harus dibersihkan. Membersihkan atau menyiangi rumput dilakukan dua kali yang masing-masing disebut *tawi* dan *rewas*. Tawi dilakukan pada waktu padi berumur ± 2 bulan, sedangkan *rewas* dilakukan pada waktu padi mulai menguning.

Alat yang digunakan untuk tawi disebut *beci tawi*. Sedangkan alat yang digunakan untuk *rewas* adalah jenis *tugal besi* dengan pegangan kayu. Pegangan kayu itu disebut corang *beci*. Perbedaan antara *beci tawi* dan *beci rewass* terletak pada ukuran penangannya. *Beci tawi* pegangan atau corangnya lebih pendek, sekitar 20 atau 30 cm. Sedangkan *beci rewass* corangnya sekitar 40 atau 50 cm. Kedua alat digunakan baik oleh pria maupun oleh wanita.



Gambar 28 : Beci Tawi



Gambar 29 : Beci Rewas

3.1.1.4 Pemungutan Hasil

Dalam memungut hasil ladang, jagung biasanya di petik terlebih dahulu karena usianya lebih pendek dibandingkan dengan padi ladang. Padi ladang jenis tertentu bahkan berusia sampai lima bulan.

Suatu hal yang cukup menarik di daerah Manggarai bahwa tanam-an jagung yang berusia pendek itu dibagi-bagi dalam batasan-batasan umur dengan istilahnya tersendiri yaitu :

- *Gumuk*, jagung baru tumbuh dan muncul ke permukaan tanah.
- *Gulung*, jagung berdaun satu atau kurang lebih 5 cm dari tanah.
- *Saung sela* (saung - daun, sela = jali), artinya daun jagung selebar daun jali. Istilah ini dikenakan pada jagung yang berumur sekitar satu bulan.
- *Timbang buru* (timbang = menerima = dapat -bergerak = bisa patah, buru = angin).
- *Dalo = buku*, jagung sudah cukup tinggi, antara 80 sampai 100 cm.
- *Mongkong* = bulat memanjang, istilah ini dikenakan untuk jagung yang hampir berbunga.
- *Lolom*, sebutan untuk bunga jagung sebelum mekar.
- *Lando* (berbunga).
- *Rambu* (rambut jagung).
- *Bonteng*, jagung sudah bertongkol besar.
- *Ngerang balak* (ngerang = geraham, balak = cecak), sebutan untuk jagung yang buahnya masih sangat muda. Bijinya baru sebesar *geraham cecak*.
- *Mata pake* (mata = mata, pake = katak), sebutan untuk jagung yang bijinya sudah sebesar mata katak.
- *Coko*, jagung mulai berisi.
- *Masa*, rambut jagung sudah padat berisi.
- *Bakul*, kulit buah jagung sudah kuning dan mulai kering.
- *Jimet*, buah jagung sudah padat berisi.

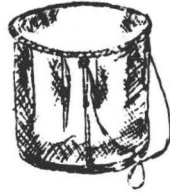
- *Tee*, buah jagung benar-benar sudah tua dan kulit buah jagung sudah kering.

Panen jagung baru dilakukan jika jagung sudah *tee* atau kering. Memetik jagung di sebut *gok* atau *geok latung*. Pekerjaan ini dilakukan oleh pria maupun wanita.

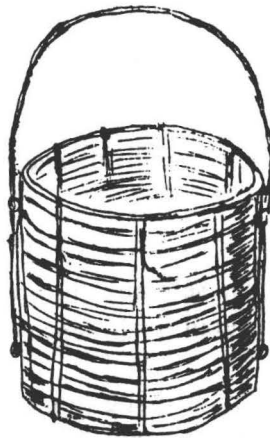
Alat-alat yang digunakan untuk memetik jagung adalah *piso* (pisau), *rokal* (keranjang) dan *langkang*, sejenis keranjang rotan. Jagung yang telah dipetik dikumpulkan pada suatu tempat yang disebut *woco*.

Setelah itu jagung diangkut ke rumah atau ke pondok. Pekerjaan berikutnya ialah mengikat jagung yang dalam bahasa setempat disebut *gampo* atau *wece latung*. Pekerjaan *gampo* atau *wece latung* dilakukan oleh pria maupun wanita. Mengikat jagung dalam jumlah besar dilakukan secara gotong royong. Tetangga atau warga desa yang tidak diundang sekalipun akan datang membantu. Dalam masyarakat setempat memang ada kebiasaan *dodo* atau gotong royong dan *campe* atau saling membantu. Jagung diikat dalam jumlah-jumlah tertentu, misalnya 12 batang, 24 batang dan 48 batang.

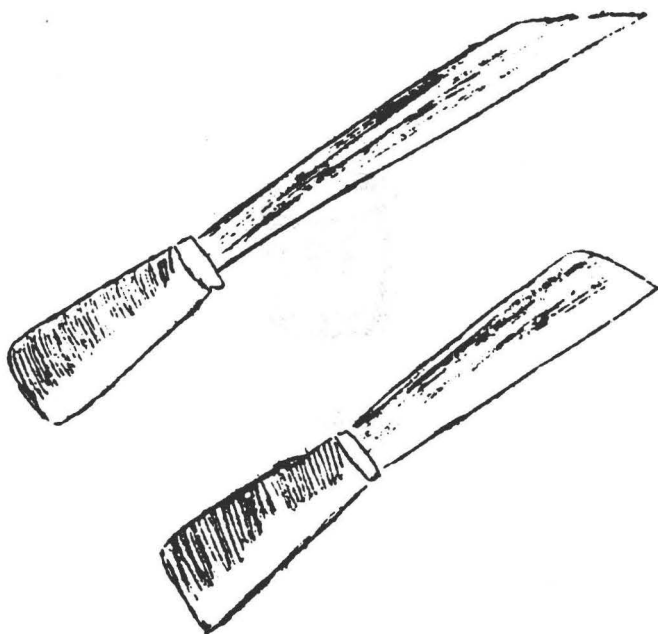
Penghitungan jumlah panen jagung berdasarkan angka dalam istilah Manggarai berkisar antara ratusan, ribuan dan puluh ribuan, yaitu : *Ceratus* (seratus), *Dua ratus* (dua ratus) dan seterusnya sampai *ciok ratus* (sembilan ratus). *Ca sebu* (seribu), *sua sebu* (dua ribu), dan seterusnya sampai *ciok sebu* (sembilan ribu) *Ca raeng* (*ca* = satu, *se*, *raeng* = puluh ribu). Ada pula angka gabungan antara ratusan dan puluhan atau ribuan dan ratusan, misalnya *Ceratus limampulu* (seratus lima puluh), *Casebu lima ratus* (seribu lima ratus) dst.



Gambar : 30
Rokal



Gambar : 31
Langkang



Gambar : 32
Piso dan Pisau

Untuk menuai padi para petani menggunakan alat dan wadah sebagai berikut :

a. *Labit*.

Labit adalah ungkapan setempat untuk sejenis ani ani. Alat ini digunakan untuk mengetam padi dengan cara memotong pangkal bulir padi.

Labit dibuat dari bilah bambu yang dibentuk menyerupai pisau. Yang mengerjakan alat ini adalah kaum pria. Penggunaannya terutama oleh wanita. Dapat juga digunakan oleh kaum pria.

b. *Nggoet*.

Nggoet adalah nama sejenis wadah yang digunakan untuk menampung bulir padi pada waktu mengetam. Wadah ini berupa sebuah keranjang. Bahan yang digunakan untuk membuat wadah ini adalah bambu atau bambu buluh yang berusia satu tahun (masih

agak muda). Bambu atau bambu buluh itu dibelah menurut ukuran tertentu (antara 1 sampai 1,5 cm). Pekerjaan membelah dan memperhalus belahan bambu adalah pekerjaan kaum pria. Sedangkan menganyam selain dilakukan oleh kaum pria, dapat juga dilakukan oleh kaum wanita terutama ibu-ibu yang telah memiliki ketrampilan untuk menganyam wadah itu. Wadah ini setelah dianyam harus dikeringkan dengan cara dijemur selama beberapa hari. Ukuran nggoet disesuaikan dengan kapasitas menampung yang diinginkan, antara 2,5 kg sampai 5 kg.

Tiap pengetam padi membawa sendiri satu nggoet. Caranya membawa dengan disandang pada pinggang sebelah kiri atau kanan, tergantung dari kebiasaan tangan mana yang digunakan untuk mengetam. Agar nggoet tidak jatuh dan letaknya lebih kokoh, wadah ini diberi tali untuk dililitkan dipinggang.

c. *Beka renco.*

Beka renco adalah wadah untuk menyalin bulir padi nggoet. Wadah inipun berupa sebuah keranjang besar terbuat dari belahan atau irisan bambu. Ukurannya beberapa kali lebih besar dari nggoet. Kata beka berarti sejenis keranjang, sedangkan renco berarti menyalin bulir padi ke dalam beka.

Pekerjaan menyalin bulir padi dari nggoet ke dalam beka renco itu dilakukan oleh salah seorang dari para pengetam. Orang yang melakukan tugas ini disebut ata renco (ata = orang). Biasanya adalah pria dewasa atau ibu-ibu.

Setelah menyalin bulir padi kedalam beka renco, petugas ini pula yang mengantarnya ketempat rik (irik).

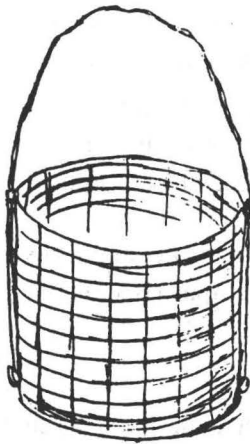
a. *Renet.*

Renet adalah wadah yang lebih besar lagi dari beka untuk menampung bulir padi sebelum pekerjaan rik (mengirik) dilakukan. Wadah inipun terbuat dari belahan atau irisan bambu.

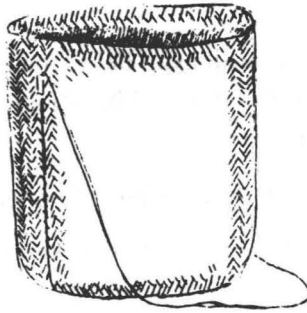
Tinggi renet sekitar 1 sampai 1,5 m. Kapasitas tampung kurang lebih 50 kg beras. Renet biasanya dipersiapkan antara 3 sampai 5 buah, tergantung dari luasnya ladang dan keadaan panen.



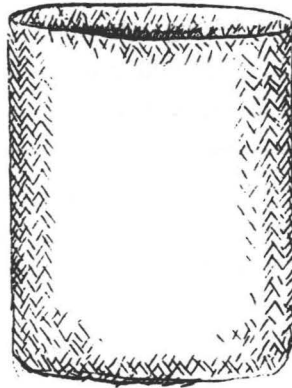
Gambar : 33
Labit



Gambar : 34
Nggoet.



Gambar : 35
Beka Rence



Gambar : 36
Renet

3.1.1.5 Pengolahan Hasil

Pengolahan jagung untuk dijadikan makanan secara umum dapat dibedakan atas pengolahan jagung muda dan pengolahan jagung tua.

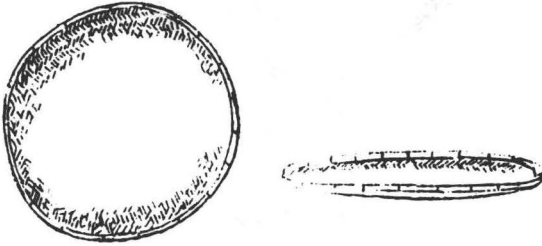
Masing-masing dilakukan dengan beberapa cara dan alat dan menghasilkan beberapa jenis makanan khas di daerah ini.

Pengolahan Jagung Muda

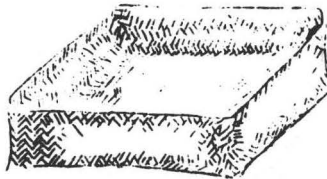
Jagung muda dapat diolah dengan beberapa cara, antara lain :

- a. *Tapa*, yaitu dengan cara membakar pada bara api setelah kulitnya dikupas.
- b. *Tunu*, yaitu dengan cara membakar bersama kulitnya di atas nyala api.
- c. *Wuta* dan empek, yaitu pengolahan jagung muda yang bijinya belum keras atau masih berair. Biji jagung muda ini diiris dengan pisau yang tajam.

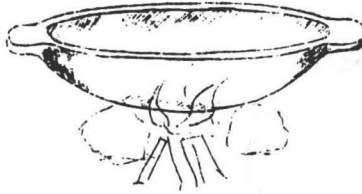
Wadah untuk menampung irisan jagung adalah *doku* atau *nyiru* dan *lide*, sejenis bakul yang dasarnya persegi. *Doku* dan *lide* dibuat dari bambu. Setelah diiris jagung irisan itu ditumbuk dengan mempergunakan lesung. Hasilnya berupa adonan jagung yang agak encer. Adonan ini lalu dibungkus dengan daun pisang atau kulit jagung. Cara memasaknya dengan dipanggang pada bara api, dalam *rewek* atau *tembikar tanah liat* atau dimasak dalam periuk tanah atau *lewing tanah* yang airnya telah siap mendidih. *Wuta* atau empuk adalah makanan yang cocok bagi anak-anak dan *ata cepu* (*ata* = orang, *cepu* = gigi ompong).



Gambar : 37
Doku



Gambar : 38
Lide



Gambar : 39
Rewek



Gambar : 40
Lewing Tanah

Pengolahan jagung yang sudah tua

Jagung tua juga dapat diolah menjadi beberapa jenis makanan antara lain yang disebut *sombu*, *rebok*, *siki seko* dan *bongkar*.

a. Sombu

Yang disebut *sombu* adalah sejenis makanan yang diolah dari tepung jagung dikukus. Cara mengolahnya mula-mula biji jagung ditumbuk dengan mempergunakan lesung yang dalam bahasa setempat disebut *ngencung*. Jagung hasil tumbukan itu ditampi dengan mempergunakan nyiru yang disana disebut *doku*. Maksudnya menampi adalah untuk mengambil tepung jagung dan bagian yang kasar ditumbuk lagi.

Jika tepung yang diperoleh sudah memadai, lalu diaduk menjadi adonan yang agak mampat. Adonan ini dimasukkan dalam cobol atau songkol, yaitu tabung dari satu ruas bambu ukuran sedang. Tabung bambu berisi adonan tepung jagung itu dimasak dengan cara meletakkannya pada permukaan periuk tanah berisi air. Jadi memasaknya tidak langsung direbus tetapi hanya lewat panas uap air dalam periuk itu. Untuk itu bagian dasar *cobol* atau *songkol* dibuat lubang lubang kecil dengan cara ditusuk dengan kawat yang dipanaskan sampai membara.

Setelah masak, *cobol* diangkat lalu isinya dikeluarkan dengan cara membanting-bantingkan cobol dalam posisi terbalik dengan doku sebagai wadahnya. Jika sudah agak longgar, sombu akan keluar secara utuh tanpa harus merusak cobol. Untuk menyajikannya sombu diiris atau disayat dengan selempar benang atau ijuk. Sayatan-sayatan sombu disebut *sale*.

b. Rebok.

Rebok adalah jenis makanan dari jagung yang ditumbuk setelah direndang. Berdasarkan halus kasarnya rebok di bedakan atas dua macam, yaitu *rebok sepet* dan rebok rodok. *Rebok sepet* adalah rebok yang halus sedangkan *rebok rodok* adalah rebok kasar karena masih bercampur dengan pecahan-pecahan jagung yang besar.

Cara mengolahnya ialah dengan merendang jagung hingga matang lalu ditumbuk dan ditampi. Penampian dimaksudkan untuk mengambil bagian yang halus dan yang kasar atau masih berupa pecahan besar ditumbuk lagi. Jika penumbukan dilakukan berkali-kali akan diperoleh *rebok sepet*. Sebaliknya kalau penumbukan dan penampian hanya beberapa kali akan diperoleh rebok rodok.

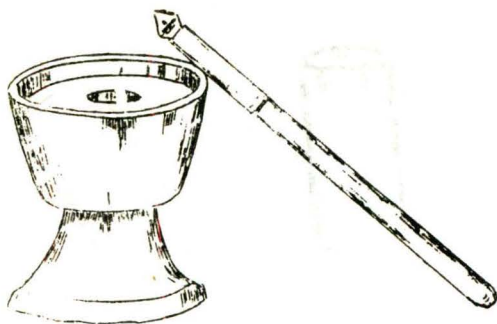
c. *Siki seko*.

Siki seko hampir sama dengan rebok. Perbedaannya terletak pada bahan yang digunakan dan cara mengolahnya. Untuk mengolah *siki seko*, disamping jagung sebagai bahan dasar dipergunakan pula santan kelapa dan kadang-kadang dicampuri kunyit. Cara mengolahnya mula-mula jagung ditumbuk dan ditampi untuk diambil tepungnya.

Tepung jagung ini diaduk dengan santan. Setelah diaduk dengan santan tepung diperhalus kembali agar adonan tidak membentuk biji-biji perpadatan. Bahan atau adonan itu kemudian direndang dalam rewek.

d. *Bongkar*

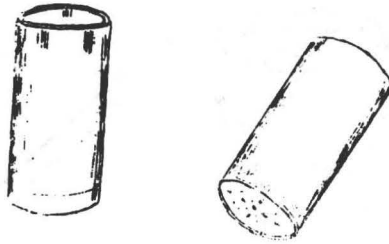
Bongkar adalah makanan dari jagung yang diolah dengan cara ditumbuk terlebih dahulu atau diteliti pada batu titi (*watu penang*). Bongkar yang diolah dengan cara menumbuknya lebih dahulu dilakukan sebagai berikut : Mula-mula jagung direndam dalam air. Jagung rendaman ini lalu ditumbuk atau dalam istilah setempat disebut *caat*. Maksud caat atau menumbuk ini adalah untuk mengeluarkan *ulap*, yaitu kulit biji sehingga yang tinggal hanya pecahan-pecahan jagung yang bersih/bening dan siap diolah menjadi nasi jagung. Jika yang diinginkan adalah bongkar *mese* (besar), maka penumbukan hanya dilakukan satu kali. Jika yang dikehendaki adalah bongkar yang halus maka penumbukan dilakukan dua atau tiga kali. Menumbuk kembali bongkar itu disebut *tuk bongkar*. Bongkar biasa juga dimasak bersama beras dengan perbandingan bongkar lebih banyak. Nasi campur ini disebut *hang bongkar*.



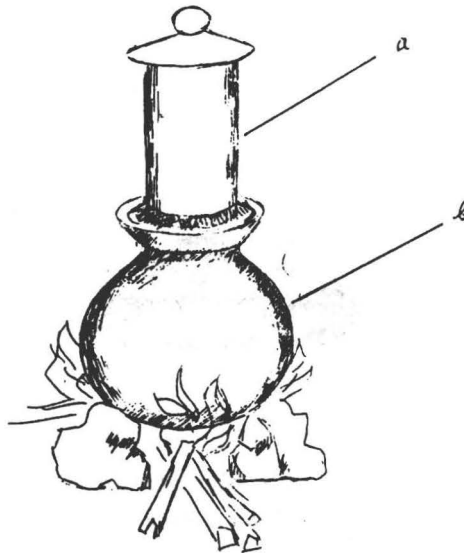
Gambar : 41
Ngencung dan Alu



Gambar : 42
Watu Penang



Gambar : 43
Cobol/Songkol



Gambar : 44
Cara memasak Sombu dengan Songkol/cobol
a. cobol/songkol
b. periuk Tanah

Pengolahan padi diawali dari perontokan atau pengirisan sampai dengan pengolahannya menjadi beras dan memasaknya. Masing-masing tahap pengolahan beserta cara dan alatnya dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. *Pengirisan.*

Bulir padi yang disimpan dalam *renet* kemudian dibongkar untuk diirik. Dalam bahasa setempat mengirik padi disebut *rik*, atau lengkapnya *rik woja*. Ada lagi semacam pengirisan padi yang biasa dilakukan ialah padi diirik setelah diketam seluruhnya.

Pengirisan sebenarnya adalah pekerjaan kaum pria. Hanya dalam keadaan tertentu saja wanita ikut membantu. Misalnya karena panen banyak sementara jumlah pria yang harus melakukan pengirisan itu terbatas. Pengirisan dilakukan diatas tikar yang dibuat khusus untuk itu. Ada dua jenis tikar sesuai dengan ukurannya. Tikar yang kecil disebut *loco* dan yang besar disebut *cadar*. *Loco* panjangnya $\pm 1,5$ depa, lebarnya 1 depa. Sedangkan *cadar* mempunyai ukuran panjang ± 4 depa dan lebarnya 2 sampai 3 depa. Bahan yang digunakan untuk menganyam *loco* dan *cadar* adalah pandan atau gebang. Pekerjaan menganyam tikar ini adalah pekerjaan kaum wanita.

Padi yang sudah diirik kemudian dibersihkan dari butir-butir hampa. Caranya ialah dengan menampi yang dalam bahasa setempat disebut *tepi* atau dengan mempergunakan *hembusan angin*, yaitu dengan menumpahkan padi yang diisi dalam wadah ke atas tikar. Cara yang disebut terakhir ini dalam istilah setempat disebut *teter*.

Alat yang digunakan untuk *tepi* atau menampi adalah nyiru yang disebut *doku*. Sedangkan *teter* dilakukan dengan mempergunakan sejenis wadah yang disebut *roka* atau lengkapnya *roka teter*. Padi dimasukkan kedalam *roka* lalu dengan sikap berdiri dituang perlahan-lahan ke atas tikar atau *loce*. *Loce* untuk menampung padi pada waktu *teter woja* ini disebut *loce tong woja* (*loce* = tikar, *tong* = tadah = *tampung woja* = padi).

Pekerjaan atau cara membersihkan padi dari butir hampa dengan cara teter ini membutuhkan bantuan hembusan angin. Jika tidak maka butir hampa atau embol itu akan tercampur juga dengan butir bernas. Pekerjaan membersihkan padi, baik dengan menampi maupun dengan cara teter adalah pekerjaan kaum wanita.

Padi yang sudah ditampi atau diteter ditampung dalam beberapa jenis wadah dengan berbagai ukuran. Wadah-wadah itu antara lain yang disebut *beka*, *renet* dan *lepo*. Wadah berupa keranjang besar yang dapat menampung padi sampai sekitar 80 kg disebut *ca beka*. Lepo yang digunakan untuk menampung padi ada beberapa jenis menurut ukurannya, yaitu *lepo warang* (20 kg), *lepo wega* (40 kg), *lepo ca deng* (*lepo telu warang* (60 kg) dan *lepo ca beka* (80 kg). Istilah *ca deng* dari kata *ca* yang berarti satu dan *deng* berarti ikatan kain sarung kaum wanita. Istilah ini digunakan sebagai simbol atau ukuran perkiraan yang berpautan dengan berat (bahan makanan) dan nilai atau harga hewan yang dibarter. Wadah lain yang digunakan untuk menampung padi tampian adalah *roto tongka*, *roto cie*, *roto warang*, *roto wega*, *roto telu warang*.

Alat atau wadah yang digunakan untuk menyimpan padi selain beberapa wadah yang telah disebutkan di atas ada pula beberapa wadah yang khusus digunakan untuk menyimpan, antara lain yang disebut *lancing*, *langkok*, *cecer*, *losang* dan *hela*.

- a. *lancing* adalah wadah berbentuk bulat panjang dengan bagian alas lebih besar dari bagian atas atau mulutnya. Panjangnya antara 2 sampai 3 meter, garis tengah bagian alasnya sekitar 2 meter dan garis tengah bagian atas antara 1 sampai 1,5 meter. Bahan pembuat *lancing* adalah *rea*, sejenis pandan yang biasa digunakan untuk menganyam tikar. Pekerjaan menganyam *lancing* adalah pekerjaan kaum wanita.
- b. *Langkok* adalah wadah yang dibuat dari kulit kayu sebagai dindingnya dan gedek sebagai alas dan penutup. Penutup *langkok* disebut *tendeng*. Garis tengah alas dan bagian atasnya sama dengan ukuran bervariasi sesuai dengan lebar atau besarnya kulit kayu. Begitu pula tingginya.

- c. *Cecer* adalah wadah yang dibuat dari *helung* dan *belang* (*helung* = buluh, *belang* = sejenis buluh yang agak kasar kulitnya). Buluh yang digunakan adalah yang berusia satu tahun yang dalam bahasa setempat disebut *walintaung*. Cara mengerjakannya mula-mula buluh dipotong-potong sesuai dengan ukuran yang dikehendaki. Potongan buluh ini dipecahkan dengan dipukul-pukul dengan sepotong kayu. Setelah itu buluh yang sudah pecah-pecah itu dibelah sehingga menjadi satu lembar. Lembaran-lembaran buluh ini dijemur sampai memet (setengah kering), lalu dianyam. Pekerjaan menganyam *cecer* seperti halnya *langkok* dilakukan oleh kaum pria. Kapasitas tampung *cecer* maupun *langkok* dalam istilah setempat ialah *beka*.

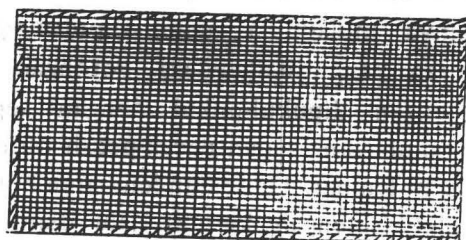
Beka sebenarnya berarti keranjang tetapi istilah beka untuk padi yang ditampung dalam *langkok* dan *cecer* mengandung pengertian kapasitas atau daya tampung. Satu beka dalam hal ini sama nilainya dengan 80 kg.

- d. *Losang* dan *hela* adalah wadah untuk menyimpan padi yang dibuat dari bambu bulat. Perbedaan antara keduanya terletak pada panjangnya, tempat menyimpan serta tujuan penggunaannya. Panjang *losang* disesuaikan dengan ukuran *lobo* atau loteng rumah.

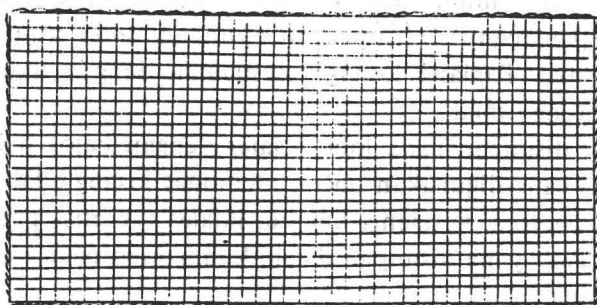
Losang disimpan pada *lobo* sejajar dengan balok-balok *lobo*. Bambu yang digunakan untuk membuat *losang* adalah *betong ndales* (*betong* = sejenis bambu, *ndales* = beruas panjang dan tipis). Padi yang disimpan dalam *losang* merupakan persediaan untuk makan.

Hela panjangnya paling banyak 4 ruas bambu. Tempat penyimpanannya adalah di atas para-para atau *leba* (di atas dapur). Padi yang disimpan dalam *leba* merupakan persiapan bila kedatangan tamu malam hari.

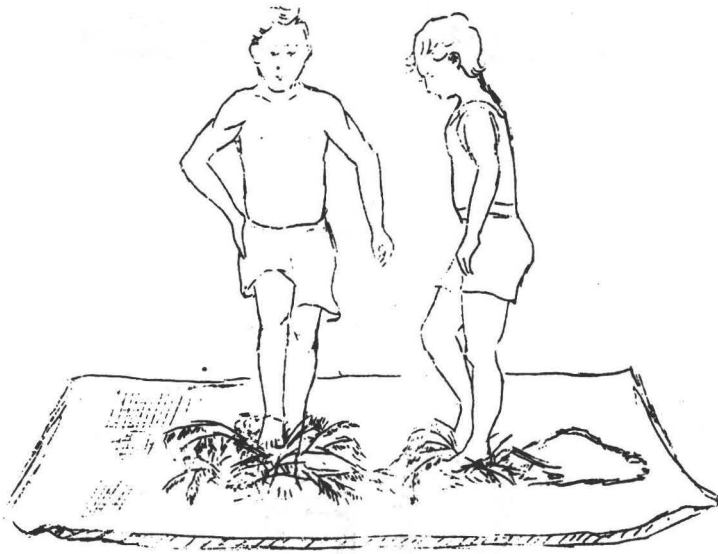
Cara mengerjakan *losang* dan *hela* ialah dengan memotong bambu dalam ukuran yang dibutuhkan kemudian sekat antara ruas dihancurkan dengan mempergunakan kayu atau alu (ruas dasar dibiarkan). Baik *losang* maupun *hela* dibuatkan penutup yang disebut *tadu*. Pekerjaan membuat *losang* dan *hela* adalah pekerjaan kaum pria.



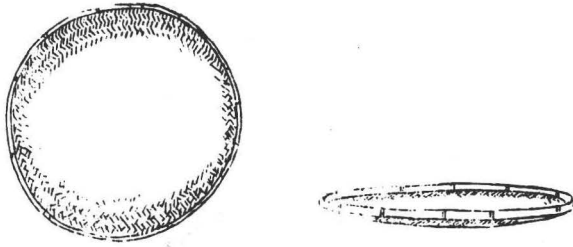
Gambar : 45 : Loe.



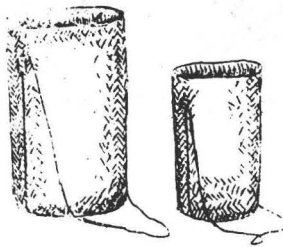
Gambar : 46 : Cadar.



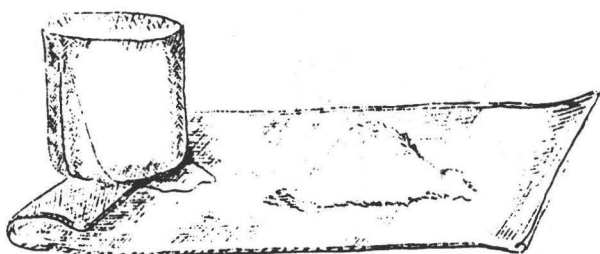
Gambar : 47 : Laki-laki yang sedang mengirik padi.



Gambar : 48 : Doku.



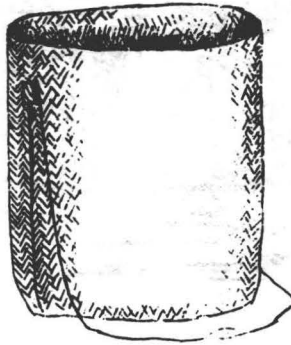
Gambar : 49 : Roka Teter.



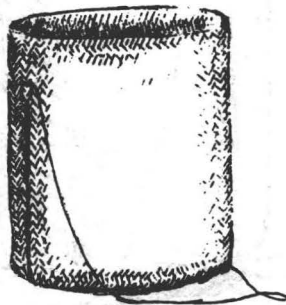
Gambar : 50 : Lore Tong Woja.



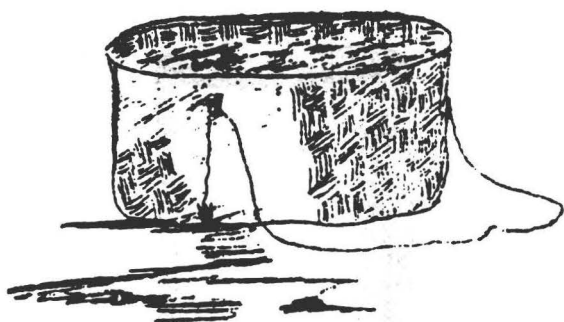
Gambar : 51 : Wanita yang sedang membersihkan padi.



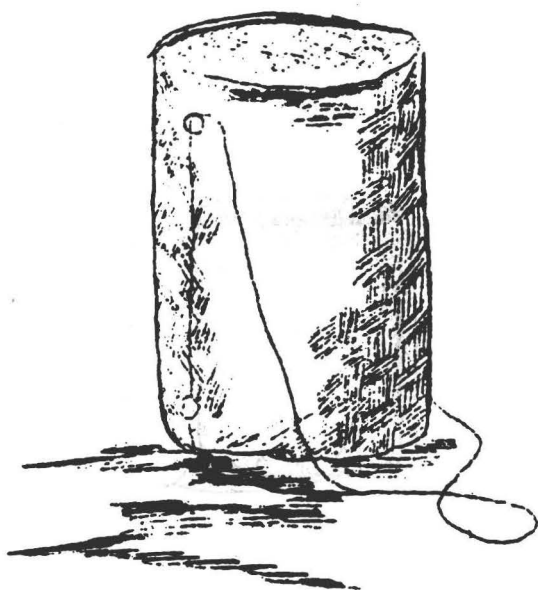
Gambar : 52 : Beka.



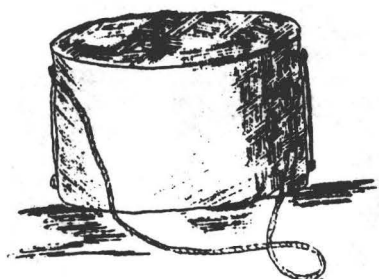
Gambar : 53 : Beka Telu Warang.



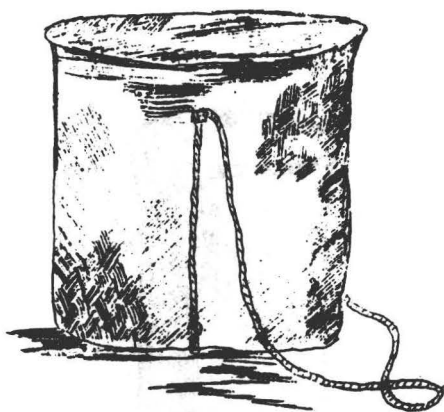
Gambar : 54 : Roto Tongka.



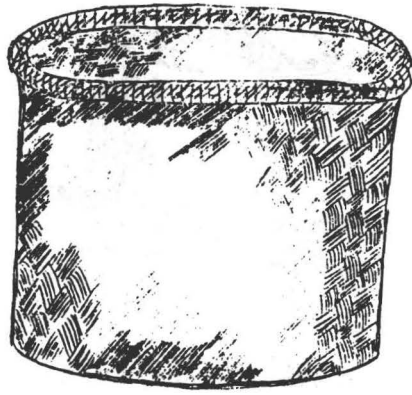
Gambar : 55 : Roto Cie.



Gambar : 56 : Roto Warang.



Gambar : 57 : Roto Wega.



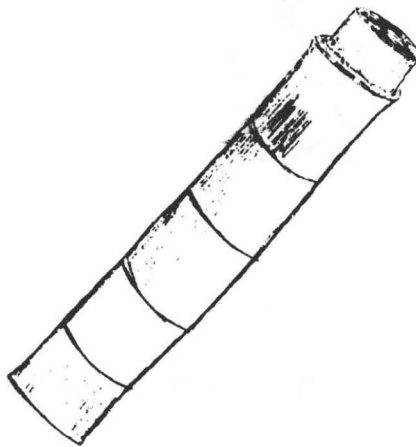
Gambar : 58 : Lancing



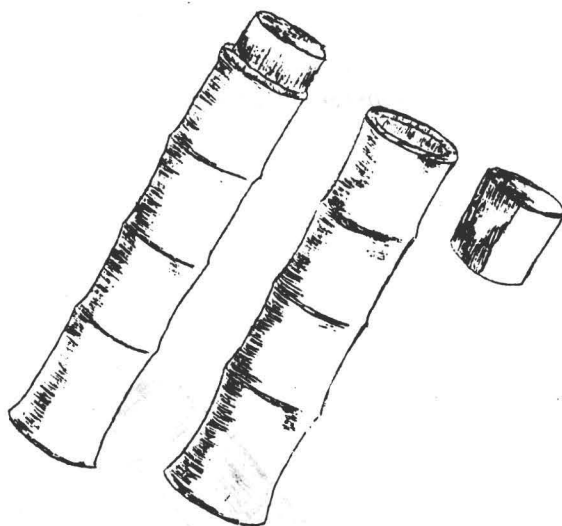
Gambar : 59 : Langkok.



Gambar : 60 : cecer.



Gambar : 61 : Losang.



Gambar : 62 : Hela

Pengolahan padi menjadi beras dilakukan melalui proses sebagai berikut :

a. **Pari woja atau walas woja (menjemur padi).**

Alat yang dipergunakan untuk menjemur padi adalah *loce*, *cadar* dan *doku*. Tempat menjemur biasanya di halaman rumah. Kebiasaan *pari woja* atau *walas woja* hanya dilakukan dalam musim kering. Pada waktu musim hujan, padi dikeringkan dengan cara yang disebut *cuing woja eta leba*, yaitu meletakkan padi di atas para-para lalu dipanaskan dengan api. (Cucuing = mengeringkan dengan panas api, woja = padi, eta = di atas, leba = para-para). Wadah yang digunakan untuk keperluan ini ialah doku dan *tendeng*.

b. **Tuk woja (menumbuk padi)**

Alat yang dipergunakan untuk menumbuk padi adalah *ngencung* (lesung) dan alu (alu). Pekerjaan menumbuk padi adalah pekerjaan kaum wanita. Ngencung dibuat dari potongan batang pohon yang kayunya cukup keras. Panjangnya antara 1 sampai 1,20 meter. Ukuran ini pula yang akan menjadi tinggi lesung. Garis tengahnya bervariasi, antara 15 sampai 20 cm. Potongan kayu itu ditarah sebelah menyebelah sampai rata sehingga kalau ditegakkan ia dapat berdiri dengan baik.

Lesung dibuat dari kayu keras, dimana pada bagian ujung kayu tersebut dilobangi. Pembuatan lubang ini dilakukan dengan memahat. Ukuran kedalaman lubang lesung itu disebut *ca dako hang* (*ca* = satu, *dako* = mengambil nasi dengan tangan, *hang* = nasi). Pada titik tengah lubang yang besar, dibuat pula lubang yang kecil sedalam yang diinginkan. Biasanya kedalaman seluruh lubang itu diukur dari ujung jari tangan hingga pergelangan tangan dan disebut *hendok*.

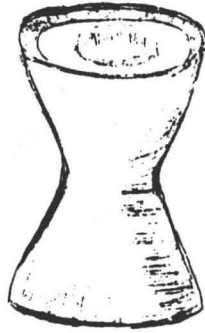
Bagian lubang lesung di luar lubang kecil itu disebut *natas ngencung* atau *halaman lesung*. Sedangkan bibir lesung disebut *wiwir ngencung*. Setelah pemahatan lubang lesung selesai, lubang itu dibakar atau dalam bahasa setempat disebut *tapa*. Bahan yang digunakan untuk membakar adalah *ba'o*

woja (ba'o = dedak, *woja* = padi). Setelah dibakar, lubang lesung itu diisi air dan dibiarkan sampai 3 atau 4 hari.

Sebelum lesung digunakan terlebih dahulu diadakan upacara yang disebut *teing cepa ngencung* (*teing* = memberi, *cepa* = sirih, pinang dan kapur, *ngencung* = lesung). Upacara ini dilakukan oleh seorang ibu tanpa menghadirkan anggota keluarga yang lain. *Cepa* ditaruh pada bagian atas *ngencung* sambil mengucapkan kata : *ho'o cepam* yang berarti : ini sirih pinang-kapurmu. Sesudah itu beberapa kali lesung ditumbuk dengan dedak untuk membersihkan bekas bakaran.

Alat penumbuk atau alu yang digunakan untuk menumbuk padi ada dua macam, yaitu *alu haju* dan *alu gurung*. Alu haju dibuat dari kayu bulat. Kayu atau haju yang dipakai untuk membuat alu adalah kayu yang keras, yaitu jenis kayu yang dalam bahasa setempat disebut *haju ngampur*, *haju leri*, *haju lince timung*, dan *haju kenti*. Dari jenis-jenis kayu ini, kayu atau haju *ngampur* berwarna merah. *Alu sur* atau *alu gurung* dibuat dari bambu aur. Menurut jenisnya alu ini ada dua macam, yaitu alu *gurung* biasa dan alu *nggorong*. Alu *nggorong* adalah alu *gurung* yang ruas bagian atas dibuatkan belahan atau lubang lalu ke dalam ruas itu dimasukkan sepotong kayu. Panjang potongan kayu yang dimasukkan kurang lebih 3/4 bagian dari ruas itu. Bagian yang kosong dimasukkan pula potongan kayu kurang lebih 5 cm.

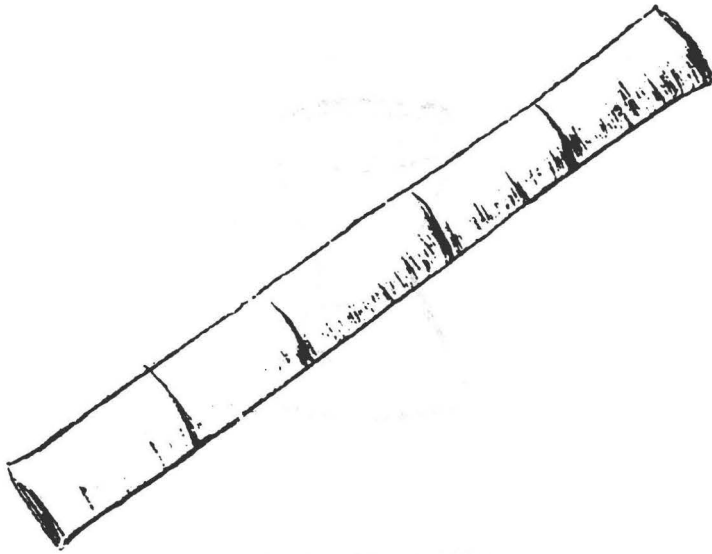
Pada waktu menumbuk padi potongan kayu yang kecil itu akan turun naik dan bersentuhan keras dengan dinding atau kulit alu/aur. Hasilnya adalah bunyi yang teratur serirama dengan kecepatan alu menyentuh lesung. Bunyi ini diasosiasikan sebagai bunyi giring-giring sehingga alu *gurung* yang berbunyi itu disebut *alu nggorong* (dalam bahasa setempat *nggorong* = giring-giring).



Gambar : 63 Ngencung.



Gambar : 64 Alu Haju.



Gambar : 65 Alu Gurung.

c. **Tepi (menampi)**

Pengertian menampi padi dalam bahasa Manggarai ada tiga macam, yaitu *tepi*, *seho* dan *wencang*. *Tepi* adalah gerakan menampi untuk memisahkan dedak dari beras. *Seho* adalah cara menggerakkan *doku* atau nyiru untuk memisahkan anta dari beras. Sedangkan *wencang* untuk membersihkan beras dari dedak halus. Gambar *doku* atau nyiru dapat dilihat pada halaman 64.

Alat untuk menyimpan beras adalah sebagai berikut :

a. **Ndolar dan Lepo (lihat gambar 7, halaman 31).**

Kedua jenis wadah ini masing-masing terdiri dari beberapa ukuran. Ukuran-ukuran itu dapat dilihat dari nama tambahan yang menyertainya. *Ndolar* terdiri dari *ndolar tongka*, *ndolar roto ci'e*, *ndolar telu tongka* dan *ndolar warang*. Sedangkan

lepo terdiri dari *lepo waga*, *lepo deng* dan *lepo beka*. Kedua jenis wadah ini biasanya dipergunakan untuk membawa atau mengangkut padi, baik dari ladang ke rumah maupun dari rumah ke pasar.

b. Beka.

Jenis-jenis beka yang juga dipakai untuk menyimpan beras ialah *beke warang*, *beke wega*, *beke ca beke* (lihat gambar 52 dan 53 pada halaman 67).

c. Buku atau kumpek.

Buku atau *kumpek* adalah tabung bambu yang diberi tadu (penutup) dan tali penggantung yang disebut *wase weo* (*wase* = tali, *weo* = gantung = menggantung). Panjang buku atau tabung bambu ini terdiri dari satu ruas bambu. Biasanya dipilih bambu yang besar, ruasnya panjang dan tipis.

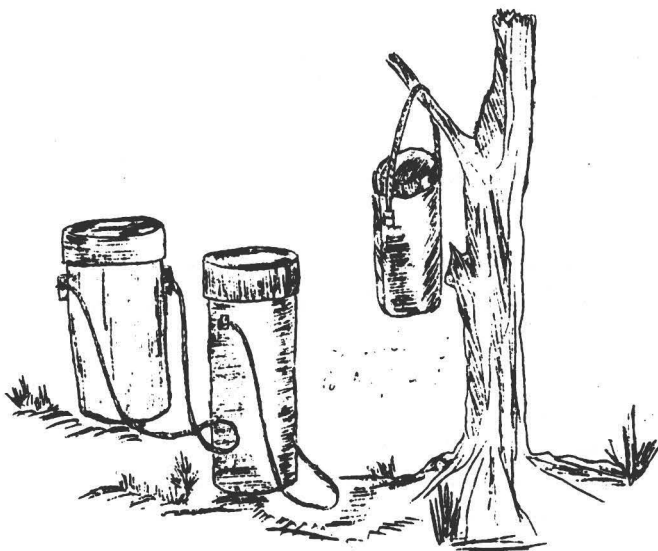
d. Tawu.

Tawu adalah nama sejenis labu yang buah maupun daunnya tidak dimakan manusia. Buahnya digunakan juga sebagai wadah untuk menyimpan beras. Buah yang diambil untuk digunakan sebagai wadah ini adalah buah yang benar-benar sudah tua.

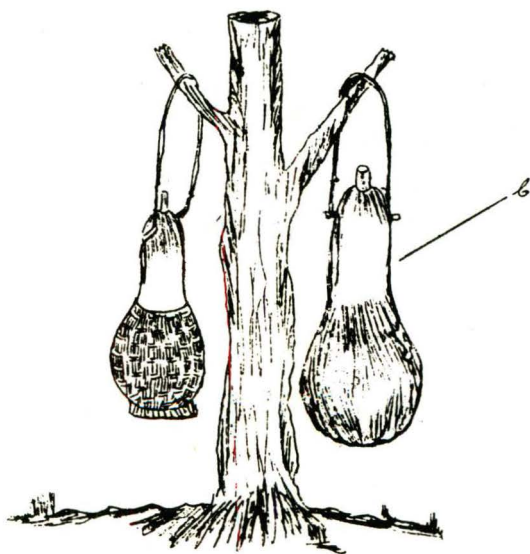
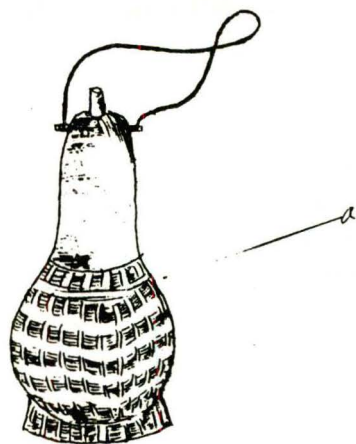
Cara mengerjakannya ialah dengan mengiris atau memotong sedikit bagian pangkal buah, lalu biji dan isinya yang disebut *sambo* dikeluarkan. Setelah itu diisi air dan abu dapur selama kurang lebih 10 hari. Maksudnya untuk menghilangkan sisa-sisa isinya yang masih melekat pada dinding kulit buah. Setelah isinya betul-betul bersih dan rasa pahitnya sudah hilang dapat digunakan untuk menyimpan beras. Wadah dari buah labu inipun dapat digunakan untuk mengisi air minum. Agar dapat dibawa atau dapat digantungkan, buah labu yang dijadikan wadah ini diberi tali yang diikatkan pada leher buah atau bagian yang lebih kecil dekat pangkal buah.



Gambar : 66 Lepo.



Gambar : 67 Buku atau Kumpek.



Gambar : 68

- a. Tawu dalam posisi berdiri.
- b. Tawu dalam keadaan tergantung.

Alat tradisional untuk memasak nasi adalah periuk tanah yang dalam bahasa Manggarai disebut *lewing tanah*.

Jenis periuk menurut ukurannya itu adalah sebagai berikut :

a. **Lompo.**

Lompo adalah jenis periuk kecil. Periuk kecil ini terdiri dari dua jenis berdasarkan ukurannya, yaitu *lompo mata kaba* dan yang satu lagi hanya disebut *lompo*. *Lompo mata kaba* adalah jenis periuk atau lewing tanah yang paling kecil. Periuk ini digunakan untuk memasak nasi yang hanya cukup dimakan oleh satu orang dewasa (berasnya sekitar satu gelas). Sedangkan *lompo* dapat digunakan untuk memasak nasi bagi dua atau tiga orang dewasa (berasnya sekitar 2,5 gelas).

b. **Lewing.**

Periuk tanah yang disebut lewing juga ada dua macam berdasarkan ukurannya, yaitu *lewing melas* dan *lewing lajo*. *Lewing molas* dapat digunakan untuk memasak beras sampai 2 kg. Sedangkan *lewing lajo* untuk memasak beras antara 3 sampai 5 kg.

c. **Tongke.**

Tongke adalah periuk tanah yang paling besar ukurannya. Periuk besar ini digunakan untuk memasak nasi maupun sayur dalam jumlah besar. Misalnya pada waktu pesta.

d. **Lenco.**

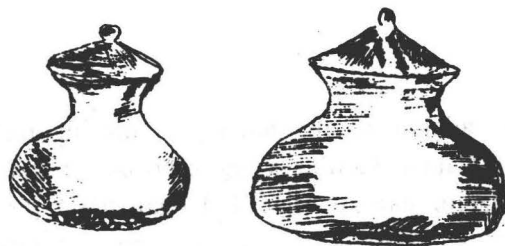
Lenco adalah sejenis nasi yang berasnya dibungkus dalam daun pisang, daun bambu, kulit jagung atau daun lain yang biasa dipakai untuk membungkus.

Memasak lenco juga ada dua cara. Cara pertama, beras yang dibungkus dimasak dengan mempergunakan periuk.

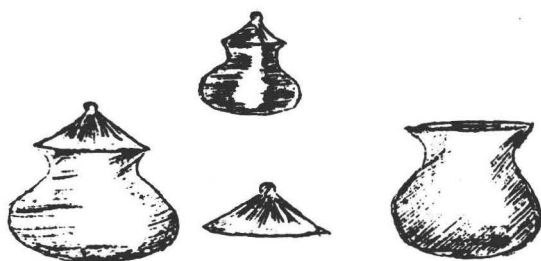
Cara yang kedua, beras bungkusannya itu dimasak dengan mempergunakan bambu yang dibakar dalam unggun api. Cara memasak lenco yang kedua ini disebut *tapa lenco*. Nasi lenco ini biasanya digunakan untuk kebutuhan pesta.

e. *Kolo*.

Kolo adalah sejenis lelang. Cara memasaknya dengan mempergunakan bambu yang dipotong seruas demi seruas. Bagian dalam bambu dilapisi dengan daun pisang atau daun enau. Beras dimasukkan ke dalam bambu tetapi tidak sampai penuh. Kurang lebih hanya $\frac{2}{3}$ bagian dari ruas bambu. Kemudian diisi air sampai melampaui beras sekitar dua ruas jari telunjuk. Setelah itu bambu ditutup. Memasaknya dengan dibakar dalam unggun api. Bambu yang digunakan untuk memasak lenco maupun kolo adalah bambu yang masih muda (pering wali ntaung).



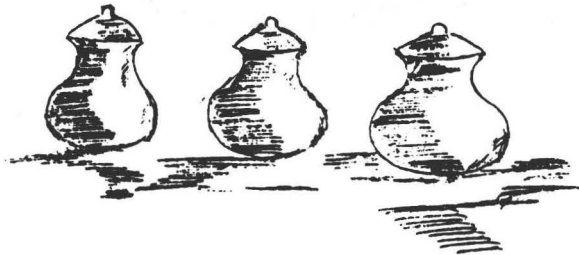
Gambar : 69 Lompo.



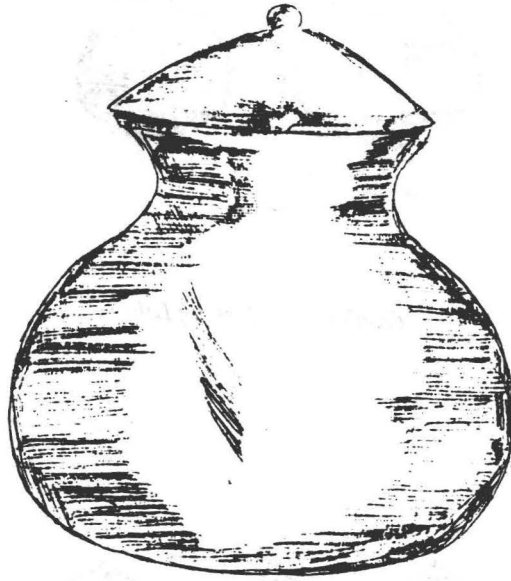
Gambar : 70 Lompo mata kaba.



Gambar : 71 Lewing Lajo.



Gambar : 72 Lewing Molas.



Gambar : 73 Tongke.

3.1.2 Peralatan Produksi Tradisional yang Digunakan di Sawah

Sistim persawahan tradisional di daerah Manggarai ada tiga macam, yaitu sawah *wae tumbu*, sawah *wae ronco* dan sawah *wae geok*. Perbedaan antara ketiganya terletak pada sumber air atau dari mana air diperoleh untuk mengairi sawah. Sawah *wae tumbu* adalah sawah yang dengan sistim irigasi tradisional dengan teknologi kampung. Sawah *waeronco* adalah sawah yang diairi dengan air dari kali mati, yaitu sungai yang hanya berair pada waktu musim hujan. Sedangkan sawah *wae geok* adalah sawah yang dikerjakan pada tempat-tempat dimana timbul mata air pada waktu musim hujan. Dalam bahasa setempat mata air disebut *wae geok*. Sistim persawahan yang umum dikerjakan dalam areal yang luas dan diolah sepanjang tahun adalah sawah *tumbu*. Dua macam sawah yang lain, yaitu sawah *waeronco* dan sawah *wae geok* hanya dikerjakan dalam musim hujan dengan areal yang terbatas. Selain sistim pengairannya, peralatan yang digunakan adalah sama. Oleh karena itu yang akan dibicarakan selanjutnya adalah persawahan *wae tumbu* dengan proses pengolahan dan peralatannya. Adapun tahap-tahap pengolahan sawah *wae tumbu* adalah sebagai berikut :

3.1.2.1 Pengolahan tanah

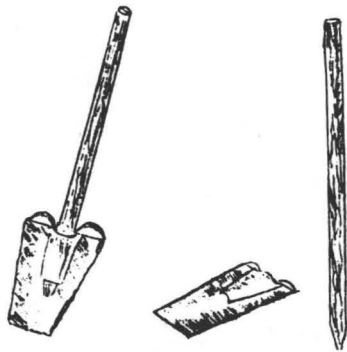
Mula-mula lingko (tanah pertanian) dibagikan kepada setiap penggarap. Tiap penggarap mengolah tanah pada bagiannya masing-masing. Pekerjaan pertama yang dilakukan ialah membuat pematang. Setelah itu baru tanah dibalik.

Pekerjaan berikut setelah pematang dibuat dan tanah dibalik ialah apa yang disebut *teing wae one petak*, yaitu mengalirkan air ke dalam petak-petak sawah (*teing* = memberi, *wae* = air, *one* = di dalam, *petak* = petak = bagian sawah di antara dua pematang). Setelah ke dalam petak-petak dimasukkan air, pekerjaan berikutnya ialah apa yang disebut *kalek* atau *ales*, yaitu menghancurkan bongkahan-bongkahan tanah hingga menjadi lumpur.

Seperti telah dibicarakan di atas bahwa pengolahan tanah atau menyiapkan lahan sawah mula-mula dilakukan dengan mem-

buat pematang dan membalik tanah. Kemudian air dimasukkan dan tanah dihancurkan serta diratakan. Alat yang digunakan untuk membuat pematang dan juga membalik tanah adalah *bancik* (skopa). Sedangkan untuk mengalirkan air dari selokan ke petak-petak dipergunakan *sosot*, yaitu saluran air yang dibuat dari betong (bambu betung).

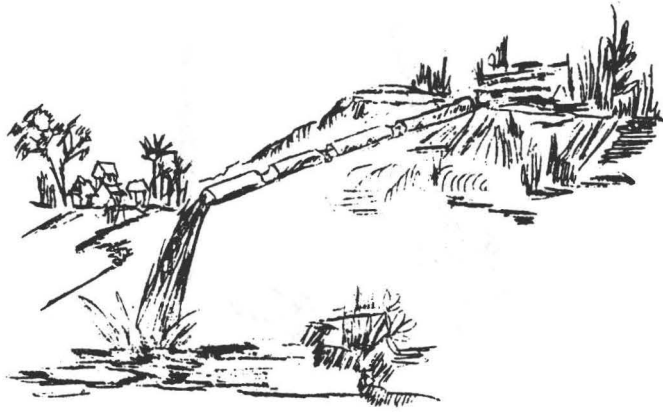
Untuk menghancurkan bongkahan-bongkahan tanah dilakukan dengan mempergunakan kerbau yang dalam bahasa setempat disebut *kaba*. Jumlah kerbau yang digunakan untuk pekerjaan ini bisa satu, bisa pula lebih dari satu. Dalam bahasa Manggarai disebut *ca ko sua kaba ko dancud kaba*, yang berarti satu atau dua kerbau atau lebih dari dua kerbau (*ca* = satu, *ko* = atau, *sua* = dua, *dancud* = lebih dari dua). Kerbau yang digunakan untuk menghancurkan tanah sawah ini harus dikendalikan agar hewan ini dapat melaksanakan tugasnya sesuai dengan yang kita kehendaki. Orang yang bertugas mengendalikan kerbau ini disebut *ata te cau kaba cengata* (*ata* = orang, *te* = untuk, *cau* memegang, mengatur = mengendalikan, *cengata* = satu orang). Disamping petugas ini ada pula orang-orang lain yang bertugas untuk hela tana le bancik, yaitu orang-orang yang meratakan tanah yang telah diinjak-injak kerbau. Orang-orang ini mempergunakan skopa. Setelah tanah dihancurkan dan diratakan, maka sawah siap ditanami.



Gambar : 74 Bancik.

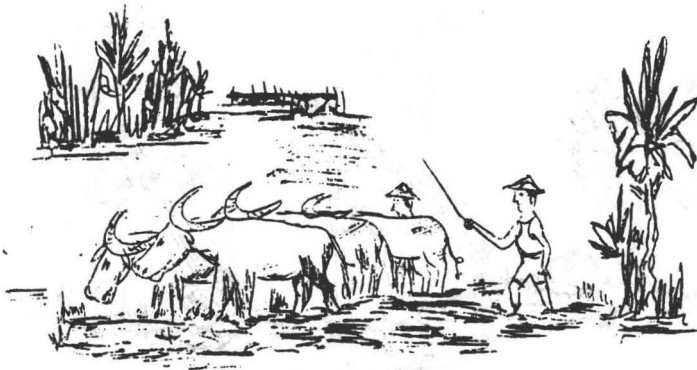


Gambar : 75 Petani yang sedang membalik tanah.



Gambar : Menghancurkan tanah dengan bantuan kerbau.

Gambar : 76 Sosor Wae.



Gambar : 77 Kaba.

3.1.2.2 Penanaman

Dalam proses penanaman padi di sawah biasanya terlebih dahulu melakukan pesemaian. Pesemaian biasanya disiapkan lebih dahulu sebelum tanah diolah dengan maksud agar begitu tanah selesai diolah, bibit padi telah cukup usianya untuk dipindahkan ke sawah.

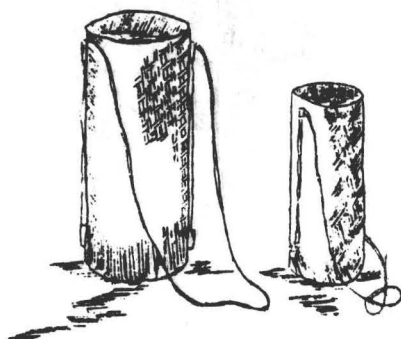
Untuk membuat pesemaian, mula-mula tanah digemburkan seluas perhitungan banyaknya bibit padi yang harus disiapkan. Pekerjaan membalik dan menggemburkan tanah ini disebut *wedak*. Alat yang digunakan untuk *wedak* ini adalah *bancik* atau *skopa*. Setelah dibalik bongkahan-bongkahan tanah dihancurkan dengan cara dipukul-pukul dengan kayu. Dalam bahasa setempat disebut *pepek tana le haju* (*pepek* = memukul gumpulan tanah, *tana* = tanah, *le* = dengan, *haju* = kayu). Pekerjaan ini dapat dilakukan baik oleh pria maupun wanita. Setelah tanah siap maka pekerjaan berikutnya ialah menanam benih. Benih tidak ditaburkan begitu saja melainkan ditanam. Penanaman benih pesemaian ini disebut *woak nii*. Untuk mengangkut benih dari rumah ke tempat pesemaian digunakan wadah yang disebut *lepo/sokal* (lihat gambar 68 pada halaman 79).

Wadah ini diikat dengan wase atau tali yang disebut *cawi/janggi*. Cara membawa benih dalam *lepo* yaitu dengan *cuung* maupun dengan *pola*. *Cuung* ialah membawa beban dengan kepala (menjunjung), sedangkan *pola* ialah membawa beban dengan pundak. Wadah lain untuk membawa benih adalah *roto*, sejenis keranjang (lihat gambar 8, halaman 31).

Cara membawa benih dalam *roto* juga ada dua, yaitu dengan *cuung* dan dengan *eko*. *Eko* adalah cara membawa beban dalam wadah yang diberi tali. Tali wadah ini dicantelkan di kepala sedangkan wadahnya tergantung bersandar pada punggung. Bahan untuk membuat *lepo* adalah pandan tikar maupun *pucuk gebang*. Bahan untuk membuat *roto* adalah bambu muda atau aur muda yang berusia satu tahun. Alat-alat yang digunakan pada waktu menanam benih adalah *cua* dan *neol* atau *weol nii*.

Cara adalah tugal yang terbuat dari kayu yang keras. Panjangnya kurang lebih 1,5 m dan besarnya sesuai dengan genggamannya wanita dewasa (lihat gambar 11 pada hal. 34). Neol nii atau weol nii adalah sejenis wadah kecil untuk membawa benih pada waktu menanam. Wadah ini juga dianyam dari bambu. Cara membawanya dengan diikatkan pada pinggang kanan atau kiri sesuai dengan kebiasaan pemakainya.

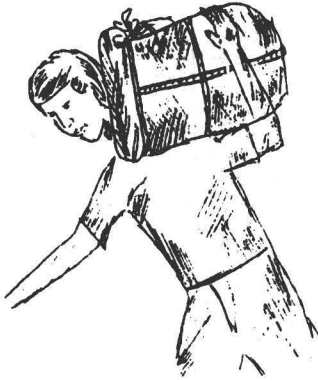
Cara menanam benih ialah cua ditancapkan untuk membuat lubang lalu benih dimasukkan. Kaum ibu yang sudah trampil dapat melakukan pekerjaan ini dengan cepat sekali. Setelah ditanam lubang-lubang ditutup dengan cara roi, yaitu menyapu dengan mempergunakan ranting kayu berdaun. (Lihat juga halaman 35 tentang menanam padi ladang).



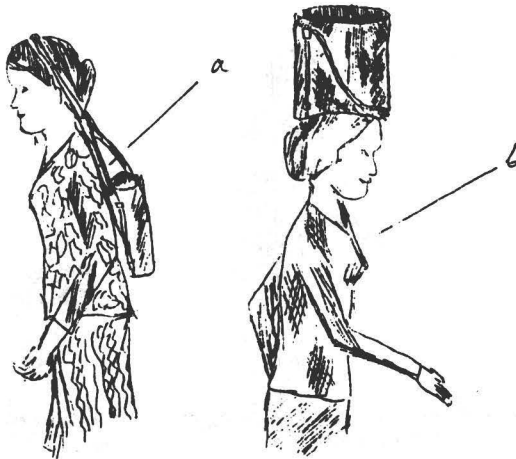
Gambar : 78 Neol/Weol nii.



Gambar : 79 Wanita yang sedang menyemai padi.



Gambar : 80 Laki-laki yang sedang memikul benih (pola).



Gambar : 81 Wanita yang sedang membawa benih.

- a. Dengan cara eko.*
- b. Dengan cara cuung.*

Pekerjaan menanam padi dimulai dengan mencabut bibit di pesemaian dan mengangkutnya ke sawah. Usia padi di pesemaian yang siap ditanam antara tiga minggu atau satu bulan. Mencabut bibit padi disebut *kebut bibit*, sedangkan mengangkutnya disebut *elong bibit* (*kebut* = mencabut, *elong* = mengangkut). Alat yang digunakan untuk mengangkut bibit padi adalah *roto*, beka yang berukuran sedang dan kota leka. *Kota leka* adalah anyaman dari pucuk enau. Cara membawa bibit dengan cuung bila wadahnya *koto* atau *beka* dan dijinjing bila wadahnya *koto leka*. Bibit diletakkan dalam jumlah tertentu pada jarak tertentu dalam petak-petak sawah.

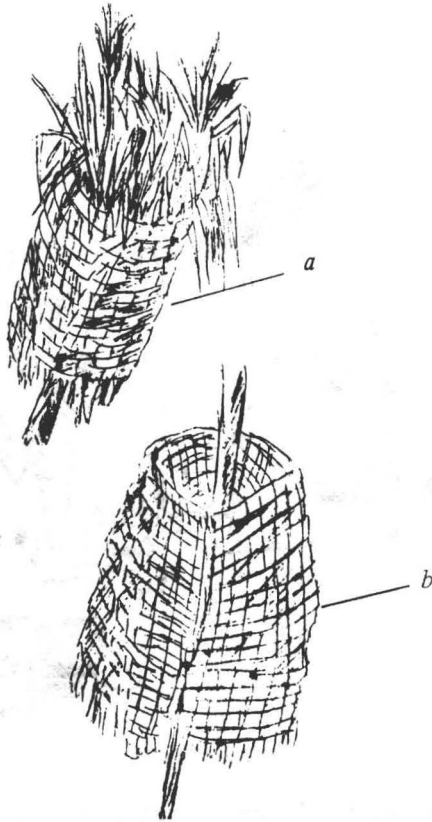
Penanaman padi disebut *rede* atau *ador/ader*. Penanaman dilakukan dengan dua cara. Ada yang menanam dengan menggunakan sepotong kayu yang ditancapkan ke dalam lumpur lalu bibit padi dimasukkan. Ada pula yang hanya menggunakan tangan saja. Bibit padi dipegang dan dibenamkan pangkalnya dengan cara menekannya dengan jari.



Gambar : 82 Wanita membawa bibit padi dengan roto.



Gambar : 83 Laki-laki yang sedang membawa bibit padi dengan beka.



Gambar : 84

- a. Kota Leka yang sedang berisi benih.*
- b. Kota Leka dalam keadaan kosong.*



Gambar : 85 Wanita yang sedang menanam padi.

3.1.2.3 Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan padi di sawah meliputi penyiangan rumput pembersihan pematang, penjagaan terhadap gangguan tikus, burung dan babi hutan serta pencegahan kemungkinan gangguan hewan besar.

Penyiangan rumput dilakukan dua kali, yaitu pada waktu padi berusia sekitar satu bulan dan pada waktu padi sudah merunduk bulirnya. Penyiangan rumput dalam istilah setempat di sebut *tawi*. Alat yang digunakan adalah *beci tawi*, yaitu sejenis tugal dari sebilah besi tempaan diberi pegangan kayu (lihat gambar 28, hal 44). Pegangan kayu itu disebut corang. Panjang corang sekitar 20 sampai 30 cm. Panjang bilah besi antara 10 sampai 15 cm. Pekerjaan menyiangi rumput dilakukan baik oleh pria maupun oleh wanita.

Selain rumput liar yang tumbuh bersama padi dalam petak-petak, rumput disepanjang pematang juga harus dibersihkan. Disamping untuk memudahkan petani mempergunakan pematang sebagai jalan, juga untuk memudahkan petani mempergunakan pematang sebagai jalan, juga untuk mencegah tikus mempergunakan pematang sebagai sarang.

Alat yang digunakan untuk menebas rumput pematang adalah kope, kope cenggok dan kope kaet. Kope adalah parang biasa dalam ukuran sedang. Kope cenggok adalah sejenis sabit tradisional setempat. Kope kaet adalah sejenis parang kecil yang ujungnya melengkung (lihat gambar 4, hal. 27).

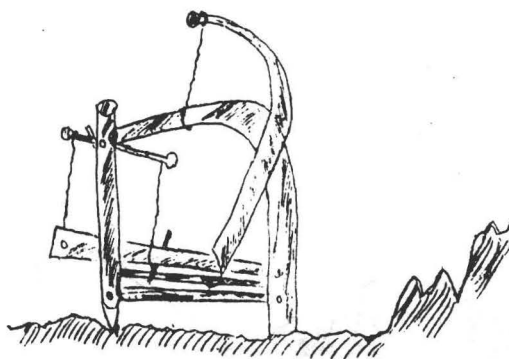
Untuk mencegah atau mengurangi serangan hama tikus, para petani berusaha menangkap tikus dengan mempergunakan perangkap tradisional, antara lain yang disebut *nggepit*, dan *cempe*. Selain itu sarang atau lubang tikus digali dan tikus dibunuh. Usaha untuk mempersempit kemungkinan tikus memasuki sawah dilakukan dengan membuat pagar dari rumput, ranting dan dedaunan sekeliling sawah. Pagar ini disebut *pepet*. Tingginya antara 20 sampai 30 cm. Pada jarak tertentu yang diperkirakan ada jalan tikus atau *pate lawo* (*pate* = jalan, *lawo* = tikus), dibuatkan lubang atau pintu dan pada pintu itu dipasang *nggepit*. *Nggepit* dibuat

dari pokok bambu dan tali. Biasanya dikerjakan oleh pria yang berpengalaman untuk itu.

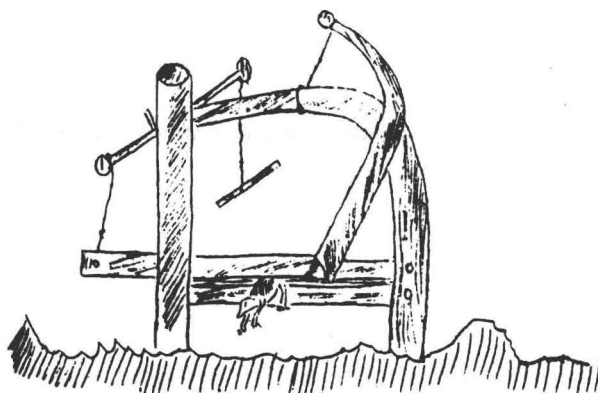
Cara mengerjakan nggepit ialah : Bambu dipotong sepanjang setengah atau satu depa lalu dibelah dengan ukuran sekitar dua jari tangan lebarnya. Bagian pokok bambu yang tebal dijadikan bagian perangkap yang disebut lekuk (bentuknya setengah lingkaran). Belahan bambu sepanjang setengah atau satu depa dijadikan wekol atau penahan yang bentuknya mirip busur. Bagian bawah dari lekuk yaitu kedua ujung dari belahan bambu dihubungkan dengan dua potong belahan bambu yang masing-masing disebut latap.

Latap bawah dipasang rapat dan kuat, sedangkan latap atas longgar sehingga dapat bergerak turun naik. Pada latap bagian atas itulah tempat bertumbuhnya wekol. Setelah selesai dikerjakan, nggepit dikeringkan terlebih dahulu dengan meletakkan di atas para atau dalam istilah Manggarai disebut *cuing*. Pengeringan ini kurang lebih dalam satu minggu. Apabila hama tikus banyak, petani menyiapkan perangkap ini dalam jumlah besar, kadang-kadang sampai 100 buah atau lebih. Pemasangan nggepit dilakukan senja hari antara pukul 16.00 sampai 18.00. Pagi-pagi pemiliknya datang untuk laot (memeriksa) nggepit. Dari jarak beberapa meter sudah dapat diperkirakan tikus terperangkap atau tidak. Ini dapat dilihat dari keadaan wase weko dan weko, yaitu tali busur dan busur penahan itu sendiri. Jika tali atau wase weko tetap dalam keadaan tegang dan weko atau busur penahan tetap melengkung berarti nggepit tetap terbuka. Keadaan sebaliknya, yaitu jika wase weko kendur dan weko agak lurus menunjukkan perangkap telah berfungsi atau telah tertutup.

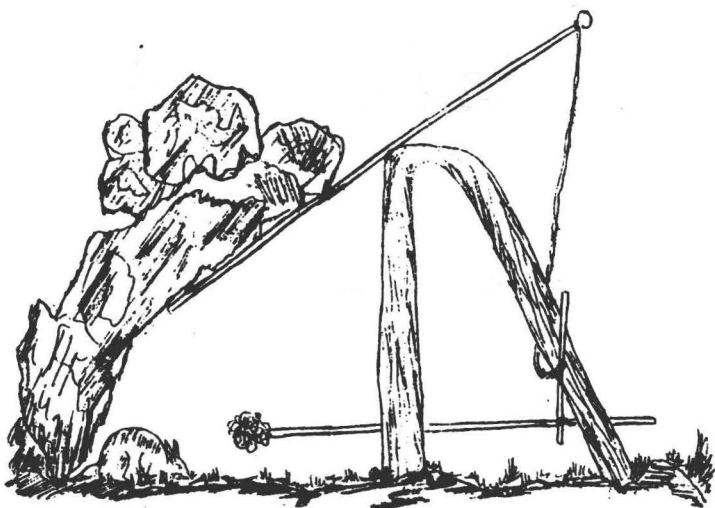
Selain nggepit, perangkap lain yang juga digunakan untuk menangkap tikus adalah *cempe*. Perangkap ini dibuat dari anyaman belahan bambu yang diberi batu di atasnya sebagai pemberat untuk menahan mangsa yang terperangkap agar tetap terkurung. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar : 86 Nggepit dalam keadaan terpasang.



Gambar : 87 Nggepit dalam keadaan mengena.



Gambar : 88 Cempe dalam keadaan terpasang.

Alat-alat yang digunakan untuk menangkap babi hutan sama saja dengan alat-alat yang digunakan di ladang, yaitu *ndereng*, *ro*, *wekuk* dan *ngembo*. Di sini akan dijelaskan masing-masing perangkap itu sebagai berikut :

a. **Ndereng.**

Ndereng adalah alat untuk menangkap babi hutan yang bentuk menyerupai cempè tetapi ukurannya lebih besar, yaitu sekitar 1 x 1,5 m. Batu pemberat juga adalah batu yang besar, sekitar 30 kg. Perangkap ini dipasang pada pate motang (pate = jalan, motang = babi hutan) (lihat gambar 19, hal. 39)

b. **Ro.**

Ro adalah sejenis perangkap babi hutan yang terbuat dari anyaman tali ijuk atau tali hutan yang kuat. Bentuknya bulat dengan bagian pintu atau mulut jerat lebih kecil. Pada bagian mulut atau pintu ini dibuatkan *werut*, yaitu anyaman yang talinya akan terikat kuat secara otomatis apabila mangsa telah berada di dalam. Di dalam *werut* ada tali untuk memudahkan bekerjanya bagian yang harus terikat dengan sendirinya itu. Agar mangsa tidak gampang lolos, anyaman *ro* (rajut) harus dari ijuk pilihan dan dipinstal dengan baik. Yang mengerjakan dan memasang *ro* adalah kaum pria. (lihat gambar 21, hal. 40).

c. **Wekuk.**

Wekuk adalah alat penangkap babi hutan berupa jerat yang terbuat dari sebatang bambu ukuran sedang atau aur, tali, dua potong kayu kecil. Cara memasang *wekuk* secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut :

Bambu ditanam sampai dua atau tiga ruas supaya kokoh. Bambu ini disebut pering *wekuk*. Tali diikatkan pada ujung bambu. Ujung yang satu lagi diikat membentuk jerat dan dihubungkan dengan dua potong kayu yang diatur sedemikian rupa sehingga kalau tersentuh atau terinjak akan terlepas. Lingkaran jerat diletakkan pada sebuah lubang sedalam kurang lebih 10 cm dengan garis tengah sekitar 15 cm. *Wekuk* dalam

keadaan terpasang akan nampak bambu atau pering wekuknya melengkung dan wase wekuk atau tali jerat tegang menarik bambu itu ke bawah. Jika mangsa menginjak jerat maka bambu akan menyentak tali ke atas sehingga mangsa terikat menggelayut (lihat gambar 20, hal. 40).

d. Ngembo.

Cara menangkap babi hutan yang paling gampang alatnya ialah dengan *ngembo* atau lubang tanah. Cara ini dapat disamakan dengan membuat lubang jebakan atau ranjau. Cara membuatnya dengan menggali lubang sedalam kurang lebih dua meter. Panjang dan lebarnya lubang paling kurang diperhitungkan babi hutan yang besarpun dapat terperosok ke dalamnya. Hanya saja makin ke dalam harus dibuat makin sempit agar babi hutan yang terperosok tidak mempunyai ruang gerak untuk melompat keluar. Setelah lubang siap mulut lubang seluruhnya ditutup dengan ranting dan dedaunan. Suatu hal yang sangat diperhatikan para petani dalam membuat *ngembo* ialah bahwa tanah bekas galian harus disingkirkan jauh-jauh. Begitu pula bekas-bekas injakan manusia harus dihilangkan atau dihapuskan. Ini berhubungan dengan anggapan umum para petani bahwa babi hutan memiliki penciuman yang sangat tajam. Selain itu juga memiliki naluri yang sangat peka untuk dapat membaca tanda-tanda bahaya yang mengancamnya. Oleh karena itu *ngembo* dan perangkap lain yang dipasang tanpa memperhatikan hal ini akan dihindari oleh babi hutan (lihat gambar 23 hal. 41).

Burung yang menjadi musuh para petani terutama burung yang disebut *peti*, yaitu sejenis burung pipit yang biasa menyerang padi dalam kawanan besar. Burung ini mengganggu padi sejak padi berbunga atau mulai keluar bulirnya.

Alat untuk mengusir burung ini adalah wewes dan rontok. Wewes berasal dari kata dalam bahasa setempat yang berarti goyang perlahan-lahan. Memang alat pengusir burung ini digerakkan dengan menggoyangnya secara perlahan-lahan. Bahan untuk membuatnya adalah ranting-ranting pohon dan tali. Ranting-ranting itu ditancapkan dalam jarak dan jumlah tertentu. Antara ranting

yang satu dengan yang lain dihubungkan dengan tali.. Tali-tali itu kemudian dihubungkan dengan dua atau tiga tali saja ke da-
ngau yang dalam bahasa setempat disebut *lempak*. Jika ada bu-
rung, penjaga hanya menarik tali itu. Ranting-ranting bergoyang
mengagetkan burung. Alat pengusir burung yang fungsi dan cara
kerjanya hampir sama dengan *wewes* adalah *rontok*. Perbedaannya
ialah bahwa *wewes* mengagetkan burung dengan efek gerakan atau
goyangan, sedangkan *rontok* mengusir burung dengan efek bunyi.
Rontok terbuat dari potongan-potongan bambu yang dikerjakan
sedemikian rupa sehingga menghasilkan bunyi bila digerakkan
atau digoyang. Alat ini dihubungkan dengan sepotong kayu
untuk menancapkannya. Rontok juga dipasang dalam jumlah ba-
nyak dan dihubungkan dengan tali seperti *wewes*. Jika ada burung,
tali ditarik dan rontok berbunyi. Burung akan kaget dan mening-
galkan sawah (lihat gambar 26 dan 27 pada halaman 43).

Kemungkinan gangguan atau pengrusakan oleh hewan-hewan
besar seperti kerbau, sapi atau kuda, para petani membuat pagar
pada tempat-tempat yang diperkirakan dapat dimasuki hewan-
hewan itu. Dari bentuk dan cara membuatnya pagar dibedakan
atas beberapa macam, yaitu *kena*, *laga*, *pangga*, dan *teba* (lihat
gambar 15–18, halaman 37 – 38).

3.1.2.4 Pemungutan Hasil

Alat dan wadah yang digunakan untuk menuai padi pada
dasarnya sama dengan yang digunakan di ladang. Untuk menge-
tam padi digunakan *labit*, yaitu semacam ani-ani sederhana yang
bentuknya mirip pisau. Alat ini terbuat dari belahan bambu atau
bambu buluh. Wadah untuk menampung bulir padi oleh setiap
penuai adalah *nggoet*. *Nggoet* adalah anyaman dari irisan bambu
yang agak muda atau belahan bambu buluh. Disamping *nggoet*
yang merupakan wadah perorangan ada pula wadah yang disebut
beka renco. Wadah ini juga terbuat dari bahan yang sama tetapi
ukurannya beberapa kali lebih besar dari *nggoet*. Wadah ini diguna-
kan untuk menyalin padi dari setiap pengetam atau dari setiap
nggoet. Dengan *beka renco* bulir padi dibawa ke tempat pengiri-
ka. Di sini padi dari *beka renco* disalin ke dalam wadah penam-

pung yang lebih besar yang disebut renet. Penjelasan lebih terperinci tentang alat dan wadah yang digunakan pada waktu menuai padi ini dapat dilihat pada halaman 125).

3.1.2.5 Pengolahan Hasil

Pengolahan hasil padi sawah secara tradisional sama saja dengan pengolahan hasil padi ladang. Pengolahan padi sawah juga dimulai dengan mengirik, membersihkan butir hampa, menjemur, menyimpan atau mengolahnya menjadi beras dan akhirnya memasak. Masing-masing tahap pengolahan ini pada dasarnya dilakukan dengan cara, alat dan wadah yang sama dengan yang digunakan dalam tradisi perladangan. Untuk penjelasan yang lebih lengkap, lihat halaman 63.

3.2 Di Kabupaten Ende

3.2.1 Peralatan Produksi Tradisional Yang Digunakan Di Ladang

3.2.1.1 Pengolahan Tanah

Sebelum pengolahan tanah ladang dimulai, terlebih dahulu dilakukan adalah pekerjaan membuka hutan. Dalam melakukan pembukaan hutan ini, pertama-tama adalah menebas atau membabat rerumputan dan tumbuhan semak. Pekerjaan menebas atau membabat rumput-rumput dan semak-semak dalam bahasa Ende disebut *lelo*. Pada tahap ini diawali dengan suatu upacara kecil yakni dengan mengorbankan (menyembelih) seekor ayam. Darah ayam yang disembelih itu diusapkan/diurapkan pada batang pohon dari bagian hutan yang akan dibabat mula-mula. Menurut keyakinan masyarakat Ende, upacara ini dimaksudkan agar roh-roh yang menghuni hutan itu jangan sampai marah.

Setelah selesai menebas rumput-rumput serta membabat semak-semak, maka pekerjaan selanjutnya adalah melakukan penebangan pepohonan dan memotong dahan serta ranting-rantingnya. Tahap ini disebut *poka toa*. Batang dahan-dahannya dipotong-potong lalu dikumpulkan. Sedangkan ranting-rantingnya dipotong kecil-kecil dan diserakkan.

Untuk pekerjaan selanjutnya adalah membersihkan pinggiran ladang yang disebut *heti*. Melakukan *heti* ini maksudnya agar pada waktu hasil tebasan serta semak-semak dibakar nanti api tidak merambat ke bakal ladang orang lain atau ke hutan yang belum digunakan untuk ladang.

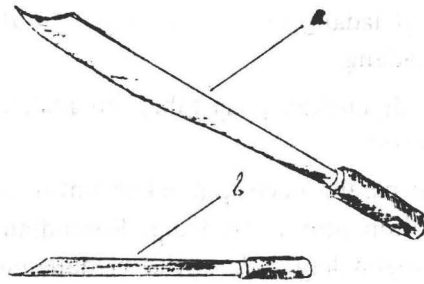
Alat-alat yang digunakan pada tahap ini adalah *topo loo*, *topo ria*, *taka* dan *watu sipi*.

Topo loo atau parang kecil digunakan untuk menebus rerumputan sebelum pohon pohon ditebang. Kemudian setelah pohon pohon ditebang, digunakan pula untuk medahan-dahan kecil dan ranting-ranting. Panjang parang kecil ini seluruhnya sekitar 40 cm. Bilah parang sekitar 25 cm dan pegangannya sekitar 15 cm. Lebar bilah parang dari hulu ke ujung hampir sama, sekitar 3 cm pada bagian hulu dan 4 cm di bagian ujungnya. Pegangan parang biasanya dibuat dari kayu mangga atau kayu lain yang liat.

Topo ria atau parang besar digunakan untuk menebang pohon dan memotong dahan-dahan yang besar. Panjang parang ini seluruhnya sekitar 60 cm. Panjang bilah parang sekitar 40 cm, dan pegangannya 20 cm. Perbandingan lebar bilah parang dari hulu ke ujung tidak begitu menyolok. Sekitar 5 cm di hulu dan 7 cm pada bagian ujungnya. Pegangan parang inipun biasanya dibuat dari kayu mangga atau jenis lain yang kayunya liat. Besar pegangan sesuai dengan genggamannya pemakai.

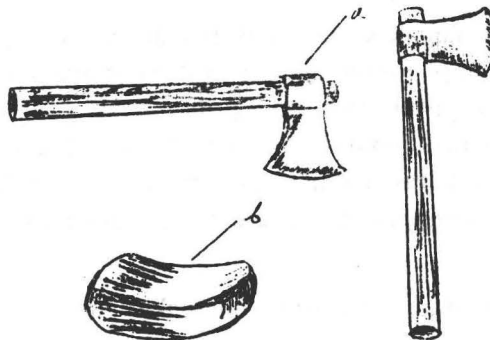
Taka atau kapak sama fungsinya dengan parang besar, yaitu untuk menebang pohon dan memotong dahan-dahannya. Biasanya digunakan untuk menebang pohon besar yang kayunya keras. Lebar mata kapak sekitar 7 sampai 10 cm. Pegangannya dibuat dari kayu yang keras dan liat, misalnya jambu biji. Besar pegangan sesuai dengan genggamannya orang dewasa. Panjang pegangan sekitar 30 sampai 40 cm.

Watu sipi atau batu asah, digunakan untuk mengasah *topo loo*, *ria* dan *taka*.



Gambar : 89

- a. Topo Ria (Parang Besar)
- b. Topo Loo (Parang Kecil)



Gambar : 90

- a. Taka (Kapak)
- b. Watu Sipi (Batu Asah)

Pepohonan yang telah ditebang, dahan-dahan serta ranting-rantingnya dipotong-potong dan kemudian dikumpulkan bersama-sama dengan hasil tebasan yang merupakan satu ongokan. Ongokan kayu dan tebasan ini dijemur atau dibiarkan sekitar dua sampai tiga minggu dan kemudian terus dibakar. Pekerjaan membakar hasil tebasan ini disebut *jengi*.

Dalam tahap ini alat yang digunakan adalah *watu pae* dan *topo loo*. *Watu pae* adalah alat untuk membuat api. Alat ini terdiri dari sebilah besi kecil yang telah disepuh, batu api dan serbuk enau yang diambil pada pangkal pelepahnya. Cara membuat api dengan alat ini ialah dengan memukulkan besi itu pada batu yang dipegang bersama-sama dengan serbuk kering tadi. Gesekan antara besi dengan batu akan menghasilkan bunga api yang membakar serbuk. Api kemudian dibesarkan dengan bahan kering lain, seperti sabut atau rumput kering. Penggunaan *topo loo* pada tahap ini adalah untuk memotong ranting-ranting yang masih panjang atau belum terpotong sebelumnya.



Gambar : 91

a. Watu Pae.

b. Cara Menggunakan Watu Pe.

Kira-kira satu atau dua hari kemudian rerumputan dan ranting-ranting yang belum habis terbakar, dibersihkan dan dikumpulkan untuk dibakar kembali. Membersihkan sisa-sisa bakaran ini dalam bahasa Ende disebut *ngoni-ngoro*.

Bersamaan dengan pekerjaan *ngoni-ngoro* ini, dilakukan pula pekerjaan pembuatan tanggul yang menurut istilah Ende disebut *hebe*. Pembuatan tanggul ini adalah sangat penting, karena berguna sekali untuk penahan erosi tanah perladangan. Untuk membuat tanggul ini adalah batang-batang kayu dan dahan-dahannya yang telah terlebih dahulu pada waktu melakukan pekerjaan *poka tua*.

Alat-alat yang digunakan pada tahap ini ialah parang. Parang ini ada dua macam yaitu parang besar atau *topo ria* dan parang kecil atau *topo loo*. Parang besar digunakan untuk memotong-motong batang-batang pohon, sedangkan parang kecil digunakan untuk memotong dahan-dahan kecil dan untuk membuat patok-patok kayu penguat tanggul. Setelah tanggul-tanggul kayu itu siap, maka ladang telah siap untuk ditanami.

3.2.1.2 Penanaman

Menanam dalam bahasa Ende disebut *tedo*. Menanam padi disebut *tedo pare*, sedangkan menanam jagung disebut *tedo jawa*. Penanaman ladang biasanya didahului oleh beberapa upacara tradisional yang erat kaitannya dengan kepercayaan asli Ende. Tanaman utama yang ditanami di ladang adalah padi dan jagung. Di Ende penanaman padi dan jagung dapat dilakukan bersamaan pada lahan yang sama. Dalam hal ini jagung ditanam lebih dahulu dua atau tiga hari dari pada padi.

Alat untuk menanam padi dan jagung adalah *sua tedo*. Akan tetapi *sua tedo* padi lebih kecil dari *sua tedo* jagung. Alat untuk menanam padi disebut *sua tedo pare* (*sua* = tugal, *tedo* = menanam, *pare* = padi). Sedangkan alat untuk menanam jagung disebut *sua tedo jawa* (*jawa* = jagung). *Sua tedo pare* panjangnya sekitar satu meter dan *sua tedo jawa* sekitar satu setengah meter. *Sua tedo pare* ada beberapa jenis yang masing-masing diberi nama sesuai dengan bahan yang digunakan untuk membuatnya. Adapun jenis-jenis *sua tedo pare* tersebut antara lain :

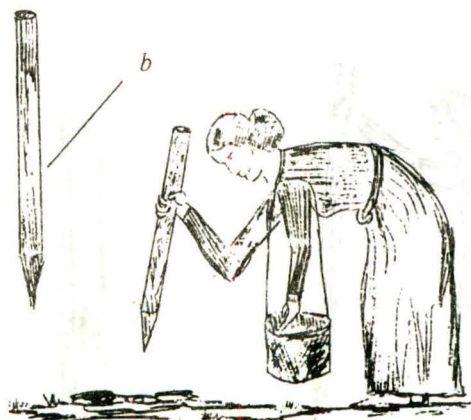
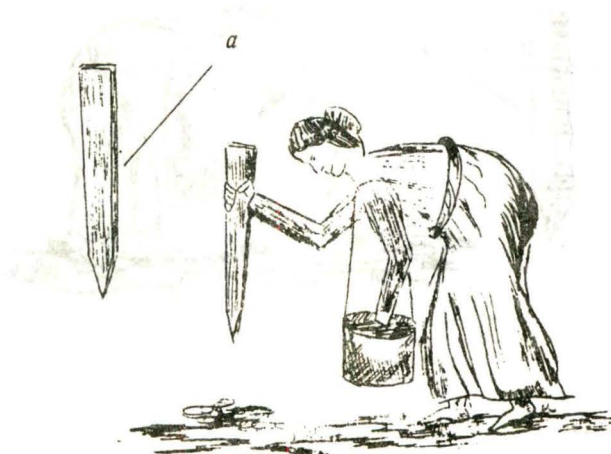
Sua nggru

Sua ngguru dibuat dari belahan batang enau yang panjang pegangannya $\pm$ satu meter dan lebarnya $\pm$ 6 cm. Alat ini dipakai oleh wanita karena pekerjaan menanam padi di daerah Ende adalah pekerjaan kaum wanita. Pekerjaan menanam padi dengan sua ngguru ataupun dengan sua-sua lainnya dilakukan dalam sikap berdiri sambil membungkuk. Benih dimasukkan ke dalam wadah yang disebut *rembi*. Wadah ini adalah anyaman daun lontar atau daun pandan yang diberi tali untuk disandang di pundak.

Sua au

Sua au dibuat dari sepotong bambu aur yang diruncingkan pada bagian pangkalnya. Ukuran sua au sama dengan ukuran ngguru.

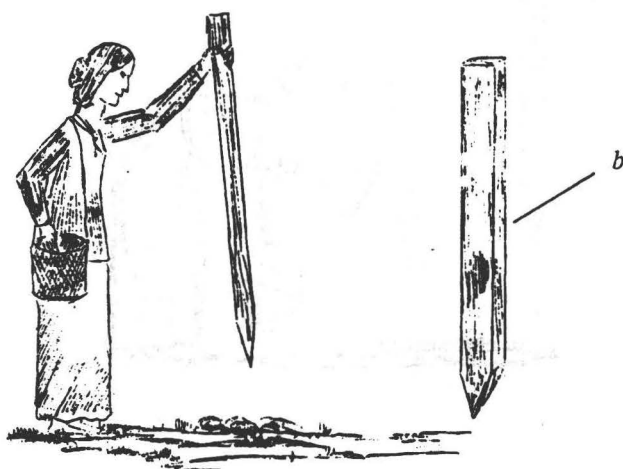
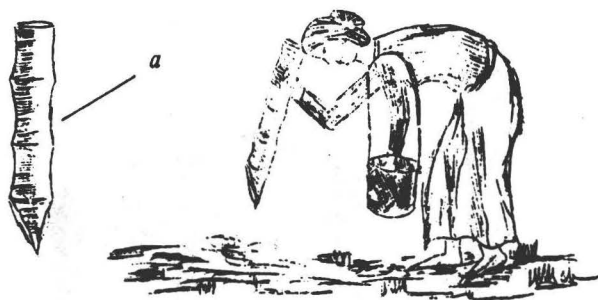
Sua tedo jawa juga terdiri dari beberapa jenis dan dibuat dari bahan yang sama dengan sua tedo pare. Perbedaannya hanya terletak pada ukuran panjangnya saja. Adapun perbedaan ukuran ini sangat berkaitan dengan sikap si pemakai pada waktu mempergunakan alat ini. Untuk menanam padi, si pemakai berdiri sambil membungkuk dan oleh karena itu sua tedo yang dipakai sebaiknya mempunyai tangkai yang pendek. Sedangkan menanam jagung dilakukan dengan sikap berdiri tegak dan dengan demikian sua tedo yang dipakai sebaiknya bertangkai panjang. Sebagaimana halnya menanam padi, menanam jagung pun dilakukan oleh orang wanita. Wadah untuk membawa benih jagung juga disebut *rembi*.



Gambar : 92 Sua Tedo Pare (alat untuk menanam padi).

a. Sua Ngguru

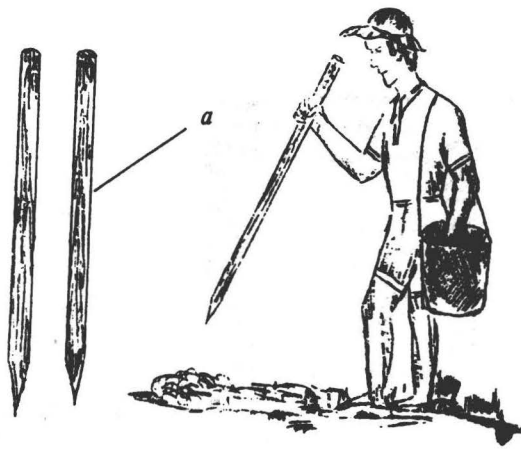
b. Sua Kuku



Gambar : 93 Sua Tedo Jawa (alat untuk menanam jagung).

a. Sua Au

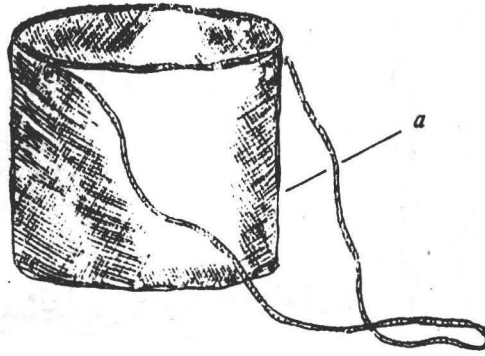
b. Sua Ngguru



Gambar : 94 Sua Tedo Jawa (alat untuk menanam jagung)

a. Sua Kuku

b. Sua Au



Gambar : 95

a. Rembi

b. Wanita yang sedang menyanggah Rembi sambil menanam bibit jagung.

3.2.1.3 Pemeliharaan Tanaman

Pekerjaan merawat tanaman yang biasa dilakukan penduduk adalah penyiangan, pencegahan serta pemberantasan hama. Penyiangan ladang padi dan jagung disebut juga *ngaki*. Penyiangan atau ngaki dilakukan antara dua sampai tiga kali tergantung pada jenis rerumputan liar yang tumbuh di ladang itu. Penyiangan pertama dilakukan yaitu pada waktu padi berusia sekitar dua sampai tiga minggu. Penyiangan kedua, padi berusia sekitar dua atau tiga bulan yakni pada waktu bulir padi mulai melengkung. Pekerjaan menyiangi rumput dilakukan dengan mempergunakan alat yang disebut *sua ngaki* atau *sua jo* dan *sua taka ngaki*. *Sua ngaki* atau *sua jo* dibuat dari belahan bambu atau belahan batang enau yang panjangnya ± 20 cm, lebarnya ± 4 cm dan tebalnya ± 1 cm. *Sua taka ngaki* dibuat dari sepotong besi pipih yang diberi pegangan kayu bulat yang panjang keseluruhannya sekitar 30 cm. Panjang bilah besinya ± 10 cm dan lebarnya sekitar 4 sampai 6 cm. Kadang-kadang ada pula *sua taka ngaki* yang bilah besinya lebih panjang dari pada pegangannya. *Sua ngaki* atau *sua jo* dan *sua taka ngaki* dapat digunakan baik oleh pria maupun wanita untuk pekerjaan menyiangi ladang. Alat ini dipergunakan dalam sikap duduk berjongkok dengan gerakan menusuk akar rerumputan.



Gambar : 96 Sua ngaki / Sua jo.



Gambar : 97 Sua Toka ngaki.

Hama yang biasanya mengganggu tanaman di ladang para petani di daerah ini adalah kera, babi hutan, tikus, landak, burung tekukur, pipit, gagak dan kakatua. Kedua jenis burung yang disebut terakhir biasanya merusak jagung muda, tetapi jenis hama ini sudah semakin langka.

Untuk mengusir hama yang mengganggu tanaman pada siang hari seperti kera dan burung, digunakan beberapa jenis alat, antara lain *geko*, *gaku*, dan *mite laa* atau *kombe roke*.

— Geko

Alat ini terbuat dari satu atau dua ruas bambu, tali, selembar anyaman dari daun kelapa atau dari bambu dan sepotong kayu kecil kurang lebih 30 cm. Alat ini digantungkan di atas pohon yang tinggi. Pohon ini dipangkas seluruh dahan dan rantingnya, kecuali salah satu dahan yang lurus hanya dihilangkan daun-daunnya. Pada dahan inilah bambu yang diikat dengan tali digantungkan sehingga tampak melengkung. Tali untuk menggantung bambu itu panjangnya antara satu sampai dua meter. Dari bambu itu ke bawah digantungkan pula anyaman tadi dengan seutas tali yang panjangnya kurang lebih sama dengan tali penggantung bambu. Pada tali ini pula diikatkan potongan kayu yang diusahakan agar menyentuh bambu. Berfungsinya alat ini tergantung pada angin. Jika anyaman dihembus angin, alat itu bergerak memukul bambu dan berbunyi cukup keras untuk menakuti kera atau burung yang berada di sekitar ladang.

— Gaku.

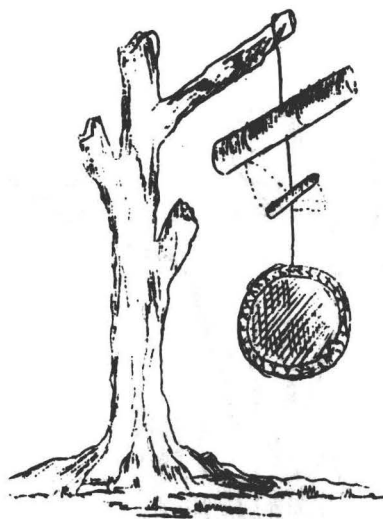
Alat ini terbuat dari dua ruas bambu sebesar lengan orang dewasa. Salah satu ruasnya dibelah dua tetapi tidak sampai terlepas. Pada pangkal masing-masing belahan ditipiskan. Antara kedua belahan itu diberi jarak dengan mengurangi sedikit pada masing-masing bagian. Alat ini diikatkan pada pohon atau kayu dipancangkan pada tempat yang tampan. Ujung salah satu belahan tadi dihubungkan dengan tali keda-

ngau. Jika ada kera atau burung, tali ditarik sehingga menghasilkan bunyi yang mengagetkan. Bunyi ini adalah hasil benturan antara kedua bagian bambu tadi.

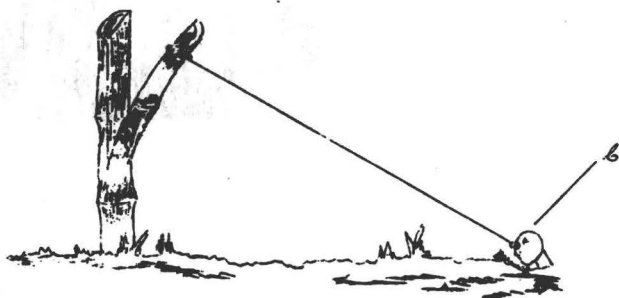
— **Mite laa atau kombe roke.**

Alat ini tak lain adalah orang-orangan. Biasanya dibuat dari kain-kain tua, ijuk dan bambu.

Senda, sembe, ilu dan *reti* adalah jenis-jenis perangkap. *Semba* adalah sejenis sumpit. Sedangkan *woo-supe lee* adalah busur dan anak panah. Alat-alat ini dipergunakan untuk menangkap dan membunuh hama. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar : 98 Geko.

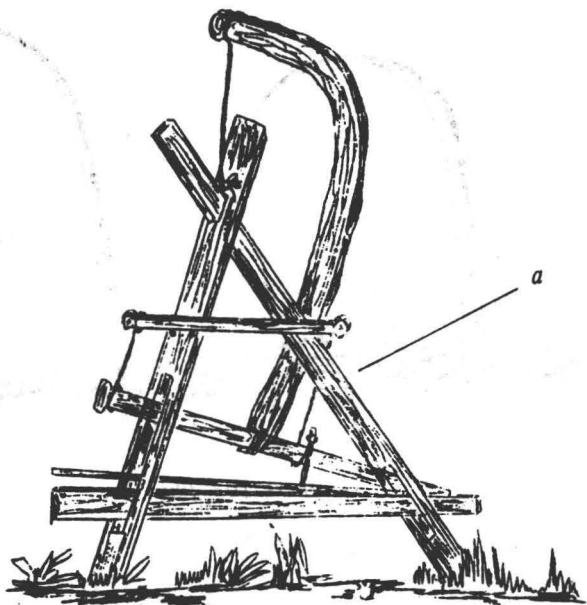


Gambar : 99 Gaku

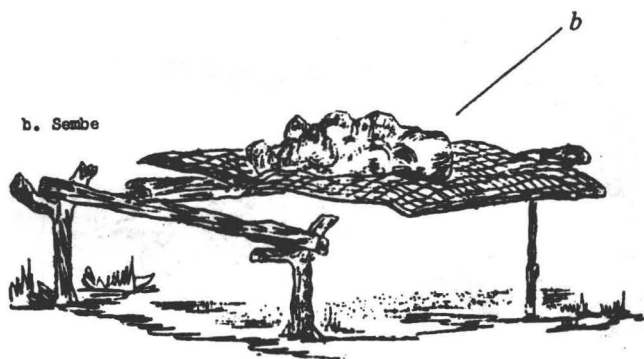


Gambar : 100 Metelaa atau Kombe roke.

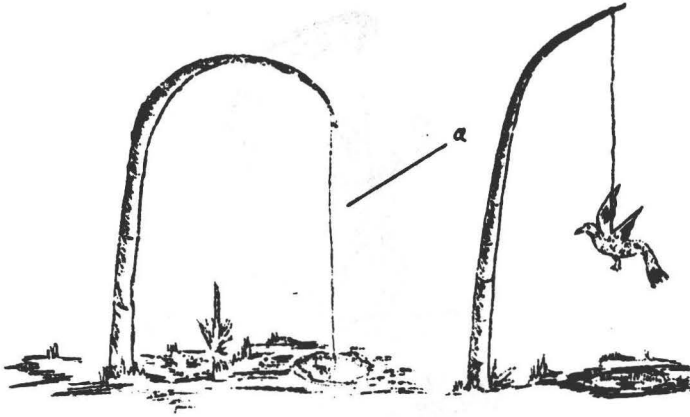




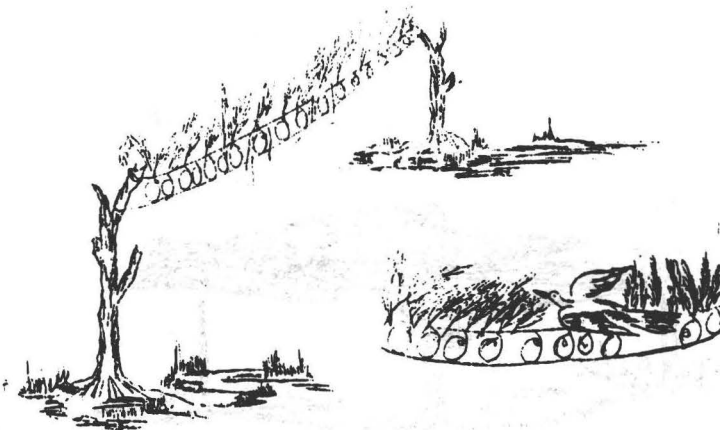
Gambar : 101 Senda.



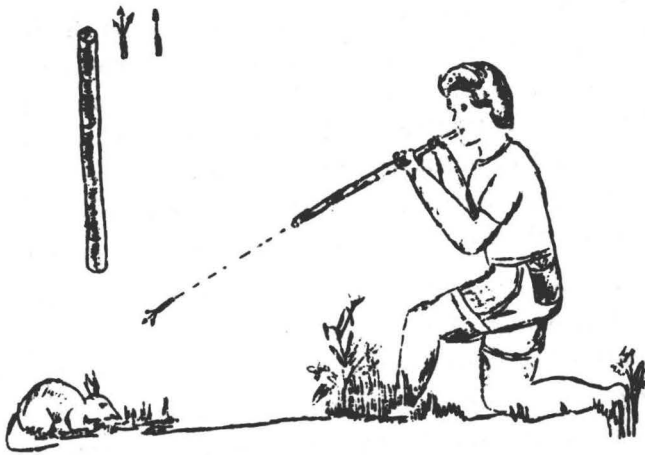
Gambar : 102 Sembe.



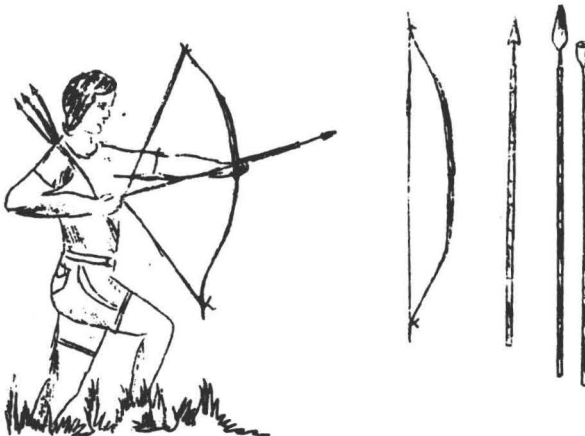
Gambar : 103 Illu



Gambar : 104 Reti.



Gambar : 105 Semba



Gambar : 106 Woo-supe lee.

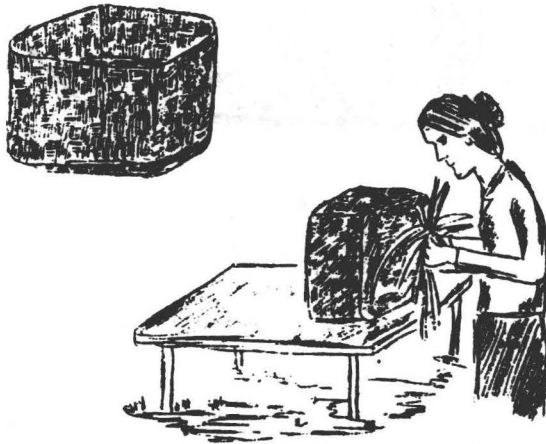
3.2.1.4 Pemungutan Hasil

Untuk menuai padi digunakan alat yang disebut *fii wuli* atau *fia*. Alat ini dibuat dari belahan bambu atau aur yang ditajamkan pada salah satu sisinya. Alat ini dapat juga dari belahan bambu buluh. bentuknya mirip pisau dapur, namun lebih kecil. Alat ini digunakan untuk memotong pangkal malai padi. Jika malai alat ini dapat ditajamkan lagi dengan mengiris lebih tipis bagian tajamnya. Fii wuli digunakan baik oleh pria maupun wanita.

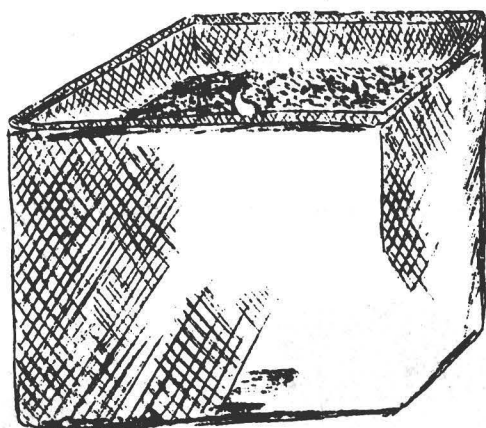
Pada waktu menuai, hasil tuaian ditampung dalam wadah yang disebut *benga*. Alat ini terbuat dari anyaman daun pandan yang diperkuat dengan irisan kulit aur muda sebagai "tulangnya". Jika *benga* sudah penuh, bulir padi dipindahkan ke dalam wadah yang lebih besar yang disebut *bote*. Wadah ini juga dibuat dari daun pandan diperkuat dengan irisan kulit aur muda. Jika wadah inipun penuh bulir padi dibawa ke lumbung. Dalam bahasa setempat lumbung disebut *kebo*.



Gambar : 107 Fii Wuli/Fia (alat untuk menuai padi).



Gambar : 108 Benga (tempat bulit padi).



Gambar : 109 Bote.

Pada waktu buah jagung tampak kuning kulitnya, batangnya pada bagian di atas buah dipotong. Pekerjaan ini disebut *tou jawa*. Pemotong ini dilakukan dengan mempergunakan parang kecil atau *topo loo*. Maksud pemotongan ini adalah untuk mempercepat proses mengeringnya buah jagung. Setelah jagung kering merata baru dipetik. Memetik jagung dalam bahasa setempat disebut *sae jawa*. Pemetikan dilakukan dengan tangan saja. Buah jagung diisi dalam *benga* atau *rombo* lalu dibawa untuk ditumpuk di halaman *lepa* atau *dangau*. Di sini buah jagung kemudian dibersihkan lapisan-lapisan kulit luarnya lalu diikat setiap empat buah. Tiap sepuluh ikat disebut satu ulu atau seulu.

3.2.1.5 Pengolahan Hasil

Para petani ladang di Kabupaten Ende merontokkan padi dengan cara menginjak. Bulir padi ditumpuk di tengah selebar tikar besar yang disebut *tee ria*. Tikar ini dianyam dari daun pandan. Panjang tikar ini antara 4 sampai 5 m. Lebarnya antara 3 sampai 4 meter. Tiap orang mengambil bulir padi lalu ditumpuk pada bagian tikar yang kosong lalu diinjak-injak. Cara individual ini dilakukan jika panen hanya sedikit atau ladang memang tidak begitu luas. Jika ladang luas dan panen berhasil, pekerjaan dilakukan secara masal. Sejumlah pria membentuk lingkaran mengelilingi tumpukan padi di tengah *tee ria*. Dengan irama yang teratur sesuai lagu yang mereka nyanyikan bersama, mereka bergerak mundur dan maju menginjak tumpukan bulir padi itu secara serempak. Pekerjaan merontokkan padi dengan cara menginjak ini disebut *todo pare*.

Padi hasil *todo* dimasukkan ke dalam *benga-benga* setelah dibersihkan dari bekas-bekas bulirnya. Untuk membersihkan padi dari butir hampa dilakukan dengan beberapa cara. Pertama dengan memasukkan padi ke dalam *benga* yang kecil (*benga loo*), lalu dengan sikap berdiri padi dituangkan kembali perlahan-lahan ke atas *tee ria*. Dengan cara ini butir hampa akan jatuh di pinggir, terpisah dari butir bernas. Cara ini lebih berhasil jika angin bertiup cukup keras. Biasanya dengan cara ini masih banyak butir hampa yang belum terbuang. Untuk membersihkan lebih lanjut digunakan nyiru yang dalam bahasa Ende disebut *kidhe*. Pekerjaan menam-

pih padi dengan nyiru atau kidhe itu disebut *tepi pare*. Cara kedua untuk membersihkan padi dari butir hampa ialah dengan mempergunakan alat yang disebut *bhabhe*. Alat ini bentuknya mirip kipas besar yang terbuat dari anyaman bambu atau seludang bambu muda atau seludang pinang yang kering, dijepit pada sepotong bambu kecil sebagai pegangan.

Pekerjaan ini dilakukan dengan mengipas sekuat-kuatnya di sekeliling tumpukan padi sambil membalik-balik tumpukan itu dengan kaki. Jika tee ria tempat menumpuk padi itu cukup luas, pekerjaan dapat dilakukan oleh beberapa orang bersama-sama.

Alat-alat yang digunakan untuk mengolah padi menjadi beras adalah *ngesu*, *alu*, *kidhe*, *benga ria*, *kidha* dan *wati*.

— *Ngesu* adalah nama setempat untuk lesung. Lesung atau *ngesu* ini dibuat dari kayu yang liat, seperti mangga dan nangka. Ukurannya bervariasi, ada yang besar, ada yang kecil. Yang besar tingginya sekitar 60 sampai 70 cm. Kedalaman lubang untuk lesung yang masih baru sekitar 20 cm. Garis tengah pada permukaan lubang sekitar 12 sampai 15 cm dan makin ke bawah makin sempit. Cara membuatnya ialah dengan memotong kayu bulat sekitar 60 sampai 70 cm. Kayu ini dilubangkan pada bagian ujungnya dengan cara dipahat. Lubang hasil pahatan itu kemudian dibakar. Setelah itu diisi air dan dibiarkan satu atau dua hari. Untuk membersihkan lubang dilakukan dengan menumbuk dedak.

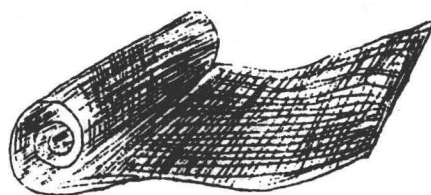
— *Alu* adalah sebutan untuk alat penumbuk. Ada yang dibuat dari kayu bulat yang keras, ada pula yang dibuat dari bambu aur. Yang dibuat dari kayu disebut *alu kayu* dan yang dibuat dari aur disebut *alu au*. Panjang *alu* kurang lebih 120 sampai 150 cm. Besarnya sesuai dengan genggamannya orang dewasa.

— *Kidhe* adalah nama setempat untuk nyiru. Alat ini dibuat dari anyaman kulit bambu yang diiris kecil-kecil. Bentuknya bulat dengan garis tengah kurang lebih 50 cm.

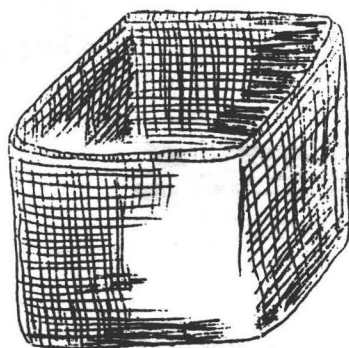
— *Benga ria* atau *rombo* digunakan untuk menampung padi yang akan ditumbuk.

— *Kidha* adalah sejenis wadah kecil untuk mengambil padi dari *benga* dan dimasukkan ke dalam lesung. Juga digunakan untuk mengisi beras.

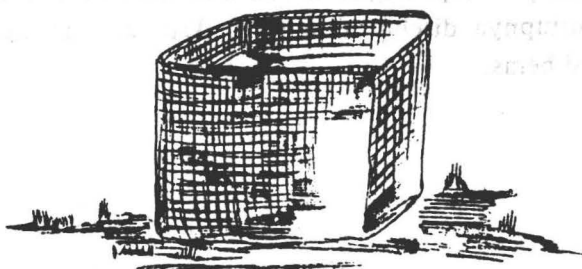
— Wati juga sejenis wadah kecil yang terbuat dari anyaman daun lontar. Wadah ini terdiri dari dua bagian, yaitu bagian dalam dan bagian penutup. Bagian dalam atau alasnya disebut wena dan penutupnya disebut tete wati. Alat ini juga digunakan untuk mengisi beras.



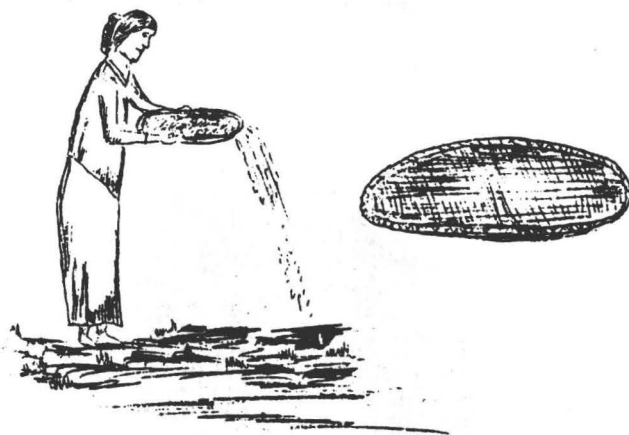
Gambar : 110 Tee pria.



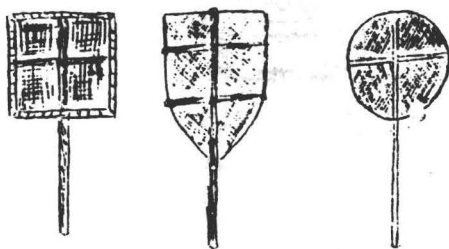
Gambar : 111 Bonga ria.



Gambar : 112 bengal Loo.



Gambar : 113 Kidhe.



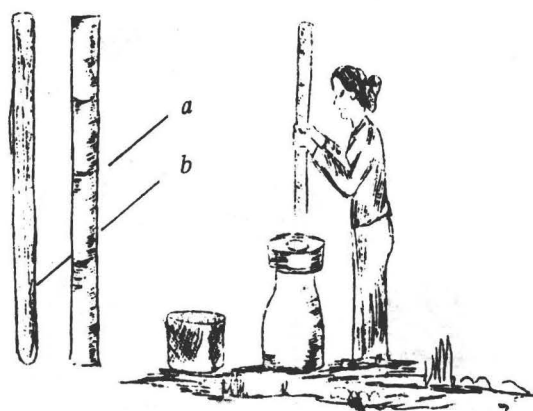
Gambar : 114 Bhabhe.



Gambar : 115 Wanita yang sedang membersihkan padi.



Gambar : 116 Ngesu (lesung).



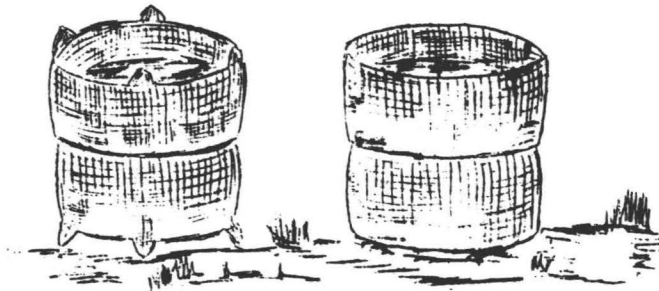
Gambar : 117

a. Alu Au.

b. Alu Kaju.

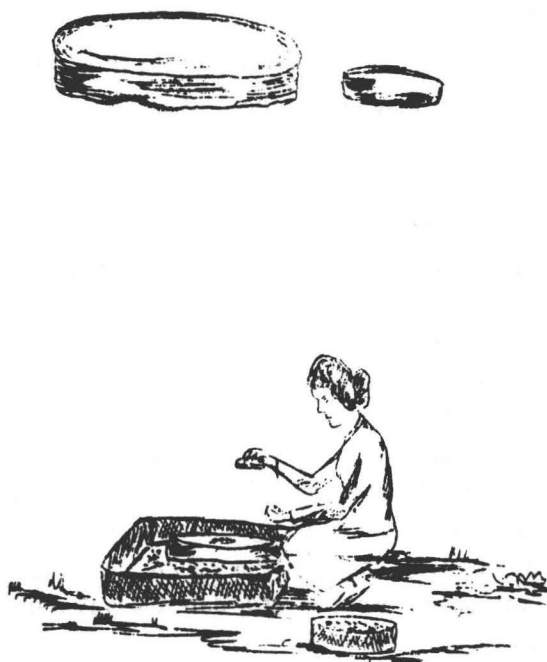


Gambar : 118 Kidha.



Gambar : 119 Wati.

Mengolah jagung tidak serumit mengolah padi. Jagung dikupas dengan tangan saja. Mengupas jagung ini disebut *wisi jawa*. Memipil jagung juga dilakukan dengan tangan disebut *sowa jawa*. Pekerjaan mengolah jagung yang dilakukan dengan alat adalah memecahkan/menghancurkan biji jagung kemudian menumbuknya. Biji jagung dihancurkan/dipecahkan dengan mempergunakan alat yang disebut *watu pena*. Alat ini terdiri dari dua buah batu, yang satu besar dan yang lainnya kecil. Batu yang besar disebut *ine watu pena* (ine = induk atau ibu, watu = batu, pena = memukul). Batu yang kecil disebut *ana watu pena* (ana = anak). Setelah dipecahkan/dihancurkan dengan mempergunakan lesung dan alu seperti yang digunakan untuk mengolah padi. Nyiru dan beberapa jenis wadah yang digunakan untuk mengolah padi, digunakan pula untuk mengolah jagung.



Gambar : 120 Watu pena.

3.2.2 Peralatan produksi tradisional yang digunakan di sawah

3.2.2.1 Pengolahan Tanah

Urut-urutan pengolahan sawah secara tradisional di daerah Kabupaten Ende adalah sebagai berikut : Pertama-tama membalik atau menggemburkan tanah. Biasanya disebut *gaga* atau *tambi*. Pekerjaan ini dilakukan dalam keadaan tanah masih kering. Tanah yang dibalik berbongkah-bongkah dan kemudian dihancurkan dengan cara dipukul. Setelah tanah dibalik dan dipukul lalu air dimasukkan. Pekerjaan selanjutnya ialah melumatkan tanah hingga menjadi lumpur dengan cara menyisir. Dalam bahasa setempat pekerjaan ini disebut *sisi*.

Peralatan yang digunakan di sawah untuk mengolah tanah terdapat beberapa jenis alat sebagai berikut :

— Sua woga atau sua ria

Alat ini adalah sejenis tugal besar dibuat dari kayu yang keras, seperti jambu biji atau kesambi. Panjangnya kurang lebih 2,5 m dan garis tengahnya kurang lebih 6 cm. Tugal ini digunakan oleh kaum pria. Dengan sikap berdiri, tugal dihunjamkan sekuat tenaga ke dalam tanah lalu dengan gerakan mendorong atau menarik ujung tugal, tanah terbongkar dalam bongkahan-bongkahan. Bongkahan tanah ini kemudian dihancurkan dengan mempergunakan kayu atau parang majal yang disebut *topo bongo*. Pekerjaan menghancurkan bongkahan tanah ini disebut *seto* dan biasanya dilakukan oleh kaum wanita.

— Tambi

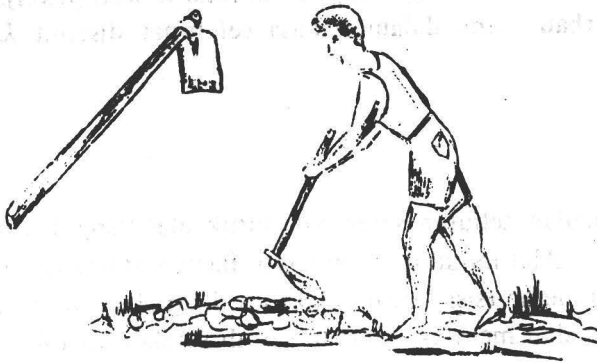
Tambi adalah nama setempat untuk pacul. Pekerjaan membalik tanah sawah dengan pacul juga disebut *tambi*. Pegangan pacul dibuat dari kayu atau bambu kecil. Panjangnya sekitar 120 cm. Membalik tanah sawah dengan pacul juga hanya dilakukan oleh kaum pria.

— **Luku kaju**

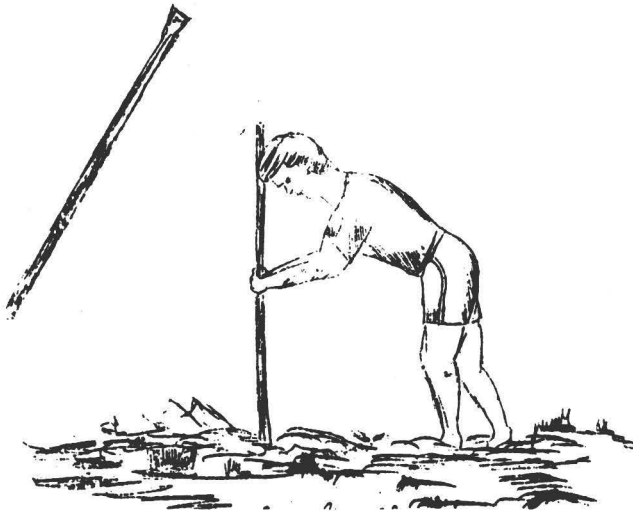
Luku kaju adalah sebutan setempat untuk luku yang dibuat dari kayu. Membalik tanah sawah dengan luku kayu dilakukan oleh kaum pria dengan bantuan hewan pekerja. Biasanya kerbau, yang dalam bahasa setempat disebut *kamba*.

— **Sisi**

Sisi adalah sebutan setempat untuk alat yang di Jawa disebut garu. Alat ini dibuat dari kayu. Bagian utamanya menyerupai sisir besar (sisi = sisir). Alat ini digunakan untuk menghancurkan dan meratakan tanah sawah setelah dibalik dengan sua atau dengan pacul maupun luku kaju. Pekerjaan ini dilakukan dalam keadaan petak sawah sudah dimasukkan air. Pekerjaan inipun adalah pekerjaan pria. Sisi ditarik oleh dua ekor kerbau (*kamba*).



Fambar : 121 Tambi.



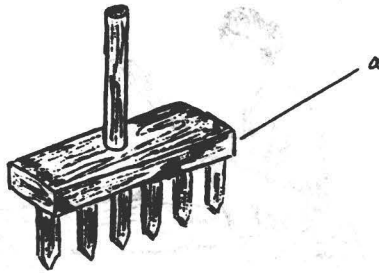
Gambar : 122 Sua Woga / Sua Ria.



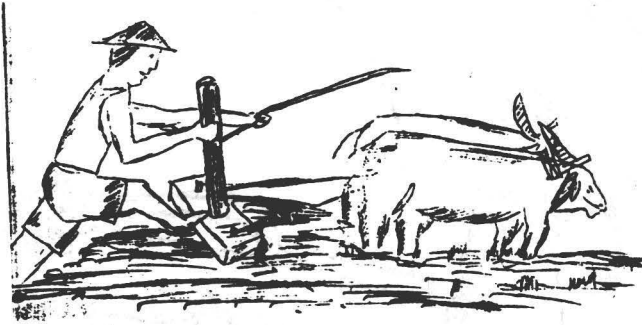
Gambar : 123 Topo Bongo.



Gambar : 124 Luku Kaju.



Gambar : 125 Sisi.



Gambar : 126 Sisi yang sedang ditarik kerbau.

3.2.2.2 Penanaman

Pekerjaan menanam padi di sawah (mula pare) dilakukan oleh kaum wanita. Hampir tak ada alat khusus yang digunakan untuk penanaman ini. Penanaman dilakukan dengan tangan saja. Satu-satunya alat ialah wadah yang digunakan untuk mengangkut bibit padi dari persamaian. Biasanya digunakan *rombo*, yaitu wadah yang terbuat dari anyaman daun pandan. Rombo yang digunakan adalah rombo yang sudah tua (fungsi rombo yang sebenarnya adalah untuk mengisi padi atau beras). Penanaman padi sawah dilakukan dengan sikap berdiri membungkuk dan bergerak mundur.

3.2.2.3 Pemeliharaan Tanaman

Pekerjaan menyiangi padi di sawah juga disebut *ngaki*. Sama dengan istilah yang digunakan di ladang. Alat yang digunakan juga sama, yaitu sua jo untuk menyiangi padi yang sudah remaja. Padi sawah pada umumnya hanya disiangi dua kali karena tidak banyak rumput seperti halnya di ladang.

Alat-alat untuk mengusir hama tanaman padi sawah sama juga dengan yang digunakan di ladang, seperti gaku dan mite laa (lihat halaman 119 – 120). Geko tidak digunakan di sawah. Rupanya karena di sawah di daerah ini terdapat di lembah-lembah sungai sehingga hembusan angin kurang kuat.

Alat-alat untuk menangkap atau membunuh hama juga sama dengan yang digunakan di ladang. Ada beberapa alat yang tidak digunakan di sawah. Alat-alat yang juga digunakan di sawah adalah senda, untuk menangkap tikus, *sembe* untuk menangkap burung tekukur, *reti* untuk menangkap burung pipit (lihat gambar pada halaman 121 – 122).

3.2.3.4 Pemungutan Hasil.

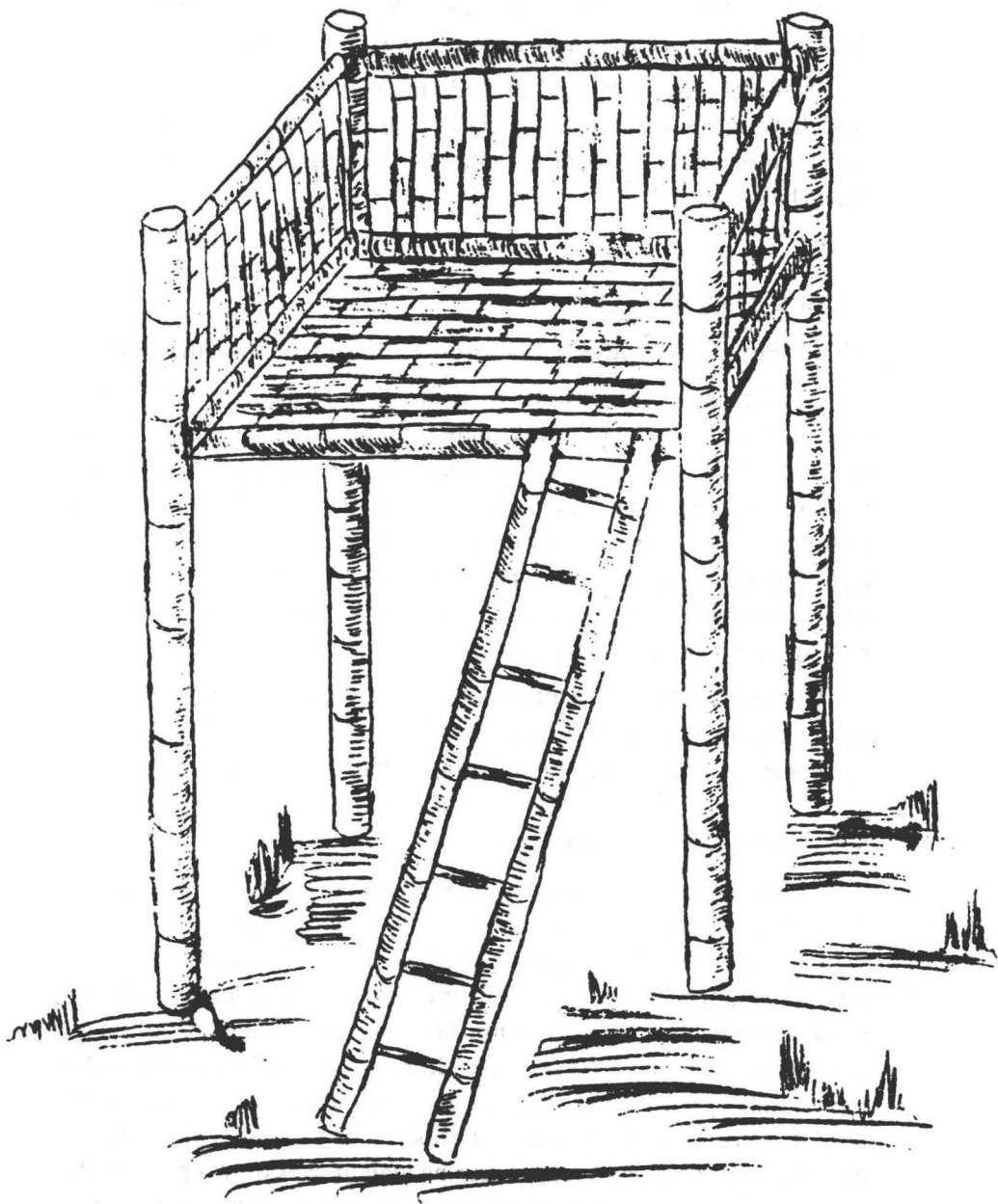
Untuk memetik padi sawah juga digunakan fiti wuli. Wadah untuk mengisi hasil tuaian juga *rombo* atau *benga*. Setelah wadah ini penuh padi dibawa ke lumbung (*kebo*). Biasanya ditumpuk saja dalam satu ruangan sampai selesai pemetikan baru dirontokkan. Gambar fiti wuli dan rombo lihat halaman 199.

3.2.3.5 Pengolahan Hasil

Tumpukan bulir padi di lumbung atau kebo itu baru dirontokkan setelah pemetikan selesai. Ada dua cara perontokkan atau pengguguran padi dilihat dari alat dan tempatnya. Cara pertama dilakukan di atas tanah di halaman lumbung. Di sini dibentangkan sehelai tikar besar yang disebut *tee ria* itu. Caranya seperti yang telah dijelaskan pada halaman 129.

Cara kedua dilakukan di atas sebuah panggung kecil dari bambu yang disebut lewa. Panggung kecil atau lewa ini dibangun dari empat batang bambu sebagai tiangnya. Tiang dipasang agak miring sehingga makin keatas makin kecil jarak antar tiang. Tinggi tiang sekitar 6 m, dan pada ketinggian sekitar 4 m dibuat panggung. Bahan untuk panggung ini juga dari bambu dan belahan bambu. Luas panggung antara 1 x 1 sampai 2 x 2 m.

Pada ketiga sisi panggung diberi dinding, juga dari belahan bambu. Salah satu sisinya terbuka sebagai pintu. Pada sisi inilah dipasang tangga bambu. Bulir padi diangkut ke atas dalam jumlah tertentu dan ditumpuk di tengah panggung. Beberapa lelaki lalu menginjaknya bersama-sama. Di bawah panggung dibentangkan *tee ria*. Butir-butir padi yang sudah rontok berjatuhan atau dijatuhkan. Butir-butir hampa dengan sendirinya dihembuskan angin sehingga jatuh terpisah dari butir-butir beruas. Untuk cara pertama alat dan wadah sama dengan yang digunakan di ladang. (*Tee ria*, *benga* dsb, lihat halaman 129).



Gambar : 127 Lewa.

Untuk menjemur padi digunakan *tee ria*. Wadah untuk mengangkut dari dan ke lumbung adalah *benga* atau *rombo*.

Alat-alat untuk mengolah padi menjadi beras, termasuk pula wadah yang digunakan sama saja dengan yang telah dijelaskan dalam pembicaraan tentang peralatan yang digunakan di ladang (lihat halaman 132).

3.3 Di Kabupaten Sekka

3.3.1 Peralatan Produksi Tradisional yang Digunakan di Ladang

Seperti telah diuraikan dalam bab terdahulu, bahwa tradisi pertanian di daerah Kabupaten Sikka pada dasarnya adalah tradisi perladangan. Sawah baru dikenal akhir-akhir ini di beberapa tempat. Itupun dengan areal yang sangat terbatas. Keadaan alam, terutama ketiadaan air merupakan penghambat bagi tumbuhnya tradisi persawahan. Dengan pertimbangan itu maka pembicaraan tentang peralatan produksi tradisional di bidang pertanian di daerah ini hanya terbatas pada peralatan yang digunakan di ladang.

Untuk memperoleh gambaran dasar yang jelas bagi pembicaraan selanjutnya, perlu kiranya diuraikan terlebih dahulu secara garis besar tentang tahap-tahap pengolahan ladang di daerah ini.

3.3.1.1 Pengolahan Tanah

Pertanian — Fauna dilakukan dalam pengolahan tanah ladang adalah pekerjaan membuka hutan yang disebut *opi* atau lengkapnya *opi-roa*. *Opi* berarti menebas atau memabat, *roa* berarti menebang. Membuka hutan untuk ladang dimulai dengan menebas alang-alang atau rerumputan lain di sekitar pepohonan. Setelah seluruh bakal ladang itu ditebas baru pohon-pohon ditebang. Jadi *opi* dulu baru *roa*. Maksudnya agar hasil tebasan yang mudah kering (rerumputan) terletak di bawah sedangkan dahan dan ranting yang baru dapat kering dalam waktu yang lama itu terletak di atas. Dengan demikian pada waktu yang lama itu terletak di atas. Dengan demikian pada waktu dibakar kelak alang-alang dan rerumputan lain itu menjadi bahan bakar untuk menghanguskan pula dahan dan ranting di atasnya. Pada waktu mene-

bang, tidak semua pohon ditebang. Pohon-pohon yang terlampau besar biasanya hanya dipotong dahan-dahannya saja. Batang utama dibiarkan tegak berdiri tanpa daun. Maksudnya agar batang-batang pohon besar itu tidak hanya mempersempit areal saja. Memotong dahan-dahan pohon seperti ini disebut *lotok*. Pokok-pokok pohon itu kemudian dapat pula digunakan untuk rambatan kacang-kacangan tertentu. Untuk membuka hutan atau opi-roa digunakan dua jenis parang, yaitu parang kecil dan parang besar. Parang kecil disebut *poron ketik*. Parang besar disebut *poron gete*. Disamping itu juga digunakan kapak yang disebut *takaroan*.

Poron ketik

Parang kecil ini berukuran panjang seluruhnya kurang lebih 40 cm. Panjang bilah parang sekitar 20 cm begitu pula pegangannya. Bilah parang makin lebar dari hulu ke ujung. Pada bagian tengah sekitar 3 cm dan bagian ujungnya sekitar 4 cm. Pegangan dibuat dari pokok bambu aur yang besarnya sesuai dengan genggamannya pemiliknya. Parang ini digunakan untuk menebas rerumputan dan memotong dahan serta ranting kayu.

Poron gete

Parang besar berukuran panjang seluruhnya kurang lebih 55 cm. Bilah parang kurang lebih 35 cm dan pegangannya 20 cm. Seperti halnya poron ketik, bilah parang poron gete juga makin melebar dari hulu ke arah ujungnya. bentuk bilah parang nampak agak melengkung. Punggungnya cekung sedangkan mata parang cembung. Lebar bilah parang pada bagian hulu sekitar 4 cm, bagian tengah 6 cm dan pada bagian ujung sekitar 9 cm. Pegangan parang ini juga dibuat dari pokok bambu aur. Parang ini digunakan untuk menebang pohon dan memotong dahan-dahan besar.

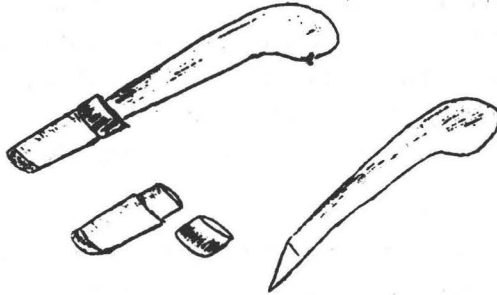
Taka roan

Taka roan atau kapak digunakan untuk menebang pohon yang besar dan keras kayunya. Panjang kapak sekitar 40 sampai 50 cm. Lebar mata kapak bervariasi antara 7 sampai 10 cm.

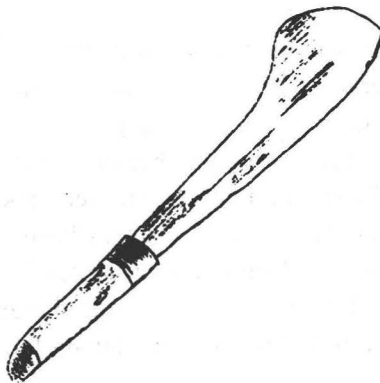
Hei

Hei adalah nama setempat untuk batu asah. Alat ini digunakan untuk mengasah parang dan kapak di atas. Ukurannya tidak

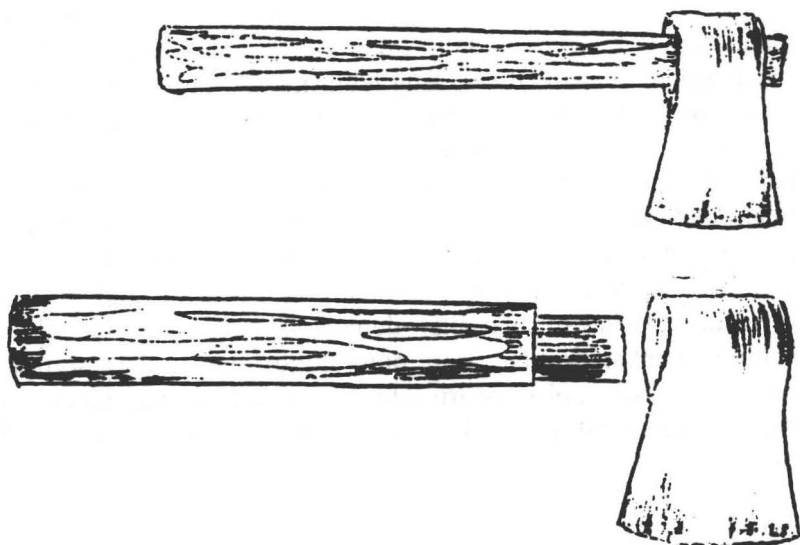
tentu. Pekerjaan membuka hutan adalah pekerjaan kaum pria. Oleh karena itu maka poron kecil, poron gete maupun taka roan adalah alat produksi pertanian yang dipakai oleh kaum pria.



Gambar : 128 Poron ketik.



Gambar : 129 Poron Gete.



Gambar : 130 Taka Roan.

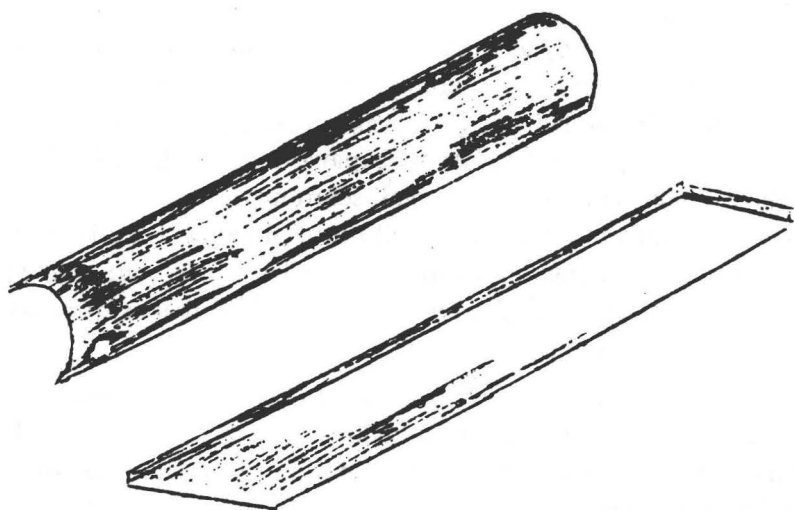
Pekerjaan selanjutnya adalah membakar hasil tebasan bakal ladang baru yang disebut *holo opin*. Holo artinya membakar, sedangkan opin berarti hasil tebasan (opi). Pembakaran dilakukan setelah hasil tebasan dijemur kira-kira dua atau tiga minggu. Pada pembakaran tersebut biasanya tidak semua hasil tebasan terbakar. Pada bagian tertentu rerumputan dan terutama dahan dan ranting tidak terbakar. Agar tidak menghambat pekerjaan selanjutnya, yaitu pengolahan tanah, maka sisa bakaran itu harus dibersihkan dan dibakar lagi. Caranya ialah dengan mengumpulkan sisa bakaran itu di beberapa tempat lalu dibakar. Pekerjaan ini dalam istilah Sikka disebut *tege*.

Membakar hasil tebasan atau *holo opin* tentu saja dilakukan dengan mempergunakan api, namun yang menarik ialah dengan cara dan alat apa mereka buat api. Di daerah Kabupaten Sikka masih terdapat orang-orang membuat api dengan cara tradisional yaitu dengan alat yang disebut *oyo* dan tipa watu.

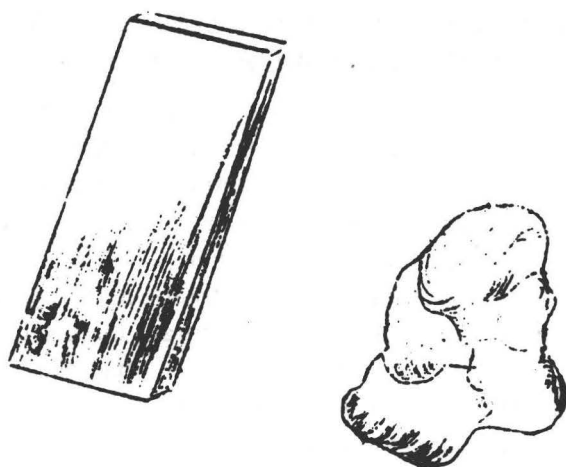
Ojo ini dibuat dari dua bilah bambu kecil yang kering. Bilah yang satu lebih besar dan dibuatkan lubang kecil memanjang pada bagian tengah. Bilah yang lebih kecil ditajamkan pada salah satu sisinya. Di samping kedua bilah bambu ini di siapkan pula serbuk bambu atau sabut kelapa yang halus dan kering. Serbuk bambu atau sabut yang kering ini diletakkan di bawah lubang bilah bambu yang besar tadi. Cara membuat api dengan alat ini ialah dengan menggesekkan bilah bambu yang tajam itu pada bilah bambu yang besar dengan arah memotong lubang yang berbentuk garis lurus. Gesekan dilakukan dengan sekuat tenaga dan tak lama kemudian akan keluar asap dan apipun membakar serbuk di bawahnya. Bara api kecil itu lalu dibesarkan dengan bahan-bahan kering yang sudah disediakan sebelumnya, sehingga akhirnya akan timbul nyala api.

Tipa Watu.

Alat ini terdiri dari tiga komponen yaitu sebilah besi kecil yang telah disepuh yang disebut *tipa*, sejenis batu kecil yang sangat keras yang oleh penduduk disebut *watu api*, dan serbuk kering yang diambil dari pangkal pelepah daun enau. Serbuk ini disebut *dudu*. Cara membuat api dengan alat ini pada dasarnya juga dengan gesekan, namun tidak sama dengan cara kerjanya dengan *ojo*. Batu dipegang bersama serbuk kering dengan jari telunjuk dan ibu jari tangan kiri dan bersamaan dengan itu *tipa* dipegang dengan jari telunjuk dan ibu jari tangan kanan. *Tipa* yang dipegang di tangan kanan dipukulkan pada sanding batu (pada bagian batu yang agak tajam) yang telah dilengkapi dengan serbuk kering dan bunga-bunga api keluar bertebangan yang segera membakar serbuk kering tadi. Kemudian api ini dibesarkan dan akhirnya timbul nyala api. *Watu api* atau *batu api* ini dianggap oleh penduduk sikka sebagai kleka niun yang berarti gigi petir (kleka = petir, niun = gigi).



Gambar : 131 Ojo



Gambar : 132 Tipa Watu

Setelah sisa bakaran dibersihkan, maka tanah siap untuk ditugal. Maksud penugalan adalah untuk menggemburkan tanah sekaligus membongkar akar alang-alang dan rerumputan lain. Jika akar alang-alang dan rerumputan lain itu banyak dan merata di seluruh bakal ladang, pada waktu penugalan diserakkan saja. Maksudnya agar cepat kering supaya mudah dibakar. Setelah tanah bakal ladang itu ditugal seluruhnya baru dikumpulkan dalam tumpukan-tumpukan kecil untuk dibakar. Pekerjaan membersihkan dan mengumpulkan hasil tugal itu disebut *pau*. Tumpukan-tumpukan itu disebut *utun* dan membakar tumpukan-tumpukan itu disebut *holo utun*.

Karena keadaan tanah miring maka kemungkinan erosi sangat besar. Untuk mengurangi kemungkinan itu, para petani membuat tanggul-tanggul dari batang-batang pohon serta dahan-dahan yang sudah dikumpulkan sendiri pada waktu menebang (*roa*). Tanggul dari kayu ini disebut *blepeng*. Jarak antara tanggul yang satu dengan yang lainnya antara 8 sampai 10 m. Masing-masing dibuat dengan arah memotong kemiringan tanah. Apabila tanggul atau *blepeng* itu selesai dikerjakan, dari kejauhan akan nampak ladang itu terbagi-bagi dalam beberapa bagian oleh *blepeng-blepeng* itu. Setelah selesai *blepeng*, maka lahan siapa ditanami.

Seperti telah diuraikan bahwa bakal ladang yang sudah dibersihkan dari sisa bakaran harus digemburkan terlebih dahulu sebelum ditanami. Pekerjaan ini termasuk pula membongkar pokok alang-alang atau rerumputan lain. Untuk pekerjaan itu pura peladang mempergunakan tugal, baik dari kayu maupun dari besi yang diberi pegangan kayu. Pekerjaan menggemburkan tanah dan membongkar pokok rerumputan ini disebut *hokot*. Tugal dari kayu disebut *teen*, sedangkan tugal dari besi dengan pegangan kayu disebut *taka*. Selain kedua alat ini juga digunakan cangkul atau pacul yang disebut *sako*.

Teen.

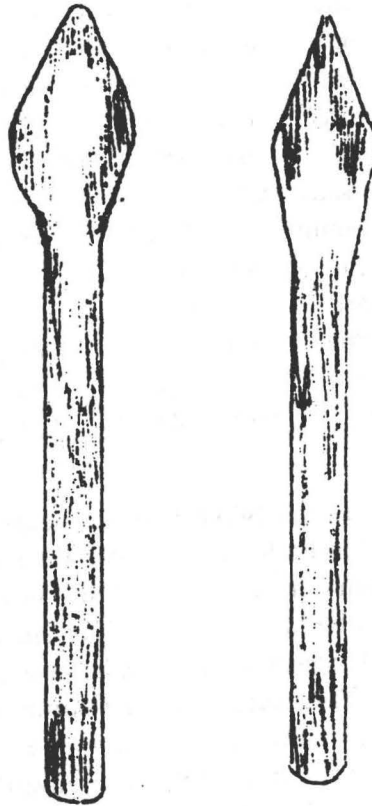
Teen atau tugal kayu ini terdiri dari dua jenis berdasarkan ukurannya. Tugal kayu yang besar disebut *teen gete*, dan tugal kayu yang kecil disebut *teen ketik*. *Teen gete* dibuat dari belahan batang pinang yang diruncingkan pada bagian pangkalnya. Agar

lebih kuat batang pinang itu dipilih yang tua dan diambil dari bagian pangkal batang. Panjang teen gete kurang lebih 1 m. Lebih pegangan sekitar 6 sampai 8 cm. Alat ini digunakan oleh kaum pria karena membutuhkan tenaga yang cukup kuat untuk menghunjamkannya ke dalam tanah, lebih-lebih untuk membongkar akar gelagah yang disana disebut loi rotan. Ramut (loi= mencongkel, rotan-gelagah, ramut = akar). Sikap pemakai pada waktu menggunakan alat ini dengan berdiri agak membungkuk. Teen ketik juga dibuat dari bahan yang sama, hanya ukurannya lebih kecil. Panjangnya kurang lebih 60 cm. Lebih pegangan kurang lebih 4 cm. Tugal ini digunakan juga oleh wanita. Sikap pemakai pada waktu menggunakan alat ini ialah duduk jongkok.

Taka

Sebutan *taka* di daerah Sikka berbeda pengertiannya dengan taka dalam bahasa Lio-Ende. Di daerah Sikka taka juga terdiri dari dua jenis berdasarkan ukurannya, Yang besar di sebut taka gete dan yang kecil disebut taka ketik. Fungsinya masing-masing sebagai alat untuk menggemburkan tanah sama saja dengan teen gete dan teen ketik. Taka gete panjang seluruhnya kurang lebih 80 cm. Panjang bilah besinya bervariasi, antara 15 sampai 20 cm. Bilah besi ini disebut taka ihin. Panjang pegangan kurang lebih 60 cm. Pegangan tugal ini disebut taka hong. Lebih bilah besi makin besar dari hulu ke arah ujung atau mata tugal. Pada bagian hulu kurang lebih 4 cm dan leher mata tugal antara 6 sampai 8 cm. Taka ketik panjang seluruhnya kurang lebih 60 cm. Panjang bilah besinya bervariasi antara 10 sampai 12 cm. Panjang pegangan kurang lebih 45 cm. Lebar mata tugal antara 3 sampai 5 cm. Dalam pekerjaan menggemburkan tanah taka gete digunakan oleh kaum pria. Taka ketik dapat digunakan oleh kaum pria. Taka ketik dapat digunakan oleh pria maupun wanita.

Cangkul atau pacul yang dalam bahasa setempat disebut sako baru dikenal secara luas dalam dua generasi terakhir. Bilah atau mata pacul disebut sako hong. Panjangnya kurang lebih 120 cm. Fungsi sako sebagai alat untuk menggemburkan tanah sama dengan teen maupun teka. Hanya cara kerjanya yang berbeda. Pekerjaan menggemburkan tanah dengan mempergunakan sako pada umumnya adalah pekerjaan pria.



Gambar : 133 Teen Getc



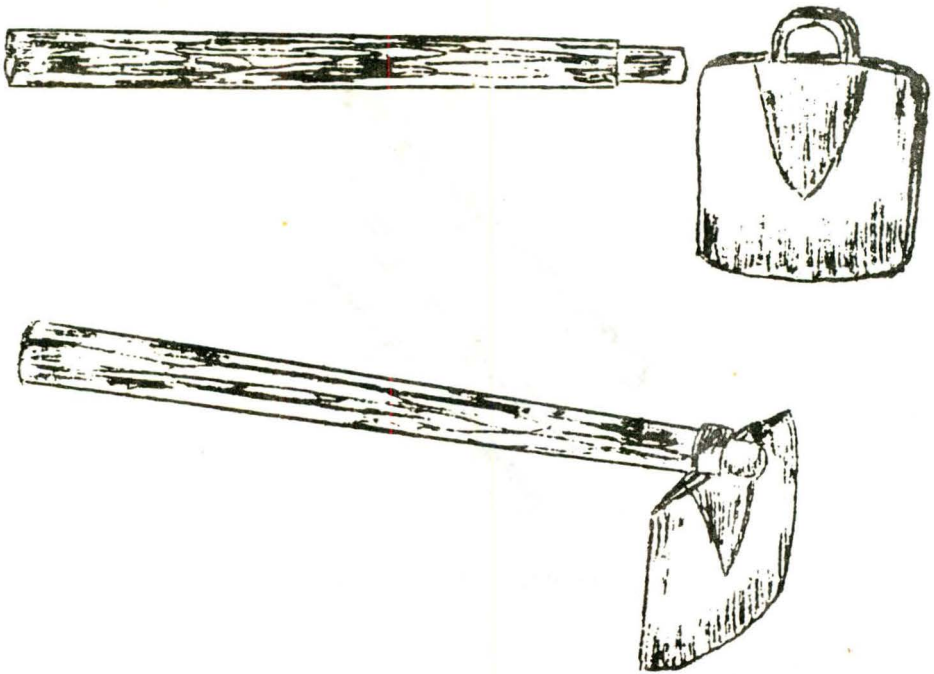
Gambar 134 Ten Ketik



Gambar : 135 Teka geta



Gambar 136 Teka Ketik



Gambar 137 Sako

3.3.1.2. Penanaman

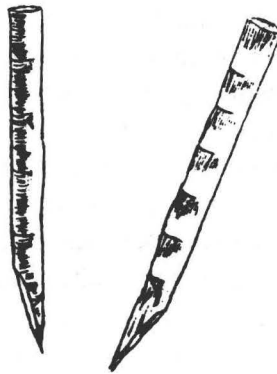
Tanaman utama pada ladang-ladang di daerah ini adalah padi dan jagung. Menanam padi disebut dengan beberapa istilah sesuai dengan cara melakukannya. Penanaman padi oleh wanita disebut *noo pare*. Jika dilakukan berpasang-pasangan oleh pria dan wanita di mana pria membuat lubang dan wanita mengisi benih disebut *pahe*. Menanam jagung disebut *nona lele*. Jagung biasanya ditanam tiga atau empat hari setelah padi. Maksudnya agar pertumbuhan antara keduanya dapat seimbang.

3. 31.2.1. Penanaman Padi.

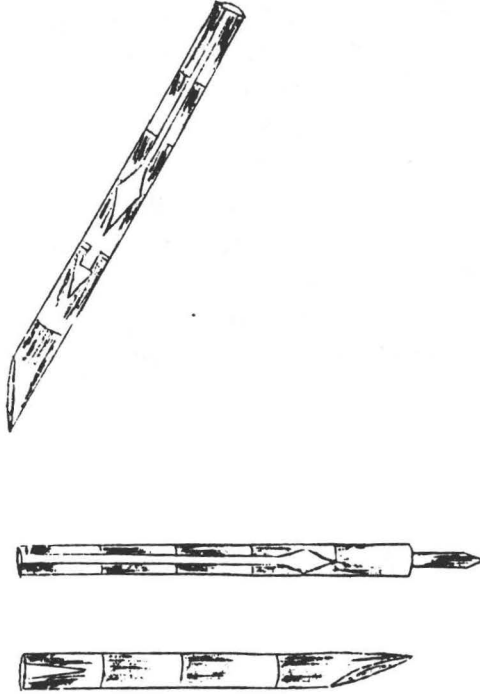
Sebagaimana umumnya dalam sistim pertanian ladang, padi ditanam mempergunakan beberapa jenis alat sesuai dengan keadaan tanah, luas ladang dan orang yang melakukan penanaman itu. Jika ladang tidak begitu luas, penanaman padi hanya dilakukan oleh kaum wanita. Penanaman padi oleh wanita disebut *noo pare*. Alat yang dipakai untuk menanam padi oleh kaum wanita atau *noo pare* ini adalah *teen ketik* dan *taka ketik* yang biasa dipakai wanita untuk menggemburkan tanah. Pada waktu menanam setiap wanita memakai satu *teen* atau *taka* untuk membuat lubang dan memasukkan sendiri benih ke dalamnya. Benih dibawa sendiri-sendiri dalam wadah dari ayam daun lontar yang disebut *tepa wini* atau wadah benih. Jika ladang cukup luas penanaman padi dilakukan bersama-sama oleh pria dan wanita itu disebut *pahe*. Alat yang digunakan oleh kaum pria untuk membuat lubang juga disebut *pahe*. Alat ini dibuat dari bambu sebesar lengan yang diruncingkan pada bagian pangkalnya. Panjangnya sekitar 2 meter, antara 3 sampai 4 ruas. Pekerjaan membuat lubang dilakukan dengan sambil berjalan sejajar dengan garis pematang atau tanggul kayu. Wanita yang mengisi benih juga melakukannya sambil berjalan mengikuti si pria. Benih juga diisi dalam wadah yang disebut *tepa wini*. Kadang-kadang untuk meramaikan situasi kerja, pada ujung *pahe* diikatkan dengan alat dari satu ruas bambu yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan bunyi cukup keras setiap kali *pahe* menyentuh tanah. *Pahe* yang dilengkapi dengan bunyian ini disebut *babak*. Nama ini mungkin disesuaikan dengan bunyinya ini disebut *babak*. Nama ini mungkin disesuaikan dengan bunyinya yang ditafsirkan sebagai : bak buk bak Dari kedua cara penanaman padi ini, cara yang umum dipakai adalah cara pertama, yaitu *noo pare*. Dengan cara ini penanaman lebih teratur jaraknya dan jumlah benih pada setiap lubang rata-rata sama. Sedangkan cara kedua atau *pahe* akan menghasilkan padi yang tumbuh tidak teratur, baik jaraknya maupun jumlah tanaman setiap rumpun.



Gambar 138 Tepa Wini



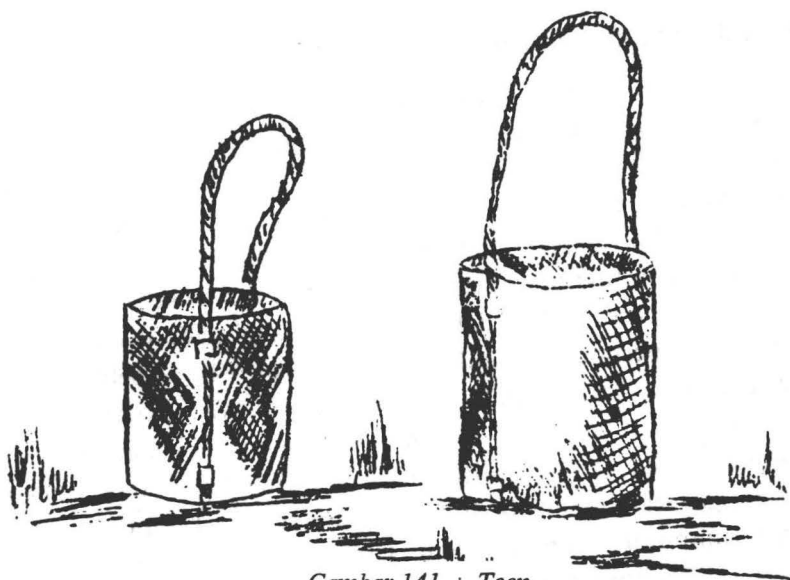
Gambar 139 Pahe



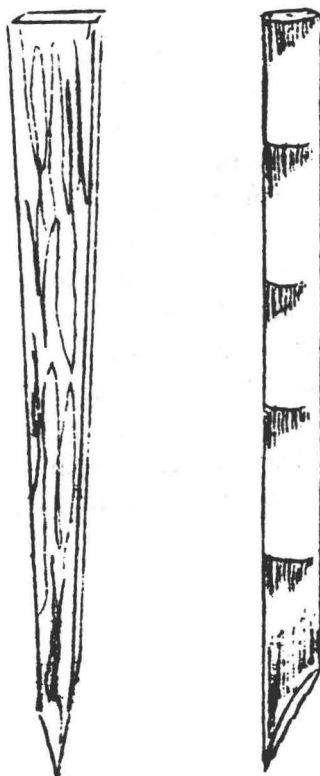
Gambar : 140 Babak

3.3.1.2.2. Penanaman Jagung.

Untuk menanam jagung digunakan tugal dari kayu maupun dari bambu. Tugal untuk menanam jagung, baik dari bambu maupun dari kayu disebut juga *teen*. Jadi sama namanya dengan tugal untuk mengolah tanah tetapi berbeda fungsi, bahan dan ukurannya. Teen untuk menanam jagung panjangnya kurang lebih setinggi bahu orang yang menggunakannya. Besarnya sesuai dengan genggamannya. Pekerjaan menanam jagung dilakukan oleh Wanita. Penanaman dengan teen ini dilakukan dengan sikap berdiri. Tugal dipegang pada tangan kanan. Benih dibawa dalam wadah dari anyaman daun lontar diberi tali dan disandang pada pundak kiri. Wadah ini disebut lilin. Penanam membuat lubang dengan tangan kanan dan memasukkan benih dengan tangan kiri. Untuk mereka yang ringan tangan kiri (dalam bahasa setempat disebut wirih) tentu saja berlaku sebaliknya. Setelah memasukkan benih, lubang langsung ditutup dengan telapak kaki.



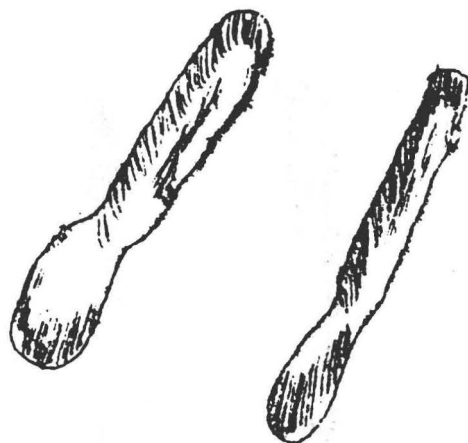
Gambar 141 : Teen



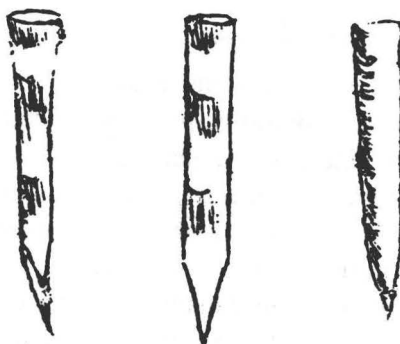
Gambar : 142 Lilin

3.3.1.3 Pemeliharaan Tanaman

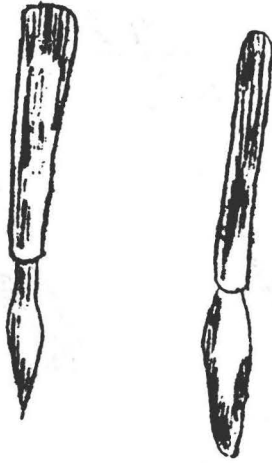
Tanaman padi ladang biasanya disiangi tiga kali. Pertama ketika padi berusia dua atau tiga minggu. Kedua ketika berusia sekitar dua bulan. Ketiga ketika butir padi mulai merunduk. Penyiangan yang terakhir ini dilakukan jika rumput memang cukup lebat, jika hanya jarang-jarang saja dibiarkan untuk menopang padi atau tena tuke pare (tena = babat = untuk, tuke = menopang, menyangga, pare=padi). Pekerjaan menyiangi padi disebut *noti*. Penyiangan pertama dilakukan dengan alat yang disebut *suruk*. *Suruk* dibuat dari sebilah bambu. Panjangnya sekitar 30 cm. Lebar pegangan sekitar 3 cm. Alat ini digunakan baik oleh pria maupun wanita. Pekerjaan dilakukan dengan sikap duduk jongkok dengan gerakan menusuk untuk memudahkan rumput dicabut. Jika rerumputan tergolong jenis yang sulit dicabut seperti alang-alang atau rumput keras lain, maka penyiangan harus dilakukan dengan mempergunakan *teen ketik* atau *taka ketik* yang ukurannya lebih kecil lagi dari *teen ketik* atau *taka ketik* yang digunakan wanita untuk menggemburkan tanah. Penyiangan kedua juga dilakukan dengan *teen ketik* atau *taka ketik*. Karena padi sudah cukup tinggi, maka pekerjaan dilakukan dengan sikap berdiri membungkuk. Penyiangan ketiga (jika perlu), dilakukan dengan tangan saja. Rerumputan dicabut sambil berdiri. Di samping ancaman berbagai jenis hama itu tanaman padi dan jagung juga dapat rusak karena penyakit tanaman tertentu. Untuk mencegah penyakit tanaman mereka melakukan apa yang disebut *wehak*, yaitu meraciki tanaman diseluruh ladang dengan suatu ramuan berupa campuran dari berbagai jenis bahan tumbuh-tumbuhan yang menurut keyakinan mereka dapat mencegah penyakit tanaman. *Wehak* dilakukan pada waktu padi mulai keluar butirnya.



Gambar : 143 Suruk



Gambar : 144 Teen Ketik



Gambar : 145 : Taka Ketik

3.3.1.3.2. Tanaman Jagung.

Jagung di samping ditanam bersama padi ada pula yang ditanam tersendiri. Biasanya pada ladang yang sudah pernah diolah dua atau tiga kali untuk tanaman padi (campur jagung). Ladang bekas seperti ini disebut *lele plalak*. Tanam jagung biasanya disi-angi dua kali. Penyiangan pertama dilakukan ketika jagung berusia sekitar tiga minggu. Apabila penyiangan tanaman padi disebut noti, maka penyiangan tanaman jagung disebut *sesok waan lele* (sesok = menyiang dengan menggunakan tugal, waan rumput, lele = jagung). Pekerjaan ini dilakukan dengan menggunakan *taka ketik* atau *teen ketik* seperti yang digunakan untuk menyiapkan lahan. Penyiangan kedua dilakukan ketika jagung berusia antara 6 sampai 8 minggu. Jika rumput jarang saja dan dari jenis yang mudah dicabut, pekerjaan dilakukan dengan tangan saja. jika

rumpun lebat dan keras, penyiangan dilakukan dengan *teen* atau *taka ketik*. Penyiangan yang dilakukan mencabut, wawancara, lele = jagung).

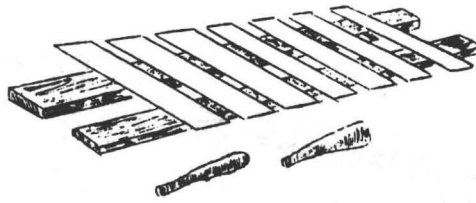
Selain penyiangan, upaya lain untuk merawat tanaman adalah mencegah dan memberantas hama tanaman. Untuk melindungi tanaman dari gangguan hama para petani menggunakan beberapa jenis alat, baik alat untuk mengusir maupun alat untuk membunuh hama. Upaya ini dilakukan sejak benih ditanam sampai panen. Hama yang biasanya mengganggu tanaman di ladang para petani di daerah ini ialah kera, babi hutan, landak, tikus, burung gagak, burung kakatua, burung tekukur, dan burung pipit.

Kera dan burung-burung itu mengganggu tanaman pada waktu siang hari. Kera, burung tekukur dan burung pipit mengganggu tanaman sejak benih ditanam dan ketika berbuah. Babi hutan dan landak memakan padi jagung dan ubi-ubian. Burung gagak dan burung kakatua memakan/merusak jagung muda. Dulu kedua jenis burung ini biasanya menyerang ladang jagung (memakan buahnya) dalam kawanan-kawanan besar sehingga dalam beberapa hari saja ladang jagung yang tidak dijaga akan rusak seluruhnya. Dewasa ini populasi kedua jenis burung itu sudah sangat langka. Begitu pula halnya dengan babi hutan, kera dan landak.

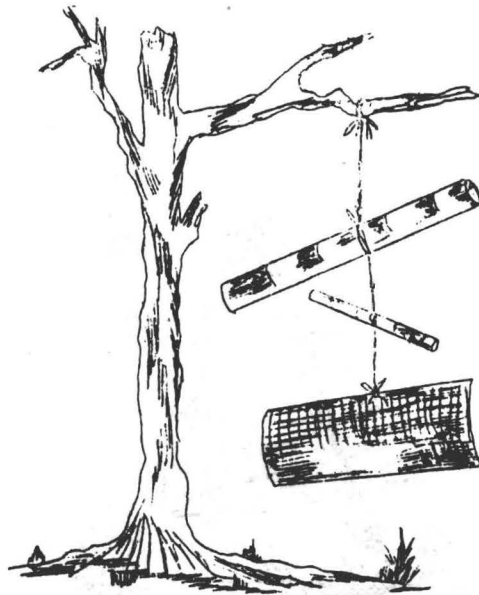
Para petani ladang di daerah kabupaten Sikka mempergunakan beberapa alat untuk mengusir kera dan burung, antara lain yang disebut *letor*. Ada dua macam alat yang disebut dengan nama yang sama itu. Letor yang pertama sama dengan apa yang di daerah Kabupaten Ende disebut Geko (lihat halaman 165). Letor yang kedua adalah seperangkat gamelan sederhana dibuat dari 5 atau 7 bilah kayu. Biasanya dari jenis kayu yang lunak dan ringan. Bilah-bilah kayu itu dipotong dan dikerjakan dengan ukuran tertentu sehingga tiap potong menghasilkan nada tersendiri. Bilah atau potong-potongan kayu yang sudah dibentuk itu dipasang berjejer di atas dua potong batang pisang kecil sebagai Indasannya. Alas penabuhannya juga dari dua potong kayu. Gamelan sederhana atau letor ini dimainkan di halaman *pang* (dangau). Selain untuk menunjukkan sepi, bunyi gamelan sederhana ini dapat mengusir kera atau burung memasuki ladang. Di samping

kedua alat pengusir hama tersebut para petani di daerah Kabupaten Sikka juga mempergunakan perangkat dan jerat untuk menangkap burung dan hewan lain seperti bagi hutan dan landak.

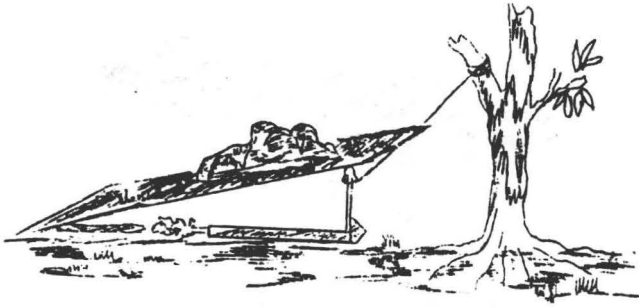
Jenis perangkat yang sering digunakan adalah *seda* dan *sebung*. Jerat antara lain yang disebut *ilu* dan *horot*. Seda adalah perangkat sejenis dengan apa yang di daerah Manggarai disebut *nggepit* dan di daerah Ende disebut *senda*. Sedangkan sebung sama dengan perangkat yang di daerah Manggarai disebut *cempe* dan di daerah Ende disebut *sembe*. Perbedaan hanya terletak pada bahan yang digunakan untuk membuatnya serta bentuknya. Sedangkan secara fungsional sama saja. Jerat yang di daerah Kabupaten Sikka disebut *ilu* di Manggarai disebut *wekuk* dan di Ende disebut juga *ilu*. Sedangkan horot ialah jenis jerat yang sama dengan apa yang di Ende disebut *rete*. Sebagai perbandingan berikut ini digambarkan alat-alat pengusir hama, perangkat dan jerat yang biasa digunakan oleh para petani di daerah Kabupaten Sikka.



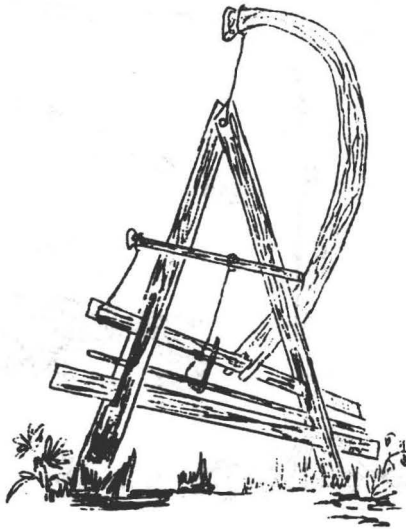
Gambar 146 : Letor



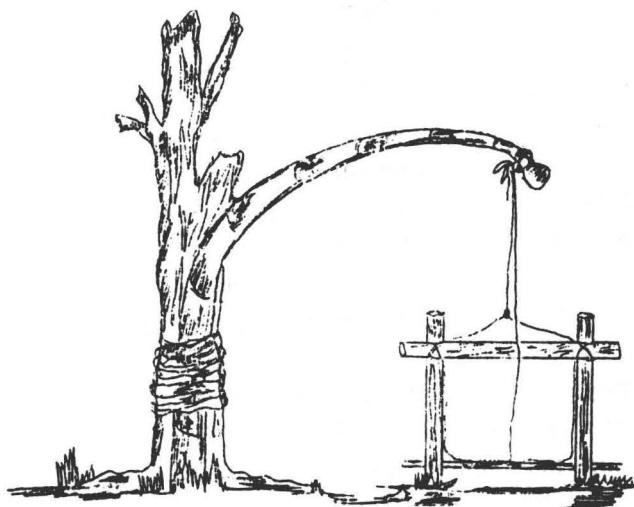
Gambar 147 : Letor bentuk lain (di Ende disebut Geko)



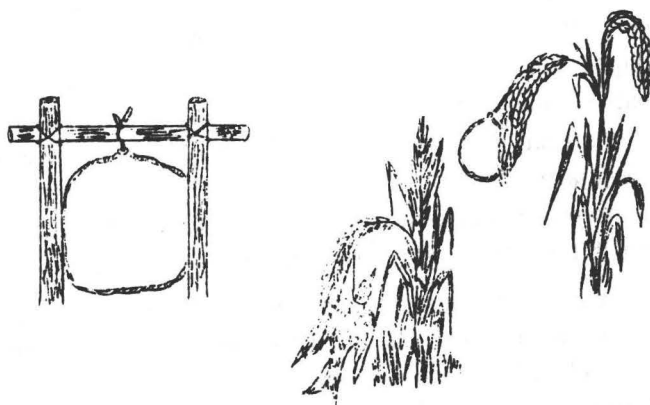
Gambar 148 Sada



Gambar 149 : Sebeng



Gambar 150 : Illu



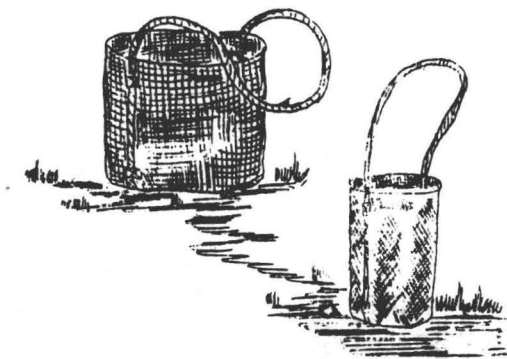
Gambar 151 : Horot

3.3.1.4. Pemungutan Hasil.

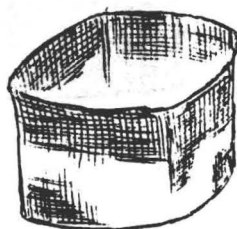
3.3.1.4.1 Menuai Padi.

Secara tradisional para petani ladang di Kabupaten Sikka mengetam padi tanpa mempergunakan alat. Pekerjaan itu dilakukan dengan tangan saja, tepatnya dengan mempergunakan kuku. Pekerjaan menuai padi dengan cara ini disebut *eta pare*. Pekerjaan ini dilakukan dengan sikap duduk jongkok. Rumpun padi dicabut lalu bulirnya dipetik satu demi satu. Atau butir padi dipetik dulu baru rumputnya dicabut. Keuntungan dari cara kerja ini ialah, bahwa butir-butir padi terkumpul dengan lebih cermat dan ladang langsung bersih atau setidaknya pekerjaan berikutnya yaitu membersihkan merang sudah lebih mudah. Kerugiannya ialah panen itu akan memakan waktu. Apalagi jika ladang cukup luas sementara tenaga penuai kurang. Cara lain dalam menuai atau memetik padi disebut *poru pare* yang lazimnya disebut *poru*. Caranya dengan menggenggam butir padi pada pangkalnya lalu dengan gerakan menariknya ke arah ujung butir butir-padi rontok tertampung dalam genggamannya. Cara ini juga dilakukan hanya dengan tangan, tanpa bantuan alat. Perbedaannya dengan *eta pare* ialah, bahwa cara ini dilakukan dengan sikap berdiri dan batang padi dibiarkan, tidak dicabut. Kebaikannya ialah pekerjaan dapat selesai lebih cepat dan pekerjaan berikut yaitu mengirik padi menjadi lebih mudah. Keburukannya ialah banyak butir padi tertinggal, lebih-lebih yang kecil. Selain itu banyak butir padi yang jatuh. Pada waktu menuai, baik dengan cara *eta* maupun *poru*, setiap penuai membawa sendiri satu wadah untuk menampung hasil tuaiannya. Wadah ini disebut *tepa porun*.

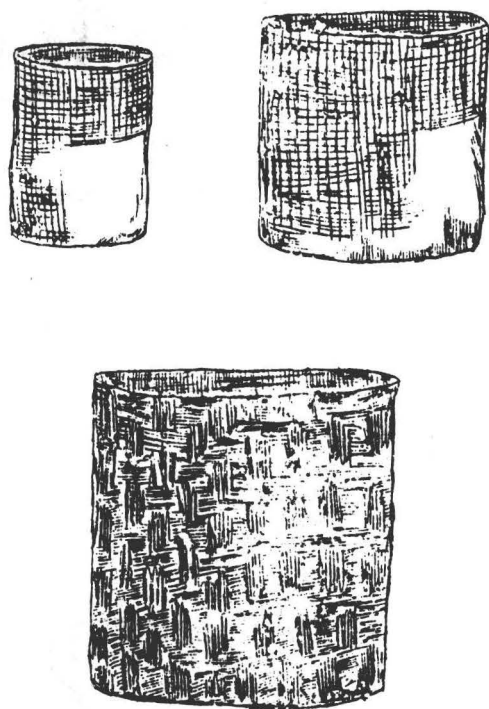
Jika wadah itu penuh isinya disalin ke dalam wadah kolektif yang lebih besar yang disebut *tepa teren*. *Tepa teren* besarnya kurang lebih 15 kali *tepa porun*. *Tepa porun* yang penuh butir padi beratnya kurang lebih 3 kg. jika *tepa teren* sudah penuh bulir padi dibawa ke lumbung yang dalam bahasa setempat disebut *ronan*. Di *ronan* ini bulir padi dari *tepa teren* disalin ke dalam wadah penampung yang lebih besar lagi yang disebut *kara*. *kara* terdiri dari beberapa ukuran antara lain yang disebut *kobor*, *rua aa*, dan *song*. Semua jenis wadah tersebut dibuat dari anyaman daun lontar.



Gamar 152 : Tapa Perun



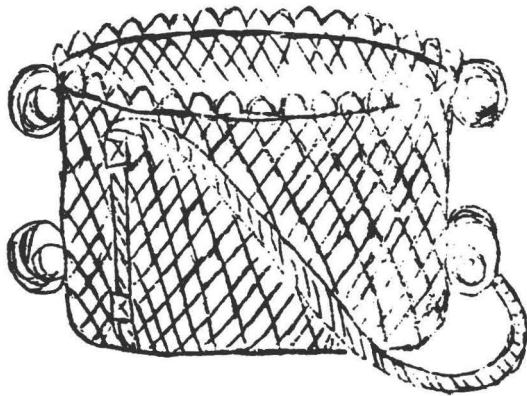
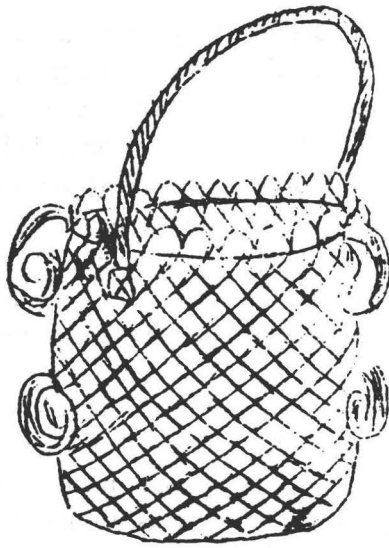
Gamar 153 Tapa Teren



Gambar 154 : Kara

3.3.1.4.2. Memetik Jagung.

Dalam bahasa setempat memetik jagung disebut *lapo lele* atau *rage lele*. Seperti halnya padi, jagungpun dipetik dengan tangan saja. Pada waktu memetik, tiap orang membawa wadah sendiri berupa anyaman dari dua potong daun kelapa. Wadah ini disebut kata. Ukurannya kurang lebih dapat menampung 30 sampai 40 buah jagung besar. Dari ladang jagung dibawa dan ditumpuk di halaman. Di sini setelah Jagung selesai dipetik, pekerjaan dilanjutkan dengan memotong pangkal tangkai buah jagung untuk membuang lapisan luar kulit jagung. Pekerjaan ini disebut *patar lele* (patar=memotong, lele jagung). Alat yang digunakan adalah poron ketik (parang kecil), dan sepotong kayu yang disebut matang sebagai alas. Biasanya yang dibersihkan kulit luarnya itu hanya buah jagung yang besar saja. Jagung yang kecil yang disebut *lele luk* (lele=jagung, luk= halus, kecil) dipisahkan dalam tumpukan sendiri. Setelah selesai menghitung buah jagung yang besar, jagung yang kecil-kecil itu langsung dikupas. Jagung kecil ini yang biasa dikonsumsi lebih dahulu.

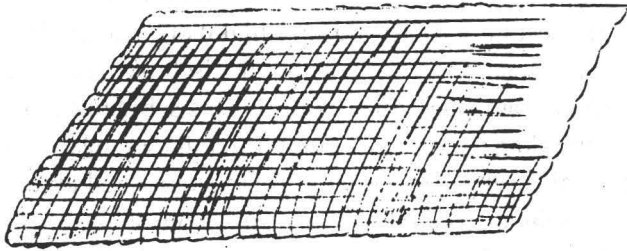


Gambar 155 : Kata

3.3.1.5. Pengolahan Hasil.

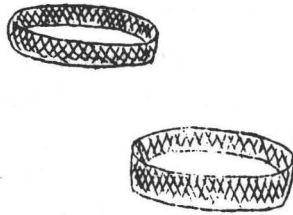
3.3.1.5.1. Mengolah Hasil Padi.

Mengirik atau melepaskan butir padi dari bulirnya dilakukan dengan tenaga manusia, yaitu dengan cara menginjak-injak tumpukan bulir padi. Pekerjaan ini dilakukan secara individual maupun secara kolektif. Jika dilakukan secara individual disebut *ri pare*, sedangkan secara masal disebut *togo pare*. Baik *ri pare* maupun *togo pare* dilakukan di atas sebidang tanah yang rata atau diratakan. Luasnya kurang lebih setengah lapangan voli. Tempat ini disebut *loan*. Di atas lapangan kecil atau *loan* ini dibentangkan sehelai tikar lontar kurang lebih seluas *loan*. Tikar ini disebut *oha pare* (*oha* = tikar, *pare* = padi). Bulir padi diambil dari lumbung dan ditumpukkan di tengah *oha pare*. Apabila yang dilakukan adalah *ri pare* maka tiap orang mengambil sejumlah bulir padi untuk menginjaknya sendiri. Cara ini yang ditempuh jika panen tidak banyak atau ladang memang kecil saja. Jika ladang luas dan panen baik biasanya pekerjaan mengirik padi dilakukan dengan cara *togo pare*. *Togo pare* juga dilakukan di atas *loan* yang dibentangi *oha pare*. Sejumlah pria (kadang-kadang bersama wanita) berdiri membentuk lingkungan mengelilingi tumpukan bulir padi. Diiringi lagu kusus untuk *togo*, mereka bergerak maju mundur menginjak bulir padi dengan hentakan yang kuat (*togo* adalah sejenis teriakan masal tradisional). Gerakan maju mundur berirama itu dilakukan sambil mengitasi tumpukan padi. Jika panen berlimpah, *togo pare* dilakukan siang malam. Setiap kali suatu tumpukan padi selesai diinjak, pekerjaan, pekerjaan dilanjutkan dengan lawar, yaitu memisahkan bekas-bekas bulir padi yang sudah kosong itu. Selanjutnya butir-butir padi yang belum murni tersebut ditampung lagi dalam *kara*, yaitu wadah tempat menampung bulir padi tadi.

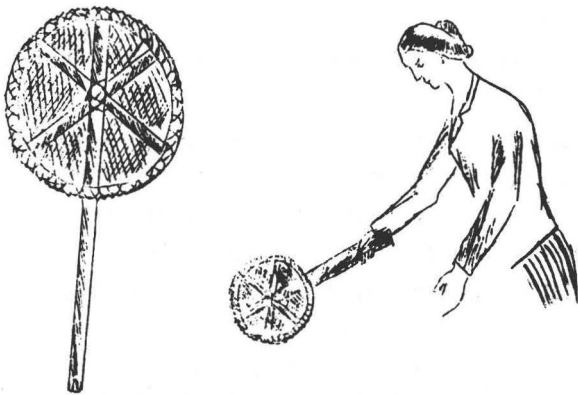


Gambar 156 : Oha Pare

Untuk memisahkan butir hampa digunakan dua cara, yaitu *tepi* dan *taping*. *Tepi* artinya menampi, sedangkan *taping* dalam hal ini berarti mengipas. Cara pertama, yaitu *tepi* dilakukan dengan mempergunakan *nyiru* yang disebut *pisa lida*. Cara ini biasa dilakukan oleh kaum wanita. Pekerjaan ini memang cukup lama tetapi hasilnya ialah hampir 100% butir hampa dapat dipisahkan. Apabila panen banyak cara kedua yang dipakai, yaitu dengan cara mengipas yang disebut *taping pare*. Alat yang digunakan disebut *taping*. Alat ini dibuat dari seludang bambu muda atau seludang pinang yang kering dijepit dan diikat kuat pada sepotong bambu kecil sebagai pegangan. Bentuknya mirip kipas dalam ukuran besar. Alat ini digunakan oleh kaum pria karena membutuhkan tenaga yang kuat. Pekerjaan dilakukan dengan mengipas sekuat-kuatnya tumpukan padi sambil memutar tumpukan dan membalik-baliknya dengan telapak kaki. Dibandingkan dengan cara pertama (*tepi pare*), maka cara kedua ini kurang efektif. Biasanya masih banyak butir hampa yang tak terpisahkan.



Gambar : 157 Lida



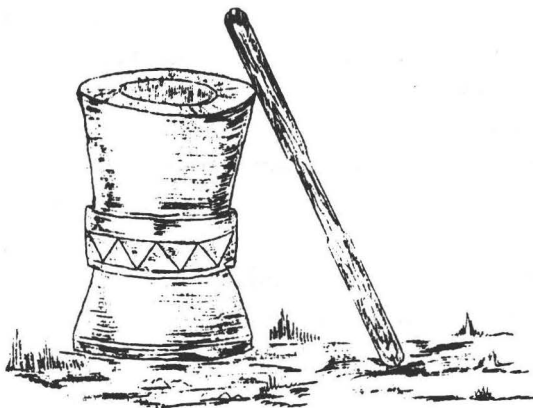
Gambar : 158 Toping

Untuk menjemur padi digunakan tikar besar yang disebut oha pare. Tempat menjemur adalah di *loan*. Untuk mengangkutnya dari lumbung dan sebaliknya digunakan *tepa porun* dan *tepa teren* yang digunakan waktu menuai padi.

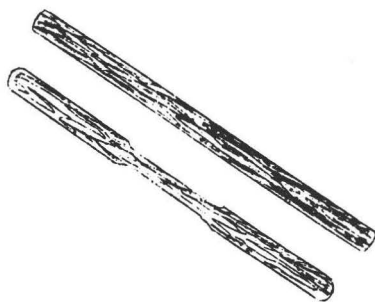
Untuk mengolah padi menjadi beras, dalam hal ini padi ditumbuk dengan menggunakan nuhun dan alu (nuhun = lesung, alu = alu). Nuhun dibuat dari sepotong kayu besar yang panjangnya sekitar 60 cm. Setelah kulit kayu dibersihkan dan kayu itu diberi bentuk lesung lalu bagian ujung kayu dilubangi dengan cara memahat. Dalam bahasa setempat disebut laba nuhun (laba = memahat, nuhun = lesung). Dalamnya lubang antara 16 sampai 20 cm dengan garis tengah pada bagian bibir lesung kurang lebih 20 cm. Makin ke bawah lubang makin sempit. Lubang lesung yang dipahat itu kemudian dibakar. Dalam bahasa setempat disebut rope nuhun (rope = bakar, nuhun = lesung). Setelah dibakar lubang itu diisi air selama satu atau dua hari lalu dibersihkan atau dihaluskan dengan menumbuk dedak atau sabut kelapa. Alu dibuat dari kayu bulat dan bambu aur. Kayu yang digunakan tergolong kayu jenis keras. Biasanya dari dahan kayu lokal yang disebut *guun*. Rupanya hal ini yang menyebabkan sebagian penduduk menyebut alu dari jenis kayu apapun dengan sebutan *guun* juga. Sedangkan sebutan alu itu sendiri hanya dikenakan untuk alu yang terbuat dari bambu aur.

Di samping lesung dan alu alat-alat lain yang digunakan untuk mengolah padi menjadi beras ialah *lida*, *wajak*, *jegang* dan *seneng*. Lida adalah sebutan setempat untuk nyiru. Alat ini terbuat dari anyaman kulit bambu berbentuk bulat. Pinggirannya dijepit dan diikat dengan mempergunakan belahan bambu yang diperhalus dan irisan rotan atau sejenis tali hutan yang kuat yang disebut *nidun*. Lida digunakan untuk menampi padi tumbukan untuk membuang sekamnya. Juga untuk memisahkan anta dari beras dan memisahkan butir-butir beras yang halus (*pare-venit*). Dalam menggunakan lida, setidaknya-tidaknya ada tiga gerakan masing-masing dengan maksud tersendiri, yaitu tepi, ekok dan sea. Tepi adalah gerakan menampi untuk membuang sekam atau dedak. Ekok adalah gerakan khas untuk yang hasilnya ialah anta akan terkumpul di tengah nyiru dan beras sekelilingnya. Sea dilakukan setelah

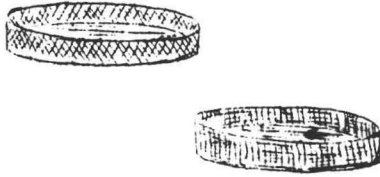
ekok untuk memisahkan anta yang belum terpisahkan waktu ekok. Setelah sea juga masih terdapat anta di sana sini. Untuk membersihkannya lagi dilakukan dengan *lili pare*, yaitu memungut gabah atau anta itu butir demi butir. Wajak, jegang dan seneg adalah wadah dari anyaman daun lontar yang digunakan untuk mengisi padi, padi tumbukan, maupun beras. Wajak merupakan wadah yang terbuka tanpa penutup, Jegang terdiri dari dua bagian, yaitu bagian alas dan bagian penutup. Alasnya disebut *jegang uben* (uben = pantat) dan penutupnya disebut *jegang matan* (mata = mata). Senang juga wadah yang terdiri dari dua bagian seperti jegang tetapi ukurannya lebih kecil/rendah. Alasnya disebut *seneng uben*, penutupnya disebut *seneng matan*.



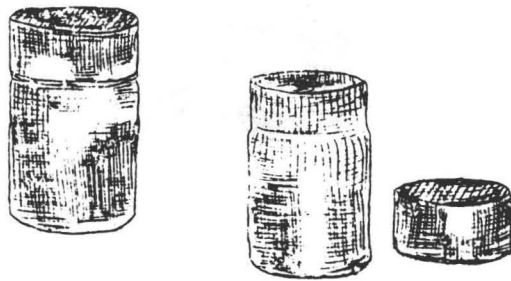
Gambar : 159 Nuhun dan Alu.



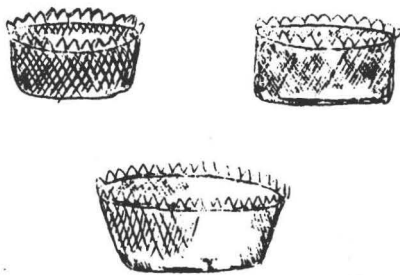
Gambar : 160 Alu.



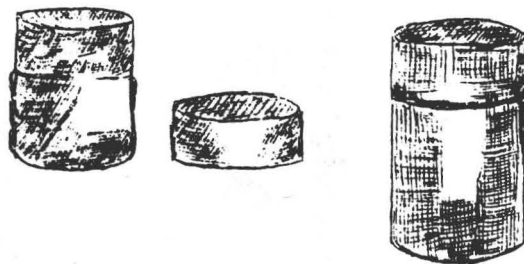
Gambar : 161 Lida.



Gambar : 163 Jegang.



Gambar : 164 Wajak.

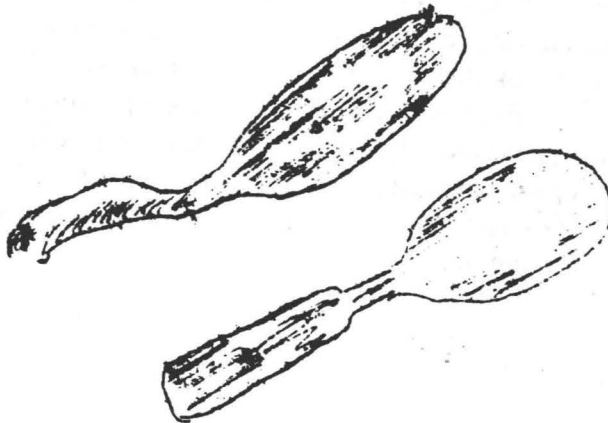


Gambar : 165 Seneng.

Secara tradisional memasak nasi disebut *perang ara* (perang = memasak, ara = nasi). Ada juga yang menyebut *hering pare* (hering = memasak, pare=beras). Alat yang digunakan untuk memasak nasi antara lain *unu ara* adan *paka*. Unu ara adalah sejenis unu tana atau periuk tanah. Pekerjaan membuat unu tana atau periuk tanah ini disebut *tutu unu*. Jenis pekerjaan ini hanya terdapat di desa Wolokoli, Kecamatan Bola. Penduduk dari desa dan kecamatan lain di Kabupaten Sikka memakai periuk dari desa ini. *Unu ara* terdiri dari berbagai ukuran tergantung dari jumlah anggota keluarga atau untuk keperluan apa kita memasak nasi. Ukuran yang paling kecil disebut *unu klotong*. Periuk kecil ini digunakan untuk memasak nasi sekitar 1 atau 1,5 gelas beras. Biasanya digunakan untuk memasak bubur bagi bayi atau nasi untuk keperluan upacara adat tertentu. Periuk nasi ukuran sedang disebut *unu loran* (unu = periuk, loran = tengah, sedang). Unu loran digunakan untuk memasak nasi bagi keluarga, antara 2 sampai 3 kg beras. Periuk yang lebih besar lagi dari unu loran disebut *unu gete* (unu = periuk, gete = besar). Unu gete digunakan untuk memasak nasi dalam jumlah besar misalnya pada waktu mengerjakan ladang atau keperluan lain yang melibatkan antara 20 sampai 30 orang. Periuk tanah yang paling besar disebut *unu kentoang*. Periuk ini digunakan untuk memasak nasi bagi keperluan pesta besar dengan banyak tamu. *Paka* adalah sendok bertangkai panjang yang digunakan untuk mengaduk atau membalik nasi yang sedang dimasak. Sendok ini pula yang digunakan untuk menyendok nasi dari dalam periuk. *Paka* terbuat dari tempurung kelapa diberi pegangan kayu atau belahan bambu.



Gambar : 166 Unu.

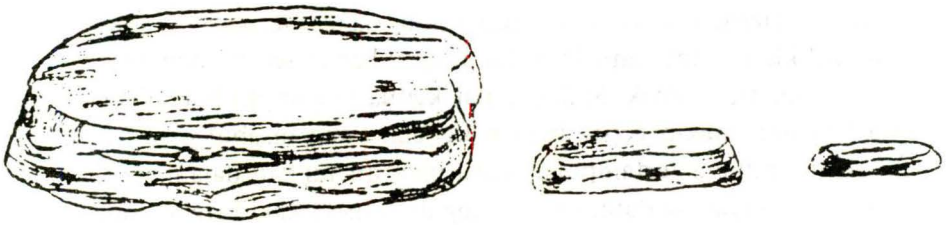


Gambar : 167 Paka.

3.3.1.5.2 Mengolah Hasil Jagung

Pengolahan jagung mula-mula dengan mengupas kulitnya. Mengupas kulit jagung disebut *wihar lele*. Setelah itu jagung dipipil dengan tangan saja. Memipil jagung dengan tangan ini disebut *neir lele*. Setelah dipipil biji jagung dipecahkan atau dihancurkan dengan mempergunakan dua buah batu. Yang satu besar sebagai landasan dan yang lain kecil sebagai pemukul. Batu yang besar disebut *watu inan* (watu = batu, inan = induk). Batu yang kecil disebut *watu anak* (watu = batu, ana = anak). *Watu inan* atau induk batu diambil batu yang datar atau rata sebelah menyebelah. Begitu pula *watu anak*. Pekerjaan dilakukan dengan menggenggam sejumlah biji jagung dalam tangan kiri sementara tangan kanan memegang *watu anak*. Biji jagung lalu dilepaskan sedikit demi sedikit ke atas *watu inan* dan tangan kanan segera memukulnya dengan *watu anak*. Makin cepat kedua tangan ini bekerja secara terpadu, makin cepat pula pekerjaan yang disebut *papi lele* ini. Agar hasilnya tertampung, *watu inan* diletakkan dalam suatu wadah dari anyaman daun lontar yang disebut *klekar*. Setelah jumlahnya cukup lalu ditumbuk dengan mempergunakan lesung dan alu. Kemudian ditampi dengan nyiru untuk memisahkan bagian demi bagian sesuai dengan besar kecilnya pecahan mulai dari tepung sampai pada pecahan yang terbesar. Biasanya terbagi dalam 4 jenis, yaitu *lele luk* (tepung jagung), *lele wenit* (pecahan terkecil), *lele loran* (pecahan sedang) dan *lele puan* (pecahan besar). Masing-masing bagian ini diisi dalam wadah sendiri. Wadah yang digunakan adalah *wajak* atau *seneng*. Jagung yang sudah diolah dalam beberapa bagian ini lalu dimasak dengan menggunakan *unu tana*. *Lele puan* dimasukkan lebih dahulu dan dimasak sampai setengah matang. Lalu menyusul *lele loran* dan begitu seterusnya sampai dengan *lele luk*. Hasilnya adalah nasi jagung yang disebut *lele segor*. Selain diolah menjadi *lele segor*, bagian-bagian olahan jagung itu dapat pula dimasak dengan cara lain. *Lele puan* itu sendiri dapat dimasak menjadi *lele boseng*, yaitu dengan merebusnya sampai masak betul lalu diberi santan. *Lele loran* dan *lele wenit* biasanya dicampur dengan beras dan dimasak menjadi nasi yang disebut *ara lele* (ara = nasi dari beras, lele = jagung). Sedangkan *lele luk* atau tepung jagung diolah sendiri menjadi *lele wutan* (lele =

jagung, wutan = bungkus). Tepung jagung dicampur dengan santan lalu dibungkus daun waru. Bungkus-bungkus itu direbus. Makanan yang disebut lele wutan ini dapat pula dibuat dari jagung muda yang ditumbuk.



Gambar : 168 Watu.

BAB IV

PERALATAN DISTRIBUSI DI BIDANG PERTANIAN

4.1 Di Kabupaten Manggarai

4.1.1 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung

Kebutuhan akan hasil produksi bagi para konsumen pada umumnya sesuai dengan alat tukar. Berdasarkan nilai alat tukar padi diukur dengan takaran tradisional yang terdiri dari :

- *Ca waga* (ca = satu, waga = belah menjadi dua).
Ukuran ini setara dengan 2,5 kg.
- *Ca tongka* (ca = satu, tongka = tabung dari bambu).
Ukuran ini setara dengan 5 kg.
- *Ca roto cie* (ca = satu, roto = keranjang bambu, cie = garam).
Ukuran ini setara dengan 10 kg.
- *Telu tongka* (telu = tiga, tongka = tabung bambu).
Ukuran ini setara dengan 15 kg.
- *Ca warang* (ca = satu, warang = ukuran tradisional setara 20 kg).
- *Ca wega* (ca = satu, wega = setengah).
Ukuran ini setara 40 kg.

Alat-alat distribusi untuk ukuran tersebut di atas adalah sebagai berikut :

Luni, yaitu sejenis sokal pandan dengan kemampuan tampung antara 2,5 kg dan 5 kg. Luni dengan kemampuan tampung 2,5 kg disebut luni ca waga. Luni dengan kemampuan tampung 5 kg disebut luni ca tongka.

Ndolar, yaitu sokal pandan dengan kemampuan tampung 10 kg dan 15 kg. Ndolar dengan kemampuan tampung 10 kg disebut ndolar ca roto cie, sedangkan yang berkemampuan tampung 15 kg disebut ndolar telu tongka.

Lepo, yaitu sokal pandan dengan kemampuan tampung 20 kg dan 40 kg. Lepo yang kemampuan tampungnya 20 kg disebut lepo ca warang, sedangkan yang kemampuan tampungnya 40 kg disebut lepo cawega (lihat gambar 66, pada halaman 78).

Roka atau roto, yaitu keranjang bambu. Alat ini ada beberapa ukuran, yaitu 2,5 kg (roto waga), 5 kg (roto tongka) dan 15 kg (roto telu tongka) (lihat gambar 8, halaman 31). Beka, yaitu jenis keranjang besar terbuat dari anyaman bambu. Ukurannya ada yang 20 kg, ada pula yang 40 kg. Beka dengan kemampuan tampung 20 kg disebut beka warang, sedangkan yang kemampuan tampungnya 40 kg disebut beka wega (lihat gambar 52, halaman 67).

4.1.2 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung

Peralatan dalam sistem distribusi tidak langsung di daerah Kabupaten Manggarai adalah berupa alat-alat transportasi. Alat-alat transportasi tradisional di daerah kabupaten Manggarai dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia dan tenaga hewan. Hewan yang biasa digunakan untuk keperluan transport ini adalah kuda dan kerbau.

Penggunaan tenaga manusia untuk mendistribusikan hasil pertanian (bahan pangan) langsung kepada konsumen atau ke pasar terbatas pada kemampuan manusia membawa beban dan jarak yang harus ditempuh. Apabila jarak cukup jauh, maka seorang laki-laki yang kuat sekalipun hanya mampu membawa beban paling berat sekitar 40 kg. Cara membawa beban dengan menggunakan beberapa jenis wadah seperti telah diuraikan di atas adalah dengan cuung, pola, lembar dan eko.

Cuung

Cuung adalah cara membawa beban dengan kepala. Beban diletakkan di kepala dan dipegang dengan satu atau kedua tangan (lihat gambar 81, halaman 92).

Pola

Pola adalah cara membawa beban dengan bahu atau pundak. Beban diletakkan di bahu atau pundak dan dipegang (lihat gambar 80, halaman 92).

Lembar

Lembar adalah cara membawa beban dengan mempergunakan pikulan. Pikulan itu sendiri disebut lembar. Beban diisi dalam dua wadah dengan berat yang sama.

Eko

Eko adalah cara membawa beban dengan wadah yang diberi tali. Tali itu disangkutkan di kepala dan wadah tersandar di punggung. cara ini dilakukan oleh kaum wanita (lihat gambar 81, halaman 92).

Dengan bantuan kuda atau kerbau orang dapat mengangkut padi atau jagung dalam jumlah lebih besar jika dibandingkan dengan kemampuan manusia. Seekor kuda yang dewasa dan sehat mampu membawa beban sampai sekitar 80 kg (ca beka). Sedangkan kerbau yang besar dan sehat mampu membawa beban hingga 120 kg (telu beka). Beberapa perlengkapan yang diperlukan untuk mengatur muatan pada kuda atau kerbau adalah sebagai berikut .

Behang, yaitu alas punggung kuda atau kerbau yang dibuat dari pelepah pisang yang kering (puka muku). Fungsinya seperti bantal untuk mencegah tekanan beban pada punggung hewan beban dan gesekan yang dapat melukai atau menyebabkan bengkak.

Lapis, yaitu alas punggung yang terbuat dari tikar.

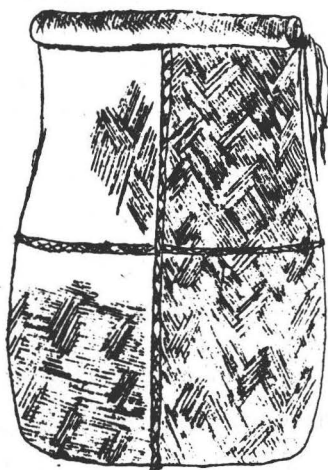
Wase liko, yaitu tali ekor yang dihubungkan dengan lapis.

Sampe, yaitu alat untuk menyangkutkan beban/muatan. Alat ini terbuat dari kayu jambu atau kayu keras lainnya.

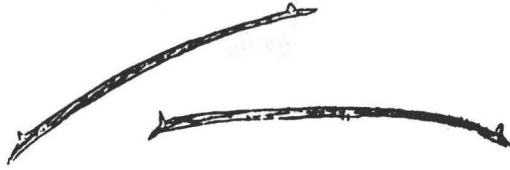
Rombo, yaitu ban perut.



Gambar : 169 Luni.



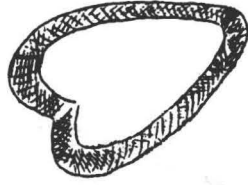
Gambar : 170 Ndolar.



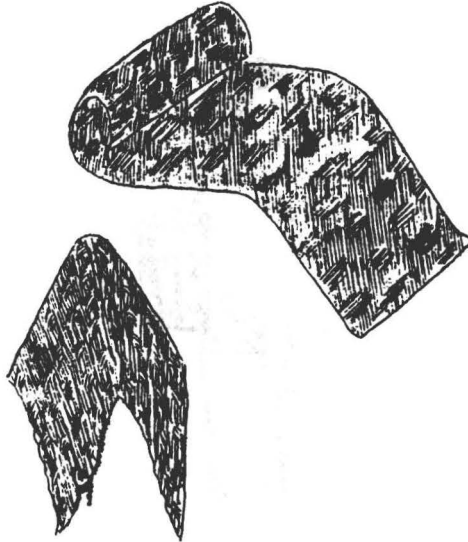
Gambar : 171 Lembar.



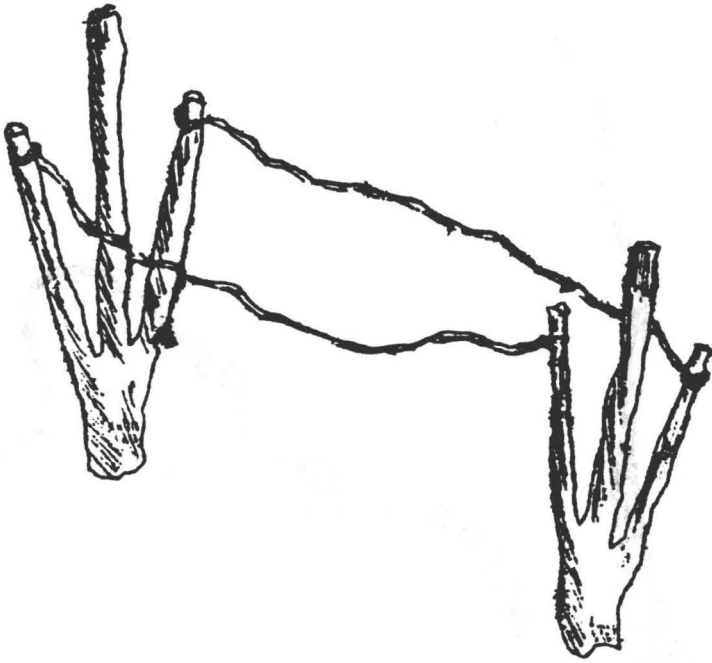
Gambar : 172 Eko.



Gambar : 173 Behang.



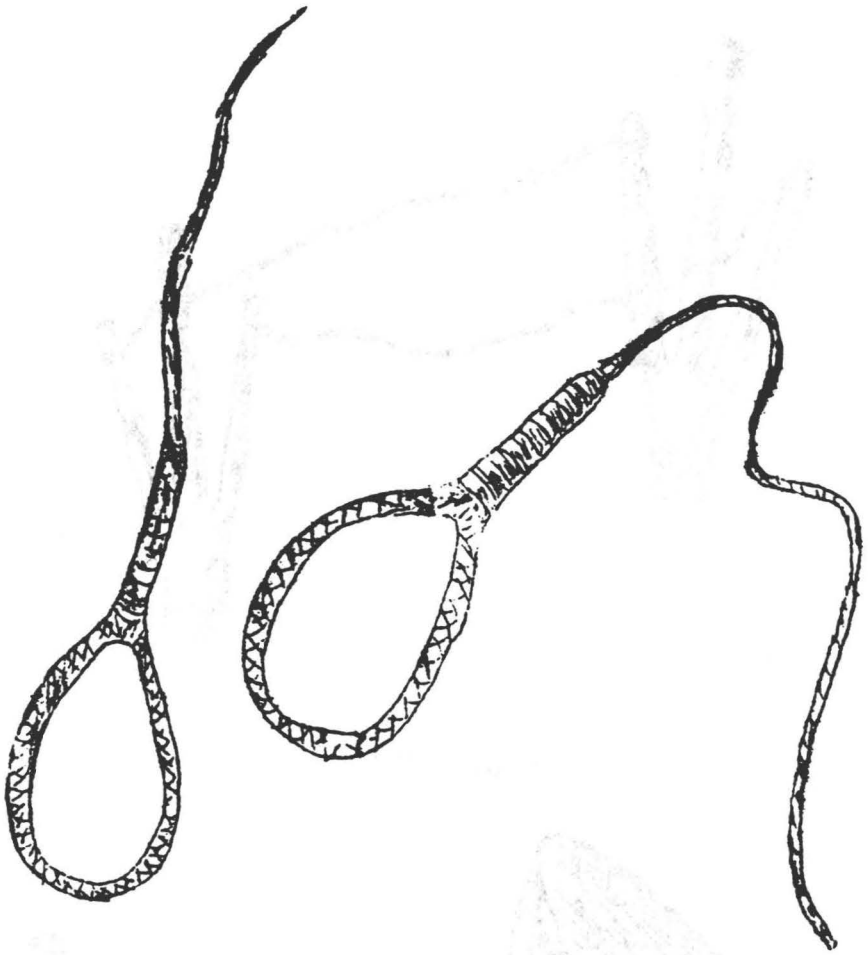
Gambar : 174 Lapis.



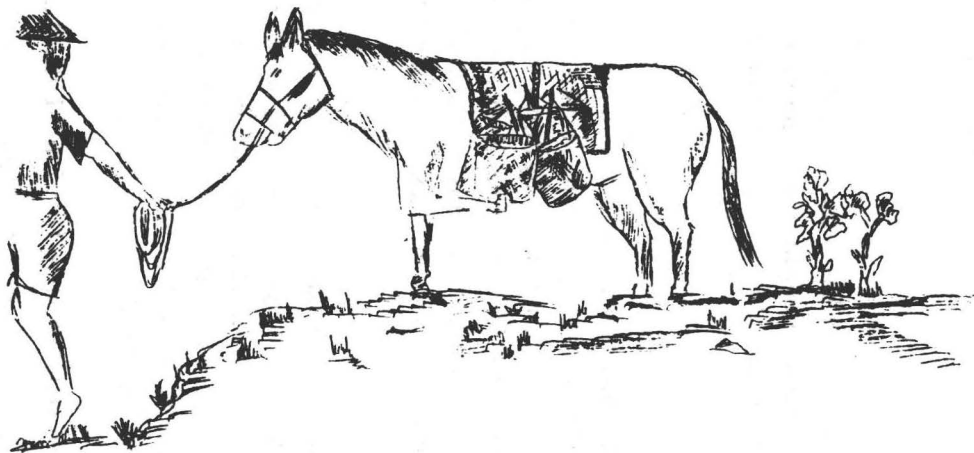
Gambar : 175 Sampe.



Gambar : 176 Rombo.



Gambar : 177 Wase Iko.



Gambar : 178 Kuda beban dengan muatan.

4.2 Di Kabupaten Ende

4.2.1 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung

Alat-alat yang digunakan para petani di daerah kabupaten Ende dalam mendistribusi hasil pertaniannya berupa beberapa jenis wadah anyaman. Wadah-wadah itu ialah benga, rombo dan lepo.

Benga.

Wadah ini merupakan bakul terbuka yang dibuat dari anyaman daun pandan diperkuat dengan irisan bambu atau aur muda. Ada beberapa jenis menurut ukurannya, yaitu antara 10 sampai 22 kg jika diisi beras.

Rombo.

Rombo yang merupakan anyaman dari beban yang sama dengan yang digunakan untuk menganyam benga. Wadah ini berbentuk bulat panjang (tinggi). Garis tengahnya lebih kecil dari benga tetapi lebih tinggi. Untuk menggunakannya, wadah ini diberi tali yang dililit dari bagian dasar ke atas hingga melampaui ketinggian wadah. Ukurannya jika diisi beras sekitar 15 sampai 20 kg.

Lepo

Lepo adalah sejenis sokal. Biasanya dibuat dari anyaman daun pandan atau gebang dengan irisan yang agak lebar. Wadah ini anyamannya tidak diperkuat dengan irisan bambu atau aur muda sehingga sifatnya lentur, tidak kaku. Bentuknya jika sudah diisi dengan padi atau beras adalah bulat panjang. Wadah ini juga dapat menampung beras sekitar 20 sampai 30 kg.

4.2.2 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung

Peralatan distribusi tidak langsung yang digunakan oleh para petani di daerah Kabupaten Ende sangat terbatas. Masalahnya terletak pada dua hal utama. pertama, keadaan alam memang tidak memungkinkan untuk mengembangkan alat-alat angkut seperti gerobak, dokar atau cicar misalnya, Kedua produksi pertanian pada umumnya terbatas pada pemenuhan kebutuhan sendiri. Hanya untuk keperluan tertentu saja orang menjual hasil perta-

nian, seperti jagung muda, pisang dan sayur-sayuran. Jarang sekali orang menjual jagung biji atau padi dan beras ke pasar. Itupun hanya dalam jumlah kecil. Dengan latar belakang seperti ini, maka dapatlah dimengerti mengapa para petani di daerah ini hanya menggunakan alat angkut yang paling tua, yaitu dengan tenaga manusia dan hewan.

Ada beberapa cara membawa atau mengangkut hasil pertanian dengan tenaga manusia. Cara-cara itu tergantung pada jenis wadah yang digunakan. Empat cara yang paling umum dilakukan adalah doi wangga, suu dan kili.

Doi

Doi adalah istilah setempat untuk cara membawa beban dengan pikulan atau memikul. Cara ini dilakukan dengan menggunakan kayu pikulan yang disebut doi. Barang yang dibawa diikat dengan tali dalam dua bagian yang beratnya rata-rata sama, misalnya pisang atau jagung yang sudah diikat-ikat.

Wangga

Wangga adalah cara membawa beban dengan bahu atau pundak. Beban diletakkan pada bahu atau pundak dan dipegang. Wadah yang digunakan biasanya lepo (sokal). Jika isinya adalah padi maka beratnya sekitar 20 kg. Sedangkan kalau isinya beras bisa sekitar 30 kg. Cara ini dilakukan oleh kaum pria.

Suu

Suu adalah cara membawa beban dengan kepala. Wadah berisi padi atau beras diletakkan di kepala dan dipegang dengan satu atau kedua tangan. Bagi yang sudah mahir betul beban tak akan jatuh meskipun tidak dipegang. Wadah yang digunakan untuk suu pada umumnya bengka. Cara ini biasanya dilakukan oleh kaum wanita.

Kili

Kili adalah cara membawa beban dengan kepala dan punggung. Wadah yang digunakan biasanya *rombo*. Tali rombo disangkutkan di kepala dan rombo berisi padi atau beras itu tersandar di punggung. Beban yang dibawa bisa sekitar 20 sampai 30 kg.

Hewan yang digunakan untuk mengangkut hasil pertanian adalah kuda dan kerbau. Yang lebih umum adalah kuda. Mengangkut barang atau hasil pertanian dengan menggunakan kuda dalam bahasa setempat disebut *wua noo jara* atau muat dengan kuda (*wua* = muat, *noo* = dengan, bersama, *jara* = kuda). Perlengkapan yang digunakan untuk mengatur muatan pada kuda adalah sebagai berikut :

Teka sela, yaitu alat untuk menyangkutkan muatan. Alat ini terbuat dari dua bilah kayu atau bambu yang tebal. Jenis lain yang lebih sederhana disebut *teke ngawe*. Biasanya dibuat dari dua potong belahan aur dengan pangkal cabang pada buku aur sebagai cantolan untuk mengikat tali.

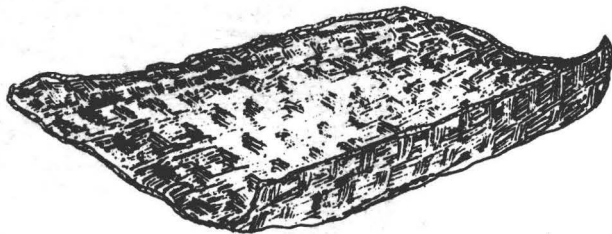
Sela, yaitu alas punggung kuda yang dibuat dari kain tua atau tika. Fungsinya mencegah punggung kuda bengkak atau lecet.

Aje tuka, yaitu tali perut (*aje* = tali, *tuka* = perut). Tali ini digunakan untuk mengikat *taka sela* atau *teka ngawe* sebelah menyebelah melalui perut kuda.

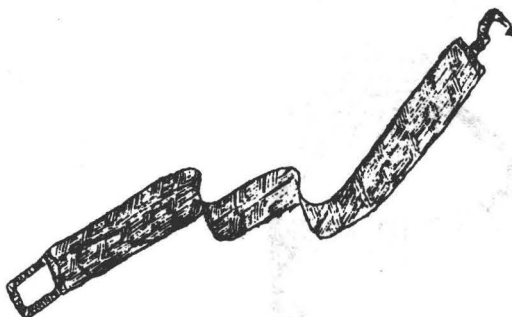
Aje tengu, yaitu tali yang dililitkan ke leher kuda untuk menahan beban jika jalan mendaki (*aje* = tali, *tengu* = leher).

Aje eko, yaitu tali yang dililitkan di ekor kuda untuk menahan beban apabila jalan menurun.

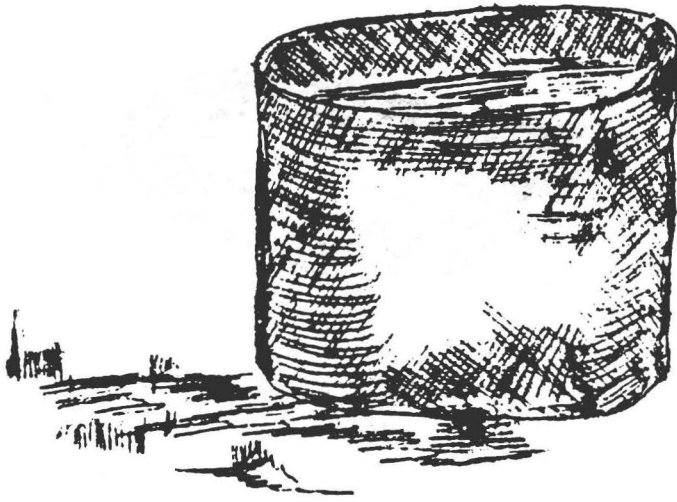
Wadah tradisional yang digunakan untuk mengangkut padi atau beras dengan kuda adalah *lepo*. Wadah ini mulutnya dapat diikat atau dijahit. Biasanya digunakan *lepo* ukuran besar, sekitar 30 kg.



Gambar : 179 Sampe.



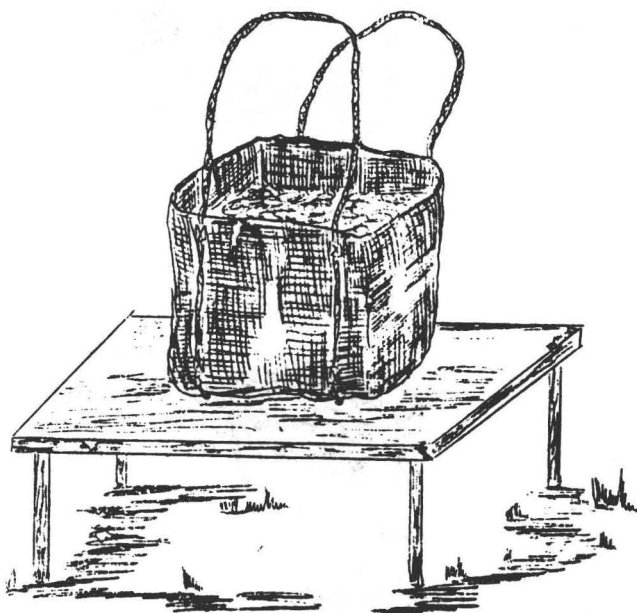
Gambar : 180 Rombo.



Gambar : 181 Benga.



Gambar : 182 Lepo.



Gambar : 183 Rombo.



Gambar : 184 Doi.



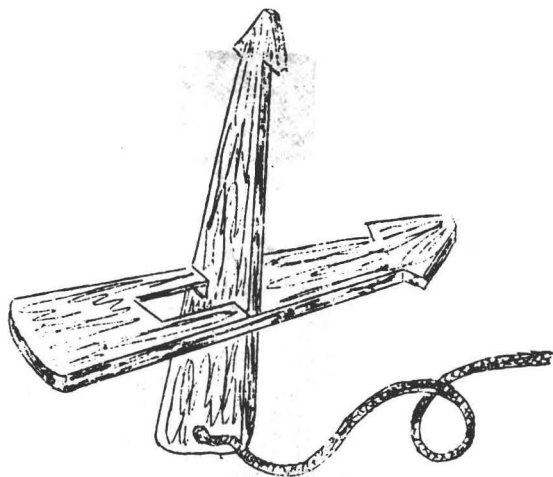
Gambar : 185 Wangga.



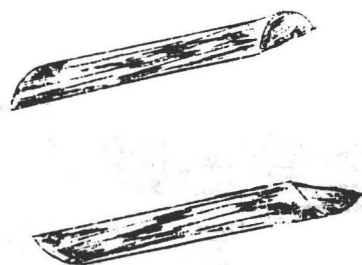
Gambar : 186 Suu.



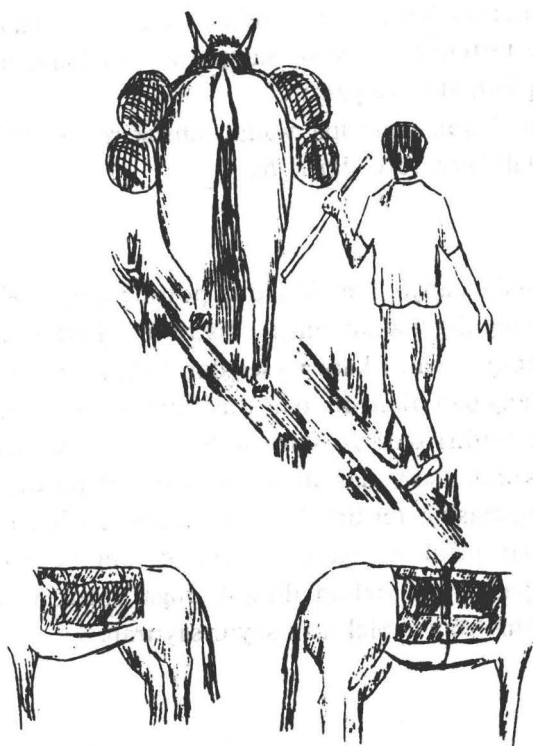
Gambar : 187 Kili.



Gambar : 188 Taka Sela/Teke Ngawe.



Gambar : 189 Sela.



Gambar : 190 Kuda beban dengan muatan.

4.3 Di Kabupaten Sikka

4.3.1 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung

Hasil ladang di daerah ini pun pada dasarnya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sendiri. Itu pun seringkali kurang. Hanya petani tertentu saja yang sampai menjual jagung atau padinya pada orang lain atau ke pasar.

Alat-alat tradisional berupa wadah untuk mendistribusi hasil pertanian adalah *kata*, *tepa* dan *sobe*.

Kata

Kata adalah anyaman dari dua potong daun kelapa. Ada dua jenis kata yang digunakan untuk distribusi. Perbedaan didasarkan pada ukurannya, yaitu *kata weser* dan *kata seran*. Kata *weser* berukuran sedang dan dianyam dari dua potong daun kelapa yang masing-masing terdiri dari 16 sampai 20 helai daun. Sedangkan kata *seran* berukuran besar dan dianyam dari dua potong daun kelapa yang masing-masing terdiri dari 24 sampai 28 helai daun. Wadah ini digunakan untuk mengangkut jagung yang belum dikupas atau sudah dikupas tetapi belum dipipil. Juga untuk mengangkut ubi kayu, ubi tatas atau gaplek dan sayur-sayuran.

Tepa

Tepa adalah wadah anyaman dari irisan daun lontar. Bentuknya bulat panjang (tinggi) dengan dasar persegi. Menurut ukurannya ada tiga jenis, yaitu *tepa ketik* (kecil) *tepa goku* (sedang) dan *tepa gete* (besar). *Tepa ketik* jika diisi beras kurang lebih 10 kg. *Tepa goku* antara 20 sampai 25 kg. Sedangkan *tepa gete* bisa sampai 40 kg. Wadah ini digunakan untuk mengangkut padi, beras atau jagung biji dan kacang-kacangan.

Sobe

Sobe juga wadah anyaman daun lontar yang bentuknya hampir sama dengan *tepa* tetapi terdiri dari dua bagian, yaitu bagian alas dan bagian penutup. Alasnya disebut *sobe uben* (*uben* = pan-tat), dan penutupnya disebut *sobe matan* (*matan* - *mata* = penutup). *Sobe* yang besar isinya hanya sekitar 20 kg beras.

4.3.2 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung

Peralatan dalam sistem distribusi tidak langsung yang terdapat di Kabupaten Sikka adalah berupa alat-alat transportasi. Alat-alat transportasi tradisional yang digunakan oleh para petani di daerah Kabupaten Sikka juga sangat terbatas. Ini tidak hanya dilihat dari segi arus barang yang didistribusikan tetapi juga dari segi peralatan yang digunakan dalam transportasi itu. Para petani di daerah ini pun hanya mengandalkan tenaga manusia dan hewan dalam mengangkut hasil pertaniannya.

Ada beberapa cara untuk mengangkut hasil pertanian dengan mempergunakan tenaga manusia. Perbedaan di antara cara-cara itu terletak pada wadah yang digunakan dan sikap manusia pada waktu membawa beban. Cara-cara itu ialah *leba*, *witi*, *kobor*, *huu* dan *liu*.

Leba

Leba adalah cara membawa beban dengan mempergunakan kayu pikulan atau memikul. Kayu pikulan itu juga disebut *leba*. Biasanya dibuat dari tangkai daun kelapa, lontar atau bambu. Beban yang dipikul dibagi dalam dua wadah dengan berat yang seimbang. Wadah yang digunakan bisa kata, bisa pula tepa atau sobe tergantung pada jenis hasil pertanian yang diangkut. Cara ini biasanya dilakukan oleh kaum pria.

Witi

Witi adalah cara membawa beban yang dilakukan oleh dua orang dengan satu kayu pemikul. Kayu pemikul itu juga disebut *witi*. Biasanya dari bambu atau aur sebesar lengan orang dewasa. Panjangnya sekitar 1,5 sampai 2 meter. Wadah yang digunakan biasanya kata atau tepa tergantung dengan tali ini di tengah kayu pemikul. Cara ini juga dilakukan oleh kaum pria saja.

Kobor

Kobor adalah cara membawa beban dengan bahu atau pundak. Beban diletakkan pada bahu atau pundak dan dipegang. Wadah yang digunakan adalah tepa, jika yang diangkut adalah padi, beras

atau jagung pipilan dan kacang-kacangan. Kata juga digunakan, jika yang diangkut adalah jagung yang belum dikupas atau yang sudah dikupas dan ubi-ubian. Cara ini umumnya dilakukan oleh pria.

Huu

Huu adalah cara membawa beban dengan menjunjung. Wadah yang digunakan biasanya tepa. Cara ini dilakukan baik oleh pria maupun wanita.

Liu

Liu adalah cara membawa beban dengan wadah berupa kata atau tepa yang diberi tali. Tali itu disangkutkan di kepala sedangkan wadahnya tersandar pada punggung. Cara ini biasanya dilakukan oleh kaum wanita.

Para petani di daerah Kabupaten Sikka hanya mempergunakan kuda sebagai alat transpor. Dalam bahasa Sikka kuda disebut *jarang*. Sedangkan mengangkut barang dengan kuda disebut *wuang nora jarang* (*wuang* = muat, *nora* = dengan, *jarang* = kuda). Ada dua cara mengangkut barang dengan kuda. Jika jumlah barang sedikit atau tidak terlalu berat biasanya dibawa sambil kuda ditunggangi. Beban dalam wadah ditaruh di depan antara kedua paha penunggang dan dipegang dengan satu tangan sementara tangan yang lain memegang kendali/kegang. Cara ini dalam bahasa setempat disebut *papan* (*papan* = pangku). Untuk ini tidak diperlukan perlengkapan untuk mengatur muatan. Cara kedua ialah dengan mempergunakan beberapa perlengkapan mengatur muatan. Dalam hal ini kuda semata-mata hanya membawa barang, tidak ditunggangi. Perlengkapan untuk mengatur muatan adalah sebagai berikut :

Rakang

Rakang adalah alat untuk menyangkutkan muatan. Alat ini terbuat dari dua bilah kayu atau bambu yang dipasang menyilang. Ada juga yang lebih sederhana dibuat dari dua belahan aur. Alat ini diikatkan pada punggung kuda.

Tali rakang

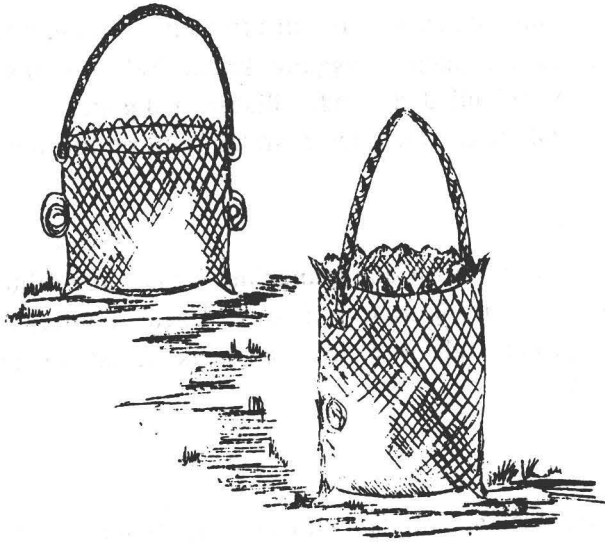
Tali rakang adalah seutas tali pintalan yang digunakan untuk mengikat rakang pada punggung kuda. Tali ini diikat sebelah menyebelah melalui dada kuda. Biasanya digunakan tali dari bahan yang tidak kasar, yaitu tali pintalan serat pohon waru.

Jarang lapin

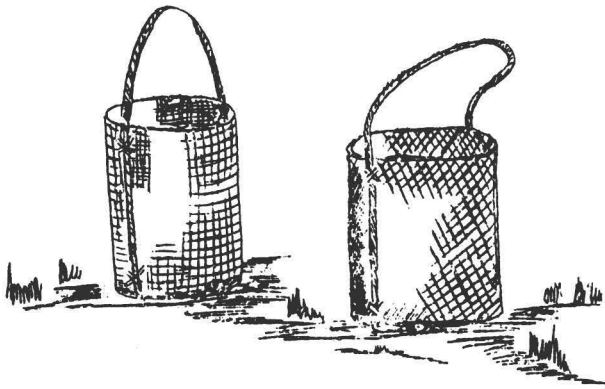
Jarang lapin adalah alas punggung kuda yang dibuat dari beberapa lembar sarung tua. Fungsinya untuk mencegah kemungkinan punggung kuda lecet atau bengkak akibat tekanan dan gesekan muatan.

Mekang

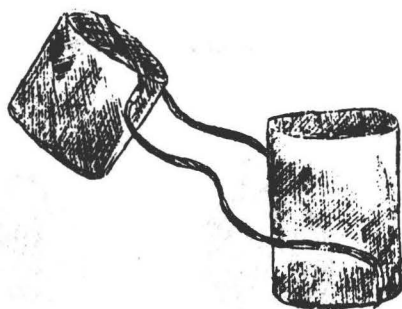
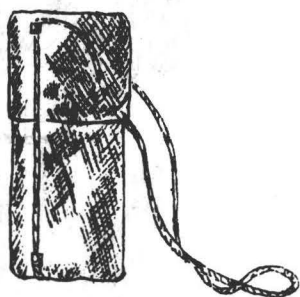
Mekang adalah bantalan punggung kuda terbuat dari pelepah pisang yang kering. Bantalan ini ditempatkan pada bagian punggung kuda dimana rakang dipasang. Maksudnya untuk mengurangi tekanan rakang ke punggung kuda akibat tarikan tali rakang. Dengan bantalan ini kemungkinan punggung kuda bengkak dapat diperkecil.



Gambar : 191 Kata.



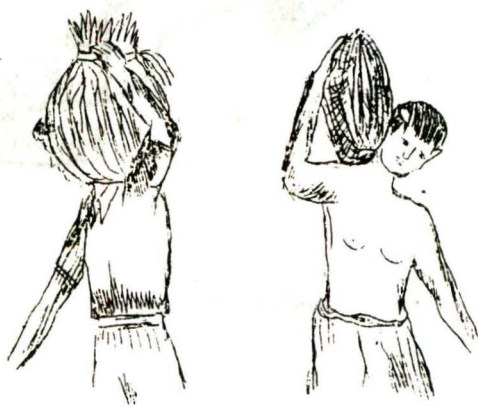
Gambar : 192 Tepa.



Gambar : 193 Sobe.



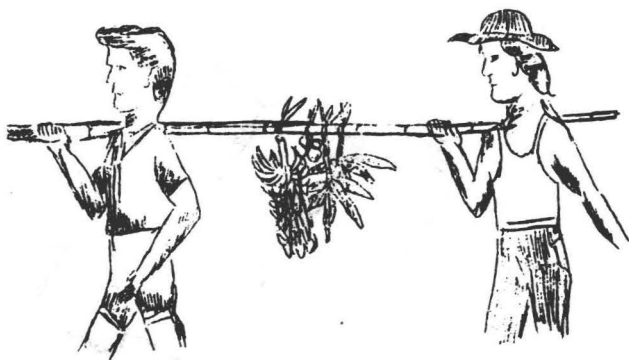
Gambar : 194 Leba.



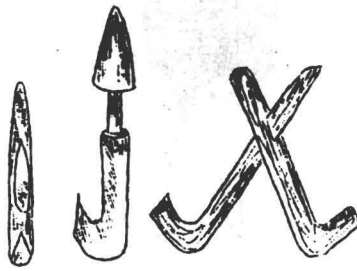
Gambar : 195 Kobor.



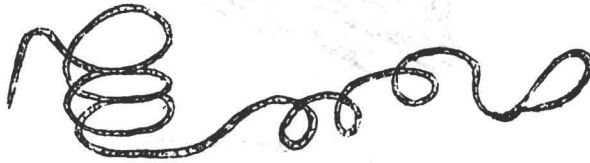
Gambar : 196 Huu.



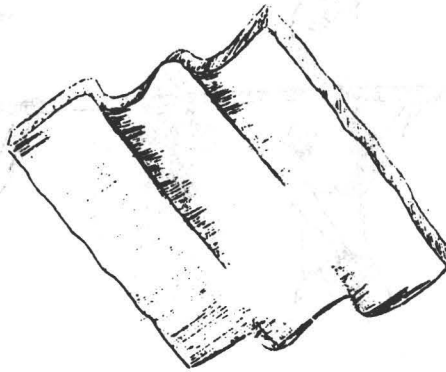
Gambar : 197 Witi.



Gambar : 198 Rakang.



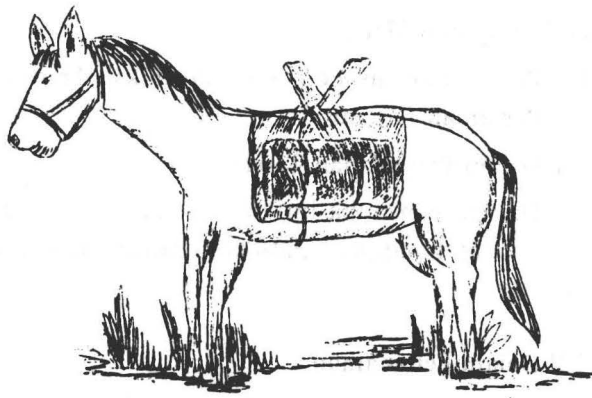
Gambar : 199 Tali Rakang.



Gambar : 200 Jarang Lapin.



Gambar : 201 Mekang.



Gambar : 202 Kuda dengan muatan.

BAB V

PERKEMBANGAN PERALATAN PRODUKSI DAN DISTRIBUSI DI BIDANG PERTANIAN

5.1 Di Kabupaten Manggarai

5.1.1 Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Ladang

5.1.1.1 Dalam Pengolahan Tanah

Dalam membuka hutan, parang (*kope*) masih dipakai. Untuk mengolah tanahpun alat-alat tradisional masih dipergunakan kecuali *cua*.

5.1.1.2 Dalam Penanaman

Dewasa ini untuk menanam padi ladang hanya dipakai *beci wora woja*, sedangkan *cua* tidak dipakai lagi. Begitu pula halnya dengan menanam jagung.

5.1.1.3 Dalam Pemeliharaan Tanaman

Dalam pemeliharaan tanaman, alat-alat untuk menyiangi tanaman seperti *beci tawi* dan *beci rewas* masih digunakan. Sedangkan alat-alat untuk mencegah gangguan hama ada yang sudah jarang dibuat. Pembuatan pagar seperti *kena*, *laga* dan *pangga* masih tetap dilakukan. Beberapa bentuk jerat dan perangkap seperti *wekuk*, *ndereng* dan *cempe* sudah jarang digunakan, karena bina-

tang-binatang besar seperti babi hutan sudah jarang mengganggu (jumlah babi hutan sudah berkurang). *Nggepit* atau perangkap tikus dan begitu pula jerat untuk menangkap burung tekukur yang disebut *serente* masih digunakan. Alat untuk mengusir burung pipit yaitu *wewes* dan *rontok* masih digunakan.

5.1.1.4 Dalam Pemungutan Hasil

Pemetikan jagung masih dilakukan dengan menggunakan *piso*. *Rokal* dan *langkang* yaitu wadah berupa keranjang untuk memetik jagung sudah jarang ditemukan. Wadah ini tergeser oleh adanya karung. *Labit*, yaitu ani-ani untuk memetik padi sudah tidak dipakai lagi. Alat ini sudah digantikan oleh pisau dan sabit (*kope congkok*). *Nggoet*, yaitu wadah perorangan waktu menuai padi sudah jarang dipakai karena banyak petani sudah memanen padi dengan cara memotong batangnya. Dengan demikian maka *beka renco*, yaitu wadah kolektif waktu menuai padipun sudah jarang digunakan. Begitu pula halnya dengan *renet*, yaitu wadah penampung bulir padi sebelum diirik.

5.1.1.5 Dalam Pengolahan Hasil

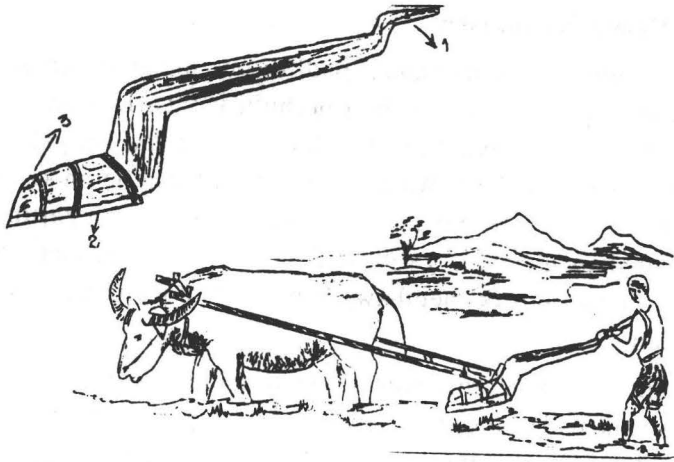
Loce dan *cadar*, yaitu tikar untuk mengirik padi sudah jarang digunakan. Sementara petani dewasa ini merontokkan butir padi dengan cara memukulkan padi yang dipotong bersama sebagian batangnya pada beberapa potong kayu atau bambu yang dipaku berjejer. Sebagai ganti *loce* atau *cadar* digunakan bentangan karung plastik atau goni. Alat untuk membersihkan padi dari butir hampa, yaitu nyiru (*doku*) masih digunakan. Sedangkan wadah untuk menampung padi seperti *lepo* dan *ndolar* sudah tersisihkan. *Lepo* sudah disisihkan oleh karung plastik maupun karung goni. *Ndolar* disisihkan oleh kantong-kantong kain. Wadah besar untuk menyimpan padi seperti *beka*, *lepo telu warang*, *lepo ca beka*, *lancing*, *langkok* dan *cecer* makin terdesak pula oleh penggunaan karung. Sedangkan *losang* dan *hela*, yaitu wadah dari bambu untuk menyimpan padi sudah digantikan oleh penggunaan blik-blik bekas. Fungsi *ngencung* (lesung) dan *alu* (alu) untuk menumbuk padi semakin terdesak oleh penggunaan mesin penggi-

ling padi. Begitu pula fungsi nyiru (*doku*) untuk menampi padi tumbukan sebab dengan menggiling dedak sudah terpisah dari beras. Bersamaan dengan perubahan-perubahan ini, maka *lewing* atau periuk tanah tidak digunakan lagi. Untuk memasak nasi penduduk Manggarai sudah menggunakan periuk besi atau aluminium.

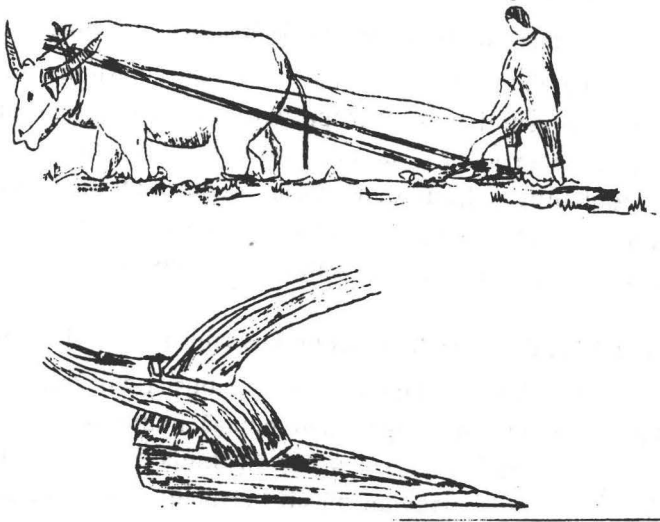
5.1.2 Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Sawah.

5.1.2.1 Dalam Pengolahan Tanah

Untuk membalik tanah sawah masih digunakan bancik (skopa). Di samping itu juga digunakan bajak yang sudah dikenal sejak masa pendudukan Jepang. Alat lain untuk membongkar tanah adalah nggala yang sudah dikenal sejak masa pemerintahan Goa dan Bima. Cara menghancurkan tanah dengan menggiring kerbau ke dalam petak sawah sudah jarang dilakukan, kecuali pada areal atau petak sawah yang tidak dapat dikerjakan dengan nggala dan bajak. Hingga saat ini para petani Manggarai belum tersentuh oleh apa yang kita sebut mekanisasi pertanian. Segala pekerjaan pada dasarnya masih dilakukan dengan tenaga manusia dan hewan secara tradisional, kecuali penggilingan padi itulah.



Gambar : 203 Nggala.



Gambar : 204 Bajak.

5.1.2.2 Dalam Penanaman

Dahulu untuk menanam padi di pesemaian digunakan *cua* (tugal kayu) dan *beci* (tugal besi berhulu kayu). Dewasa ini yang masih digunakan hanya *beci*. Hal ini karena telah banyak pandai besi yang membuat *beci*. Wadah untuk membawa benih ke tempat pesemaian seperti *roto* dan *lepo* sudah digantikan oleh karung plastik. Sedangkan *neol nii*, yaitu wadah kecil dari anyaman bambu yang digunakan untuk membawa benih waktu menanam itu masih digunakan.

Dalam pemeliharaan tanaman, pemungutan hasil dan pengolahan hasil baik pada pertanian sawah maupun pada pertanian ladang di Manggarai, perkembangan peralatan produksinya tampaknya sama. (lihat perkembangan peralatan pertanian ladang).

5.1.2 Perkembangan Peralatan Distribusi Tradisional Di Bidang Pertanian

5.1.2.1 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung

Peralatan dalam sistem distribusi langsung di daerah Kabupaten Manggarai yaitu berupa berbagai jenis wadah anyaman tradisional seperti *luni*, *ndolar*, *lepo*, *roto*, dan *beka* sudah tergeser kedudukannya. *Luni* dan *ndolar* digantikan oleh kantong kain, misalnya kantong terigu. *Lepo* dan *beka* tergeser oleh pemakaian karung, yaitu karung, goni dan karung plastik.

5.1.2.2 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung

Peralatan dalam sistem distribusi tidak langsung di daerah Manggarai adalah penggunaan tenaga manusia dan hewan. Penggunaan tenaga manusia dan hewan (kuda dan kerbau) dalam angkutan hasil pertanian masih bertahan di daerah atau desa-desa yang belum terjangkau jaringan jalan raya. Hubungan antar desa dan antara desa-desa dengan kota Kecamatan maupun kota Kabupaten (Ruteng) memang masih sulit. Hanya di daerah atau desa-desa yang terjangkau oleh kendaraan bermotor, penggunaan tenaga dan hewan untuk mengangkut hasil pertanian sudah ditinggalkan.

5.2 Di Kabupaten Ende

5.2.1 Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Bidang Pertanian Ladang

5.2.1.1 Dalam Pengolahan Tanah

Penggunaan parang (*topo*) untuk menebas rerumputan dan menebang pohon-pohon masih tetap bertahan sampai sekarang. Kapak (*taka*) sudah jarang digunakan dalam pembukaan hutan, karena kayu yang harus ditebang sudah tidak ada lagi, dan kalau ada hanyalah kayu-kayu kecil saja. Pada saat ini hutan bakal ladang tidak dibiarkan terlampaui lama seperti dahulu lagi. Penghutan kembali bekas ladang rata-rata hanya sekitar dua atau tiga tahun. Ini disebabkan oleh makin bertambahnya penduduk, sementara areal perladangan tetap yang dahulu juga.

5.2.1.2 Dalam Penanaman

Sua tedo jawa (tugal kayu untuk menanam jagung) dan *sua tedo pare* (tugal kayu untuk menanam padi) sudah jarang digunakan. Untuk menanam jagung sekarang digunakan *sua taka* yaitu tugal besi bertangkai (pegangan) kayu, dan ada juga yang menggunakan pacul. Pada saat ini ada juga penduduk yang menanam padi dengan menggunakan *sua taka*. Wadah untuk membawa benih jagung maupun padi waktu menanam yaitu rembi masih digunakan.

5.2.1.3 Dalam Pemeliharaan Tanaman

Untuk menyiangi tanaman masih digunakan *sua ngaki* dan *sua taka ngaki*. Hanya *sua taka ngaki* lebih banyak digunakan dibandingkan dengan *sua ngaki*. (*sua ngaki* atau *sua jo* dibuat dari belahan bambu atau enau, sedangkan *sua taka ngaki* dibuat dari besi dengan tangkai/pegangan kayu). Alat-alat untuk mengusir burung seperti *mitelaa* (orang-orangan) dan *gaku* masih digunakan. Sedangkan *geko* tidak digunakan lagi. Jenis-jenis perangkap seperti senda, sembe dan jerat seperti *ilu* dan *reti* sudah jarang digunakan. Hal ini terutama karena populasi burung jenis besar seperti tekukur, kakatua dan gagak sudah langka. Begitu pula binatang-bina-

tang besar lainnya seperti babi hutan, kera dan landak. Busur dan panah di beberapa tempat masih digunakan. Sedangkan sumpit yang disebut *semba* itu sudah tidak digunakan lagi.

5.2.1.4 Dalam Pemungutan Hasil

Penggunaan *fii wuli* atau *fia* (sejenis ani-ani), sudah tergeser oleh penggunaan pisan (*piso*). Sedangkan wadah untuk tiap penuai, yaitu *benga* masih digunakan. Begitu pula *bote*, wadah kolektif untuk menampung bulir padi.

5.2.1.5 Dalam Pengolahan Hasil

Pengirikkan padi masih dilakukan secara tradisional (*todo pare*). Oleh karena itu peralatan-peralatan untuk melakukan pekerjaan ini masih tetap digunakan. *Tee ria*, tikar besar untuk mengirik dan menjemur padi masih tetap bertahan. Penggunaan nyiru untuk menampi padi belum tergeser oleh alat lain. Hanya *bhabhe*, yaitu kipas besar untuk menyisihkan butir hampa itu sudah jarang digunakan. Alat ini dahulupun hanya digunakan pada ladang yang luas dan panen banyak. Dewasa ini areal perladangan makin terbagi-bagi dalam ladang-ladang sempit dan hasilnya pun tidak sebaik dahulu lagi. Oleh karena itu maka untuk membersihkan padi dari butir hampa cukup digunakan nyiru. Untuk mengolah padi menjadi beras dalam jumlah kecil masih digunakan lesung (*ngesu*) dan alu (alu). Hanya untuk keperluan yang banyak saja padi digiling. Usaha penggilingan sudah ada di tempat-tempat yang menjadi pusat pertanian. Penggunaan beberapa jenis wadah pada waktu menumbuk padi masih tetap bertahan bersama lesung dan alu sebagai perabot rumah tangga. Wadah-wadah itu antara lain *benga*, *kidha* dan *wati*. Untuk mengolah jagung, *watu pena* (batu untuk menghancurkan jagung) masih dipakai. Periuk tanah untuk memasak sudah terdesak oleh periuk besi/aluminium.

5.2.2 Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Sawah

5.2.2.1 Dalam Pengolahan Tanah

Cara membalik tanah dengan menggunakan *sua woga* atau *sua ria* (tugal kayu berukuran besar) sudah ditinggalkan. Tugal ini

sudah disisihkan oleh pacul dan luku (luku kayu). Bahkan sementara petani sudah menggunakan bajak yang mereka sebut luku besi. Sisi yaitu semacam garu untuk melumatkan dan meratakan tanah sawah tetap digunakan. Dalam pengolahan tanah, masyarakat belum mengenal traktor.

5.2.2.2 Dalam Penanaman

Penanaman padi sawah tetap dilakukan dengan tangan saja. Hanya kalau dulu penanaman dilakukan tanpa pengaturan jarak dewasa ini para petani menanam padi dengan pengaturan jarak. Untuk itu mereka menggunakan tali, baik tali "rafia" maupun tali biasa.

5.2.2.3 Dalam Pemeliharaan Tanaman

Untuk menyiangi padi di sawah, *sua jo* dan *sua taka ngaki* masih dipakai. Hanya petani tertentu saja sudah menggunakan alat baru yang disebut *landak*. Alat ini diperoleh dari dinas pertanian. Tentang perkembangan peralatan untuk mengusir dan mencegah hama (lihat perkembangan peralatan untuk mengusir dan mencegah hama (lihat perkembangan peralatan produksi pertanian ladang).

5.2.2.4 Dalam Pemungutan Hasil

Perkembangan peralatan produksi dalam pemungutan hasil di bidang pertanian sawah dan ladang kelihatannya sama. Oleh karena itu pada sub seksi ini tidak diuraikan lagi dan cukup dilihat pada perkembangan peralatan produksi pertanian ladang).

5.2.2.5 Dalam Pengolahan Hasil

Penggunaan lewa yaitu panggung untuk mengirik padi masih tetap bertahan sampai sekarang. Perkembangan peralatan lain dalam pengolahan padi ini, lihat perkembangan peralatan produksi di bidang pertanian ladang).

5.2.3 Perkembangan Peralatan Distribusi Tradisional Di Bidang Pertanian

5.2.3.1 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung

Penggunaan beberapa jenis wadah tradisional dalam distribusi barang sudah tergeser oleh penggunaan wadah baru. *Benga*, *lepo* dan *rombo* sebagai wadah untuk mengangkut hasil pertanian sudah digantikan oleh karung goni dan karung plastik.

5.2.3.2 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung

Mengangkut hasil pertanian kepada konsumen atau ke pasar untuk desa-desa yang belum terjangkau oleh jalan raya masih dilakukan dengan tenaga manusia dan hewan (kuda). Jaringan jalan raya ke desa-desa masih kurang, terutama karena keadaan alamnya yang berbukit-bukit dan bergunung-gunung. Untuk desa-desa yang terletak dekat jalan raya atau dilewati jalan raya transportasi hasil pertanian sudah dilakukan dengan kendaraan bermotor (truk dan bis).

5.3 Di Kabupaten Sikka

5.3.1 Perkembangan Peralatan Produksi Tradisional Di Bidang Pertanian Ladang

5.3.1.1 Dalam Pengolahan Tanah

Dewasa ini kebanyakan petani ladang di daerah Kabupaten Sikka mengerjakan ladang secara menetap. Dengan demikian fungsi parang sebagai alat pertanian sudah bergeser karena sudah jarang sekali orang mengerjakan ladang baru dengan membuka hutan. Melalui gerakan lamtoronisasi dan sistim *sengkedan*, ladang sudah dibentuk dalam petak-petak panjang yang secara populer dengan sebutan teras. Dalam mengerjakan ladang seperti ini *porong gete* (parang besar) hampir tak ada gunanya lagi sebagai alat pertanian karena tak ada lagi pohon besar yang harus ditebang. *Poron ketik* masih digunakan tetapi hanya untuk memotong atau menebas ranting-ranting lamtoro pada pematang setiap teras. Bersamaan dengan tergesernya fungsi parang, beberapa alat lain untuk mengolah tanah juga tidak atau sudah jarang sekali digunakan. *Teen* dan *taka*

gete sebagai alat untuk menggemburkan tanah sudah tidak digunakan lagi. Kedua jenis tugal besar ini sudah digantikan oleh pacul.

5.3.1.2 Dalam Penanaman

Untuk menanam padi, *teen* tidak digunakan lagi. Dewasa ini hanya digunakan *taka ketik* (tugal besi yang kecil). *Pahe* dan *babak* sudah ditinggalkan. *Tepa wini*, yaitu wadah untuk membawa benih waktu menanam masih dipakai. Untuk menanam jagung tidak lagi digunakan *teen* (tugal kayu), melainkan pacul. Caranya seorang membuat lubang sedangkan seorang lagi mengisi benih dan menutupnya.

5.3.1.3 Dalam Pemeliharaan Tanaman

Untuk menyiangi tanaman padi, *suruk* (tugal bambu berukuran kecil) dan *taka ketik* masih digunakan. Untuk menyiangi ladang jagung (tanpa padi) tidak lagi digunakan *teen* atau *taka* tetapi *pacul*. Ada pula yang sudah menggunakan *sisir*, yaitu alat menyiangi rumput terbuat dari besi mirip sisir dan diberi pegangan kayu bulat. Sisir besi itu diperoleh dengan membeli di Koperasi Unit Desa. Pegangannya dibuat sendiri.

Alat-alat pengusir hama seperti *letor* dewasa ini tak ditemukan lagi. Ladang para petani di daerah ini tak seluas dahulu lagi dengan makin bertambahnya penduduk. Oleh karena itu pengawasan cukup dilakukan dari *dangau* saja. Selain itu hama seperti kera, burung kakatua dan gagak sudah tergolong binatang langka. Perkembangan yang sama terjadi pula dengan *seda*, *sebung*, *ilu*, *horot* maupun *uter huper* (busur dan panah) dan *ole* (tombak). Jenis-jenis perangkap, jerat dan alat-alat pembunuh hama ini sudah jarang ditemukan. Hanya di tempat-tempat tertentu misalnya di ladang-ladang yang berbatasan dengan hutan lindung, beberapa petani masih mempergunakan perangkap dan jerat tradisional itu. *Uter huper* dan *ole* masih ada tetapi fungsinya telah bergeser. Dari peralatan pembunuh hama (lewat berburu) sekarang hanya sekedar menjadi pajangan di rumah. Kadang-kadang *uter huper* dipakai juga, misalnya untuk memanah ayam kampung yang sulit ditangkap.

5.3.1.4 Dalam Pemungutan Hasil

Dahulu para petani (ladang) di daerah Kabupaten Sikka menuai padi bulir demi bulir dengan mempergunakan kuku tangannya (*eta pare*). Sekarang mereka mempergunakan parang kecil (*poron ketik*) atau pisau yang besar (tudi gete). Padi dipotong dengan sebagian batangnya. Ini merupakan suatu perubahan yang mempengaruhi penggunaan alat yang lain. Dalam hal ini *tepa porun*, yaitu wadah perorangan untuk menuai padi tidak digunakan lagi. Begitu pula *tepa teren*, yaitu wadah kolektif untuk menampung padi dari setiap pengetam.

5.3.1.5 Dalam Pengolahan Hasil

Padi yang dipotong dengan batangnya itu ditumpuk-tumpuk lalu dibawa ke halaman dangau (pang). Di sini padi digugurkan dengan cara yang disebut *wera* yang berarti memukul atau menghantam. Alat yang digunakan sederhana saja, yaitu beberapa bilah bambu dipaku berjejer dalam jarak tertentu pada dua potong kayu. Alat ini juga disebut *wera*. Alat ini dipasang dalam posisi miring. Pengguguran atau perontokan dilakukan dengan memegang sejumlah batang padi berbulir itu dan dipukulkan pada bilah-bilah bambu terpaku tadi. Untuk menampung padi, di bawahnya dibentangkan beberapa lembar karung plastik atau karung goni. Dengan demikian maka fungsi *oha pare* (tikar padi) sudah berkurang. Tikar ini pada umumnya tidak dianyam lagi. Mereka yang masih memilikipun hanya memakainya untuk menjemur padi.

Penggunaan *lida* (nyiru) untuk membersihkan padi dari butir hampa masih tetap bertahan. Sedangkan *taping* (kipas padi) sudah jarang digunakan. Untuk menyimpan padi tidak lagi digunakan *kara* (wadah anyaman daun lontar). Wadah tradisional ini sudah terdesak oleh karung goni dan karung plastik. Sebagai alat ukur pun orang tidak lagi menyatakan jumlah panenannya dalam *kara* tetapi dalam karung (goni). Dalam pengolahan padi menjadi beras, lesung dan alu (*nuhun alu*) masih digunakan tetapi hanya untuk keperluan yang terbatas. Untuk mengolah padi dalam jumlah besar para petani membawanya ke penggilingan. Untuk menanak nasi, periuk tanah (*unu tanah*) semakin terdesak oleh periuk besi

yang mereka sebut *unu rebu*. Pada dasarnya perabot dapur tradisional sudah ditinggalkan.

5.3.2 Perkembangan Peralatan Distribusi Tradisional Di Bidang Pertanian

5.3.2.1 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Langsung

Penggunaan *kata*, yaitu wadah anyaman daun kelapa masih tetap bertahan. Wadah ini belum terdesak oleh penggunaan karung, terutama dalam mengangkut sayur-sayuran. *Tepa* juga masih digunakan tetapi nampaknya makin terdesak oleh penggunaan karung dan kantong kain. Sedangkan *sobe* sudah tak digunakan lagi.

5.3.2.2 Peralatan Dalam Sistem Distribusi Tidak Langsung

Transportasi antara desa-desa dan kota kabupaten sudah cukup lancar. Banyak desa sudah dihubungkan dengan jalan raya meskipun belum diaspal. Fasilitas jalan ini membawa perubahan terhadap sistem transportasi tradisional. Pengangkutan hasil pertanian dengan tenaga manusia dapat dikatakan tidak dilakukan lagi dalam jarak tempuh yang jauh. Penggunaan kuda sebagai hewan beban pun sudah jarang dilakukan, kecuali pada desa atau kampung-kampung yang jauh dari jalan raya. Itu pun kuda hanya digunakan untuk mengangkut barang sampai ke jalan raya saja lalu selanjutnya diangkut dengan truk atau bis menuju kota kecamatan atau kota kabupaten (Maumere).

BAB VI

A N A L I S I S

Pertanian sebagai usaha pengolahan tanah dan budi daya berbagai jenis tanaman, khususnya tanaman pangan dilakukan dengan menggunakan berbagai jenis peralatan.

Pada mulanya setiap kelompok manusia menggunakan peralatan tersendiri yang dibuat dari bahan yang tersedia di lingkungannya sendiri. Alat-alat ini kemudian berkembang dan menjadi salah satu ciri khas kelompok. Tiap daerah dengan ciri-ciri geografis dan fasilitas yang disediakan alam serta corak khas budaya manusianya akan menghasilkan peralatan pertanian sendiri yang berbeda dari daerah lainnya. Perbedaan ini akan bersifat permanen jika tidak terjadi komunikasi atau kontak budaya antara kelompok yang satu dengan kelompok-kelompok lain atau antara daerah yang satu dengan daerah lain. Akan tetapi kenyataan menunjukkan bahwa kontak itu terjadi, dan bahkan makin efektif dari masa ke masa. Kontak budaya antar kelompok masyarakat itu menimbulkan perubahan-perubahan dan pergantian peralatan pertanian.

Perubahan atau juga pergantian peralatan pertanian itu dari satu pihak mendatangkan akibat-akibat positif, terutama yang berhubungan dengan efisiensi dalam penggunaan tenaga manusia dan waktu. Dengan menggunakan peralatan pertanian baru yang lebih baik, manusia dapat menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan bertani

itu dalam waktu yang lebih singkat dan dengan cara yang lebih mudah. Di pihak lain, perubahan dan pergantian peralatan pertanian tradisional menyebabkan terjadinya pergeseran nilai-nilai sosial budaya dari masyarakat yang mengalami perubahan itu.

Sejalan dengan derap pembangunan nasional, dewasa ini masyarakat petani di Nusa Tenggara Timur sedang mengalami suatu masa transisi, yaitu peralihan dari cara dan peralatan pertanian tradisional menuju kepada cara dan peralatan pertanian yang baru. Ada daerah yang sudah mengalami perubahan yang lebih luas, sementara di daerah lainnya perubahan itu berlangsung amat lambat sehingga nampaknya hampir tak terjadi perubahan.

Selain perbedaan intensitas perkembangan menurut daerah, perubahan dan perkembangan itu juga tidak terjadi untuk semua jenis peralatan. Masih banyak peralatan tradisional untuk jenis pekerjaan tertentu yang tidak mengalami perubahan atau pergantian. Dilihat secara keseluruhan, hingga dewasa ini sebagian besar alat pertanian yang digunakan para petani di Nusa Tenggara Timur, khususnya di tiga daerah yang menjadi lokasi penelitian ini adalah pertanian tradisional.

Perubahan memang terjadi tetapi berlangsung dengan sangat perlahan dan belum menyentuh hal-hal yang bersifat fundamental, misalnya dari peralatan yang digerakkan oleh mesin. Perubahan yang terjadi sejauh ini hanya berupa penyempurnaan dari peralatan tradisional. Misalnya alat yang sebelumnya terbuat dari kayu digantikan dengan alat yang terbuat dari besi, namun cara penggunaannya tetap sama. Untuk memperoleh gambaran umum yang lebih terarah tentang peralatan produksi dan distribusi di bidang pertanian di daerah Nusa Tenggara Timur serta perkembangannya dapatlah dilihat dari analisis berikut :

6.1 Peralatan Yang Digunakan Di Ladang.

1. Peralatan untuk mengolah tanah.

Gambaran yang lebih lengkap tentang ladang tradisional yang sebenarnya adalah ladang yang dikerjakan dengan membuka hutan. Dalam hal ini pengolahan tanah harus dimulai dengan menebas rerumputan di sekitar pepohonan lalu menebang pohon-pohon

itu. Untuk melakukan pekerjaan ini alat tradisional yang digunakan adalah parang kecil, kapak parang besar. Parang kecil hingga dewasa ini masih digunakan dalam melakukan pekerjaan yang sama itu. Sedangkan kapak dan parang besar sudah tergeser fungsinya. Perubahan ini bukan karena digantikan oleh alat baru, melainkan karena tak ada lagi hutan dengan pohon-pohon besar yang harus ditebang untuk membuka ladang baru. Yang ada sebenarnya ialah bekas ladang yang dibiarkan hanya dalam waktu dua atau tiga tahun lalu dikerjakan lagi. Dengan demikian tidak ada pohon besar yang harus ditebang dengan menggunakan kapak atau parang besar. Di beberapa tempat bahkan ladang sudah diolah secara menetap misalnya di Kabupaten Sikka di mana sistim terasiring sudah makin luas dikenal masyarakat petani.

Dalam pengolahan tanah setelah hutan dibuka dan dibakar, juga terjadi perubahan penggunaan peralatan, namun bukan perubahan yang prinsipil. Dahulu orang menggunakan tugal kayu untuk menggemburkan tanah. Tugal kayu ini sekarang tidak digunakan lagi dan digantikan dengan tugal dari sepotong besi pipih diberi pegangan kayu sebesar tugal kayu dulu. Fungsi dan cara kerjanya tetap sama.

2. Peralatan untuk menanam.

Untuk menanam jagung maupun padi, dahulu orang menggunakan alat yang terbuat dari kayu atau bambu. Dewasa ini alat penanam berupa tugal kayu itu digantikan oleh tugal dari besi yang diberi pegangan kayu. Sedangkan wadah untuk membawa benih waktu menanam pada umumnya masih digunakan wadah anyaman tradisional. Dengan demikian maka perubahan yang terjadi dalam peralatan untuk menanam juga tidak drastis. Di beberapa tempat orang memang sudah menanam jagung dengan menggunakan pacul tetapi perubahan seperti inipun nampaknya adalah perubahan yang wajar saja.

3. Peralatan untuk merawat tanaman

a. Untuk menyiangi tanaman.

Alat tradisional untuk menyiangi tanaman adalah tugal kecil yang terbuat dari belahan bambu atau enau maupun belah-

an batang pinang. Alat-alat ini sampai sekarang masih digunakan meskipun sudah banyak digunakan pula alat dengan fungsi yang sama, yaitu tugal besi berukuran kecil. Dalam hal ini rupanya tugal kecil dari belahan bambu atau belahan batang pinang itu masih dirasakan sebagai alat yang praktis, ringan dan efektifitasnya sama saja dengan tugal kecil dari besi itu dalam hal menyinggahi rumput.

b. Untuk mengusir dan membunuh hama.

Di banyak tempat alat-alat pengusir burung atau hama lain yang mengganggu tanaman ladang pada siang hari sudah jarang sekali digunakan. Perubahan ini terjadi bukan karena digunakannya alat-alat baru, melainkan karena populasi hama itu sudah kurang sekali. Dalam hal ini perubahan keadaan lingkungan yang menjadi sebabnya. Hal yang sama terjadi pula dengan penggunaan alat-alat lain berupa perangkap dan jerat untuk menangkap hama yang lebih besar seperti babi hutan dan landak.

4. Peralatan untuk memetik hasil.

a. Untuk memetik jagung.

Hingga dewasa ini pemetikan jagung tetap dilakukan dengan tangan atau dengan menggunakan pisau atau parang kecil. Perubahan dalam hal ini hanya nampak dalam penggunaan wadah baru untuk menampung buah jagung pada waktu memetik. Dulu digunakan anyaman, misalnya anyaman daun kelapa atau daun lontar. Sekarang digunakan karung goni maupun karung plastik.

b. Untuk memetik padi.

Dalam hal pemetikan padi terjadi beberapa perubahan yang cukup drastis, terutama karena para petani makin sadar akan pentingnya teknologi pasca panen. Mereka pada umumnya sudah mengerti bahwa cara memetik padi tradisional itu merugikan karena banyak butir padi yang rontok dan terbang serta banyak pula bulir padi yang tidak terkumpul. Dewasa ini banyak petani yang memetik padinya dengan cara memotong

padi bersama sebagian batangnya. Cara ini tentu saja menggeser penggunaan ani-ani serta pisau kecil dan kebiasaan mengemas padi dengan kuku. Bersamaan dengan itu, maka penggunaan wadah anyaman untuk memetik padi juga tergeser. Praktis pemetikan padi dilakukan tanpa menggunakan wadah tradisional lagi. Padi yang dipotong dengan parang kecil atau pisau yang agak besar ditumpuk di atas bentangan karung goni atau karung plastik untuk kemudian dibawa ke tempat pengirikan.

5. Peralatan untuk mengolah hasil

a. Untuk mengolah jagung.

Secara tradisional para petani di Nusa Tenggara Timur mengolah jagung dengan menggunakan lesung dan alu serta batu yang disebut *watu penang* (Manggarai), *watu pena* (Ende) atau *watu pepin* (Sikka). Alat-alat ini sudah tergeser fungsinya oleh mesin penggiling. Perubahan ini terasa cukup prinsipil karena alat-alat tradisional yang sifatnya adalah perabot setiap rumah tangga digantikan oleh alat mekanis yang bersifat umum dan komersial.

b. Untuk mengolah padi.

Perubahan yang terjadi dalam hubungan dengan pengolahan padi lebih drastis jika dibandingkan dengan perubahan dalam pengolahan jagung. Perubahan dalam pengolahan padi meliputi sejak pengirikan sampai dengan pengolahan menjadi beras dan memasaknya. Pengirikan padi yang dulu dilakukan dengan cara menginjak, dewasa ini digantikan dengan cara memukulkan bulir padi yang dipotong bersama batangnya itu pada beberapa bilah bambu atau kayu yang dipaku berjejer pada dua potong kayu yang lebih besar.

Di bawah alat itu dibentangkan beberapa lembar karung goni atau karung plastik untuk menampung padi hasil pengirikan. Dengan demikian maka tikar besar yang selama ini digunakan sebagai arena penginjakan padi secara pasti akan ditinggalkan. Praktis orang tidak lagi menganyam tikar baru. Mereka yang masih memilikinya hanya menggunakan untuk

menjemur. Dalam hal pengolahan padi menjadi beras, fungsi lesung dan alupun sudah digantikan oleh mesin penggiling. Bersamaan dengan itu, maka fungsi nyiru dan beberapa jenis anyaman tradisional yang digunakan dalam pengolahan padi menjadi beras ikut tergeser.

Perubahan yang terjadi dalam cara dan peralatan mengolah padi sejak pengirikan sampai pengolahan menjadi beras ini juga menyebabkan tradisi saling membantu atau nilai gotong royong dari pekerjaan itu tergeser pula. Dahulu pengirikan padi dalam jumlah besar dilakukan dengan meminta bantuan tetangga serta sanak saudara yang masih sekampung, bahkan meski sudah pindah ke kampung lainpun mereka akan datang membantu. Dalam hal menumbuk padi untuk keperluan pesta misalnya, dahulu gadis-gadis di seluruh kampung dihubungi untuk meminta bantuannya.

Dewasa ini tradisi gotong royong seperti itu sudah pupus. Perubahan lain dalam kaitannya dengan pengolahan padi adalah tergesernya peralatan memasak tradisional digantikan dengan peralatan baru. Periuk tanah sudah digantikan oleh periuk besi. Apabila dilihat secara keseluruhan maka perubahan dalam pengolahan padi maupun jagung ini lebih banyak disebabkan oleh masuknya atau dikenalnya peralatan baru yang lebih praktis dan efisien.

6.2 Peralatan Yang Digunakan Di Sawah.

1. Peralatan untuk mengolah tanah.

Pada mulanya alat untuk membalik tanah sawahpun adalah alat dari kayu. Misalnya tugal besar yang di daerah Ende disebut *sua woga*. Peralatan seperti ini kemudian ditinggalkan setelah para petani mengenal alat lain yang lebih praktis dan efektif, yaitu luku yang baru dikenal dalam abad ke-XX ini. Untuk menghancurkan bongkahan tanah setelah dibalik dengan tugal itu mula-mula dilakukan dengan cara memukul-mukul dengan kayu atau dengan memasukkan beberapa ekor kerbau lalu digiring sekeliling petak sawah. Cara kerja yang tidak praktis ini kemudian digantikan oleh penggunaan sisir atau garu yang ditarik kerbau.

2. Peralatan untuk menanam.

Dalam hal menanam tidak terjadi perubahan-perubahan yang berarti. Perubahan yang kiranya patut ditonjolkan adalah dari segi pengaturan jarak tanam. Dahulu padi ditanam tanpa pengaturan jarak tertentu. Dewasa ini para petani menanam padi sawahnya setelah merentangkan tali, baik secara horisontal maupun vertikal untuk mendapatkan jarak yang teratur dari berbagai arah. Perubahan ini berperan positif pada pekerjaan merawat tanaman, khususnya penyiangan.

3. Peralatan untuk merawat tanaman.

Untuk menyingi rumput, peralatan dan perkembangannya sama dengan yang terjadi di ladang. Peralatan untuk mengusir burung masih digunakan sampai sekarang. Misalnya *wewes* dan *rontok* di daerah Manggarai atau *mite laa* di daerah Ende. Yang sudah jarang digunakan adalah jenis-jenis perangkap dan jerat seperti halnya yang dibicarakan dalam pembicaraan tentang ladang. Perkembangan baru yang cukup menonjol adalah penggunaan insektisida dan pestisida untuk memberantas hama.

4. Untuk memetik hasil.

Peralatan untuk memetik hasil dan perubahan atau perkembangannya dapat dikatakan sama dengan yang terjadi di ladang. Hal yang patut disoroti ialah apakah perubahan itu mula-mula terjadi dalam pengolahan ladang lalu diikuti pula oleh para petani sawah atau sebaliknya. Jika diamati secara cermat maka gerak pembaharuan pengolahan pertanian dewasa ini diawali dalam lingkungan persawahan. Pengaruhnya yang dinilai positif lalu diikuti oleh para petani ladang. Misalnya dalam hal pemetikan padi yang dilakukan dengan memotong padi bersama batasnya. Pengaruh ini datang dari para petugas penyuluh pertanian di lingkungan persawahan lalu diikuti pula oleh para petani ladang.

5. Untuk mengolah hasil.

Dalam hal mengirik padi cara dan peralatan tradisional pada dasarnya sudah ditinggalkan. Ada suatu pengecualian yaitu cara

pengirikan yang unik di daerah Ende, yang dilakukan di atas sebuah panggung kecil dan butir padi yang jatuh langsung terpisah atas yang bernas dan tak bernas. Cara tradisional ini nampaknya masih cukup kuat bertahan. Mengenai cara dan peralatan untuk mengolah padi menjadi beras perubahan dan perkembangannya sama seperti yang sudah dibicarakan tentang ladang. Begitu pula halnya dengan cara dan peralatan memasak nasi.

6.3 Peralatan Distribusi.

Secara umum dapatlah dikatakan bahwa peralatan distribusi yang digunakan oleh para petani di Nusa Tenggara Timur sangat terbatas. Distribusi barang hasil pertanian hanya dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia dan hewan. Tak ada alat lain, misalnya gerobak dorong atau gerobak yang ditarik hewan. Kenyataan ini tidaklah mengherankan jika ditilik dari keadaan topografis yang memang tidak memungkinkan penggunaan alat-alat distribusi seperti itu. Hewan memang cukup tersedia dan bahan-bahan untuk membuat gerobakpun tidak kurang. Namun, keadaan alam yang berbukit-bukit dan bergunung-gunung ini tidak memungkinkan penggunaan alat distribusi seperti dokar atau cekar di Jawa misalnya. Faktor lain yang turut menghambat kreatifitas manusia untuk mengembangkan alat-alat distribusi tradisionalnya sendiri ialah terbatasnya produksi pertanian. Pada umumnya produksi terbatas pada pemenuhan kebutuhan keluarga sendiri hingga tidak ada kelebihan hasil yang harus didistribusikan.

Hingga dewasa ini distribusi barang atau hasil pertanian dengan menggunakan tenaga manusia dan hewan masih dilakukan di daerah-daerah yang belum terjangkau kendaraan angkutan umum. Sedangkan pada daerah-daerah yang dilalui atau berdekatan dengan jalan raya para petani mendistribusikan hasil pertaniannya dengan menggunakan jasa angkutan umum. Hal lain dalam hubungan dengan pendistribusian barang adalah penggunaan wadah-wadah tradisional berupa anyaman dari daun lontar, daun pandan maupun bambu. Dewasa ini banyak jenis anyaman tersebut sudah ditinggalkan karena digunakannya wadah baru, seperti karung dan kantong kain.

Perubahan ini dari segi ekonomis juga ada pengaruhnya karena jenis-jenis wadah anyaman tradisional itu selama ini dianyam sendiri oleh setiap keluarga, bukan barang yang diperjual belikan. Sedangkan karung maupun kantong itu harus dibeli. Namun, akibat negatip dari pergantian wadah distribusi ini tidak terletak pada aspek ekonomi melainkan pada aspek budaya, yaitu makin terdesaknya ketrampilan dalam hal anyam-anyaman.

BAB VII

K E S I M P U L A N

Dari keseluruhan uraian tentang peralatan produksi dan distribusi tradisional serta hasil analisa terhadap perubahan dan perkembangan peralatan-peralatan itu, maka dapatlah ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Peralatan produksi dan distribusi tradisional di bidang pertanian di daerah Nusa Tenggara Timur pada hakekatnya berpangkal pada peralatan yang digunakan di ladang karena cara bercocok tanam ladang jauh lebih tua jika dibandingkan dengan cara bercocok tanam sawah yang baru dikenal kemudian.
2. Tiap daerah di wilayah Nusa Tenggara Timur memiliki peralatan produksi pertanian yang khas daerah itu. Peralatan pertanian tradisional yang digunakan pada setiap daerah dibuat dari bahan yang tersedia di daerah itu sendiri.
3. Perubahan dan perkembangan peralatan pertanian di daerah ini berjalan sangat perlahan sehingga sampai sekarang sebagian besar peralatan yang digunakan, terutama untuk mengolah tanah, menanam serta merawat tanaman adalah peralatan tradisional. Faktor utama yang menyebabkan lambannya perubahan dan perkembangan peralatan di bidang pertanian itu ialah kurangnya komunikasi antar daerah di propinsi ini dan

antara daerah-daerah di propinsi ini dengan daerah lain di luar Nusa Tenggara Timur.

4. Perubahan dan perkembangan yang terjadi dewasa ini yang berhubungan dengan tergesernya beberapa jenis peralatan pertanian maupun peralatan distribusi merupakan konsekwensi logis dari aspek modernisasi sebagai akibat pembangunan. Dalam hal ini sikap masyarakat sebenarnya cukup terbuka untuk menerima perubahan-perubahan, terutama yang berhubungan dengan yang kurang efisien kepada alat baru yang lebih efisien.
5. Beberapa perubahan yang terjadi dalam cara dan peralatan pertanian dewasa ini, nampak berpengaruh pula terhadap nilai-nilai sosial budaya tradisional, terutama yang berhubungan dengan kebiasaan untuk saling membantu dan semangat gotong royong. Sebagai ilustrasi dapat dikemukakan kebiasaan untuk saling membantu dalam pengolahan tanah. Dahulu ketika para petani masih menggunakan alat pengolah tanah tradisional seperti tugal dan pacul, pekerjaan mengolah tanah dilakukan secara gotong royong. Masalahnya karena pengolahan tanah dengan alat tradisional itu membutuhkan banyak waktu sehingga untuk mempercepat penyiapan lahan, pemilik ladang atau sawah meminta bantuan tetangga atau saudara dan sahabat. Dewasa ini dengan digunakannya alat pengolah tanah yang lebih efektif, misalnya luku dan sisir di sawah, gotong royong seperti itu sudah ditinggalkan. Begitu pula halnya dengan pemetikan hasil. Dahulu pemetikan padi di ladang maupun di sawah yang luas dilakukan dengan bantuan saudara atau tetangga. Dengan cara pemetikan yang baru, pekerjaan itu tidak lagi membutuhkan tenaga manusia dalam jumlah besar. Hal yang sama terjadi pula dalam kaitan dengan pengolahan hasil, yaitu mengirik dan menumbuk padi.
6. Masih dalam hubungan dengan tergesernya nilai-nilai budaya tradisional sebagai akibat perubahan dan pergantian peralatan pertanian maupun alat distribusi ialah tidak dipakainya lagi beberapa jenis anyaman tradisional. Perubahan ini menyebabkan makin sulitnya pewarisan ketrampilan menganyam. Sela-

ma ini sebagian besar wadah yang digunakan dalam lingkungan pertanian tradisional dianyam sendiri dan kebanyakan dilakukan oleh kaum wanita. Gadis-gadis petani sekarang ini pada umumnya tidak mewarisi lagi ketrampilan tradisional itu.

7. Mengetahui kaitan antara perubahan dan perkembangan peralatan pertanian tradisional dengan kepercayaan dan upacara-upacara tradisional nampaknya tak ada hubungan langsung. Setidak-tidaknya perubahan peralatan pertanian kurang berpengaruh terhadap pergeseran nilai-nilai kepercayaan yang biasanya diekspresikan dalam upacara-upacara tradisional itu. Perubahan yang berhubungan dengan hal ini lebih banyak dipengaruhi oleh perubahan dalam cara berpikir akibat makin tingginya tingkat pendidikan rata-rata masyarakat dan makin kuatnya pengaruh agama. Selain itu juga pergeseran nilai-nilai tradisional dalam hal ini disebabkan oleh makin melemahnya pengaruh dari tokoh-tokoh tradisional yang selama ini memegang peran sentrum dalam hubungan dengan adat dan upacara-upacara tradisional itu. Dalam hal ini sebabnya harus dicari pada perubahan sistem pemerintahan yang nampaknya menggeser kedudukan perangkat penguasa tradisional. Dan tergesernya perangkat penguasa tradisional yang selama ini menjadi bagian dari kewenangan dan tanggung jawab tradisional mereka.
8. Distribusi hasil pertanian di daerah Nusa Tenggara Timur secara tradisional hanya dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia dan hewan. Masyarakat petani di daerah ini tidak mengembangkan suatu alat distribusi yang dapat mengangkut barang dalam jumlah lebih besar. Hal ini sebenarnya tidak disebabkan oleh kurangnya kreatifitas kaum tani atau tidak tersedianya bahan. Sebab utamanya ialah bahwa hasil pertanian di daerah ini jauh sebelum terselenggaranya serangkaian Pelita sekarang adalah hanya cukup untuk konsumsi sendiri. Karena tidak ada hasil lebih maka tidak ada kecenderungan untuk mendistribusikannya ke tempat lain. Tidak adanya kecenderungan untuk mendistribusikan barang itu tidak menggerakkan kreatifitas untuk menciptakan alat-alat distribusi yang lebih baik. Faktor lain yang turut menyebabkan masyarakat

petani di daerah ini tidak menghasilkan peralatan distribusi tertentu ialah karena keadaan alam, terutama topografinya yang tidak memungkinkan penggunaan alat distribusi beroda yang harus didorong oleh manusia atau ditarik hewan.

9. Secara keseluruhan gerak pembangunan di bidang pertanian di daerah Nusa Tenggara Timur belum menampakkan perubahan-perubahan fundamental dalam pemakaian peralatan produksi tradisional. Perubahan-perubahan yang terjadi sejauh ini hanya berupa penyempurnaan dan efisiensi pada jenis-jenis peralatan dan cara kerja tertentu. Apa yang disebut mekanisasi pada dasarnya belum menyentuh masyarakat petani di daerah ini.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Geertz, clifford,

- 1983 *Infolusi Pertanian, Proses Perubahan Ekologi di Indonesia*, Jakarta. Bharatara Aksara Karya.

Salim, Emil,

- 1983 *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta, Mutiara.

Verheijen, SVD. P. Jillis A. J.,

- 1967 *Kamus Manggarai I*, Koninklyk Instituut Voor Toal-Land-en-Volkenkunde, S Graven-hage Martinus Nihoff.

- ,
1970 *Kamus Manggarai II*, koninklyk Instituut Voor Taal Land en Volkenkunde, S Graven hage-Martinus Nihoff.

- ,
1977 *Manggarai Teks*, Ruteng, (stensilan).

Widyatmika, M.,

- Bahasa-bahasa di Nusa Tenggara Timur*, Biro Penelitian Universitas, Nusa Cendana Kupang, Seri Monografi No. 1.

-
- 1983 *Sejarah tentang Pengaruh Pelita di Daerah Terhadap Kehidupan Masyarakat Pedesaan Daerah Nusa Tenggara Timur.*
- Zen, M. T.,
1979 *Menuju Kelestarian Lingkungan Hidup, Jakarta, PT. Gramedia.*

INDEKS

A.

Abang	:	42
Acer	:	42
Ade	:	112
Ador	:	112
Ako woja	:	26
Ata rengo	:	60
Ata capu	:	63
Alu	:	69,156,163, 216,219, 260,270
Alu haju	:	87,88,89
Alu gurung	:	87,88,89
Alu nggorong	:	87,88
Ales	:	102
Ata	:	103
Alu kaju	:	160
Alu au	:	160
Ana watu pena	:	162
Aha waan lele	:	199
Amak	:	199
Aje tuka	:	242
Aje tengu	:	242
Aje eko	:	242

B.

Pabak	:	193, 268
Bajak	:	261
Bako kope	:	27
Bakul	:	55
Bancik	:	20,102,103, 104,106, 108,262
Ba'o woja	:	87
Boka	:	13,60,72,74, 80,91,93, 113,229, 233,263
Beci	:	20,38,263
Beci tawi	:	20,52,53, 116,117
Beo	:	23,25
Beci hoer	:	38
Beci weri woja	:	40
Beci rewas	:	52,53
Bonteng	:	54
Bungkeng	:	13
Betong	:	102
Beka reneo	:	60,62,128
Bongkar	:	66,67,68
Bongkar mese	:	67
Behang	:	230,236
Belang	:	73
Betong ndales	:	74
Beka telu wa- rang	:	80
Benga ria	:	155,156, 157,160
Buku	:	91,94,155
Benga	:	151,152, 154,240, 243,265,267

Bote	:	153,265
Benga loo	:	155,158, 160
Bhabhe	:	155,159, 171,265
Blpepeng	:	176

C.

Ca	:	86,103
Caat	:	67
Camar	:	71,72,75, 86,260
Campe	:	55
Caraeng	:	56
Ca roto cie	:	33,228
Ca sebu	:	56
Ca sebu limara- tus	:	56
Ca tongka	:	33,228
Cau	:	103
Cawar	:	32
Ca warang	:	33,228
Ca wega	:	33,228
Cawi	:	106
Cecer	:	13,73,74, 84
Cempe	:	46,48,119, 120,122, 123,123, 201,259
Cengata	:	103
Cepa	:	86
Cepam	:	87
Ceratus	:	56
Ceratus lima- pulu	:	56
Cewe	:	14
Ciokratus	:	56

Cirangleso	:	31
Cobol	:	66,70
Coko	:	55
Corang	:	19,27,30, 27,116
Corang beci	:	17,116,52
Corang kope	:	31
Cua	:	20,34,36, 38,40,107, 109,259, 263
Cuing	:	86,120
Culu	:	32
Cuung	:	33,106,111, 112,229, 234

D.

Dalo	:	54
Dako	:	86
Dudu	:	182
Depet	:	42
Dodo	:	55
Doi	:	241,245
Dokel	:	46,245
Doku	:	63,64,66,72, 77,86,91, 260

E.

Eko	:	33,106,111, 229,230, 235
Ekok	:	217
Elong bibit	:	112
Empek	:	63
Eta	:	86,178

Eta pure : 177,178,
205,269

F.

Fia : 151,152,
265

Fii wuli : 151,152,
170,265

G.

Gaga : 164

Gaku : 144,145,
146

Gampo : 55

Geko : 144,145,
146

Gelo : 14

Geoklatung : 55

Geok : 26

Gok : 26,55

Guun : 216

Gulung : 54

Gulung latung : 38

Gumum : 54

H.

Haju cirang : 34

Haju teri : 34,87

**Haju linceti-
mung** : 34,87

Haju kenti : 34,87

Hang : 86

Hang bongkar : 68

Hacis : 30

Hela : 73,74,85,
103,260

Helung : 73

Hering Paro	:	222
Hendok	:	86
Heti	:	130
Hebe	:	131
Hei	:	179
Huu	:	250,251, 256
Hokot	:	185
Horot	:	22,201, 204,268
Hoer	:	38
Hoi	:	38
Ho'o	:	87
Holo opin	:	175,182
Holo utun	:	175

I.

Ilu	:	22,145,149, 2101,204, 268.
Iko jarang	:	46
Ine watu pena	:	162

J.

Janggi	:	106
Jarang lapin	:	252,257
Jegang	:	217,218, 220
Jegang uben	:	218
Jegang matan	:	218
Jengi	:	130
Jimet	:	55

K.

Kaba	:	103
Kalek	:	102

Kara	:	206,208, 213,269
Kata	:	210,249, 253,270
Kamba	:	165
Kebo	:	18,151,170
Kena	:	42,44,128, 259
Kebut bibit	:	112
Kepe	:	19,20,26, 116,117, 259
Kope selek	:	26,28
Kope kaet	:	116,117
Kope Lobo	:	26,27,29
Kope cenge	:	26,27,29
Kope cenggok	:	26,27,30,33, 116,118, 260
Kolo	:	96,97
Kota laka	:	112,114
Kombe roke	:	144,145, 147
Kobor	:	206,250, 251,255
Kidhe	:	155,156, 158
Kili	:	242,246
Kidha	:	156,161, 265
Kumpek	:	91,94
Kleka niun	:	182

L.

Laat	:	120
Labit	:	59,61,128, 260

Lading	:	20
Laga	:	42,44,128, 259
Lando	:	54
Lawo	:	16
Langkang	:	13,55,57, 259
Lando	:	54
Lawo	:	16
Langkang	:	13,55,57, 259
Lando	:	54
Lawo	:	16
Langkang	:	13,55,57, 259

N.

Neol Nii	:	107,263
Neir lele	:	225
Ndolar	:	35,91,93, 228,231, 260,263.
Ndolar ca tongka	:	33,91,228
Ndolar ca roto tongka	:	33,228
Ndolar ca wa- rang	:	33,91,228
Ndolar roto cie	:	91
Ndereng	:	46,47,123
Ngali	:	43
Ngampang	:	43
Ngaki	:	131,164, 169
Ngencung	:	66,69,86, 260

Ngesu	:	155,156, 160,163, 265.
Ngerang balak	:	54
Ngembo	:	46,49,123, 125
Ngoet	:	59,60,61, 128,260
Nggepit	:	119,120, 121,201
Nggiling	:	13
Noo pare	:	176,190, 191
Nona lele	:	176
Noti waan lilin	:	176
Noti	:	196,199
Nuhun	:	216,219, 227,270

O.

Ojo	:	182,184
Ole	:	268
Opi	:	174
Opi roa	:	174,178
Oha pare	:	211,213, 216,269

P.

Paka	:	222,224
Pang	:	269
Patar lele	:	209
Pate lawo	:	119
Pate motang	:	123
Pangga	:	43,45,128, 259
Pari woja	:	86
Paker	:	42

Pakir	:	24
Pau	:	175
Pahe	:	176,190, 191,192, 268
Pepe	:	13
Peti	:	125
Pering wekuk	:	124
Perang ara	:	222
Pering wali ntaung	:	97
Pepek tana le haju	:	106
Pepet	:	119
Potang	:	13
Poka toa	:	130,131
Piso	:	20,55,259, 265
Pola	:	33,106,111, 229,234
Poru pare	:	117,205
Poron ketik	:	179,180, 209,267, 269
Poron gete	:	179,180, 267

R.

Rakang	:	252,257
Rage lele	:	178,209
Ragi	:	15
Roa	:	73
Rede	:	112
Rambi	:	136,137, 141,264
Rewas	:	52
Rembu	:	54

Renco	:	60
Renet	:	60,62,72, 128
Rewek	:	65
Rebok	:	66
Rebok Rodok	:	66,67
Rebok sepet	:	66,67
Reti	:	145,149, 170
Rete	:	201
Ri Pare	:	211
Rik	:	60,71
Riang kode	:	46
Rik Woja	:	71
Roa	:	176
Rombo	:	154,156, 169,173, 230,237, 240,244, 267.
Ronan	:	206
Rope nuhun	:	216
Roka teter	:	77
Roto telu warang	:	73
Roka	:	13,33,55, 57,72,229, 232,259
Rompang	:	25
Roto	:	35,106,109, 112,113, 229,232, 263.
Roi	:	38,39,107
Ro	:	46,48,123
Roto tongka	:	73,81
Roto cie	:	73,81

Roto Warang	:	73,82
Roto wega	:	73,82
Rontok	:	46,51,125, 126,127,259. 22
Rimu	:	24
Rua aa	:	206

S.

Sako	:	185,186, 189
Sako hong	:	186
Sampe	:	230,237
Sae jawa	:	154
Saung sela	:	54
Sambo	:	92
Seda	:	22,201,203, 268
Sebang	:	22,201,203, 268
Semba	:	16,150
Serente	:	46
Serente neweng:	:	46,50
Sebo	:	91
Sembe	:	145,148, 201,264, 265.
Senda	:	145,148, 201,264
Se ulu	:	154
Se sok waan	:	199
lelo.		
Seneng	:	217,221, 225
Seneng matan	:	218
Seneng uben	:	218
Sela	:	247

Sea	:	217
Sobe	:	249, 254, 270
Song	:	206
Sowa jawa	:	162
Songkok	:	13
Songkok wua	:	13
Sombu	:	66,67
Songkol	:	66,67
Sosor	:	102,105
Sisi	:	164,165, 168,266
Siki Seko	:	66,67
Suu	:	241,246
Suruk	:	196,197, 268
Sua ria	:	165,166, 266
Sua woga	:	165,166, 266
Sua	:	20,103
Sua tedo pare	:	136,137, 138,264
Sua tedo jawa	:	136,137, 139,264
Sua ngguru	:	136,138, 139
Sua sua	:	136
Sua au	:	137,139, 140
Sua kuku	:	130,140
Sua ngaki	:	142,143
Sua jo	:	142,143, 169,264, 266
Sua taka ngaki	:	142,143, 264,266

T.

Taka	:	131,132, 133,185, 186,264
Tana	:	103
Tadu	:	74,91
Tapa	:	63,87,97
Tapa uma	:	24
Tawi	:	52,116
Tawu	:	92,95
Tambi	:	164,165, 166
Taka roan	:	179,180
Taka gete	:	186,188, 267
Taka ketik	:	186,188, 190,191, 198,199, 268
Taping	:	214,215, 269
Taping pare	:	214
Taka sela	:	242,247
Taka ngawe	:	247
Tali rakang	:	252
Te	:	103
Toe	:	26,55
Tee pria	:	157
Teen	:	185,194, 195,267, 268
Teen ketik	:	185,190, 191,197
Teen gete	:	185,187
Tedo	:	131
Tedojava	:	131
Tedo pare	:	131,155,225

Tee ria	:	154,155, 170,171, 173,265
Tego	:	175
Tete wati	:	156
Teba	:	43,45, 128
Tepi	:	72,91,214, 217
Teter	:	72
Tendeng	:	73, 86
Teter woja	:	79
Teing	:	86
Teing wae one petak	:	102
Tepi pare	:	155
Tepa wini	:	190, 192, 268
Tena tuke pare	:	196
Tepa porun	:	205,207, 216,269
Tepa teren	:	206,207, 216,269
Tepa	:	249, 253 270
Tongke	:	14,96,100
Topo	:	20,263
Tou jawa	:	154
Topo loo	:	131,132, 133,134, 136,154
Topo ria	:	131,132, 133,136
Topo Bongo	:	167
Togo Pare	:	211, 212
Togo	:	212
Tua Bura	:	18

Tua mitan	:	18
Tua teno	:	23,24
Tunu	:	63
Tuk bongkar	:	68
Tuk woja	:	86
Tutu unu	:	222
Tudi gete	:	269
Timbang buru	:	54
Tipa watu	:	182,184

U.

Utan	:	18
Uter huper	:	268
Ulap	:	67
Unu	:	227
Unu ara	:	222
Unu kentoang	:	222
Unu gete	:	222
unu loran	:	222
Unu rebu	:	270
Unu tana	:	222,225
		270
Unu klotong	:	222

W.

Wae	:	105
Wae renco	:	101
Wae geok	:	101
Wae tambu	:	101
Wase	:	106
Wase weko	:	120
Wase wekuk	:	124
Wase iko	:	230,238
Wase wunut	:	42
Wase puar	:	42
Wase pandang	:	46

Wase weo	:	91
Wau	:	23
Wajak	:	218, 221, 225
Watu pae	:	134, 135
Watu api	:	182
Watu pena	:	162, 163, 265, 275
Watu sipi	:	131
Watu pepin	:	227, 275
Watu penang	:	67, 69, 275
Wati	:	155, 161, 265
Wali ntaung	:	73
Walas woja	:	86
Wangga	:	241, 245
Wedak	:	106
Wehak	:	176
Werut	:	123
Wekol	:	119, 120
Wool nii	:	106, 107, 110
Weri woja	:	25, 38
Weri	:	25
Werilatung	:	25
Wed	:	34, 36
Wekuk	:	96, 47, 119, 120, 123, 124
Wewes	:	46, 51, 125, 126, 127, 259
Wece latung	:	55
Wencang	:	91
Wera	:	269
Wirin	:	194
Wisi Jawa	:	162
Wiwir ngencung	:	87
Witi	:	250, 256
Wihar lele	:	225
Woo supe lee	:	145, 150
Woak nii	:	106
Woco	:	55
Woja	:	86
Wuta	:	63
Wua noo jara	:	242
Wuang nora jarang	:	251

KETERANGAN MENGENAI INFORMAN

1. N a m a : Daniel Dudu
Tempat/Tgl. Lahir : Desa Orong Kecamatan Lembor
Tahun 1928
Pekerjaan : Petani
A g a m a : Katolik
Pendidikan : SD
Bahasa yang dikuasai : Manggarai, Indonesia
Alamat sekarang : Orong, Lembor
2. N a m a : Lukas Haru
Tempat/Tgl. Lahir : Desa Ka/1925
Pekerjaan : Petani
A g a m a : Katolik
Pendidikan : SD
Bahasa yang dikuasai : Manggarai, Indonesia
Alamat sekarang : Desa Ka
3. N a m a : Marianus Nggae Sawa
Tempat/Tgl. Lahir : Kumba/1935
Pekerjaan : Petani
A g a m a : Katolik
Pendidikan : SD
Bahasa yang dikuasai : Manggarai, Indonesia
Alamat sekarang : Desa Kumba

4. N a m a : Simon Ebok
 Tempat/Tgl. Lahir : Karot, Kopeta Ruteng/1932
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Manggarai
 Alamat sekarang : Desa Waimulu, Perwakilan
 Kecamatan Ruteng

5. N a m a : Vinsensius Kintu
 Tempat/Tgl. Lahir : Watu/1925
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Manggarai, Indonesia
 Alamat sekarang : Desa Watu, Kopeta Ruteng

6. N a m a : Yohanes Torang
 Tempat/Tgl. Lahir : Desa Pitak/1926
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : —
 Bahasa yang dikuasai : Manggarai
 Alamat sekarang : Desa Pitak, Kopeta Ruteng

7. N a m a : Yohanes Pengko
 Tempat/Tgl. Lahir : Mano/1926
 Pekerjaan : Pensiunan
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SGB
 Bahasa yang dikuasai : Manggarai, Indonesia
 Alamat sekarang : Mano, Perwakilan Kecamatan
 Lambaleda

8. N a m a : Hendrikus
 Tempat/Tgl. Lahir : Detusoko / 1928
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Lio, Indonesia
 Alamat sekarang : Detusoko, Ende

9. N a m a : Petrus Hadji
Tempat/Tgl. Lahir : Ndonga/1930
Pekerjaan : Petani
A g a m a : Katolik
Pendidikan : SD
Bahasa yang dikuasai : Lio, Indonesia
Alamat sekarang : Ndonga, Ende
10. N a m a : Rafael Lama
Tempat/Tgl. Lahir : Ende/1933
Pekerjaan : Guru
A g a m a : Katolik
Pendidikan : PGSLP
Bahasa yang dikuasai : Lio, Ende, Indonesia
Alamat sekarang : Ende
11. N a m a : Petrus Wua
Tempat/Tgl. Lahir : Mbuliloo/1936
Pekerjaan : Petani
A g a m a : Katolik
Pendidikan : SD
Bahasa yang dikuasai : Lio, Indonesia
Alamat sekarang : Mbuliloo, Wolowaru, Ende
12. N a m a : Yosep Do
Tempat/Tgl. Lahir : Mbuliloo/1928
Pekerjaan : Petani
A g a m a : Katolik
Pendidikan : SD
Bahasa yang dikuasai : Lio, Indonesia
Alamat sekarang : Mbuliloo, Wolowaru, Ende
13. N a m a : Yosep Batha
Tempat/Tgl. Lahir : Ende/1930
Pekerjaan : Guru
A g a m a : Katolik
Pendidikan : Sarjana Muda
Bahasa yang dikuasai : Lio, Ende, Indonesia
Alamat sekarang : Ende

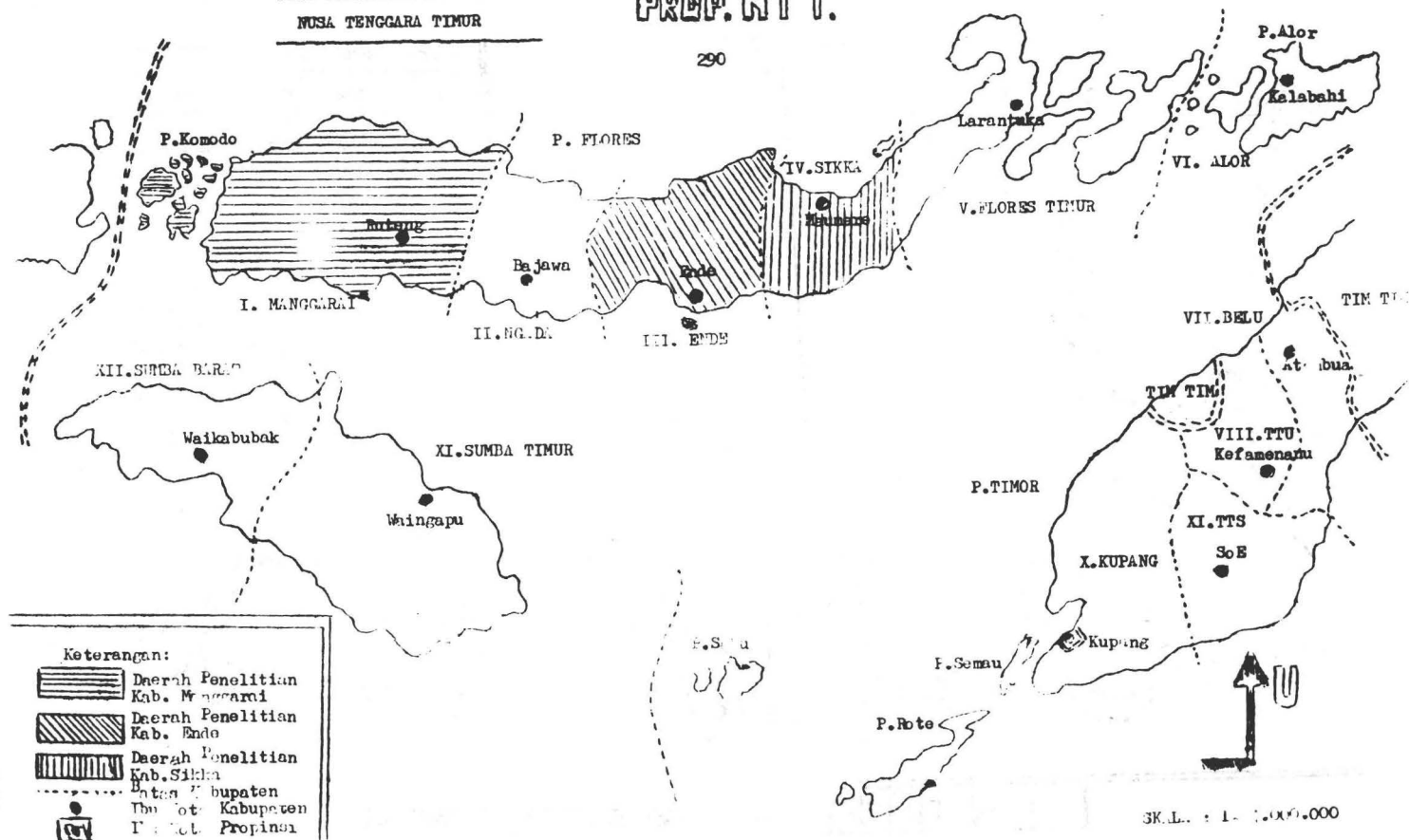
14. N a m a : Karolus Ligi
 Tempat/Tgl. Lahir : Detusoko, Ende/1930
 Pekerjaan : Pelaksana Teknis Seksi Kebudayaan
 Kandeptdikbud Ende
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SGA
 Bahasa yang dikuasai : Lio, Indonesia
 Alamat sekarang : Ende
15. N a m a : B. Balik
 Tempat/Tgl. Lahir : Wolomotong/1924
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Sikka, Indonesia
 Alamat sekarang : Ohe, Kewapantai
16. N a m a : M. Maring
 Tempat/Tgl. Lahir : Wolomotong/1929
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Sikka, Indonesia
 Alamat sekarang : Oekabiti, Amarasi, Kupang
17. N a m a : Linus Buko
 Tempat/Tgl. Lahir : Wolomotong/1928
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Sikka, Indonesia
 Alamat sekarang : Nagameting, Maumere
18. N a m a : B. Bada
 Tempat/Tgl. Lahir : Blidit, Egon/1908
 Pekerjaan : Petani, Tua Adat
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : —
 Bahasa yang dikuasai : Sikka
 Alamat sekarang : Desa Egon, Waigete

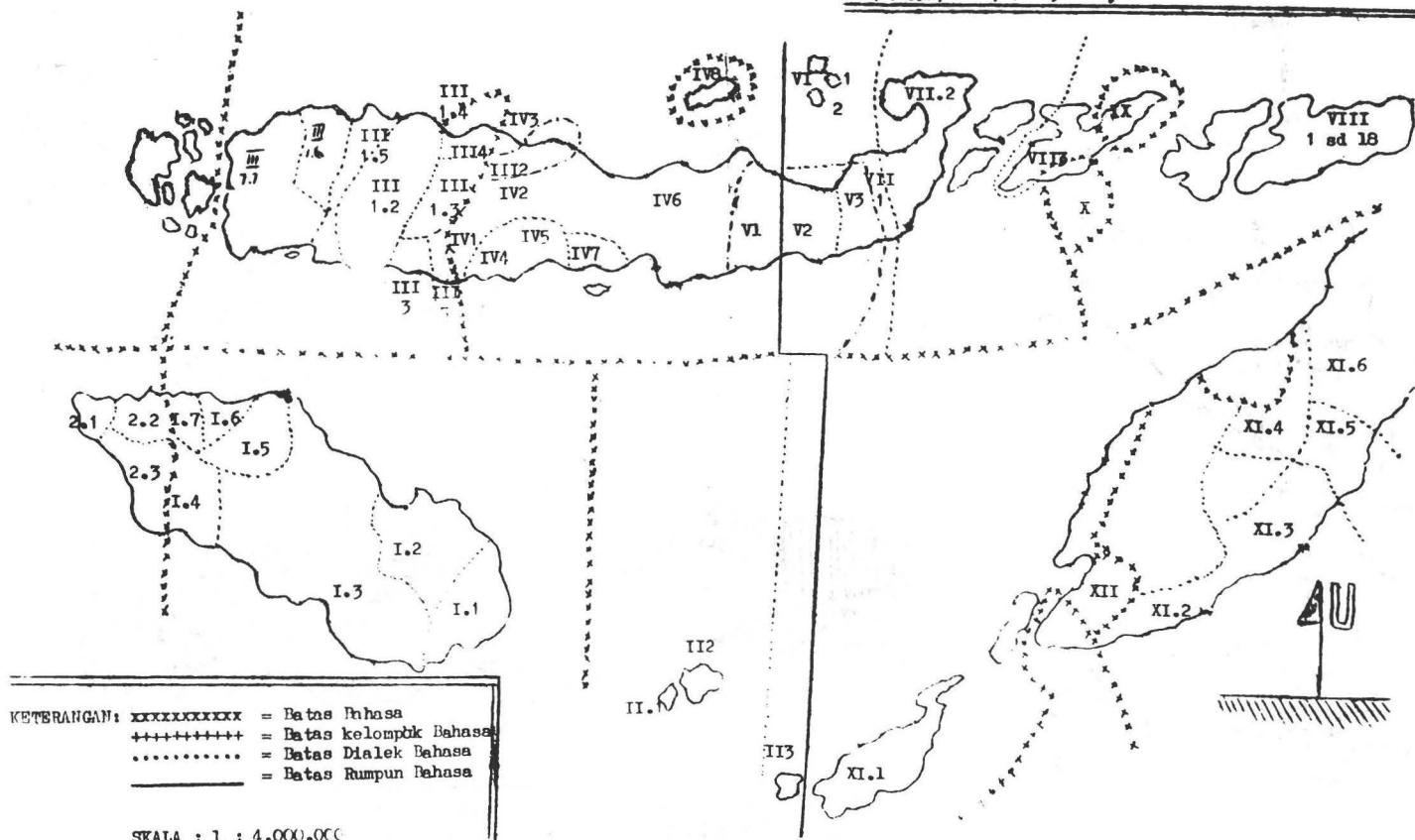
19. N a m a : Moat Nong
 Tempat/Tgl. Lahir : Koting/1921
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Sikka
 Alamat sekarang : Desa Egon, Waigete
20. N a m a : Thomas
 Tempat/Tgl. Lahir : Hebin, Kecamatan Bola/1919
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : —
 Bahasa yang dikuasai : Sikka
 Alamat sekarang : Blidit, Desa Egon, perwakilan
 Kecamatan Talibura
21. N a m a : M. Mirong
 Tempat/Tgl. Lahir : Baomekot, Wolomapa/1918
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : —
 Bahasa yang dikuasai : Sikka
 Alamat sekarang : Desa Wolomapa, Kecamatan Kawa-
 pantai.
22. N a m a : Kornelis Buko
 Tempat/Tgl. Lahir : Wolomotong/1925
 Pekerjaan : Petani
 A g a m a : Katolik
 Pendidikan : SD
 Bahasa yang dikuasai : Sikka, Indonesia
 Alamat sekarang : Ohe, Desa Rubit, Kecamatan
 Kawapantai

PETA ADMINISTRATIF DATI. I.
NUSA TENGGARA TIMUR

PREP. NT T.

290





I. Kelompok Bahasa Sumba

1. Bahasa Sumba Timur (Kambera)
 - 1.1. Dialek Manggikina
 - 1.2. Dialek Manggakina
 - 1.3. Dialek Mawakina
 - 1.4. Dialek Manggarikuna
 - 1.5. Dialek Manggena
 - 1.6. Dialek Magara
 - 1.7. Dialek Mapani
2. Bahasa Sumba Barat (Wewewa)
 - 2.1. Dialek Apeina
 - 2.2. Dialek Apena
 - 2.3. Dialek Aagana

II. Kelompok Bahasa Sabu/Hawu

1. Bahasa Sabu/Hawu
2. Bahasa Rajua
3. Bahasa Ndao

III. Kelompok Bahasa Manggarai Riung

1. Bahasa Manggarai Khusus
 - 1.1. Bahasa Manggarai Barat
 - 1.2. Bahasa Manggarai Tengah
 - 1.3. Bahasa Manggarai Timur
 - 1.4. Bahasa Riung Khusus
 - 1.5. Bahasa Manggarai Peralihan
 - 1.6. Bahasa Manggarai Pusat S menjadi H.
2. Bahasa PaE
3. Bahasa Mbai
4. Bahasa Rajong
5. Bahasa MbaEn

IV. Kelompok Bahasa Ngada-Lio

1. Bahasa Rongga
2. Bahasa Maung

3. Bahasa Ngada
4. Bahasa Nage
5. Bahasa Keo
6. Bahasa Lio
7. Bahasa Ende
8. Bahasa Palue

V. Kelompok Bahasa Sikka-Krowe-Muhang

1. Bahasa Sikka
2. Bahasa Krowe Muhang
3. Bahasa Muhang

VI. Bahasa Bajo Buton

1. Bahasa Bajo
2. Bahasa Buton

VII. Kelompok Bahasa Lamaholot/Solor

1. Bahasa Lamaholot Barat
2. Bahasa Lamaholot Tengah
3. Bahasa Lamaholot Timur

VIII. Kelompok Bahasa Alor Pantar

1. Bahasa Lemma
2. Bahasa Mauta
3. Bahasa Deing
4. Bahasa Nedebang
5. Bahasa Belagar
6. Bahasa Kabola
7. Bahasa Abui
8. Bahasa Kawel
9. Bahasa Kamang
10. Bahasa Kolama
11. Bahasa Wersin
12. Bahasa Kramang
13. Bahasa Kuil
14. Bahasa Malua

15. Bahasa Maneta
16. Bahasa Wululi
17. Bahasa Seboda
18. Bahasa Kelong

IX. Bahasa Kedang

X. Bahasa Labala

XI. Kelompok Bahasa Timor

1. Bahasa Rote
2. Bahasa Helong
 - 2.1. Helong Tetun
 - 2.2. Helong Welaun
3. Bahasa Dawan/Lasi Feto/Uap Metto
 - 3.1. Dialek Fatuleu-Amfoang-Amabi
 - 3.2. Dialek Amanuban-Amanatun
 - 3.3. Dialek Amaras
 - 3.4. Dialek Mollo-Miomafo
 - 3.5. Dialek Biboki—Insana
 - 3.6. Dialek Ambenu-Vaquenu
 - 3.7. Dialek Kusa-Manlea
4. Bahasa Tetun
 - 4.1. Dialek Tassi Feto
 - 4.2. Dialek Tassi Mane
5. Bahasa Buna
6. Bahasa Kemak

XII. Bahasa Melayu Kupang.

SUSUNAN TEAM

Ketua Pelaksana	:	Frans Latip
Anggota	:	Doroteus Hemo Remigius Dewa Welmintje Doko
Petugas Lapangan :		
Koordinator	:	Frans Latip
Anggota	:	Doroteus Hemo Remigius Dewa
Penulis Laporan	:	Frans Latip Doroteus Hemo Remigius Dewa
Administrasi	:	Remigius Dewa Welmintje Doko

