



LAPORAN PENELITIAN

**DINAMIKA PENGETAHUAN PETANI
DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI
DI DESA WAKALAMBE KECAMATAN
KAPONTORI KABUPATEN BUTON.**

OLEH

**Drs. TIBE HAFID, M.Pd.
Dra. WA ODE SIFATU, M.Si.**


**LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS
TERBUKA
2001**

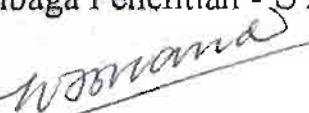
(65 / PSI-SI/UT/9
101)
Ole.

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN LEMBAGA PENELITIAN - UT


1. a. Judul Penelitian : DINAMIKA PENGETAHUAN PETANI DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI DI DESA WAKALAMBE KECAMATAN KAPONTORI KABUPATEN BUTON)
 - b. Bidang Penelitian : Studi Indonesia
 - c. Bidang Ilmu : Sosial Budaya
2. Ketua Pelaksana :
 - a. Nama Lengkap : Drs. Tibe Hafid, M.Pd.
 - b. NIP. : 130 289 042
 - c. Gol. Kepangkatan : Pembina Utama /IV/c.
 - d. Jabatan Akademik : Lektor Kepala
 - e. Unit Kerja : UPBJJ-UT Kendari
3. Anggota Tim Peneliti :
 - a. Nama Lengkap : Dra. Wa Ode Sifatu, M.Si.
 - b. NIP. : 131 685474
 - c. Gol. Kepangkatan : Penata III/d.
 - d. Jabatan Akademik : Lektor Madya
 - e. Unit Kerja : FISIP Unhalu Kendari
4. Lama Penelitian : 6 bulan
5. Biaya Penelitian : Rp. 3.136.500,- (Tiga juta seratus tiga puluh enam ribu lima ratus rupiah)
6. Sumber Biaya : Lemlit-UT.

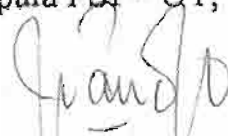
Mengetahui :
Kepala UPBJJ-UT Kendari,


Drs. Tibe Hafid, M.Pd.
NIP. 130 289 042
Mengetahui :
Ketua Lembaga Penelitian - UT,


Dr. WBP. Simanjuntak, M.Ed. Ph.D..
NIP. 130 212 017

Kendari, Desember 2000
Ketua Peneliti,


Drs. Tibe Hafid, M.Pd.
NIP. 130 289 042
Menyetujui:
Kepala PSI - UT,


Dr. Tian Belawati.
NIP. 131 569 974

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dinamika pengetahuan dalam meningkatkan produksi sebelum dan setelah melakukan program Revolusi Hijau pada masyarakat di Desa Wakalambe Kecamatan kapontori Kabupaten Buton Sulawesi Tenggara, meliputi: (1) sikap terhadap keberadaan irigasi beserta segala fasilitas penunjangnya; (2) tingkat percaya diri dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan lahan pertaniannya; (3) persepsi dan sikap masyarakat setelah mengetahui bahwa darah mereka telah terkontaminasi dengan pestisida.

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian deskriptif kualitatif dengan unit kajian atau populasinya adalah kepala keluarga masyarakat lokal petani sawah. Responden dipilih 10 % dengan cara random dari seluruh populasi dan sejumlah informan kunci yang dipilih secara purposive.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, teknik pengamatan, teknik pengamatan terlibat dan *focus group discussion*. Alat untuk menjangkau data adalah pedoman wawancara dan pedoman pengamatan, pedoman pengamatan terlibat dan pedoman *focus group discussion*. Analisa data dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui interpretasi data hasil wawancara, hasil pengamatan dan hasil diskusi kelompok terpusat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: sikap masyarakat terhadap keberadaan irigasi dan fasilitas penunjangnya adalah pada mulanya harus menerima, namun setelah melihat kondisi masyarakat saat ini relatif menolak karena tidak dapat diandalkan sebagai penunjang hidup dimasa yang akan datang. Hal itu terbukti selama tiga tahun terakhir ini masyarakat petani mengalami gagal panen. Dinamika pengetahuan petani dalam meningkatkan produksi tidak mengalami peningkatan. Karena kebebasan petani memang mengalami pengekanan luar biasa dengan diharuskannya petani menanam benih unggul sehingga kebebasan mereka memilih jenis-jenis padi menjadi hilang. Dapat diasumsikan bahwa kekayaan pengetahuan ekologi petani lebih bervariasi pada masa sebelum dari pada pada masa setelah adanya irigasi. Degradasi biodiversitas hayati dengan hilangnya beranekaragam jenis padi *gagangan* menandakan pula terjadinya degradasi pengetahuan lokal petani. Pemasangan kebebasan petanipun memiliki implikasi lebih jauh, yakni "pemiskinan budaya petani". Masyarakat saat ini masih memiliki tingkat percaya diri dalam mengambil keputusan untuk kembali meninjau cara pertanian tradisional setelah beberapa kali mengalami gagal panen. Saat ini masyarakat hanya berpasrah setelah mengetahui jika darah mereka telah terkontaminasi dengan pestisida karena tidak memiliki kemampuan untuk melakukan kegiatan mencuci darah di rumah sakit.

Beberapa saran yang diajukan: (1) Pemerintah seyogyanya bertanggung jawab terhadap kondisi yang dialami oleh para petani saat ini; (2) Petani tidak menjadi ajang perebutan atau arena kompetisi produsen-produsen pelbagai produk teknologi pertanian tetapi petani harus mampu menjadi produsen yang mandiri; (3) Strategi penggunaan pestisida itu harus dievaluasi keberadaannya saat ini, dengan merubah paradigma pembangunan dengan menempatkan pembangunan "modal sosial" para petani itu sendiri sebagai prioritas utama.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Taufiq dan Hidayah-Nya sehingga laporan ini dapat diselesaikan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dinamika budaya petani dalam meningkatkan produksi pertanian.

Seluruh rangkaian tahapan penelitian hingga selesainya laporan dapat terwujud karena adanya dukungan dan kerja sama antara UPBJJ Kendari dengan Lembaga Penelitian UT di Jakarta. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih yang tak terhingga.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan paradigma pembangunan di bidang pertanian di Indonesia. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan Hidayah-Nya kepada kita dalam menjalankan tugas sehari-hari. Amin!

Kendari, Maret 2001

Tim Peneliti.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1. Sifat Penelitian	11
3.2. Lokasi Penelitian	11
3.3. Populasi, Responden, dan Informan	11
3.4. Teknik Pengumpulan Data	11
4.5. Analisa Data	12
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	13
4.2. Aktifitas Bertani Masyarakat lokal Sebelum Kedatangan Transmigran	20
4.3. Aktifitas Bertani Masyarakat lokal Paskah Kedatangan Transmigran.....	24
4.4. Dinamika Budaya dan Perluasan Wawasan Pengetahuan dalam Bertani Sebelum dan Setelah Melakukan Revolusi Hijau Pada masyarakat di Desa Wakalambe	29
BAB V. PENUTUP	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN:	
Nama Informan	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Sarana Penunjang Aktivitas Masyarakat Desa Wakalambe Tahun 2000	15
Tabel 2. Penduduk Desa Wakalambe Menurut Mata Pencaharian Tahun 2000.	17
Tabel 3. Jenis Tanaman dan Luas Lahan Pertanian Penduduk Desa Wakalambe Tahun 2000	18
Tabel 4. Jenis Hewan Ternak yang diusahakan Desa Wakalambe Tahun 2000	19

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sentralisme kekuasaan rezim Orde Baru membuat hampir seluruh aspek kehidupan sosial, politik dan ekonomi, termasuk pelaksanaan pembangunan ditentukan oleh negara. Disamping itu, setelah Orde Baru berkuasa, konsep pembangunan berubah dari sebuah konsep perubahan sosial menjadi ideologi. Pengendalian ide-ide dan pelaksanaan pembangunan di dominasi oleh negara dan akhirnya menempatkan rakyat dalam posisi yang berseberangan dengan negara, baik dalam makna sebagai subyek dari pembangunan atau pun sebagai korban (obyek) dari pembangunan.

Pembangunan di bidang pertanian terutama pada era penerapan program Revolusi Hijau yang dimulai tahun 1970-an menyebabkan terjadinya akumulasi ketidaktahuan petani atas apa yang dilakukannya, bukannya akumulasi dari pengetahuan yang semakin kaya yang menjadi landasan perwujudan tingkah laku mereka. Akibatnya tahun 1997 masyarakat Indonesia mengalami krisis pangan.

Di era reformasi ini, masyarakat Indonesia khususnya Ilmuan Sosial baik dalam maupun luar negeri telah menawarkan konsep pembangunan pertanian spesifik lokasi dan berwawasan kemandirian lokal. Namun kebijakan Departemen Pertanian dengan Gema Palagung 2000 mengindikasikan kembalinya pemasangan dan pembodohan petani di Indonesia. Sebagai contoh, berikut ini dikemukakan pernyataan petani (H. Nafi, 1991) di Ciasem Baru Jawa Barat dalam Winarto (1999: 1) berikut: "*Ketika kita menanam padi gagasan, kegiatan bercocoktanam padi sepenuhnya ada di tangan petani. Petani bebas memilih. Sekarang, tanam padi diatur pemerintah, apa yang harus ditanam, kapan mulai menanam, dan bagaimana menanamnya*". Kebijakan pembangunan pertanian seperti tersebut diberlakukan ke seluruh pelosok tanah air tanpa mempertimbangkan pengetahuan masyarakat lokal.

Gardner dan Lewis (1998) dalam bukunya "*Anthropology, Development and the Post-Modern Challenge*" menggugah para antropolog agar dapat berperanan lebih signifikan dalam mengkaji wacana, paradigma pembangunan, kaitannya dengan pengetahuan dan kekuasaan, serta upaya pelibatan penduduk setempat sendiri dalam

keseluruhan proses pembangunan. Argumentasi Gardner dan Lewis yang mendasari pembahasannya bertolak dari anggapan bahwa wacana pembangunan merupakan hal yang sentral tentang bagaimana dunia itu direpresentasikan dan dikontrol oleh mereka yang berkuasa.

Pembangunan bidang pertanian merupakan salah satu contoh bagaimana wacana, pengetahuan dan reproduksi kekuasaan berlangsung dengan pelaksanaan pembangunan dari atas (*top-down*), tanpa melibatkan penduduk setempat dalam proses perencanaan, dengan tidak mengutamakan pada pentingnya dan berpotensianya pengetahuan lokal, serta paling mendasar: tidak menyajikan kemungkinan luas bagi berkembangnya budaya petani. Kondisi budaya petani tersebut terutama dialami oleh masyarakat petani sawah termasuk masyarakat di Desa Wakalambe Kecamatan Kapontori Kabupaten Buton.

Melalui kajian etnografi, baik dari 'dalam' maupun dari 'luar' konteks pranata pembangunan pertanian masyarakat Desa Wakalambe dapat terungkap dengan berlandaskan pada asumsi bahwa wacana pembangunan itu merupakan hal yang lentur dan dapat diubah, tergantung dari penafsiran masing-masing individu.

Sejak zaman kerajaan hingga saat ini, Kecamatan Kapontori khususnya Desa Wakalambe merupakan pemasok beras dan sayur-mayur Kabupaten Buton. Lahan persawahan di Kecamatan Kapontori yang di usahakan sejak tahun 1984 dan tahun 1999 telah dicetak sawah 131 ha. Program tersebut awalnya sangat menggembirakan pihak penguasa karena menambah luas pasokan beras masyarakat di Kabupaten Buton. Namun hasil wawancara dengan tokoh-tokoh masyarakat Desa Wakalmbe bahwa selama 3 tahun terakhir ini banyak mengalami masalah antara lain adalah gagal panen akibat serangan hama tikus, lahan persawahan tersebut saat ini dimiliki oleh warga transmigran dari Daerah Bali sementara terdapat banyak warga masyarakat lokal mengklaim bahwa lahan tersebut masih milik mereka yang sebagian dibuktikan dengan adanya surat akte atas tanah yang dikeluarkan oleh Badan Pertanahan Nasional sebelum datangnya warga transmigran, serta hasil penelitian dari Departemen Kesehatan (1999) menunjukkan bahwa 30 % masyarakat darahnya telah terkontaminasi dengan pestisida.

Dengan demikian, dinamika budaya dan perluasan wawasan dan pengetahuan bertani dalam meningkatkan produksi pertanian masyarakat di Desa Wakalambe perlu

dikaji secara etnografis agar masalah yang saat ini di alami masyarakat dapat segera dicarikan solusinya.

Kajian ini dianggap sangat penting karena selama Era Revolusi Hijau menunjukkan bagaimana para petani mengalami kehilangan, kebebasan dan kekuasaan atas lahannya sendiri, sambil mencoba mengadopsi teknologi dengan skema interpretasi atau pemahaman dari domain teknologi tersebut.. Hal itu terjadi tanpa disertai oleh internalisasi pengetahuan yang komprehensif mengenai teknologi yang dipaksakan oleh agen pembangunan pertanian untuk diadopsi. Hilangnya kebebasan dan tidak adanya orientasi bagi perluasan wawasan dan pengetahuan petani dalam bertani menjadi kendala bagi perkembangan budaya mereka. Konsekuensi yang tidak terduga dari paradigma pembangunan semacam ini adalah meningkatnya "ketidaktahuan" petani dan meledaknya serangan hama dan penyakit (Yunita.T, Winarto, 1999:14).

Bukan hanya masalah tersebut di atas, masalah lain adalah masalah klasifikasi jenis tanah dan pola penataan lahan dan banyak komunitas di Indonesia. Disatu sisi sering tidak terpecahkan secara baik. Banyak kasus yang muncul mengarah pada konflik kepentingan akan lahan ini tentu saja menyangkut masalah hukum tanah (adat dan agraria) tetapi juga menyangkut masalah dalam penggunaan lahan untuk pemukiman (spontan, transmigrasi dan resettlement). Penggunaan lahan untuk pertanian (ladang, kebun dan sawah) serta usaha-usaha lain sebagai mata pencaharian. Permasalahan tersebut muncul karena masih kurangnya pemahaman tentang lahan sesuai dengan jenis tanah berlatar belakang "pengetahuan lokal" oleh orang luar (*the other*), baik praktisi maupun mereka yang berkepentingan dengan lahan tersebut. Pada hal kita ketahui bahwa setiap suku bangsa lokal di Indonesia memiliki pengetahuan mengenai klasifikasi jenis tanah, dan cara pemanfaatannya.

Melalui penelitian ini dinamika budaya masyarakat dan perluasan wawasan bertani pada masyarakat di Desa Wakalambe yang selama ini sebagian telah ikut melakukan Revolusi Hijau sedikit banyaknya dapat terungkap dengan harapan membangkitkan kembali kepercayaan pada petani bahwa mereka memiliki kemampuan dan kebebasan untuk mengambil keputusan mandiri atas apa yang dianggap tepat bagi pengelolaan lahannya. Sebab menurut para ahli bahwa kebebasan berkarya dengan

perkembangan budaya petani, dua hal yang berkorelasi erat, sehingga penelitian ini sangat penting untuk dilakukan.

1.2.. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka memunculkan permasalahan penelitian dalam formulasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah sikap masyarakat Desa Wakalambe terhadap keberadaan irigasi beserta segala fasilitas penunjang lainnya.?
2. Bagaimanakah dinamika budaya dan perluasan wawasan pengetahuan dalam bertani sebelum dan setelah melakukan program Revolusi Hijau pada masyarakat di Desa Wakalambe ?
3. Bagaimanakah tingkat percaya diri dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan lahan pertaniannya setelah melakukan program Revolusi Hijau pada masyarakat di Desa Wakalambe?
4. Bagaimanakah persepsi dan sikap masyarakat setelah mengetahui bahwa darah mereka telah terkontaminasi dengan pestisida?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui sikap masyarakat Desa Wakalambe terhadap keberadaan irigasi beserta segala fasilitas penunjangnya.
2. Untuk mengetahui dinamika budaya dan perluasan wawasan pengetahuan dalam bertani sebelum dan setelah melakukan program Revolusi Hijau pada masyarakat di Desa Wakalambe.
3. Untuk mengetahui tingkat percaya diri dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan lahan pertaniannya setelah melakukan program Revolusi Hijau pada masyarakat di Desa Wakalambe
4. Untuk mengetahui persepsi dan sikap masyarakat setelah mengetahui bahwa darah mereka telah terkontaminasi dengan pestisida.

1.4. manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat kepada:

1. Bagi pemerintah dapat mengetahui dinamika budaya dan perluasan wawasan pengetahuan dalam bertani sehingga program pembangunan pertanian selanjutnya di Desa Wakalambe dapat di sesuaikan dengan budaya lokal.
2. Bagi pihak ilmuwan dapat dijadikan acuan dalam penelitian sejenis.
3. Bagi masyarakat pembaca merupakan sumber bacaan yang akurat tentang dinamika budaya dan perluasan wawasan bertani pada masyarakat lokal di Desa Wakalambe Kecamatan Kapontori.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Suparlan (1980) menyatakan bahwa kebudayaan dalam penggunaannya tidaklah keseluruhan model pengetahuan yang dipunyai itu dijadikan pedoman atau pegangan bagi pemahamannya, tetapi hanya satu atau sejumlah model pengetahuan tertentu yang dipilih secara selektif sesuai dengan stimulus yang dihadapi dan keinginan yang diharapkan. Karena sifatnya sebagai pedoman, maka dalam perwujudannya berarti banyak model tindakan yang dipakai. Kebudayaan ini diturunkan kepada individu lewat "proses belajar" sebagai pengetahuan budaya individual. Sebagai proses belajar, maka kebudayaan diserap melalui proses pengalaman individu, pengalaman sosial, dan komunikasi simbolis. Hasil proses belajar ini oleh individu di transformasikan ke dalam dirinya, sehingga memunculkan individu yang menjelmakan kelompoknya. Dalam kehidupan sehari-hari, pengetahuan budaya ini dioperasionalkan oleh setiap individu dengan cara yang berbeda-beda. Artinya setiap stimulus yang dihadapi akan direspons dengan cara yang berbeda antara individu satu dengan individu lainnya. Menurut Von Liebenstein (1995 :33), pengetahuan ini harus terus diproduksi agar masyarakatnya tetap hidup dalam suatu hubungan yang seimbang dengan tatanan lingkungan alam dan sosialnya.

Pandangan kebudayaan seperti ini mengimplikasikan sejumlah alat analisis untuk kajian tingkah laku adaptif, yang mengacu pada seperangkap nilai-nilai, tradisi (precedent) serta model-model "peta kognitif". Artinya individu hanya dapat memilih salah satu model untuk memandu keputusan dan tindakannya pada basis pilihan yang sadar atau tidak sadar sebagai akibat kondisi lingkungan yang diterimanya. Kebudayaan dengan demikian mensuplai "aturan-aturan moral" (pranata sosial) yang berfungsi sebagai "pemaksa" kebebasan memilih dalam model-model tindakan. Menurut Bennet (1976 :273) individu akhirnya tidak selalu bebas menentukan pilihannya secara sendiri pada basis kesukaan, kepuasan atau permintaan situasional, tetapi harus mengikuti norma-norma tertentu yang sifatnya untuk kebaikan, untuk mengoreksi keputusan dan bersifat timbal balik (*reciprocity*).

Kebudayaan sebagai pensusplay "aturan-aturan moral" atau pranata sosial ini juga berarti memandang kebudayaan sebagai "pola bagi" (*Pattern-for*) atau pola ideal bagi individu untuk beradaptasi dalam perubahan lingkungan. Sedangkan tingkah-laku berpola sebagai konsekuensi dari "aturan-aturan moral" tersebut dipandang sebagai "pola dari" (*Pattern-of*) atau "pola aktual". Yang disosialisasikan dalam masyarakatnya untuk menghadapi setiap perubahan kondisi lingkungan. "Pola dari" dan "pola bagi" inilah yang mempedomani tindakan adaptasi mereka. Untuk menggambarkan bagian-bagian yang menyusun suatu pola tidak cukup dengan menggambarkan pola-pola tersebut, tetapi juga harus menggambarkan hubungan antara bagian-bagian tersebut pada dua bentuk formulasi pola-pola ini (Peacock, 1970: 4-6).

Dalam hubungannya dengan pelaksanaan program Revolusi Hijau sebagaimana dikemukakan oleh banyak ilmuwan (lihat misalnya Shifa, 1988, 1991, 1993, Conway dan Barbier, 1990, Fox, 1991), terjadilah apa yang dinamakan sebagai erosi genetika, melalui introduksi benih-benih unggul. Heterogenitas genetika padi semakin hilang, tergantikan oleh sejumlah benih unggul yang harus ditanam secara seragam di suatu hamparan. Monokultur menjadi indikator utama cocok tanam padi setelah diperkenalkannya "Revolusi Hijau" (Shifa, 1993). Banyak penjelasan telah dikemukakan oleh para ilmuwan mengenai degradasi biodiversitas hayati dan kondisi "pemasangan kebebasan petani" dalam menentukan pilihan-pilihan sesuai dengan apa yang diinginkan dan diminatinya dan konsekuensinya pada perkembangan budaya petani masih perlu dipermasalahkan dan diperjelas. Sebagai contoh, berikut ini dikemukakan pernyataan petani (H. Nafi, 1991) di Ciasem Baru Jawa Barat dalam Winarto (1991: 1) berikut: "ketika kita menanam padi gagasan, kegiatan bercocok tanam padi sepenuhnya ada di tangan petani. Petani bebas memilih, sekarang, tanam padi diatur pemerintah, apa yang harus ditanam, kapan mulai menanam, dan bagaimana menanamnya". Kutipan pernyataan petani tersebut mencerminkan apa yang dirasakan petani pada masa kini, masa-masa kegiatan bercocok tanam padi berada di dalam kendali pemerintah. Hasil penelitian Winarto (1990-1992) dan selanjutnya tahun (1996-1999) tentang kehidupan petani di pantai utara Jawa Barat dan Lampung Tengah menemukan bahwa program Bimas dan Inmas merupakan pemasangan kebebasan atau

masa pembodohan petani Akibatnya terjadilah ledakan-ledakan hama yang tidak terkendalikan dan inilah cerminan dari akumulasi "ketidaktahuan" petani atas apa yang dilakukannya dan bukannya akumulasi dari pengetahuan yang semakin kaya yang menjadi landasan perwujudan tingkah laku mereka.

Proses yang terjadi di lingkungan selalu akan mengikuti kaidah ekologi. Oleh karena itu, berbagai kaidah harus diperhatikan dan dijadikan pertimbangan dalam upaya yang dilaksanakan dalam lingkungan antara lain: asas termodinamika, interdependensi komponen lingkungan, limitasi perkembangan, kompleksitas komunitas, sejenis komunitas sesuai masukan energi, dan komunitas bersifat dinamis

Karena energi adalah penggerak suatu ekosistem, maka yang mendasarinya sangat penting diperhatikan. Kekeliruan pemahaman mengenai dasar serta asas yang berlaku akan mengakibatkan pengelolaan lingkungan dan pengelolaan sumber daya mengalami kesukaran. Dari kedua hukum dalam asas termodinamika yang berlaku, nyata bahwa energi tidak dapat didaur ulang seperti material non energi. Dengan demikian, maka pendauran ulang air, nutrien dan material non energi lain (termasuk material limbah) akan memerlukan energi yang tidak dapat didaur ulang, karena hilang ke alam semesta dalam bentuk panas: fakta yang sering kali tidak dipahami oleh mereka yang berpikir bahwa pendauran ulang buatan dari sumber daya ciptaan manusia seakan adalah pemecahan masalah yang mudah dan bebas bea. Seperti halnya dengan apa pun yang berharga di dunia ini, selalu ada biaya energi.

Dalam ekosistem, setiap komponen baik langsung maupun tak langsung memiliki kaitan dan hubungan dengan komponen lainnya. Hubungan sedemikian itu termasuk saling kait fungsi dari banyak jasad lainnya. Ekosistem mencakup komponen-komponen yang saling berinteraksi dan saling bergantung. Berbagai ekosistem itu, terbuka dan berkaitan pula satu dengan yang lain. Masing-masing spesies mempunyai peran dalam komunitas serta ekosistem dan membentuk mata rantai dalam jaring-jaring antara hubungan dalam ekosistem.

Dalam ekosistem, batas atau limit tak terelakkan, dan tak ada satu individu atau spesies yang dapat terus menerus tumbuh tanpa batas. Beberapa spesies mengendalikan dan membatasi sendiri pertumbuhannya sebagai tanggap atas kepadatan (*over crowding*)

atau sinyal-sinyal lingkungan lainnya dan jumlah total selalu menyesuaikan diri dengan tersedianya sumberdaya. Bukan saja sumber daya itu terbatas, tetapi ada batas untuk laju lingkungan mampu menampung dan mendaur ulang limbah dan untuk batas kemampuan lingkungan menyimpannya dalam bentuk yang sesuai. Pulau Jawa yang daya dukung bagi manusia dengan pertanian konvensional ada di sekira 15 juta orang saja, tentulah dapat ditingkatkan menjadi 30 juta, asalkan pasokan penopang ekosistem ditingkatkan dengan 10 kali pasokan semula. Hal itu dapat dilakukan dengan teknologi intensifikasi pertanian. Pada waktu ini secara umum, melihat indikator yang ada, produktivitas ekosistem pulau Jawa sudah meningkat menjadi 2 kali. Upaya untuk meningkatkan lagi produktivitas dengan 2 kali lipat lagi akan memerlukan pasokan 100 kali pasokan semula. Dari sudut pandang lingkungan, hal ini tidak mudah karena dengan pasokan 10 kali semula saja sudah terjadi kemerosotan kualitas lingkungan yang parah. Ada batas pengembangan yang dapat ditanggung oleh lingkungan, sekalipun teknologi dikatakan tersedia untuk itu.

Interaksi tiga dimensi dari berbagai unsur komponen sesuatu ekosistem adalah sangat rumit dan seringkali di luar kemampuan pemahaman otak manusia. Karena kerumitan sedemikian itulah maka intervensi dan campur tangan manusia di ekosistem yang seimbang, yang dimaksudkan untuk menghasilkan dampak yang dikehendaki, seringkali membawa efek tak terduga tambahan yang tidak dikehendaki. Kegiatan manusia sangat sering berujung pada simplifikasi dari komunitas atau ekosistem.

Di ekosistem tropis, lebih-lebih lagi di ekosistem tropis basah seperti Indonesia, selalu terdapat kecenderungan terbentuknya komunitas biota yang lebih beraneka ragam dibandingkan komunitas di ekosistem sub tropis dan temperat. Dengan demikian, maka usaha pertanian yang menerapkan penyederhanaan spesies seperti yang diterapkan dalam metode agronomi pada waktu ini.

Sebagai contoh dimusnahkannya berang-berang pemakan ikan dari suatu danau di Amerika didasarkan atas permintaan para penangkap ikan yang menganggap pemangsa ikan ini sebagai pesaing. Tentunya diharapkan musnahnya berang-berang akan meningkatkan hasil tangkapan. Namun ternyata justru populasi ikan menurun dan bahkan terancam ikut musnah. Penelitian menguak kenyataan bahwa berang-berang

kebanyakan hanyalah memangsa ikan yang tua, yang sakit dan yang lemah. Ketika populasi berang-berang menurun drastis, menjadi banyak ikan sakit dan lemah yang menyebarkan penyakit sehingga populasi ikan justru menurun. Nyatalah bahwa dengan membunuh berang-berang, orang tanpa disadarinya menghancurkan pengaturan alam untuk mencegah terjadinya epidemi dan degenerasi. Ihwal serupa tampaknya sudah dan akan terjadi pada manusia yang karena budayanya mengatur upaya pemberantasan jasad pengganggu sehingga semakin banyak manusia yang lemah, sakit dan cacat terpelihara dan selanjutnya menghasilkan populasi degenerasi.

Jenis dan berfungsinya ekosistem alam berkaitan dengan arus energi dan daur material yang melaluinya dan berlangsung di dalamnya. Semakin rumit struktur ekosistem, semakin kuat kestabilannya dan semakin sedikit energi yang diperlukan untuk memelihara struktur itu.

Ekosistem memiliki perimbangan masukan dan keluaran yang agak rapuh, akan tetapi perimbangan ini tidak memadai untuk menghindari instabilitas. Keaneka ragaman ekosistem umumnya mengiringi kestabilan fisiknya, dan ekosistem tampaknya memiliki sejumlah mekanisme pengaturan atau homeostatik. Kebanyakan ekosistem alam secara terus menerus mengalami perubahan akibat koncahan, baik itu koncahan dalam interaksi populasi maupun koncahan dalam faktor lingkungan.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Sifat Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan pendekatan antropologi, yang secara tradisional menggunakan pendekatan holistik. Penelitian ini bersifat deskriptif, artinya penelitian ini berusaha menggambarkan secara terinci fenomena sosial budaya di dalam masyarakat (Singarimbun dan Effendi, 1991:4).

3.2. Lokasi Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di Desa Wakalambe dengan pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan desa yang memiliki areal persawahan terluas di Kecamatan Kapontori.

3.3. Populasi, Responden, dan Informan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga petani masyarakat lokal yang berdomisili di Desa Wakalambe. Untuk dapat menjangkau data yang akurat dan dapat menganalisisnya responden dipilih 10 % secara random dari populasi, ditambah sejumlah informan: 2 (dua) tokoh adat bertani, Imam Desa, Kepala Desa, Ketua LKMD, 2 (dua) orang pengurus Karang Taruna dan 2 (dua) orang anggota PKK sebagai informan kunci. Selain dilakukan pengamatan dan wawancara juga dilakukan diskusi kelompok terpusat yang dihadiri sekaligus oleh responden dan informan.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data dan informasi digali dengan menggunakan pedoman observasi partisipasi dan wawancara mendalam, dan pedoman diskusi kelompok terpusat. Observasi partisipasi dilakukan berkenaan dengan antara lain: tata cara pengolahan lahan, pemeliharaan lahan, penanaman, pemberantasan hama dan penyakit, pemeliharaan hasil panen dan cara panen, pemeliharaan dan pemanfaatan serta peruntukan lahan, dan berbagai jenis ternak. Sedangkan wawancara mendalam dilakukan berkenaan dengan:

mitos dalam tata cara pengolahan lahan, pemeliharaan dan peruntukan lahan, penanaman, pemberantasan hama dan penyakit, pemeliharaan hasil panen dan cara panen, serta mitos pemeliharaan dan pemanfaatan berbagai jenis ternak, persepsi dan sikap terhadap keberadaan irigasi dan segala sarana pendukungnya, pemeliharaan lahan pertanian saat ini, dan tanggapan atas pestisida yang mencemari darah mereka. Sedangkan diskusi kelompok terpusat dilakukan berkenaan dengan: tata cara pengolahan lahan, pemeliharaan lahan, penanaman, pemberantasan hama dan penyakit, pemeliharaan hasil panen dan cara panen, pemeliharaan, pemanfaatan dan peruntukan lahan, berbagai jenis ternak, dan tanggapan atas pestisida yang mencemari darah mereka.

3.5. Analisa Data

Data yang telah terkumpul dikelompokkan menurut bagian-bagiannya sesuai kebutuhan kemudian diolah dan dianalisa secara deskriptif kualitatif dan diarahkan untuk menjawab permasalahan penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

4.1.1. Lokasi dan Lingkungan Alam

Wakalambe adalah nama sebuah desa di wilayah pemerintahan Kecamatan Kapontori Kabupaten Buton, terletak di bagian selatan Kecamatan Kapontori. Untuk menempuh desa ini dapat dilakukan dengan mempergunakan alat transportasi darat yang setiap hari beroperasi di desa ini. Jarak tempuh Desa Wakalambe dari ibukota Kecamatan Kamponteri ± 14 (empat belas) kilo meter. Sedangkan dari Bau-Bau sebagai ibukota Kabupaten Buton ± 35 (tiga puluh lima) kilometer.

Topografi Wakalambe cukup beragam yakni berupa kombinasi dari gunung, berbukit, landai, lembah, rawa, sungai, dan sebagian kecil berupa pesisir pantai. Khususnya di Lakasopi dan Pulau Pendek Selatan. Kondisi wilayahnya yang demikian menyebabkan jenis flora dan faunanya juga beragam. Jenis-jenis flora terdiri atas tanaman liar dan tanaman budidaya. Demikian pula faunanya. Tanaman liar misalnya rotan, bakau dan lain-lain. Sedangkan tanaman budidaya seperti padi, ubi-ubian, sayur-sayuran dan buah-buahan.

Khusus di daerah pesisir pantai tepatnya di Dusun Lakasopi dan Pulau Pendek Selatan terdapat biota laut yang selama ini dimanfaatkan oleh masyarakat seperti berbagai jenis ikan, kerang-kerangan, termasuk salah satu jenis kerang yang sejak beberapa tahun terakhir telah disosialisasikan oleh pihak luar pada masyarakat untuk dibudidayakan yakni kerang mabe.

Wilayah Desa Wakalambe terbagi atas 4 (empat) dusun yakni: Pulau Pendek Selatan, Bali Sekar sari, Lakasopi, dan Wakalambe dengan total luas wilayahnya sebesar 6.000 Ha. Dari luas wilayah yang demikian selama ini telah dimanfaatkan antara lain sebagai pemukiman penduduk seluas 80 Ha, kebun ladang, sawah sebesar 141 Ha. Selain itu juga dimanfaatkan sebagai tambak seluas ± 4 Ha dan untuk mengadakan fasilitas umum (fasum) 10 Ha. Selebihnya hutan negara dan lain-lain.

Secara geografis Wakalambe sebagai salah satu desa yang berada pada poros jalan kabupaten yang menghubungkan Bau-Bau – Kapontori – Pasarwajo - Lasalimu yang memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Lambusango
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Barangka
- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Boneatiro
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Pasar Wajo.

4.1.2. Demografi

Dari total luas wilayah sebesar 6000 Ha, tercatat jumlah penduduk yang ada di wilayah Desa Wakalambe sebanyak 1451 jiwa atau 336 KK, dengan rincian 711 jiwa berjenis kelamin laki-laki sedang sisanya sebanyak 740 jiwa adalah perempuan.

Dari 336 KK yang ada, 73 KK atau 273 jiwa diantaranya merupakan transmigran yang berasal dari luar Wakalambe yakni dari Bali dan beretnis Bali. Selebihnya adalah penduduk asli daerah setempat atau masyarakat lokal (orang Wakalambe)

Untuk menunjang aktifitas masyarakat di daerah ini, pemerintah dan atas swadaya masyarakat telah diadakan sejumlah sarana yang terdiri atas sarana kesehatan, pendidikan, peribadatan dan lain-lain. Untuk mengetahui jumlah dan jenis sarana yang telah tersedia dapat dilihat pada tabel I berikut:

Tabel 1. JUMLAH SARANA PENUNJANG AKTIFITAS DI MASYARAKAT DESA WAKALAMBE, TAHUN 1999.

NO	JENIS SARANA	JUMLAH
1	Pendidikan	
	- TK	1
	- SD	1
2	- SLTP	1
	Kesehatan	
3	- Pustu	1
	- Polindes	1
4	Ibadah	
	- Mesjid	1
	- Musholah	2
5	- Pura	2
	Ekonomi	
6	- Pasar	1
	- KUD	1
7	Komunikasi	
	- TV	32
	- Radio	30

Sumber : Kantor Desa Wakalambe, Tahun 2000

Berdasarkan data pada tabel 1 nampak bahwa meskipun sarana yang ada relatif kecil namun upaya ke arah kemajuan telah nampak. Khusus di bidang pendidikan, untuk mendapatkan pendidikan ke jenjang SLTA umumnya ditempuh dengan cara bersekolah ke Ibu kota Kecamatan atau ke Kota Bau-Bau. Demikian pula bila pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi selain ke Kota Bau-Bau juga ke kota-kota lain seperti Kendari, Ujung Pandang dan lain-lain. Hingga tahun 1999 tercatat baru 8 orang sarjana asal daerah ini yang berstatus sebagai penduduk asli desa Wakalambe.

4.1.3. Sejarah Desa Wakalambe.

Wakalambe secara resmi dikukuhkan sebagai salah satu desa di wilayah Kecamatan Kapuntori pada tahun 1970. Sebelumnya Wakalambe hanyalah sebuah nama kampung yang penduduknya adalah orang Muna yang berasal dari salah satu pulau di Selat Buton yakni Pulau Pendek.

Penamaan terhadap kampung yang kemudian menjadi desa ini, berkaitan erat dengan riwayat lama yang telah melegenda dalam masyarakat setempat yang hingga kini masih terpelihara dalam Cerita Rakyat Wakalambe.

Konon dahulu kala ada seorang gadis cantik jelita (Kalambe) gemar mengunjungi mata air di pesisir Teluk Kapuntori untuk mandi-mandi sambil menikmati keindahan pantai. Suatu hari, sang gadis tidak kembali ke rumah sebagaimana biasa. Oleh kedua orang tua dan masyarakat setempat lalu dilakukan pencarian dengan cara menelusuri pesisir pantai dan mata air yang diduga telah mengisap habis sang gadis ke dasar laut. Namun upaya ini sia-sia belaka, terlebih muncul dugaan lain bahwa si gadis cantik (Wakalambe) telah dibunuh oleh seseorang.

Untuk menjawab rahasia dan keraguan hati kedua orang tua tersebut, lalu ditempuh iktikar dengan cara melakukan pembuktian secara gaib menurut keyakinan masyarakat setempat saat itu. Cara yang dimaksud yakni menyiapkan sebutir kelapa yang telah dikuliti kemudian dilemparkan ke dalam mata air yang diperkirakan menelan jiwa anaknya.

Setelah beberapa lama, kedua orang tua Wakalambe datang memeriksa kembali keberadaan kelapa yang dilemparkan ke dalam mata air dan ternyata kelapa kembali muncul ke permukaan. Oleh kedua orang tua Wakalambe pertanda yang demikian diartikan sebagai petunjuk bahwa Wakalambe benar meninggal karena terisap oleh arus pada sumber mata air dan bukan oleh niat jahat seseorang.

Sejak kejadian itu, untuk mengenang seorang gadis yang hilang secara misterius itu lalu diabadikan untuk nama sebuah kampung, yang kemudian kini akhirnya berstatus sebagai nama sebuah desa.

Sejak dahulu Desa Wakalambe tidak hanya terdiri atas orang-orang pulau Pendek yang diresetlemenkan ke wilayah daratan Buton melainkan ditambah dengan para pendatang yang berstatus sebagai transmigran berasal dari pulau Bali.

Kini baik orang asli Wakalambe maupun orang Bali yang menetap di Wakalambe telah merasa sebagai orang Wakalambe, meski dalam segi etnis dan agama serta beberapa aspek lainnya berbeda.

4.1.4. Bahasa

Penduduk Wakalambe 90 % berasal dari penduduk lokal, selebihnya pendatang dari Pulau Bali dan Jawa. Meskipun secara geografi dan administratif Wakalambe masuk dalam wilayah Buton, namun dalam penggunaan bahasa sehari-hari banyak diwarnai atau digunakan bahasa Muna. Hal ini antara lain dipengaruhi oleh letak Wakalambe yang berbatasan dengan daratan Buton milik pemerintahan Muna.

Dalam berkomunikasi sehari-hari antara penduduk, bahasa yang digunakan yakni bahasa Wakalambe sebagai bahasa pergaulan ditambah dengan bahasa Indonesia, bahasa Bali dan bahasa Jawa. Akan tetapi bahasa Bali dan bahasa Jawa hanya terbatas pada komunikasi antar etnis masing-masing. Namun demikian, orang Bali sebagai pendatang dan juga termasuk orang Jawa telah banyak yang pandai berbahasa Wakalambe. Hal ini turut mempermudah hubungan antar suku bangsa yakni orang Wakalambe sebagai penduduk lokal dan orang Bali dan orang Jawa sebagai penduduk yang awalnya dianggap sebagai pendatang.

4.1.5. Mata Pencaharian.

Bertani merupakan jenis mata pencaharian yang mendominasi mata pencaharian lain di daerah ini dan merupakan mata pencaharian utama. Jenis-jenis mata pencaharian lain seperti : nelayan, beternak dan lain-lain. Kecuali sebagai pegawai negeri sipil (PNS) maupun ABRI, bertani umumnya hanya merupakan pekerjaan sampingan.

Untuk mengetahui berapa banyak variasi jenis pekerjaan yang dijadikan sebagai mata pencaharian penduduk desa Wakalambe dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. MATA PENCAHARIAN PENDUDUK DESA WAKALAMBE TAHUN 1999.

NO	JENIS MATA PENCAHARIAN	JUMLAH
1	Bertani	712
2	Nelayan	8
3	PNS + ABRI	47
4	Berdagang / Wiraswasta	7
5	Tukang kayu / batu	15
6	Dukun Kampung	4

Sumber : Kantor Desa Wakalambe Tahun 2000

Berdasarkan tabel 2 nampak bahwa bertani merupakan jenis mata pencaharian mayoritas dilakukan oleh penduduk Wakalambe. Untuk jenis mata pencaharian ini selain ada yang bercocok tanam di ladang juga di sawah.

Dalam bercocok tanam umumnya petani menyesuaikan jenis tanaman yang akan ditanamnya dengan melihat jenis lahan yang digunakan dan saat-saat yang tepat untuk bercocok tanam jenis tanaman yang akan dibudidayakan.

Adapun jenis tanaman yang dibudidayakan cukup bervariasi dan umumnya disesuaikan dengan permintaan pasar, khususnya konsumen dari kota Bau-Bau.

Berikut ini tabel mengenai jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan dan besarnya lahan yang digunakan untuk masyarakat setempat.

Tabel 3. JENIS TANAMAN DENGAN LUAS LAHAN PERTANIAN PENDUDUK DESA WAKALAMBE TAHUN 2000

NO	JENIS TANAMAN	LUAS (HA)
1	Tanaman Jangka Panjang	
	- Kelapa	8
	- Coklat	110
	- Mete	168
2	- Enau	2
	Tanaman Jangka Pendek	
	- Padi	141
	- Jagung	60
	- Ubikayu	50
	- Kacang Tanah	1
	- Kacang Ijo	1
	- Kacang Kedelai	1
	- Ubi Jalar	2
	- Sayur-sayuran	-
	Jumlah	

Sumber: Kantor Desa Wakalambe Tahun 2000.

Bagi mereka yang berstatus sebagai PNS dan ABRI pada dasarnya bekerja untuk melayani masyarakat sebagai abdi negara baik sebagai tenaga pendidik, paramedis, petugas pertanian, aparat kelurahan maupun aparat keamanan.

Meskipun sebagai pegawai negeri atau abdi negara namun disela-sela menjalankan tugasnya mereka melakukan pula pekerjaan sampingan sebagai petani.

Akan tetapi jenis tanaman yang diusahakan biasanya berupa tanaman keras atau tanaman jangka panjang dan bernilai ekonomis relatif tinggi seperti tanaman jambu mete dan tanaman coklat.

Penduduk yang bekerja sebagai nelayan umumnya cukup memanfaatkan potensi laut di Wakalambe. atau di perairan desa-desa tetangga di wilayah Kecamatan Kapuntori. Hasil tangkapan nelayan selain dikonsumsi sendiri juga dijual pada masyarakat desa sendiri.

Untuk jenis mata pencaharian sebagai pedagang, tukang (kayu, batu) dan dukun bayi merupakan pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan sebagai pekerjaan sampingan dengan menerima panggilan masyarakat setempat atau desa-desa tetangga.

Khusus untuk berdagang, yang diperdagangkan selain hasil bumi seperti jambu mete, buah coklat, beras dan lain-lain juga berjualan sembako. Umumnya untuk berjualan jenis sembako dilakukan secara sederhana di kios-kios terutama saat berlangsung hari pasar.

Berternak dilakukan oleh masyarakat karena selain menunjang penghasilan juga terutama dapat membantu pekerjaan khususnya bila beternak sapi. Hal ini karena tenaga sapi selain dapat digunakan untuk membantu dalam membajak di sawah, juga untuk dijual dengan harga yang relatif tinggi. Selain beternak sapi juga beternak ayam, itik dan kambing. Untuk melihat jumlah satuan ekor ternak yang diusahakan penduduk dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. JENIS HEWAN TERNAK YANG DIUSAHAKAN OLEH PENDUDUK
DESA WAKALAMBE, TAHUN 1999

NO	JENIS	JUMLAH (EKOR)
1	Ayam	1680
2	Itik	50
3	Sapi	748
4	Kambing	5

Sumber: Kantor Desa Wakalambe Tahun 2000

4.2. Aktivitas Bertani Masyarakat Lokal Sebelum Kedatangan Transmigran.

4.2.1 Sistem Pemilikan Lahan

Sistem kepemilikan lahan pada masyarakat lokal dalam hal ini orang asli Wakalambe umumnya diperoleh secara turun temurun melalui sistem pewarisan dari keluarga. Selain itu sesuai adat setempat dapat pula bukan melalui warisan dari orang tua atau tanah leluhur, melainkan membuka lahan sendiri dengan seizin tokoh adat atau *Parabela* (dukun bertani) dengan perangkat adat setempat.

Dengan demikian lahan yang dibuka dapat diakui sebagai tanah milik si pembuka lahan dengan beberapa ketentuan adat yang disepakati antara lain tidak menyerobot tanah orang lain yang telah diusahakannya terlebih dahulu sebagai milik orang yang telah membuka lahan yang dimaksud.

4.2.2. Pembukaan dan Tata Cara Pembukaan Lahan

Untuk membuka lahan baru biasanya masyarakat yang membuka suatu lokasi bertani, terlebih dahulu meminta petunjuk pemuka adat yang menguasai hal-hal yang berkaitan dengan masalah pertanahan menurut konsep pemahaman adat masyarakat Wakalambe.

Hal ini untuk menghindari perselisihan dengan pihak lain sehubungan dengan penggunaan tanah, batas-batas tanah, atau pemilikan suatu kawasan yang akan dibuka sebagai lahan untuk bercocok tanam.

Bila telah ada restu dari *Parabela* (dukun bertani) dan perangkat adat masyarakat Wakalambe, maka sebuah kawasan hutan dapat dibuka, dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut : “ Mula-mula suatu kawasan hutan ditebas pohon-pohonnya yang kecil, kemudian ranting-rantingnya dipisahkan dari pohon. Setelah pohon-pohonnya yang kecil selesai ditebas, kemudian ditebang pohon-pohonnya yang cukup besar yang dianggap mengganggu tanamannya, kemudian ranting-rantingnya dipisahkan dari pohon. Jika selesai menebas semak-semak yang berada di bawah pohon, menebang pohon-pohon sampai merapihkan ranting-rantingnya, kemudian dibiarkan selama beberapa hari agar ranting-ranting dan daun-daunnya mengering. Bila ranting-ranting sudah kering, selanjutnya dilakukan kegiatan membakar ranting dan daun. Kegiatan ini

dilakukan bertujuan disamping untuk mempercepat proses pembersihan lahan juga berfungsi untuk menyuburkan lahan yang siap akan digunakan. Batang dan ranting-ranting yang cukup baik untuk dijadikan pagar atau pondok biasanya sebelumnya disisihkan sebagian untuk bahan pembuatan pagar kebun dan pondok mereka.

Sambil menunggu perintah menanam dari *Parabela* (dukun kebun) selaku ketua adat, maka selama itu tanah yang telah disiapkan demikian sambil dikontrol dan disiangi bila ada tumbuh rerumputan yang dianggap dapat mengganggu pertumbuhan bibit tanaman kelak.

Cara membuka lahan yang demikian baik pada saat pembukaan ladang baru maupun kebun baru umumnya sama. Namun demikian, ada sedikit perbedaan yang cukup mendasar yakni bila berladang umumnya dilakukan dengan cara penggunaan "Sistim Rotasi", maka berkebun dilakukan secara terus menerus dalam tempat yang sama.

Sistim ladang ditandai dengan sistim aktivitasnya yakni apabila setelah jangka waktu tertentu dianggap kesuburannya tidak memadai lagi, maka dengan ditempuh cara yang sama dalam tempat yang berbeda sehingga disebut berladang berpindah. Bila suatu saat tempat yang semula diusahakan sudah dianggap relatif subur maka petani akan kembali lagi ke ladangnya di hutan yang bersangkutan.

Bagi masyarakat Wakalambe peladang, lokasi berladang biasanya jauh dari lokasi pemukiman penduduk, sedangkan berkebun biasanya berada disekitar pemukiman penduduk. Alat yang digunakan membuka ladang baru biasanya menggunakan kampak dan parang

4.2.3. Jenis-jenis Tanaman Yang Dibudidayakan.

Tanaman dibudidayakan diladang karena tanahnya dianggap relatif subur bila dibanding dengan kebun yang berada disekitar rumah. Masyarakat Wakalambe menanam ladang mereka dengan jenis-jenis tanaman seperti berbagai jenis padi ladang, jagung, umbi-umbian seperti *ngkaowi-owi* (ubi jalar), *opa* (ubi tatas), *wikau* (ubi kayu) serta sayur-sayuran seperti: *palola* (terong), *ntamte* (tomat), *otimu* (ketimun) dan lain-lain termasuk buah-buahan seperti: *poo* (mangga), *nangka*, *ai* (kelapa), *lemo* (jeruk),

sebagai pertanda kelak jika ditinggalkan untuk jangka waktu tertentu bahwa lokasi tersebut ada yang memilikinya.

Bagi mereka yang memiliki kebun di dekat rumah biasanya ditanami pisang, kelapa, kelor, pepaya juga ubi kayu yang berwarna hijau kuning berduri yang beralkohol dengan nama *wikau Kalambe*. Selain itu juga disela-sela tanaman juga ditanami ubijalar, keladi, labu serta sayur-sayuran sebagaimana di ladang.

Baik sistem bercocok tanam di ladang maupun di kebun umumnya dilakukan secara tumpang sari dengan menanam jenis-jenis tanaman yang dibutuhkan dalam kehidupan masyarakat setempat terutama tanaman utama sebagai bahan makanan pokok yakni ubikayu beracun dan jagung dan padi gogo.

4.2.4. Tata Cara Bercocok Tanam.

4.2.4.1. Pembibitan.

Sudah menjadi tradisi pada masyarakat setempat bahwa dalam memperoleh bibit yang akan ditanam biasanya diperoleh dari hasil kebun musim tanam lalu atau melalui pertukaran bibit sesama kerabat atau antar petani se desa atau si luar desa.

Bibit yang dimaksud dapat herwujud dan berbentuk biji-bijian, stek batang, umbi atau anakan.

Bila musim tanam telah tiba, yang ditandai dengan penanaman tanaman secara simbolis di salah satu lokasi ladang atau kebun oleh *Parabela* atau perangkatnya, hal ini berarti petani sudah dapat menanam kebunnya. Satu hal yang dianggap "tabu" oleh masyarakat Wakalambe bila aktivitas penanaman perdana setiap tahun, terdapat masyarakat petani yang menanam mendahului *Parabela*. Konon bila hal ini dilanggar akan mendatangkan petaka antara lain tanaman tidak berhasil atau hama akan datang mengganggu.

Oleh pemilik lahan, areal lahannya lalu ditanami dengan bibit yang telah dipersiapkan. Langkah awal yakni menyiapkan peralatan tugal yaitu berupa kayu yang diruncing ujungnya yang berfungsi sebagai pelubang tanah pada saat menanam.

Tradisi setempat mengenal sistim tolong menolong secara bergilir dalam membuka lahan, menanam, membersihkan/menyiangi rumput, memanen tanaman termasuk dalam pembuatan pagar.

Sistim menanam bibit tanaman tidak dilakukan secara serentak untuk setiap jenis tanaman, melainkan ada jarak waktu tertentu guna berlansungnya kesinambungan jenis tanaman yang akan dipanen nanti yakni memanen sepanjang tahun.

4.2.4.2. Pemeliharaan Tanaman.

Bila bibit jagung telah berubah wujud dalam bentuk tunas yang muncul kepermukaan tanah, maka petani perlu melakukan pengawasan terhadap tanaman terutama dari gangguan ayam dan lain-lain. Disamping itu, hal yang tidak luput dari perhatian petani yaitu mencabut gulma yang tumbuh di selah-selah tanaman. Hal ini dilakukan agar tidak menghambat pertumbuhan tanaman.

Disaat tanaman jagung dan tanaman padi gogo telah berkembang, biasanya disisipi dengan tanaman ubikayu/ubijalar serta sayur-sayuran untuk jangka pendek seperti bayam atau kacang-kacangan yang djalarkan di tanaman jagung bila jagung telah cukup tinggi pertumbuhannya.

Bagi yang ladangnya telah ditanami berkali-kali dalam kurun waktu beberapa tahun dan diperiksa unsur haranya telah menipis maka biasanya untuk membantu kesuburan tanah, di sekitar tanaman diberi pupuk dari kotoran kuda/sapi/kambing, daun-daun lapuk, tanahnya digemburkan, serta diberi abu dapur.

Dalam masa pemeliharaan tanaman ini, alat-alat yang digunakan untuk mencabut atau untuk menyiangi rumput adalah *kabuo* (tembilang) dan *kasaera* (pacul).

Selama masa pertumbuhan tanaman, dibutuhkan pengawasan, terlebih menjelang panen. Hal ini guna menghindari gagalnya panen karena tidak terawatnya tanaman, yang tidak kalah meresahkan petani yakni gangguan *ndoke* (kera) dan *bewi* (babi).

Untuk menghindari kerugian yang tidak diharapkan, maka tindakan yang dilakukan adalah membuat ranjau khusus untuk babi dan kera. Disamping itu, juga membunyikan bunyi-bunyian yang fungsinya dapat memberi rasa takut pada hewan-

hewan pengganggu. Disamping tindakan konkrit yang demikian, ada pula tradisi setempat dalam wujud abstrak bermuansa religi yakni melakukan tindakan preventif dengan menyiapkan sesajen dilokasi³ kebun sebagai upaya tolak bala, termasuk mengadakan doa memohon berkah dari Yang Maha Kuasa saat membuka lahan atau memanen dengan cara melaksanakan "upacara *Haroa* (sesajen)" bersama dipimpin *parabela*.

4.2.4.3. Pemanenan.

Bila tanaman jagung telah menampakkan tanda-tanda akan panen, maka biasanya secara simbolis panen perdana akan dilakukan oleh *Parabela* dan perangkat adat lainnya pada suatu ladang yang akan dipanen untuk selanjutnya diikuti oleh ladang-ladang lainnya.

Oleh masyarakat setempat tanaman jagung umumnya dibiarkan menguning dipohon hingga dapat digunakan sebagai bahan makanan pokok. Namun demikian telah menjadi adat pada masyarakat setempat yakni melakukan pesta panen dengan menyisihkan sebagian jagung untuk dipanen lebih cepat dan dikonsumsi sebagai jagung muda yang dapat di olah menjadi *kambewe* (biji jagung muda dipetik diberi sedikit garam, lalu ditumbuk sampai halus, boleh diberi santan kelapa atau air biasa sesuai selera kemudian dibungkus dengan kulit jagung muda pula dan dikukus. Itu sebagai makanan pokok) atau kue-kue lainnya dari jagung. Kesempatan ini sekaligus sebagai wahana menunjukkan solidaritas antar petani dalam memanen, sekaligus mensyukuri keberhasilan panen mereka.

4.3. Aktivitas Bertani di Desa Wakalambe Pasca Kedatangan Para Transmigran.

Kedatangan transmigran dari Jawa dan Bali di daerah ini disertai dengan pembukaan sawah serta pembukaan irigasi dengan segala fasilitas penunjangnya yang disiapkan oleh pemerintah. Pemerintah tidak menggeser penduduk lokal sehingga penduduk lokal berbaur dengan transmigran yang sekaligus beralih dari bertani secara tradisional menjadi petani sawah yang penduduk lokal dikonsepsikan sebagai pertanian modern. Artinya penduduk lokal juga diperlakukan sama dengan para transmigran oleh

pemerintah terutama oleh PPL. Hal itu mempercepat proses pergeseran sistem bercocok tanam pada masyarakat lokal yang semula bertani tradisional mengarah ke seni modern. Hal ini ditandai dengan cara bercocok tanam yang mulai meniru model bercocok tanam pendatang yang mengenal bercocok tanam dengan cara bersawah. Hal lain yang juga mempengaruhi perubahan yang dimaksud yakni penggunaan panca usaha tani termasuk model pengerahan tenaga kerja dalam mengolah lahan.

Sebagai pembanding, maka berikut ini akan dideskripsikan bagaimana aktivitas bertani di desa Wakalambe pasca kedatangan para transmigran.

4.3.1..Sistem Pemilikan Lahan.

Bila masyarakat lokal dalam sistem kepemilikan lahan diperoleh melalui pewarisan, maka para transmigran memperoleh tanah melalui pembagian dari pemerintah dalam hal ini telah diatur oleh Departemen Transmigrasi. Tanah yang diberikan berupa tanah yang diperuntukkan untuk bercocok tanam padi sawah. Dalam hal ini tanah yang diperoleh adalah tanah yang telah dikapling pemerintah sesuai ukuran ketetapan dan dialiri air dari irigasi.

Kedatangan para transmigran juga menambah intensitas kehadiran petugas PPL yang memberikan penyuluhan kepada petani. Hal ini telah menyebabkan sebagian besar masyarakat lokal mulai mengalihkan cara bercocok tanam dari semula berladang atau berkebun menjadi bersawah.

Demikian pula karena mulai terbatasnya lahan sehingga petani lokal dapat memperluas lahan melalui sistem beli tanah sesama terutama di lokasi-lokasi yang termasuk kawasan yang beririgasi.

4.3.2. Tata Cara Pembukaan Lahan Pertanian.

Tersedianya lahan yang telah ditetapkan lokasi dan luasnya serta lahan sawah yang telah siap untuk digunakan menyebabkan para petani tidak perlu membuka lokasi baru sebagaimana cara yang ditempuh oleh penduduk lokal sebelumnya.

Demikian pula dalam hal pengerjaannya, dimana bila sebelumnya penduduk lokal memiliki ciri-ciri umum bertani di lahan kering dengan tanaman-tanaman tertentu

yang bersifat tanaman budaya masyarakat lokal berubah menjadi bercocok tanam di lahan basah yakni sawah dengan tanaman didominasi padi.

Pengerjaan sawah oleh masyarakat dilakukan dengan menggunakan tenaga sapi untuk membajak, termasuk menggunakan traktor tangan (hand tractor).

4.3.3. Jenis – jenis Tanaman Yang Dibudidayakan

Lahan basah yang telah digunakan oleh Departemen Transmigrasi semenjak kedatangan para transmigran, lalu ditanami dengan jenis tanaman utama yakni padi, dan penanamannya semula dilakukan dua kali setahun.

Jenis-jenis padi yang dibudidayakan adalah Ir 48. Disela-sela pematang disawah biasa ditanami tanaman palawija dalam skala kecil yakni kacang panjang, tomat, ketimun, cabe, terung. Ada pula petani yang menggunakan sawahnya pada saat-saat tertentu untuk menanamnya dengan ubikayu (singkong) atau jagung yang dipanen saat belum tanam sebagaimana kebiasaan warga sebelum bersawah. Namun peran *parabela* (dukun kebun) dan tokoh adat semakin berkurang.

Selain itu jenis-jenis tanaman yang diusahakan yakni: kol, sawi, kangkung cabut, yang sifatnya musiman.

4.3.4. Tata Cara Bercocok Tanam

4.3.4.1. Pembibitan

Umumnya bibit yang digunakan adalah bibit disisihkan saat panen. Bibit padi yang dibiarkan dalam karung lalu diletakkan pada genangan air di sawah untuk memudahkan proses pertumbuhan. Bibit lalu disemai di bedeng-bedeng penyemaian di sawah dan dibiarkan tumbuh hingga dianggap siap untuk dicabut dan ditanam.

Untuk menanam bibit padi, sebelumnya disiapkan lahan sawah yang telah dicangkul dan diairi dan jarak tanam yang menjadi perhatian para petani saat menanam.

Bila menghendaki berbagai jenis padi maka penyemaian bibit dipisahkan tempat pembibitan dan penanamannya guna memudahkan pemeliharaan dan mengetahui jenis beras yang akan dihasilkan.

Beragamnya varietas padi hasil penemuan baru, turut mempengaruhi keinginan para petani untuk mencoba varietas baru, terlebih dengan tingginya intensitas

penyuluhan dari PPL yang memberikan informasi tentang berbagai jenis varietas padi baik kaunggulan masing-masing maupun tata cara pemeliharannya.

Bagi pemilik sawah, umumnya mengerjakan sawah terbatas dengan lingkup sendiri atau mengupahkannya pada buruh lepas yang pada umumnya dari kalangan transmigran. Dengan demikian kegiatan bertani secara bergotong royong semakin berkurang.

4.3.4.2. Pemeliharaan Tanaman

Disaat-saat tanaman unggulan berupa padi telah meninggi, petani akan mengontrol kondisi tanaman agar terhindar dari rumput pengganggu terutama hama dan sebagainya. Demikian pula halnya dengan sistem pengairan yang disalurkan dari petak-petak sawah. Untuk menyuburkan pertumbuhan padi yang kerap dilakukan yakni memberikan pupuk urea sesuai petunjuk penyuluh PPL. Dalam hal ini berbeda dengan perilaku petani lokal sebelumnya yang menanam padi di ladang tanpa menggunakan pupuk anorganik termasuk obat pembasmi hama.

Untuk mencegah atau membasmi hama pengganggu digunakan pestisida melalui alat semprot yang telah akrab dengan kehidupan petani. Hal yang digunakan yang dikonsepsikan oleh mereka sebagai "obat" diperoleh melalui KUD maupun toko-toko di kota Bau-Bau yang khusus menyiapkan kebutuhan para petani.

Disaat tanaman padi mulai menampakkan bulir-bulir padi, hal ini menandai pekerjaan yang semakin sibuk disebabkan tantangan semakin banyak dan takut kalau-kalau tanaman gagal panen.

Selain upaya penyemprotan pestisida memberantas hama wereng, tikus dan sebagainya, juga yang tidak kalah penting yakni menjaga burung-burung pengganggu. Untuk itu upaya yang dilakukan yakni membuat dangau di sawah sambil memasang orang-orangan, boneka di sawah disertai bunyi-bunyian dari kaleng untuk mengusir hewan pengganggu.

4.3.4.3. Pemanenan

Hal yang dinantikan oleh petani yakni masa panen. Bila petani lolos dari berbagai gangguan berarti masa panen akan menggembirakan.

Masa panen ditandai dengan mulai merunduk dan menguningnya tanaman padi. Masa panen padi tergantung pula dari jenis bibit padi apa yang ditanam.

Saat panen, umumnya para petani mengerahkan tenaga anggota keluarganya saat menuai padi. Selain itu bila lahan cukup luas, tenaga terbatas dan musim tidak bersahabat yang memungkinkan gagalnya panen, maka langkah yang ditempuh yakni memberi upah pada petani penuai.

Usai masa penuaian, lalu dilanjutkan dengan aktivitas perontokan bulir-bulir padi dilanjutkan dengan penjemuran selama beberapa hari tergantung cuaca dan diakhiri dengan penggilingan gabah hingga berubah menjadi beras.

Hasil panen setelah dikeluarkan upah pekerja dalam bentuk pemberian gabah disisihkan untuk bibit dan untuk digiling.

Beras yang telah dikeringkan umumnya selain dikonsumsi sendiri dan dijual di lingkungan Desa Wakalambe juga dipasarkan di kota Bau-Bau.

Aktivitas panen sawah di Wakalambe tidak dilakukan secara masal sebagaimana pada aktivitas panen di ladang saat sebelum menjadi petani sawah. Hal ini dilakukan karena desakan situasi dan kondisi kebun yang telah berubah menjadi lahan persawahan. Namun menurut penduduk lokal, sampai saat ini masih mengakui eksistensi *Parabela* sebagai tokoh informal di desa itu yang sekaligus berperan dalam menentukan aktivitas tani. Hal ini terbukti dengan selalu mengalami gagal panen secara berturut-turut selama tiga tahun terakhir ini karena gangguan hama tikus yang tidak dapat diatasi oleh obat dari PPL, masyarakat lokal kembali mengaktifkan peran *parabela* dengan segala tata caranya dalam bertani.

4.4. Dinamika Budaya dan Perluasan Wawasan Pengetahuan Dalam Bertani Sebelum dan Setelah Melakukan Revolusi Hijau Pada Masyarakat di Desa Wakalambe.

Menurut keterangan para informan bahwa petani seharusnya adalah makhluk manusia yang kreatif dan inovatif dalam menghadapi lingkungannya. Petani lokal di Desa Wakalambe menyatakan bahwa makhluk manusia tidak hidup di alam vakum, tetapi di lingkungan yang tentu saja mencakup tanah dan banyak komponen fisik lain, tetapi juga berbagai jasad hidup yang sama-sama menghuni bumi ini. Manusia dan seluruh komponen lingkungan yang beraneka ragam itu secara terus-menerus berinteraksi. Manusia tidak dapat hidup sendiri dengan sebaik-baiknya tanpa interaksi dengan jasad lain baik langsung maupun tidak langsung dengan jasad sejenis maupun tak sejenis. Bila diamati perilaku masyarakat di Desa Wakalambe yang hanya ikut-ikutan bersawah saat ini karena lahannya telah berada dalam areal persawahan dapat dikategorikan sebagai manusia belum modern. Manusia belum modern sadar bahwa ia adalah bagian dari lingkungannya. Petani di Wakalambe mengerti bahwa jika lingkungan tempat hidupnya dirusak, maka manusia akan merasakan dampak kerusakan itu. Setiap tahun sebelum melakukan penanaman diawali dengan berbagai upacara sesajen sebagai persembahan kepada makhluk halus yang dianggap salah satu bagian yang menghuni makrokosmos. "Alam diciptakan bukan hanya untuk manusia, manusia adalah bagian dari lingkungan" ucap informan. Sebagai bagian dari lingkungan, manusia tidak dapat mengelak dari gejala dan perilaku alamiah lingkungan. Oleh karena itu para informan berharap agar para petani di Desa Wakalambe mempelajari kembali pengetahuan mengenai bertani yang akhir-akhir ini dianggap dapat dikuasai dengan teknologi.

Pendapat para informan berbeda dengan pendapat yang selalu mendewakan teknologi dimana kemajuan teknologi di abad 20 dan adanya faham bahwa alam diciptakan bagi manusia, dan oleh karena itu boleh dimanipulasikan sesuka hati guna kepentingan manusia. Sejarah juga memperlihatkan betapa filsafat sedemikian ini menjadi salah satu penyebab runtuhnya kebudayaan suatu bangsa seperti yang dialami oleh Mohenjo Daro, Inca, dan Aztek.

Dalam menghadapi pelbagai masalah dan kendala kreativitasnya merupakan potensi yang sangat menunjang kemampuan adaptasi si petani. Selama masyarakat menjadi petani sawah, telah mengalami pergeseran pengetahuan bertani secara tradisional. Namun karena masih ada anggota masyarakat yang memahami pengetahuan *parabela*, terutama yang didatangkan dari tetangga desa maka para petani dapat belajar kembali tata cara bertani secara tradisional. Tata cara bertani yang diaktifkan kembali adalah sebatas kegiatan upacara, penentuan waktu menanam dan waktu panen.

Sebaliknya pilihan fasilitas penunjang dalam bertani sawah seperti pilihan bibit, jenis pestisida, pupuk pada petani sawah umumnya masih didominasi oleh pengaruh petugas PPL yang memperkenalkan BINMAS dan INMAS menyebabkan masa menanam dan panen tidak sebagaimana petani lokal inginkan. Melihat kegagalan panen selama tiga tahun terakhir ini, PPL juga sebenarnya bersedia mengikuti keinginan masyarakat petani tentang waktu-waktu menanam yang dikehendaki. Namun yang menjadi kesulitan dalam hal ini adalah selama petani mengalami gagal panen, bantuan bibit harus didatangkan oleh pemerintah. Terlambatnya penurunan bantuan bibit dari pemerintah dipersepsikan oleh petani bahwa tidak sejalannya keinginan petani sawah dengan PPL. Apalagi dihilangkannya kebiasaan petani untuk menanam secara tumpang sari.

Di ekosistem tropis, lebih-lebih lagi di ekosistem tropis basah seperti Indonesia, selalu terdapat kecenderungan terbentuknya komunitas biota yang lebih beraneka ragam dibandingkan komunitas di ekosistem sub tropis dan temperat. Dengan demikian, maka usaha pertanian yang menerapkan penyederhanaan spesies seperti yang diterapkan dalam metode agronomi pada waktu ini.

Karena itu, patut dipertanyakan apakah introduksi Revolusi Hijau dengan program BIMAS/INMAS diawal tahun 70an merupakan "awal pemasangan kebebasan petani"? Memang tidak dapat disangkal, bahwa dalam kondisi apapun, dalam konteks apapun yang diterima petani, mereka tetap kreatif. Dengan strategi yang dikembangkan masing-masing, mereka berusaha untuk tetap bertahan hidup dengan caranya masing-masing. Tetapi dengan hanya mengacu pada pemilihan jenis-jenis padi yang harus ditanam petani yang ditentukan oleh pemerintah, petani berpendapat bahwa kebebasan

masing-masing, mereka berusaha untuk tetap bertahan hidup dengan caranya masing-masing. Petani memang mengalami pengekangan luar biasa dengan diharuskannya petani menanam benih unggul. "Pemaksaan" yang dilakukan aparat pemerintah dalam memengupayakan diadopsinya pupuk urea pada tahun-tahun pertama program BIMAS/INMAS juga mendukung pernyataan Hansen (1978). Para petani melaporkan betapa pemaksaan itu dilakukan tanpa pemahaman mengapa mereka harus menggunakan pupuk urea, padahal bertahun-tahun, mereka bercocok tanam padi tanpa pupuk semacam itu pun telah dapat memenuhi kebutuhan mereka. Para petani lokal yang masih miskin pengalaman dalam bertani di sawah tidak banyak memberikan komentar tentang pertanian sawah yang akhir-akhir ini mengalami gagal panen. Berbeda dengan petani transmigran yang telah banyak mengenyam pengalaman bersawah di daerah asalnya. Berbagai cerita petani asal Bali tentang penolakan petani di Bali dalam menggunakan pupuk urea, penolakan dalam menanam padi yang sangat tidak cocok dengan selera mereka, serta dihancurkannya padi lokal petani oleh penyemprotan pestisida dari udara, hanyalah sebagian saja dari cerita yang kini hanya merupakan kenangan pahit. Apa yang betul-betul dirasakan sebagai sesuatu yang hilang adalah "kebebasan" mereka memilih jenis-jenis padi. Dulu petani bebas memilih jenis padi apa saja sampai mendapatkan jenis padi yang *ngejodoh*, tutur Haji Lanto yang masih jelas ingatannya tentang berbagai jenis padi gagangan, baik yang berbulu maupun yang tidak berbulu, serta beragam padi ketan. Petani akan terus mencoba bermacam-macam jenis padi, hingga ditemukannya jenis padi dengan hasil gabah dan selera yang cocok dengan keinginan dan harapan mereka (lihat Winarto 1997). Karena itu, kegiatan "uji coba" atau dalam istilah petani "mengadakan percobaan" merupakan salah satu mekanisme yang esensial dalam proses belajar bercocok tanam. Setiap petani pun tidak akan menanam hanya satu jenis padi saja. Petak-petak sawah mereka dapat ditanami oleh jenis padi yang berbeda satu sama lain. Padi ketan merupakan jenis padi yang tidak ditinggalkan, karena ketan merupakan salah satu bahan pangan utama untuk membuat panganan, apalagi untuk kepentingan hajatan dan upacara. Karena itu, heterogenitas jenis padi dalam petak-petak sawah seorang petani merupakan hal yang lazim. Dapatlah kiranya dibayangkan, betapa beragamnya jenis padi yang tumbuh dalam satu hamparan hanya dalam satu musim tanam.

Dari pengalaman petani Bali dan Jawa mengatakan bahwa hampir tiga dasa warsa setelah diperkenalkannya benih padi unggul, pemilihan jenis padi yang anmpaknya hanya merupakan hasil pengambilan keputusan sesaat, ternyata melibatkan seperangkat pengetahuan ekologi yang sangat kaya. Satu jenis padi memiliki karakteristik genetika tertentu yang perlu dikenali oleh petani selama yang bersangkutan melakukan "uji coba" di lahannya; apakah itu menyangkut perlakuan air, pupuk, pengolahan tanah atau pengendalian hama. Umur padi juga merupakan salah satu variabel utama yang perlu sungguh-sungguh dicermati dalam pemilihan jenis padi.

Kemampuan produksi, kualitas gabah, serta cita rasa dari jenis padi yang ditanam merupakan hal-hal yang sangat penting bagi petani dalam proses belajar. Pada masa kini, harga jual, laku/tidaknya di pasaran, ketahanannya terhadap serangan tikus, hama serangga atau penyakit merupakan faktor-faktor yang juga signifikan. Sekali petani mengambil keputusan untuk mencoba menanam jenis padi yang baru, hal itupun mengawali serangkaian proses belajar selama satu musim tanam hingga hasil akhir berupa panen padi di peroleh. Kadangkala proses belajar berlangsung terus hingga ke musim berikutnya, bila ternyata jenis padi yang sama yang ditanam menunjukkan penampilan berbeda atau bila yang bersangkutan memutuskan untuk mengadopsi benih yang lain.

Bertolak dari apa yang diperoleh petanai dalam masa "uji coba" nya, dapat dibayangkan apa yang terjadi pada saat petani menanam beranekaragam padi di lahan sawahnya. Melalui perbandingan terbuka pulalah kesempatan yang luas untuk mengamati berbagai penampilan beragam jenis padi yang ditanam sesamanya dalam satu hamparan. Karena itu, dapat diasumsikan betapa kayanya pengetahuan ekologi petani pada masa itu. Kegiatan uji coba selalu dilakukan petani setiap musim, itulah cerita para tetua petani. Hal itu berarti, akumulasi pengetahuan berlangsung terus menerus. Karena itu, degradasi biodiversitas hayati dengan menghilangnya beranekaragam jenis padi *gagangan* menandakan pula terjadinya degradasi pengetahuan lokal petani. Pemasungan kebebasan petanipun memiliki implikasi lebih jauh, yakni "pemiskinan budaya petani". Dalam tulisan (Winarto 1997), dikemukakan bahwa selama benih-benih padi tertentu ditanam petani dan dialihkan dari petani yang satu ke petani yang lain, selama itu pula pengetahuan ekologis tentang benih padi

tersebut akan bertahan dan bergulir dari petani ke petani. Hilangnya benih padi tertentu berarti hilang pula pengetahuan petani tentang karakteristik benih padi tersebut, kecuali tersimpan dalam wujud ingatan bagi mereka yang pernah menanamnya dan tidak bagi yang lain.

Hilangnya kebebasan petani dalam pemilihan jenis padi diikuti pula oleh hilangnya kebebasan dalam penggunaan pupuk. Pupuk kandang, kompos dengan paksa harus ditinggalkan. Pupuk urea yang harus diadopsi petani tidak dikenali apa kegunaannya, kecuali setelah beberapa musim berlalu. Dari pengamatan petani, pupuk urea tersebut ternyata memang dapat menyburkan pertumbuhan padi, memperbanyak helai dan bulir. Selanjutnya, jadwal tanam pun tidak leluasa mereka tetapkan sendiri, karena kapan air mulai menggenangi areal persawahan berada di luar jangkauan kemampuan petani untuk mengaturnya. "Segala sesuatu kini diatur pemerintah", itulah perubahan drastis yang mereka rasakan. Mereka kehilangan kemampuan mengontrol lagi apa yang mau mereka tanam dan bagaimana menanamnya. Bila semula segala urusan cocok tanam adalah sepenuhnya urusan mereka, tanpa perlu berurusan dengan pemerintah, maka kini mereka adalah pelaku-pelaku yang "diatur" pemerintah. Bila tidak, gagallah program pertanian yang dicanangkan pemerintah demi pembangunan dan upaya swasembada beras.

Ironisnya, program demi program datang dan pergi bergantian. Setiap program disertai sejumlah rekomendasi dan teknologi untuk dilaksanakan para petani yang kini tidak hanya menjadi pelaksana program pemerintah tetapi juga menjadi ajang perebutan atau arena kompetisi produsen-produsen pelbagai produk teknologi pertanian. Bantuan dalam wujud kredit adalah bantuan agar petani mampu menjadi konsumen Para produsen tersebut. jika menolak kredit atau komponen-komponen dalam bantuan kredit itu pun merupakan hal yang menurut aturan pemerintah adalah "penyimpangan". Dalam konteks ini, maka kebebasan petani yang terpasung merupakan pula terkendalanya proses belajar. Benih-benih "krisis budaya" pertumbuhan yang salah satu perwujudannya adalah "ledakan bama".

Secara jujur petani lokal mengakui bahwa tingkat hidup mereka pada masa sebelum mengalami gagal panen meningkat melalui peningkatan penghasilan beberapa kali lipat dari semasa mereka menanam "padi gagangan". Pada masa itupun, mereka

harus bekerja keras, harus berpuasa dan bertirakat selama masa tanam, agar padi mereka benar-benar menghasilkan panen sebagaimana diharapkan. Namun "penyakit" tidaklah sebanyak saat ini, saat sang "obat" tersedia melimpah. Karena itu, setelah puncak kesibukan di sawah selesai, mereka bisa dengan tenang menantikan tibanya panen. Tidak seperti sekarang, masa menanti tibanya panen adalah masa "keresahan". Hama, penyakit, datang silih berganti dari waktu ke waktu, musim ke musim.

Para ilmuwan umumnya menjelaskan ledakan-ledakan hama ini dari sudut pandang ekologi sebagai pertumbuhan populasi serangga yang tidak terkendali. Hilangnya ketahanan padi terhadap serangan hama dan musnahnya musuh alami karena penggunaan pestisida berlebihan, adalah faktor-faktor penjas dari semakin merajalelanya serangan hama dan penyakit. Sejumlah ilmuwan (lihat Shiva 1988:FAO 1990: Fox 1991; Kenmore 1992) telah mengaitkan hal ini dengan kekeliruan kebijakan dan teknologi pengendalian hama yang bertumpu pada penggunaan pestisida. Namun, salah satu faktor utama yang tidak dapat diabaikan adalah apa yang tengah dialami para petani, pengguna pestisida. Bentley (1992:10) menegaskan dari hasil penelitiannya diantara petani di Honduras bahwa petani itu tidak memahami dan tidak mengetahui apa penyebab semakin merajalelanya hama, sekalipun mereka telah semakin meningkatkan penggunaan pestisida. Keluhan petani di Honduras ini ternyata sama dengan keluhan petani di Desa Wakalambe Buton. Bahkan cara penggunaannya pun belum sesuai dengan petunjuk PPL. Hal inilah yang menyebabkan hasil penelitian Departemen Kesehatan RI (1997) menyatakan bahwa sebanyak 60 % sampel petani di Desa Wakalambe darahnya telah tercemar sehingga perlu dilakukan cuci darah. Namun tidak seorang pun warga petani yang mampu melakukan hal itu apalagi mengetahui penyebab penyakitnya. Mereka hanya mengetahui bahwa penyakit yang mereka rasakan saat ini adalah sakit tulang.

Petani hanya memahami tentang manfaat pestisida dalam membunuh hama dan melindungi tanaman mereka dari serangan hama atau penyakit. Memang itulah yang disosialisasikan oleh petugas pertanian pada petani diiringi pengenalan kata "obat". Suatu analogi dari "obat" untuk menyembuhkan manusia dari penyakit (lihat Winarto 1998). Pengetahuan inilah yang melandasi tindakan petani melakuakn penyemprotan pestisida. Tetapi di sisi lain, pelaksanaan kegiatan ini dilandasi pula oleh

“ketidaktahuan” mereka atas berbagai dampak negatif dari penggunaan pestisida secara berlebihan dan tidak bijaksana. Menarik kiranya disimak bahwa petani adalah pengamat yang teliti dan seksama. Mereka selalu melakukan evaluasi dari berbagai strategi yang dikembangkannya. Dari evaluasi demi evaluasi itulah mereka belajar dan memperkaya pengetahuannya. Bila demikian, mengapa “ketidaktahuan” para petani dapat terjadi?

Jawaban pokok dari pertanyaan ini terletak pada paradigma pembangunan selama masa Orde Baru yang lebih menekankan pada pengalihan “teknologi” dari pada pengalihan “pengetahuan”, dan pencapaian tujuan dari program pembangunan itu sendiri dari pada peningkatan pengetahuan dan budaya petani. Ketidaktahuan petani itu terjadi karena tidak adanya pengalihan pengetahuan yang komprehensif mengenai pestisida, dan digunakannya skema pemahaman tentang fungsi pestisida sebagai “obat” dengan fungsi sebagai “penyembuh” dalam dua domain yang berbeda, domain tubuh manusia dan domain tubuh tanaman. (Winarto 1998b: 58). Konsekuensi lebih lanjut dari pengalihan metafor semacam ini ternyata membawa implikasi yang besar pada pengembangan strategi pengendalian hama yang bertumpu pada pestisida sebagai “obat” dan bukan sebagai “racun”. Perlindungan tanaman menjadi hal yang paling utama, dan ini sejalan dengan orientasi petani dalam mengupayakan pertumbuhan tanaman yang “mulus”, bebas dari segala macam “penyakit”. “Obat” adalah “penyembuh atau pencegah penyakit pada padi”, dan bukan semata-mata “pembunuh hama”. Sebagaimana dikemukakan oleh Petrie dan Oshlag (1993), apa yang terjadi adalah kesalahpahaman atau salahpenggunaan metafor yang mempengaruhi perkembangan lebih lanjut dari pengetahuan yang dialihkan.

Ironisnya, sekalipun terjadi kesalahpahaman atau salahpenggunaan metafor tersebut, upaya untuk mengkoreksi hal ini tidak terjadi hingga akhirnya ledakan demi ledakan hama bermunculan. Bahwa ledakan hama terjadi karena musnahnya musuh alami, atau rentannya benih unggul serta kebalnya hama atau jenis pestisida tertentu, tidaklah menjadi bagian dari pengetahuan petani. Mekanisme umpan balik atau belajar dari kesalahan dan tindakan mereka sendiri seakan tidak berdampak apa-apa pada pemahaman petani mengenai fungsi dan dampak pestisida. Mengapa hal itu terjadi? Jawabannya terletak pada paradigma pembangunan yang masih dilandasi pada penanggulangan masalah melalui rekayasa teknologi. Solusinya dicari pada penemuan

benih yang lebih kebal lagi terhadap hama dan pestisida yang lebih ampuh dalam mengurangi populasi hama, dan pengalihan teknologi itu pada petani yang menjadi target sebagai pelaksana rekayasa tersebut. Bukannya strategi penggunaan pestisida itu yang dievaluasi, dan bukannya paradigma pembangunan pertanian itu yang dikaji dengan menempatkan pembangunan "modal sosial", para petani itu sendiri, sebagai prioritas utama.

Baru pada awal dasawaras 90an setelah hampir 30 tahun diperkenalkannya Revolusi Hijau di Indonesia, pemerintah berupaya mengoreksi hal itu dengan mengintroduksi program Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Program ini berupaya mengoreksi kebijakan yang mengandalkan pengendalian hama dengan pestisida dan lebih mendasar lagi, perubahan paradigma berpikir petani dalam pengendalian hama tersebut (lihat FAO 1990,1991). Namun sebelumnya, jutaan petani Indonesia telah terbenam dalam "ketidaktahuan" yang semakin kompleks. Keberadaan dan fungsi alami sebagai pemangsa hama tetap tidak dipahami. Dampak negatif dari penggunaan pestisida pada lingkungan sawah dan kesehatan mereka sendiri, tidak dikenali. Bahkan, pestisida sebagai pembunuh hama sekaligus pelindung tanaman pun semakin menjadi andalan utama. Kekurangampuhan suatu jenis pestisida tertentu dicari jawabnya dengan pencampuran berbagai macam pestisida, seakan sebagai "puyer obat" yang dalam istilah petani di Desa Wakalambet; "campuran berbagai obat". Yang kurang ampuh dicampur dengan yang lebih ampuh, yang murah dicampur dengan yang mahal. Harga terjangkau, keampuhan pun terjamin. Bila menurut evaluasi mereka, ternyata "campuran" itu pun kurang ampuh, dicariilah lagi "resep" yang lain dan demikian seterusnya. Alhasil, bila terjadi ledakan hama, apa yang mereka pertanyakan adalah: "adakah obat yang lebih ampuh lagi?" Bila diajukan: "mengapa hama wereng meledak lagi?", maka mereka pun tidak tahu jawabnya.

Inilah fenomena sosial yang menunjukkan bagaimana interpretasi petani atas teknologi yang diintroduksi berkembang sedemikian rupa, karena kesalahpenggunaan metafor yang diperkenalkan; tetapi yang kemudian diinternalisasikan sebagai bagian dari pengetahuan mereka. Walau demikian, terbukti pula bahwa strategi tindakan petani atas dasar pengetahuan ini tidaklah efektif dalam menanggulangi ledakan-ledakan hama ini terkendala oleh "ketidaktahuan" atas apa

yang secara obyektif berlangsung dalam habitatnya. Pengetahuan yang obyektif itu tidak dapat diakses petani tidak hanya karena kesalahpenggunaan atau kesalahpahaman metafor atau ketidaktahuan tentang mekanisme, cara kerja dan karakteristik kimiawi; tetapi juga karena mekanisme belajar mereka yang hanya didasarkan pada pengamatan empiris dan interpretasi subyektif. Tidak ada alat bantu yang dapat menolong mereka memahami gejala-gejala di luar jangkauan pengamatan, dan tidak ada pula konsep-konsep serta skema-skema pemahaman baru yang dapat memperbaiki kesalahpahaman tersebut. Proses belajar yang terjadi, bila tidak dikoreksi oleh program PHT, mungkin telah semakin jauh menyeret petani sebagai "pecandu pestisida" dan semakin jauh merusakkan habitat sawah. "Krisis budaya" terjadi yang dicerminkan oleh berlangsungnya ledakan-ledakan hama dan ketergantungan petani justru pada salah satu penyebab utama ledakan tersebut.

Selain pada hal-hal yang telah dikemukakan di atas, maka dinamika budaya petani yang dapat diulas dalam laporan hasil penelitian ini adalah tentang pengalaman petani dalam mengelola usaha taninya mulai dari masa "bukaan" sampai dengan sekarang yang selalu diikuti dengan berbagai upacara sesajen untuk para dewa pertanian.. Hal ini dimaksudkan agar para pelaku pembangunan dapat mencermati perubahan. Pada masa "bukaan" cara bertaninya sangat tradisional, artinya: kebiasaan petani setempat menanam tanaman tanpa olah tanah, yang ditanam sesuai dengan kehendak sendiri. Dalam membuka lahannya ada yang diolah sdan tanpa olah langsung ditanami, masih secara gotong royong. Contohnya : pengolahan tanah, penanaman, dan pemanenan. Pola tanam teratur sesuai musim tanam yang mereka fahami selama dua kali dalam setahun yaitu pada musim barat dan musim timur.. Komuditas yang ditanam pun bervariasi. Contoh: umbi-umbian, kacang-kacangan dan sayur-sayuran yang ditentukan sesuai kehendak individu. Perawatan tanaman petani mengandalkan pada alam. Pupuk yang mereka gunakan adalah kompoks (pupuk yang terbuat dari daun, sisa tanaman, kotoran hewan), pestisida yang ada pada waktu itu baru DDT (Diphenil Diethyl Trichloretan) dan Endrin. Itupun belum digunakan untuk menyemprot hama tanaman tetapi untuk membasmi nyamuk. Sedangkan Endrin untuk mengumpan/meracun tikus.

Pada kedatangan transmigran dari Bali dan pembukaan irigasi/pengairan sawah mulailah petani dituntut oleh Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) untuk meningkatkan hasil produksinya. Cara pemupukan harus menggunakan pupuk kimia. Petani dianjurkan melaksanakan rekomendasi yang ada. Program BIMAS kemudian ditindak lanjuti oleh program INSUS dan OPSUS. Pada tahun 1989 muncul KUT (Kredit Usaha Tani) baik pola umum maupun khusus. Sebenarnya yang lebih tahu lahan petani adalah petani tetapi yang merekomendasi adalah pihak lain. Contoh: pemerintah yang mempunyai program tersebut di atas. Dengan adanya program dari atas ke bawah membuat petani menjadi tertekan dalam hal peningkatan sumber daya manusianya, pengambilan keputusan, pola tanam, varietas, perawatan terpaku pada instruksi pemerintah.

Pendapat masyarakat Desa Wakalambe terhadap keberadaan irigasi dan fasilitas penunjangnya adalah tidak dapat diandalkan sebagai penunjang hidup dimasa yang akan datang karena selama tiga tahun terakhir ini mengalami gagal panen. Oleh karena itu, saat ini masyarakat Desa Wakalambe terutama penduduk lokal mulai melirik kembali tata cara bertani secara tradisional terutama yang berhubungan dengan upacara yang dipimpin oleh *Parabeta*.

Dengan hanya mengacu pada pemilihan jenis-jenis padi yang harus ditanama petani yang ditentukan oleh pemerintah, petani lokal di Desa Wakalambe berpendapat bahwa kebebasan petani memang mengalami pengekangan luar biasa dengan diharuskannya petani menanam benih unggul. "Pemaksaan" yang dilakukan aparat pemerintah dalam mengupayakan diadopsinya pupuk urea pada tahun-tahun pertama program BIMAS/INMAS juga mendukung pernyataan Hansen (1978). Para petani melaporkan betapa pemaksaan itu dilakukan tanpa pemahaman mengapa mereka harus menggunakan pupuk urea, padahal bertahun-tahun, mereka bercocok tanam padi tanpa pupuk semacam itupun telah dapat memenuhi kebutuhan mereka.

Para petani lokal di Desa Wakalambe yang masih miskin pengalaman dalam bertani di sawah tidak banyak memberikan komentar tentang pertanian sawah yang akhir-akhir ini mengalami gagal panen. Berbeda dengan petani transmigran yang telah banyak mengenyam pengalaman bersawah di daerah asalnya, berbagai cerita petani asal Bali tentang penolakan petani di Bali dalam menggunakan pupuk urea, penolakan

dalam menanam padi yang sangat tidak cocok dengan selera mereka, serta dihancurkannya padi lokal petani oleh penyemprotan pestisida dari udara, hanyalah sebagian saja dari cerita yang kini hanya merupakan kenangan pahit. Apa yang betul-betul dirasakan sebagai sesuatu yang hilang adalah "kebebasan" mereka memilih jenis-jenis padi. Dulu petani bebas memilih jenis padi apa saja sampai mendapatkan jenis padi yang *ngejodoh*, tutur Haji Lanto yang masih jelas ingatannya tentang berbagai jenis padi gagangan, baik yang berbuluh maupun yang tidak berbuluh, serta beragam padi ketan. Petani akan terus mencoba bermacam-macam jenis padi, hingga ditemukannya jenis padi dengan hasil gabah dan selera yang cocok dengan keinginan dan harapan mereka. Hal itu sejalan dengan pendapat Winarto (lihat Winarto 1997). Karena itu, kegiatan "uji coba" atau dalam istilah petani "mengadakan percobaan" merupakan salah satu mekanisme yang esensial dalam proses belajar bercocok tanam. Setiap petani pun tidak akan menanam hanya satu jenis padi saja. Petak-petak sawah mereka dapat ditanami oleh jenis padi yang berbeda satu sama lain. Padi ketan merupakan jenis padi yang tidak ditinggalkan, karena ketan merupakan salah satu bahan pangan utama untuk membuat panganan, apalagi untuk kepentingan hajatan dan upacara pada masyarakat Buton pada umumnya. Karena itu, heterogenitas jenis padi dalam petak-petak sawah seorang petani merupakan hal yang lazim. Dapatlah kiranya dibayangkan, betapa beragamnya jenis padi yang tumbuh dalam satu hamparan hanya dalam satu musim tanam di masa yang lalu.

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sikap masyarakat Desa Wakalambe terhadap keberadaan irigasi dan fasilitas penunjangnya adalah awalnya menerima karena merupakan program pemerintah yang harus diikuti, namun saat ini relatif menolak karena tidak dapat diandalkan sebagai penunjang hidup dimasa yang akan datang. Sikap seperti itu muncul karena selama tiga tahun terakhir ini para petani di Desa Wakalambe mengalami gagal panen.
- b. Dinamika pengetahuan petani dalam meningkatkan produksi patut diperhatikan agar petani tetap bertahan hidup dengan caranya masing-masing. Karena kebebasan petani memang mengalami pengekangan luar biasa dengan diharuskannya petani menanam benih unggul sehingga kebebasan mereka memilih jenis-jenis padi menjadi hilang. Atau dapat diasumsikan bahwa kekayaan pengetahuan ekologi petani lebih bervariasi pada masa sebelum dari pada pada masa setelah melakukan pertanian sawah. Kegiatan uji coba selalu dilakukan petani setiap musim, itulah cerita para tetua petani. Hal itu berarti, akumulasi pengetahuan berlangsung terus menerus. Karena itu, degradasi biodiversitas hayati dengan menghilangnya beranekaragam jenis padi *gagangan* menandakan pula terjadinya degradasi pengetahuan lokal petani. Pemasungan kebebasan petanipun memiliki implikasi lebih jauh, yakni "pemiskinan budaya petani".
- c. Hilangnya kebebasan petani dalam pemilihan jenis padi diikuti pula oleh hilangnya kebebasan dalam penggunaan pupuk. Pupuk kandang, kompos dengan paksa harus diinggakan. Pupuk urea yang harus diadopsi petani tidak dikenali apa kegunaannya, kecuali setelah beberapa musim berlalu. Dari pengamatan petani, pupuk urea tersebut ternyata memang dapat menyuburkan pertumbuhan padi, memperbanyak helai dan bulir. Selanjutnya, jadwal tanam pun tidak leluasa mereka tetapkan sendiri, karena kapan air mulai menggenangi areal persawahan berada di luar jangkauan kemampuan petani untuk mengaturnya. "Segala sesuatu kini diatur

pemerintah”, itulah perubahan drastis yang mereka rasakan. Mereka kehilangan kemampuan mengontrol lagi apa yang mau mereka tanam dan bagaimana menanamnya.

- d. Saat ini petani di Desa Wakalambe masih memiliki tingkat kepercayaan dalam mengambil keputusan untuk kembali meninjau cara pertanian tradisional setelah beberapa kali mengalami gagal panen.
- e. Masyarakat di Desa Wakalambe saat ini hanya berpasrah diri kepada yang maha Kuasa setelah menegtahui bahwa darah mereka telah terkontaminasi dengan pestisida karena tidak memiliki kemampuan untuk melakukan kegiatan mencuci darah di rumah sakit..
- f. Program demi program datang dan pergi bergantian. Setiap program disertai sejumlah rekomendasi dan teknologi untuk dilaksanakan para petani yang kini tidak hanya menjadi pelaksana program pemerintah tetapi juga menjadi ajang perebutan atau arena kompetisi produsen-produsen pelbagai produk teknologi pertanian. Bantuan dalam wujud kredit adalah bantuan agar petani mampu menjadi konsumen Para produsen tersebut jika menolak kredit atau komponen-komponen dalam bantuan kredit itu pun merupakan hal yang menurut aturan pemerintah adalah “penyimpangan”. Dalam konteks ini, maka kebebasan petani yang terpasung merupakan pula terkendalanya proses belajar. Benih-benih “krisis budaya” pertumbuhan yang salah satu perwujudannya adalah “ledakan hama”.
- g. Paradigma pembangunan sampai saat ini masih dilandasi oleh penanggulangan masalah melalui rekayasa teknologi. Solusinya yang dicari adalah pada penemuan benih yang lebih kebal lagi terhadap hama dan pestisida yang lebih ampuh dalam mengurangi populasi hama, dan pengalihan teknologi itu pada petani yang menjadi target sebagai pelaksana rekayasa tersebut. Bukannya strategi penggunaan pestisida itu yang dievaluasi, dan bukannya paradigma pembangunan pertanian itu yang dikaji dengan menempatkan pembangunan “modal sosial”, para petani itu sendiri, sebagai prioritas utama.

5.2. Saran

- a. Petani bersikap menolak keberadaan irigasi dan fasilitas penunjangnya karena tidak dapat diandalkan sebagai penunjang hidup dan pemerintah seyogyanya bertanggung jawab terhadap kondisi yang dialami oleh para petani saat ini.
- b. Petani seharusnya tidak menjadi ajang perebutan atau arena kompetisi produsen-produsen pelbagai produk teknologi pertanian tetapi petani harus mampu menjadi produsen yang mandiri.
- c. Selain paradigma pembangunan yang masih dilandasi pada penanggulangan masalah melalui rekayasa teknologi juga perlu dipikirkan strategi penggunaan pestisida itu yang dievaluasi, dengan menempatkan pembangunan "modal sosial", para petani itu sendiri, sebagai prioritas utama.

DAFTAR PUSTAKA

Bentley, J.W.,

- 1992, *Alternatives to pesticides in sentral America : applied studies of local knowledge Culture and agriculture* 44: 10-13.

Conway, G.R. dan E.B. Barbier,

- 1990, *After the Green Revolustion : Sustainable Agriculture for Development.* London : Earthscan Publications.

Departemen Pertanian Sekretariat Pengendalian Bimas

- 1998, *Gerakan Mandiri Peningkatan Produksi Padi, Palawija dan Jagung, 2000 (Gema Palagung)* Manuskrip Jakarta.

Food and Agriculture Organization

- 1990, *Mid-Term Review of FAO Intercountry Program for The Development and Application of Integrated Pest Control in rice in South East Asia Mission Report Phase II* Jakarta
- 1991, *Mid-term review Mission : Training in Development of integrated pest Management in Rice-Based Propping System, Mission Report* Jakarta.

Fox, J.J.

- 1991, *Managing the Ecology of Rice Production in Indonesia.* In J. Hardjono (ed.) *Indonesia Resource, Ecology and environment.* Singapura of university Press, pp 61-84.

Gardner, K. dan D. Lewis

- 1996, *Anthroplogy Development and Postmodern Callens.* London, Pluto Press.

Hansen, G.J.

- 1978, *Bureaucratic Linkages and Policy-Making in Indonesia : BIMAS revisited.* In K.W. Jackson and L.W. Pye (eds.) *Political Power and Communication in Indonesia.* Berkeley University of California Press. pp 322-342.

Hubart, M.

- 1993, *Introduction the Growth of Ignorance In. M. Hobarth (ed.) An Anthropolgical critique Development the Growth of Agriculture.* London, Routledge. Pp 1-30

Kenmoore, P.E.

- 1992, *Indonesia IPM-A Model for Asia in FAO Intercountry Programme for the Development of Integrated pest Control in Rice in South and Southeast Asia. Supplementary Documents for Project Document Phase III.*

Petrie, H.G. and R.S. Oshlag

- 1993, *Mataphor and Learning. In A. Ortony (ed.) Metaphor and Thought.* Cambridge : Cambridge University Press. pp :579-609.

Shiva, V

- 1988, *Reductionist Science as Epistemological Violence. In A. Nandy (ed.) Science Hegemony and Violence : a Requiem for modernity,* Oxford : Oxford University Press, pp. 232-256.
- 1991, *The Violence of the Green Revolution : Thrid World Agriculture, Ecology and Politics.* London : Zed Books and Penang : Third World Network.
- 1993, *Monocultures of the mind : Perspective on biodiversity and biotechnology.* London : Zed Books and Penang : Third World Network.

Wilson, P.A.

- 1997, *Building Social Capital : a Learning Agenda for The Twenty-First Century,* Urban Studies 34 (5-6) : 745-760

Winarto, Y.T.

- 1997, *Managing Seed Diversity During the Green Revolution. Indigenous Knowledge and Development Monitor.* Vol. 5 (3) : 3-6
- 1998a, *Tinjauan Buku : Anthropology, Development and the Post-Modern Challenge,* Antropologi Indonesia 22 (54:998-107).
- 1998b, *Hama dan Musuh Alami, "Obat dan Racun" : Dinamika Pengetahuan Petani dalam pengendalian Hama,* Antropologi Indoneisa 22 (55) : 55-68.

Tarimana, Abdurrauf

- 1989, *Kebudayaan Tolaki.* Jakarta, Balai Pustaka.