

Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir

Desa Talise, Kecamatan Likupang, Kabupaten Minahasa - Sulawesi Utara



.....

**RENCANA PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN
SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR DESA TALISE, KECAMATAN LIKUPANG,
KABUPATEN MINAHASA, SULAWESI UTARA
1999**

Kerjasama:

Proyek Pesisir Sulawesi Utara

dengan

BAPPEDA Kabupaten Minahasa
Propinsi Sulawesi Utara



PENYUSUN :

**Noni Tangkilisan
Ventje Semuel
Verdi Kirauhe
Elias Mungga
Ibrahim Makaminang
Benny Damopolii
Wahidin Manginsihi
Sherly Tompoh
Christovel Rotinsulu**

Dana untuk persiapan dan pencetakan dokumen ini disediakan oleh USAID sebagai bagian dari USAID/BAPPENAS Program Pengelolaan Sumberdaya Alam dan USAID-CRC/URI Program Pengelolaan Sumberdaya Pesisir (CRMP)

Dicetak di : Jakarta

Kutipan : Tangkilisan, N, V. Semuel, V. Kirauhe, E. Mungga, I. Makaminang, B. Damopolii, W. Manginsihi, S. Tompoh dan C. Rotinsulu. 1999. Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise, Kecamatan Likupang, Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara. University of Rhode Island, Coastal Resources Center, Narragansett, Rhode Island, USA dan Bappeda Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara, Indonesia.

Foto halaman depan dan dalam oleh : Noni Tangkilisan, Christovel Rotinsulu, dan foto koleksi Proyek Pesisir.

Peta : Audrie Siahainenia dan Asep Sukmara

Layout: Asep Sukmara dan Christovel Rotinsulu

Finishing Layout: Production House (Proyek Pesisir Jakarta)

Ilustrasi: Sustantho

**KABUPATEN MINAHASA
KECAMATAN LIKUPANG
PEMERINTAH DESA TALISE**

**KEPUTUSAN
NOMOR 3 TAHUN 1999**

**TENTANG
PELAKSANAAN RENCANA
PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR DESA TALISE
PEMERINTAH DESA TALISE**

MENIMBANG :

- a. Bahwa Pembangunan wilayah pesisir adalah pembangunan seluruh wilayah perairan Indonesia dengan segenap sumberdaya alam yang terkandung di dalamnya untuk kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia.
- b. Bahwa dengan diterapkannya kebijakan dan strategi pembangunan wilayah pesisir dan laut yang mantap dan berkesinambungan, maka semakin terbukti negara kita mampu secara mandiri untuk mengelola sumberdaya alam dengan baik sesuai dengan tujuan pembangunan nasional.
- c. Bahwa untuk menjaga keseimbangan pembangunan wilayah pesisir dan laut harus mempunyai upaya-upaya yang dilakukan oleh masyarakat untuk melindungi kemampuan lingkungan hidup terhadap tekanan perubahan dan atau dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu kegiatan agar mampu mendukung peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.
- d. Bahwa pengelolaan wilayah pesisir dan laut yang berbasis masyarakat dilaksanakan secara swadaya dan partisipasi aktif dari, oleh dan untuk masyarakat dengan kerjasama aktif antara lembaga pemerintah dan swasta yang menjamin kesinambungan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa.
- e. Bahwa untuk pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir dan laut di desa, perlu dituangkan dalam satu keputusan masyarakat desa yang pengelolaannya secara terpadu antar desa dan pemerintah di Desa Talise Kecamatan Likupang Daerah Kabupaten Minahasa.
- f. Bahwa hasil musyawarah bersama masyarakat dan perwakilan masyarakat Desa Talise tanggal 6 Nopember 1999.

.....

MENINGAT :

1. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Agraria.
2. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
3. Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang.
4. Undang-undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia.
5. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
6. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah.
7. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.
8. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.
9. Peraturan Menteri Agraria Nomor 3 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.
10. Peraturan Menteri Agraria Nomor 4 Tahun 1998 tentang Pedoman Uang Pemasukkan dalam rangka Pemberian Hak Atas Tanah Negara.
11. Peraturan Daerah Tingkat II Kabupaten Minahasa Nomor 5 Tahun 1991 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Minahasa.

.....

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN :

- Pertama : Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir Desa Talise.
Kedua : Membentuk Badan Pengelola Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa secara terpadu.
Ketiga : Melaksanakan Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir desa secara terpadu oleh masyarakat bersama Instansi Pemerintah, Swasta dan lembaga terkait lainnya.
Keempat : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditanda-tangani dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dan kekurangan akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Talise
Pada tanggal : 6 Nopember 1999

Kepala Desa Talise



(Adolf Takalelumang)

Perwakilan Masyarakat Desa



(John Langke)



(Frederik Masambe)



(Nimed Gahaugbe)



(John Samuel)



(Ibrahim Makaminang)

Mengetahui:

Camat Likupang:



Drs. M. H. Tinangon
NIP. 560 009 500

Perumus:

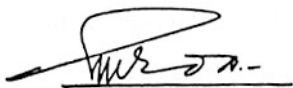
**Tim Kerja Proyek Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir
Kabupaten Minahasa**

Wakil Bupati Minahasa
Selaku Pembina Tim Kerja



Drs. B. Tangkawang

Asisten II Setwilda Minahasa
Selaku Wakil Ketua Tim Kerja



Drs. H. Tatareda
NIP. 560 002 652

Ketua Bappeda Minahasa
Selaku Ketua Tim Kerja



Drs. Adolf Kainde
NIP. 560 002 963

Sekretaris KTF



Ir. Djoike S. Karouw
NIP. 560 012 297

Unsur Dinas Kehutanan



F.H. Poludu
NIP. 560 007 214

Unsur Dinas Pariwisata



Dra. Selma Rumat
NIP. 560 012 806

Unsur Dinas Perikanan



Ir. M. Palenewen
NIP. 560 013 520

Unsur Dinas PU. Pengairan



Ir. Revly Mambu
NIP. 010 211 210

Unsur Dinas PU. Bina Marga dan Cipta Karya



Eduard Kaseger, AmaTe.
NIP. 560 012 318

Unsur Dinas PMD Kabupaten Minahasa



Edy Watung, BSc.
NIP. 010 075 704

Unsur Kantor Pertanahan



Ir. Busye Meina
NIP. 750 005 425

Unsur Bagian LH Sekretariat Kabupaten



Ir. R. J. Siwi
NIP. 560 013 613

Unsur Bagian Hukum Sekretariat Kabupaten



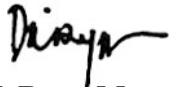
Zeth Kaunang, SH.
NIP. 560 014 096

Unsur Fakultas Perikanan Unsrat



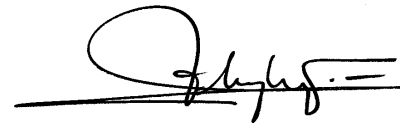
Ir. Billy Wagey, MSc.
NIP. 131 860 792

Kepala Seksi Sumberdaya Alam dan LH
Bappeda Minahasa



J. Dazy Mongilala, SH.
NIP. 560 012 963

Unsur Kecamatan Likupang



A. Lengkong, S. Sos.
NIP. 560 015 408

Unsur Yayasan Kelola Manado



M. Nainggolan

Kata Pengantar

Proyek Pesisir merupakan nama singkat dari Proyek Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir (*Coastal Resources Management Project - CRMP*) merupakan salah satu program dari *Natural Resources Management II (NRM II)*. Pelaksananya adalah *Coastal Resources Center, University of Rhode Island*. Tujuan Proyek Pesisir adalah desentralisasi dan penguatan lembaga atau perorangan dalam pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir. Di tingkat desa Proyek Pesisir bertujuan untuk mencari contoh atau metode yang terbaik dalam pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir berbasis masyarakat, melalui metode pengembangan dan penerapan strategi-strategi, kegiatan-kegiatan, peraturan dan perencanaan lokal yang dapat meningkatkan atau mempertahankan kualitas hidup masyarakat pesisir, serta kualitas kondisi sumberdaya pesisir di mana tempat bergantungnya kehidupan mereka.

Desa Talise adalah desa pulau yang merupakan salah satu lokasi Proyek Pesisir yang dipilih berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh Tim Kerja Propinsi yang telah dibina sejak tahun 1997. Dalam rangka pembinaan tersebut telah diberikan muatan-muatan berupa pendidikan lingkungan hidup, studi banding, kegiatan pelatihan-pelatihan dan lokakarya yang berhubungan dengan isu pengelolaan yang ada serta pelaksanaan awal kegiatan penyelesaian isu/masalah.

Rencana pengelolaan ini disusun oleh wakil masyarakat Desa Talise (kelompok inti) dalam Lokakarya Penyusunan Rencana Pengelolaan Tingkat Desa yang berlangsung di Hotel Sahid Manado pada tanggal 21-25 Juni 1999. Dalam lokakarya tersebut berhasil dirumuskan sepuluh isu yang terdiri dari masalah dan potensi seperti yang ada dalam profil sumberdaya wilayah pesisir Desa Talise yang disertai tujuan pengelolaan setiap isu. Untuk mencapai tujuan pengelolaan tersebut diusulkan beberapa strategi serta

kegiatan yang akan dilakukan oleh pihak-pihak terkait dan lembaga yang bertanggung jawab. Setelah mendapatkan beberapa masukan kelompok inti dan disepakati bersama, akhirnya diperoleh dua isu tambahan yang merupakan pengelompokan kembali isu yang perlu penanganan sendiri, yaitu isu potensi ekowisata dan kurangnya kesadaran terhadap kelestarian sumberdaya alam.

Sebagai salah satu contoh rencana pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir berbasis masyarakat yang pertama, rencana pengelolaan ini belumlah seutuhnya sempurna namun diharapkan dapat membantu memperkuat masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir secara berkelanjutan. Disamping itu sejalan dengan gerakan reformasi, rencana pembangunan dan pengelolaan ini diharapkan dapat menjadi contoh awal desentralisasi dalam pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir terpadu dan contoh perencanaan dari masyarakat "*Bottom-Up Planning*" yang dapat diadopsi dan diterapkan oleh desa-desa pulau yang ada di sekitar Desa Talise maupun di tempat lain di Sulawesi Utara dan Indonesia.

Manado, Desember 1999



J. Johnnes Tulungen
Program Manager Proyek Pesisir Sulut

Sambutan Ketua BAPPEDA Kabupaten Minahasa

Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan selama ini pendekatannya lebih banyak dilakukan secara terpusat dan kurang melibatkan peran masyarakat di wilayah pesisir itu sendiri, terutama dalam tahap perencanaannya. Akibatnya sasaran dan target pembangunan wilayah pesisir dan lautan tidak tercapai, malahan kita saksikan semakin terkurasnya sumberdaya yang ada dan semakin rusaknya lingkungan pesisir dan lautan.

Dalam era yang baru dan akan datang ini, pendekatan seperti itu tidak lagi sesuai, sehingga kita perlu mengembangkan konsep dan paradigma baru pembangunan yaitu pemberdayaan masyarakat dan titik berat pada “*Bottom-Up Planning*”. Melalui konsepsi baru ini diharapkan dan efisiensi pembangunan, khususnya wilayah pesisir dan lautan akan tercapai.

Sehubungan dengan itu maka kami menyambut dengan gembira kehadiran buku ini yang memang nyata-nyata disusun oleh masyarakat di wilayah pesisir itu sendiri, sehingga telah sejalan dengan pembangunan yang bertumpu pada masyarakat dan bagi kami ini merupakan contoh yang baik peran masyarakat dalam perencanaan pembangunan wilayahnya sendiri. Harapan kami kiranya buku Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise ini akan dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya sehingga bermanfaat dalam

meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah pesisir Desa Talise khususnya dan di Minahasa pada umumnya.

Kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penyusunan buku ini, terutama pihak USAID melalui Proyek Pesisir Sulawesi Utara di Manado saya mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya. Kiranya pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir dan lautan di waktu-waktu yang akan datang akan semakin berhasil dengan upaya-upaya perencanaan masyarakat sendiri sebagaimana berhasilnya penyusunan buku ini.

Tondano, Desember 1999

Ketua BAPPEDA Kabupaten Minahasa,



Drs. A. Kainde

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan dokumen rencana pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir ini. Secara khusus ucapan terima kasih disampaikan kepada Bpk. Drs. A. Kainde, Ketua BAPPEDA Kabupaten Minahasa yang juga merupakan Ketua Tim Kerja Kabupaten untuk Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir. Terima kasih juga disampaikan kepada Ketua BAPPEDA Sulawesi Utara, Bapak Drs. J. Saruan dan Bapak Ir. A. Wowor sebagai wakil ketua yang banyak memberikan dukungan kepada masyarakat dan Proyek Pesisir dalam kegiatan penyusunan rencana pengelolaan dan kegiatan-kegiatan lainnya. Terima kasih juga kepada seluruh anggota Tim Kerja Kabupaten yang terdiri dari staf-staf dari dinas-dinas terkait seperti Bappeda Minahasa, Dinas PU Pengairan, Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas Perikanan, Dinas Kehutanan, Dinas Pariwisata, Kantor Pertanahan Kabupaten, Biro Lingkungan Hidup Kantor Bupati Minahasa, Biro Hukum Kantor Bupati Minahasa, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unsrat, Dinas PMD dan Yayasan Kelola Manado, yang telah mengkaji dan memberikan banyak masukan perbaikan terhadap rencana pembangunan dan pengelolaan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada BAPPEDA Propinsi Sulawesi Utara dan Tim Penasehat Propinsi (PAC) yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan di lapangan.

Terima kasih kepada Kepala Desa Talise, Bapak Adolf Takalelumang dan Sekretaris Desa, Bapak Verdi Kirauhe serta semua aparat pemerintahan desa yang telah mendukung penyusunan Rencana Pengelolaan ini, demikian juga ucapan terima kasih disampaikan kepada pengurus LKMD serta warga Desa Talise dalam hal ini kelompok inti yang telah berpartisipasi dan bekerja sama dalam penyusunan rencana pembangunan dan pengelolaan ini pada Lokakarya Penyusunan Rencana

Pengelolaan yang telah difasilitasi oleh Proyek Pesisir Sulut. Demikian juga kepada warga masyarakat yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam pertemuan-pertemuan sosialisasi dan konsultasi kegiatan-kegiatan yang direncanakan. Terima kasih kepada asisten penyuluh lapangan Ventje Samuel yang telah membantu kelancaran program di desa dan memfasilitasi kegiatan-kegiatan masyarakat di desa.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya juga disampaikan kepada *United States Agency for International Development* (USAID) sebagai lembaga donatur kegiatan-kegiatan yang dilakukan. Terima kasih kepada Brian Crawford, Ian Dutton dan Johnnes Tulungen atas segala saran dan petunjuk dalam memperbaiki penulisan dokumen ini, serta juga kepada seluruh staf Proyek Pesisir Sulawesi Utara yang telah membantu dalam perampungan rencana pembangunan dan pengelolaan ini.

Manado, Desember 1999

Noni Tangkilisan
Ventje Samuel
Verdi Kirauhe
Elias Mungga
Ibrahim Makaminang
Benny Damopolii
Wahidin Manginsihi
Sherly Tompoh
Christovel Rotinsulu

Daftar Singkatan dan Istilah

Agroforestri : Atau agro-perhutanan adalah satu sistem tata guna lahan yang struktur dan fungsi ekologisnya menyerupai hutan serta berfungsi memenuhi kebutuhan sosial ekonomi penduduk. Sistem-sistem agro-perhutanan (agroforestri) atau “wanatani” meliputi pohon-pohon sebagai komponen utama dalam proses produksi tanaman palawija. Interaksi antara pohon-pohon dan komponen-komponen lain dalam sistem memungkinkan perlindungan tanah secara baik dan pelestarian air serta zat makanan. Sistem agro-perhutanan ini ada beberapa macam antara lain:

- ♦ Pertanaman gang, dimana tanaman musiman ditanam di antara baris-baris pohon yang menghasilkan bahan tanaman yang berharga;
- ♦ Pertanaman campuran tanaman permanen seperti kopi atau coklat di antara pohon-pohon atau semak-semak penahan angin;
- ♦ Sistem kebun buah-buahan, dimana pohon menghasilkan buah yang dapat dimakan, bahan obat, atau kayu bakar, sedangkan tanah di sekitarnya ditanami tanaman pangan atau pakan ternak;
- ♦ penanaman pohon secara menyebar di padang penggembalaan untuk konservasi tanah, menyediakan tempat berteduh, kayu, dan bahan bakar;
- ♦ sistem perkebunan dimana rumput di sela-selanya dimakan oleh ternak yang digembalakan di tempat tersebut.

Sistem agro-perhutanan memulihkan fungsi pelindung atau peneduh pepohonan di lahan gundul tetapi tidak untuk menggantikan fungsi hutan. Sistem ini sering lebih efektif untuk memelihara fungsi-fungsi lingkungan serta

melestarikan keanekaragaman hayati, dan mungkin juga menyediakan sumber pendapatan yang lebih berkelanjutan.

- APBD : Anggaran pendapatan dan Belanja Daerah
APBN : Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
APPKD : Anggaran Pendapatan dan Pengeluaran Keuangan Desa
Bag.LH Sekkab : Bagian Lingkungan Hidup Sekretariat Kabupaten
BAPPEDA : Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
BAPPENAS : Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
Bokasi : Serbuk kompos organik ramah lingkungan yang bermanfaat untuk memulihkan, melestarikan kesuburan tanah dan tanaman secara alamiah, meningkatkan kegemburan tanah yang keras, mempercepat dekomposisi dan fermentasi bahan-bahan organik. Terbuat dari dedak, sekam padi, serbuk kayu gergajian dan bahan organik lainnya melalui teknologi efektif mikroorganisme.

Bottom-Up Planning: Perencanaan yang berasal dari tingkatan yang paling bawah.

- BPD : Badan Perwakilan Desa
CRC : *Coastal Resources Center*
CRMP : *Coastal Resources Management Project*
CV : *Comanditer Venopschap*
DAS : Daerah Aliran Sungai
Depdiknas : Departemen Pendidikan Nasional
Desentralisasi : Pendelegasian wewenang
Din. : Dinas

DPL (Daerah Perlindungan Laut) / *Marine Sanctuary*:

Suatu kawasan laut (yang terdiri atas terumbu karang, lamun dan hutan bakau baik sebagian atau seluruhnya) yang dikelola dan dilindungi secara hukum melalui keputusan desa yang

	bertujuan untuk melindungi keunikan, keindahan dan produktivitas atau rehabilitasi suatu kawasan atau kedua-duanya. Kawasan ini dilindungi secara tetap/permanen dari berbagai kegiatan pemanfaatan kecuali kegiatan, pendidikan dan wisata terbatas (<i>snorkel</i> dan menyelam).		
FMIPA	: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	PAC	: <i>Provincial Advisory Committee</i> atau Tim Penasehat Propinsi untuk pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir
FPIK-Unsrat	: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi	Paradigma	: Wawasan berpikir
GABATA	: Gangga Bangka dan Talise	PDK	: Pendidikan dan Kebudayaan
HGU	: Hak Guna Usaha	Pemdes	: Pemerintah Desa
HSI	: Horiguchi Sinar Insani	PMD	: Pembangunan Masyarakat Desa
IDT	: Inpres Desa Tertinggal	Pokja	: Kelompok Kerja
IMA	: <i>International Marinelife Alliance</i>	POLAIRUD	: Polisi Perairan dan Udara
JPS	: Jaring Pengaman Sosial	PRONA	: Proyek Nasional
Jubi	: Alat menangkap ikan berbentuk panah atau tombak yang biasanya digunakan oleh nelayan tradisional.	PT	: Perseroan Terbatas
KPS	: Kelompok Pengelola Sarana	PU	: Pekerjaan Umum
KTF	: Kabupaten <i>Task Force</i> atau Tim Kerja Kabupaten untuk Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir	Rakorbang	: Rapat Koordinasi Pembangunan
LKMD	: Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa	Satgas	: Satuan Tugas
LMD	: Lembaga Musyawarah Desa	Scuba	: <i>Self Contained Underwater Breathing Apparatus</i>
LP3M	: Lembaga Pengkajian Pedesaan, Pantai dan Masyarakat	SD	: Sekolah Dasar
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat	<i>Senso</i>	: Mesin pemotong kayu yang istilah umumnya berasal dari kata <i>chainsaw</i> .
MUSBANG	: Musyawarah Pembangunan	SIUP	: Surat Izin Usaha Perikanan
MUSBANGDES	: Musyawarah Pembangunan Desa	SK	: Surat Keputusan
MCK	: Mandi Cuci Kakus	SLTA	: Sekolah Lanjutan Tingkat Atas
NRM II	: <i>Natural Resources Management II</i>	SMP	: Sekolah Menengah Pertama
		Topografi	: Bentuk relief permukaan
		TPA	: Tempat Pembuangan Akhir
		UPS	: Unit Pengelola Sarana
		URI	: <i>University of Rhode Island</i>
		USA	: <i>United States of America</i>
		USAID	: <i>United States Agency for International Development</i>

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	I
SAMBUTAN KETUA BAPPEDA KABUPATEN MINAHASA	II
UCAPAN TERIMA KASIH	III
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	IV
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR GAMBAR	X
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 GAMBARAN UMUM DESA TALISE	1
1.1.1 Keadaan Geografi	1
1.1.2 Keadaan Masyarakat	1
1.1.3 Kegiatan Produktif Masyarakat	3
1.1.4 Kondisi Lingkungan Pesisir	5
1.1.5 Potensi Alam	8
1.2 TUJUAN DAN MANFAAT RENCANA PENGELOLAAN	9
1.3 PROSES PENYUSUNAN RENCANA PENGELOLAAN	9
1.4 ISU-ISU PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR DESA TALISE	10
2. VISI PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR DESA TALISE 2000 - 2015	12
3. PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR	13
3.1 LEGALITAS STATUS TANAH	13
3.1.1 Penjelasan Isu	13
3.1.2 Tujuan Pengelolaan	13
3.1.3 Strategi dan Kegiatan	13
3.1.4 Hasil yang Diharapkan	14
3.2 KONFLIK DAERAH PENANGKAPAN IKAN	14
3.2.1 Penjelasan Isu	14
3.2.2 Tujuan Pengelolaan	14
3.2.3 Strategi dan Kegiatan	16

3.2.4 Hasil yang Diharapkan	16
3.3 PEMANFAATAN HUTAN YANG TIDAK BERKELANJUTAN	16
3.3.1 Penjelasan Isu	16
3.3.2 Tujuan Pengelolaan	17
3.3.3 Strategi dan Kegiatan	17
3.3.4 Hasil yang Diharapkan	19
3.4 PERLINDUNGAN SATWA LANGKA	19
3.4.1 Penjelasan Isu	19
3.4.2 Tujuan Pengelolaan	20
3.4.3 Strategi dan Kegiatan	20
3.4.4 Hasil yang Diharapkan	20
3.5 PENANGANAN EROSI PANTAI DAN BANJIR	20
3.5.1 Penjelasan Isu	20
3.5.2 Tujuan pengelolaan	21
3.5.3 Strategi dan kegiatan	21
3.5.4 Hasil yang Diharapkan	23
3.6.PENGADAAN AIR BERSIH	23
3.6.1 Penjelasan Isu	23
3.6.2 Tujuan Pengelolaan	23
3.6.3 Strategi dan Kegiatan	24
3.6.4 Hasil yang Diharapkan	25
3.7 PERBAIKAN SANITASI LINGKUNGAN	25
3.7.1 Penjelasan Isu	25
3.7.2 Tujuan Pengelolaan	25
3.7.3 Strategi dan Kegiatan	26
3.7.4 Hasil yang Diharapkan	26
3.8 PENINGKATAN SUMBERDAYA MANUSIA	26
3.8.1 Penjelasan Isu	26
3.8.2 Tujuan Pengelolaan	27

3. 8.3 Strategi dan Kegiatan	27
3. 8.4 Hasil yang Diharapkan	28
3. 9 PENINGKATAN PRODUKTIFITAS PERTANIAN	28
3. 9.1 Penjelasan Isu	28
3. 9.2 Tujuan Pengelolaan	28
3. 9.3 Strategi dan Kegiatan	29
3. 9.4 Hasil yang Diharapkan	30
3.10 PENGELOLAAN TERUMBU KARANG DAN BAKAU	30
3.10.1 Penjelasan Isu	30
3.10.2 Tujuan Pengelolaan	30
3.10.3 Strategi dan Kegiatan	30
3.10.4 Hasil yang Diharapkan	32
3.11 PENGEMBANGAN EKOWISATA	32
3.11.1 Penjelasan Isu	32
3.11.2 Tujuan Pengelolaan	32
3.11.3 Strategi dan Kegiatan	32
3.11.4 Hasil yang Diharapkan	34
3.12 PENGUATAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP KELESTARIAN SUMBERDAYA ALAM.....	34
3.12.1 Penjelasan Isu	34
3.12.2 Tujuan Pengelolaan	34
3.12.3 Strategi dan Kegiatan	35
3.12.4 Hasil yang Diharapkan	35
4 LEMBAGA PELAKSANA PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR DESA TALISE	36
5 MONITORING DAN EVALUASI	64
6 PENUTUP	69
DAFTAR PUSTAKA DAN BIBLIOGRAFI	70
LAMPIRAN	72

Daftar Tabel

Tabel 1. Kegiatan Produktif Masyarakat Desa Talise	3
Tabel 2. Tanaman yang Ditanam Oleh Masyarakat Desa Talise	4
Tabel 3. Jenis Alat Tangkap yang Digunakan Nelayan Desa Talise	4
Tabel 4. Jenis dan Jumlah Perahu yang Terdapat di Desa Talise	5
Tabel 5. Tujuan, Strategi, Kegiatan, dan Lembaga Pelaksana Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise, Kecamatan Likupang, Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara	39

Daftar Gambar

Gambar 1. Peta Lokasi Desa Talise	2
Gambar 2. Grafik Perkembangan Penduduk Tahun 1937 - 1997	3
Gambar 3. Peta Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise	6
Gambar 4. Peta Penggunaan Lahan Desa Talise	7
Gambar 5. Peta Lokasi Isu-Isu Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise	11
Gambar 6. Peta Lokasi Budidaya Kerang Mutiara	15
Gambar 7. Perbandingan Luas Hutan Pulau Talise Tahun 1994 dengan Tahun 1998	18
Gambar 8. Rencana Lokasi Penghijauan Pulau Kinabohutan	22

I. Pendahuluan

1.1 GAMBARAN UMUM DESA TALISE

1.1.1 Keadaan Geografi

Desa Talise adalah desa pulau yang berada di ujung utara wilayah Kabupaten Minahasa dengan luas daratan 850 hektare. Secara administratif desa ini berbatasan dengan Pulau Biaro di sebelah Utara; Pulau Gangga di sebelah Selatan; Pulau Bangka di sebelah Timur; dan di sebelah Barat berbatasan dengan Desa Aerbanua (berada di Pulau Talise).

Wilayah desa ini meliputi dua pulau yaitu Pulau Kinabuhutan dan sebagian Pulau Talise yang terbagi atas Dusun I (Kampung) dan II (Tambun) berada di Pulau Talise sedangkan Dusun III (Kinabuhutan) berada di Pulau Kinabuhutan (Gambar 1).

Dusun I merupakan pusat pemerintahan Desa Talise, sedangkan jarak Dusun I dan II sekitar 3 km dan jarak antara Dusun I dan III sekitar 2,5 km yang dihubungkan dengan transportasi laut (perahu). Letak pemukiman Dusun I dan II berada di wilayah pesisir. Di belakang pemukiman terdapat areal perkebunan kelapa dengan status tanah negara milik Pemda Minahasa yang kini sudah tidak produktif dan banyak yang sudah ditebang, sehingga penduduk memanfaatkan tanah tersebut untuk menanam tanaman seperti jagung, ketela, pisang, kelapa, mente dan tanaman lainnya. Di atas bukit setelah perkebunan terhampar hutan dengan berbagai jenis vegetasi hutan yang sudah mulai rusak akibat penebangan yang tidak terkendali. Areal hutan tersebut memanjang mengikuti bentuk pulau dengan ketinggian sekitar 300 meter.

Dusun III terdiri dari dua pulau yaitu Pulau Kinabuhutan dan Komang yang pada saat air surut terendah kedua pulau ini kelihatan menyatu. Pulau Komang terletak di bagian selatan Pulau Kinabuhutan

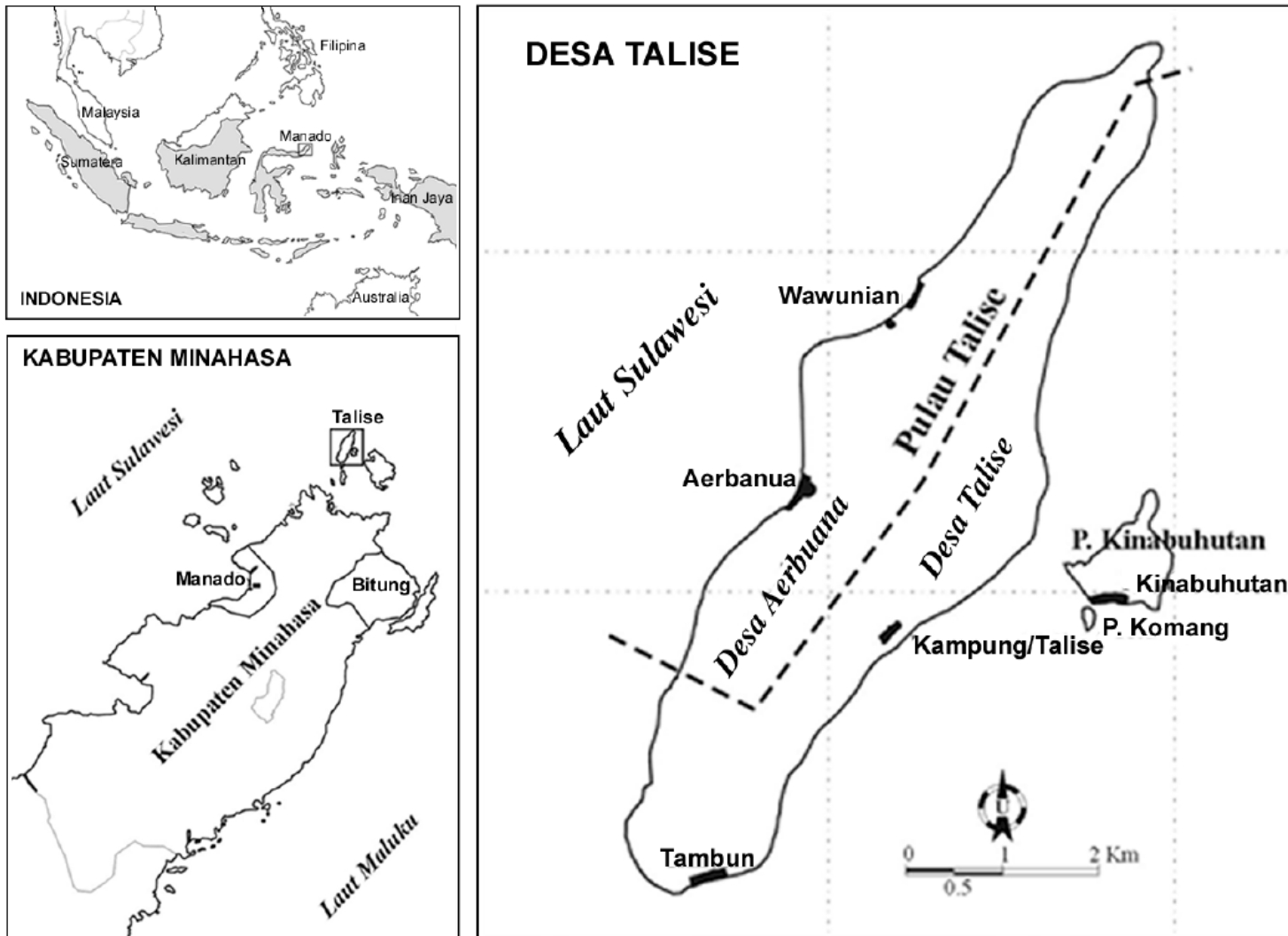
yang berjarak 20 meter dan ukurannya lebih kecil dibandingkan dengan Pulau Kinabuhutan dengan luas sekitar 1 hektare, pulau ini hanya ditumbuhi bakau. Pulau Kinabuhutan memiliki luas sekitar 62 hektare (Kusen dkk, 1999). Keadaan topografi cukup datar dan terdapat bukit kecil dengan ketinggian sekitar 15 meter.

1.1.2 Keadaan Masyarakat

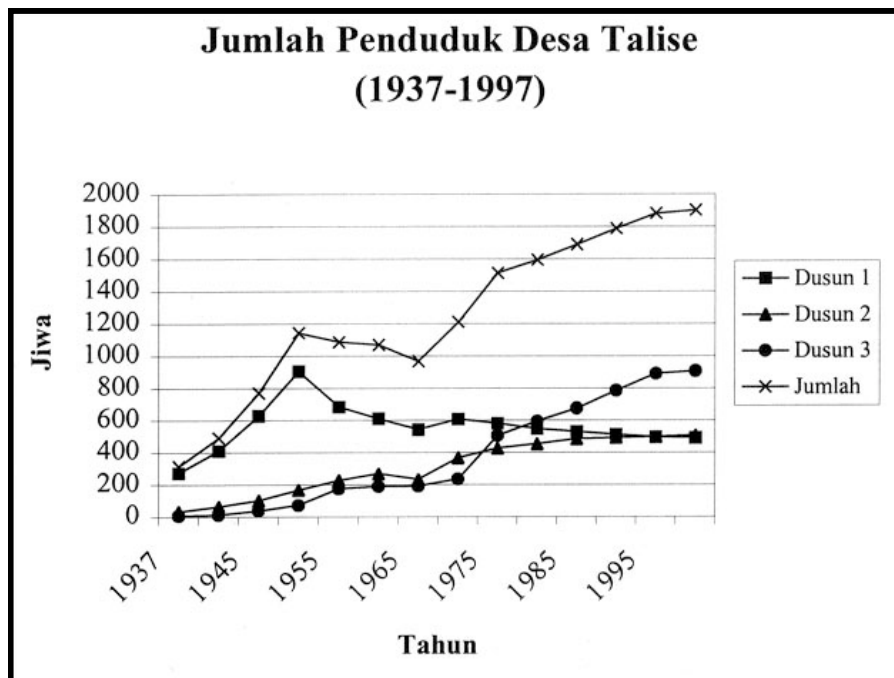
Menurut sejarah, Desa Talise pada tahun 1880 merupakan lahan perkebunan kelapa milik Belanda (Mantjoro, 1997). Setelah tahun 1980 perekonomian Desa Talise membaik hal ini ditunjukkan dengan adanya beberapa nelayan yang telah memiliki motor tempel walaupun secara umum Desa Talise masih tergolong desa miskin dan mendapat bantuan dana Inpres Desa Tertinggal (IDT).

Jumlah penduduk Desa Talise Tahun 1997 tercatat 1.902 jiwa (Mantjoro, 1997). Dari tahun 1937 - 1997 keadaan jumlah penduduk berbeda untuk setiap dusun, Dusun I perkembangannya tidak stabil dari 273 jiwa pada tahun 1937 melonjak menjadi 903 jiwa pada tahun 1950 kemudian turun hingga 490 jiwa pada tahun 1997. Dusun III mengalami lonjakan jumlah penduduk yang cukup cepat yaitu dari 7 jiwa tahun 1937 menjadi 906 jiwa tahun 1997 (Gambar 2).

Dari total 2.007 jiwa di tahun 1998, penganut agama Kristen sebanyak 68 persen dan Islam 32 persen. Dusun III, Pulau Kinabuhutan mayoritas penduduknya beragama Islam, sebaliknya Dusun I dan II mayoritas beragama Kristen. Penduduk Desa Talise berasal dari tiga suku utama yaitu Suku Sangir, Bajo dan Minahasa (Crawford, dkk 1999).



Gambar 1. Peta Lokasi Desa Talise



* Sumber : Mantjoro (1997).

Gambar 2. Grafik Perkembangan Penduduk Tahun 1937 - 1997.

1.1.3 Kegiatan Produktif Masyarakat

Sebagaimana penduduk yang bermukim di kawasan pesisir, maka umumnya aktivitas penduduk lebih berorientasi pada sumberdaya yang ada di laut maupun pertanian seperti kelapa, tanaman musiman dan juga hasil-hasil hutan. Selain itu ada juga penduduk yang bekerja di perusahaan budidaya kerang mutiara. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kegiatan Produktif Masyarakat Desa Talise.

No	Kegiatan Produktif	Persentasi (%)
1	Bertani	77
2	Menangkap ikan	69
3	Mengumpul hasil laut dengan tangan/alat	58
4	Pasca panen	30
5	Memelihara hewan	19
6	Lain-lain **	13
7	Pegawai budidaya mutiara	10
8	Berdagang selain ikan	10
9	Pemanjat kelapa	9
10	Usaha warung	9
11	Tukang kayu	9
12	Pengasap kelapa (fufu kelapa)	8
13	Pembuat perahu	7
14	Penjual ikan	5
15	Budidaya rumput laut	1

* Sumber : Crawford, dkk, 1999

** Lain-lain termasuk : Guru SD/SMP, operator taxi air, pegawai PLN, bekerja di toko, mengumpulkan dan menjual kerang, penyelam, penjaga perkebunan kelapa dan Guru agama. (Sumber : Crawford, dkk, 1999)

*** Jumlah persentasi dalam kolom melebihi 100 % karena ada anggota masyarakat yang melakukan lebih dari satu kegiatan produktif.

Tabel 2. Tanaman yang Ditanam Oleh Masyarakat Desa Talise.

No	Hasil Pertanian	Persentasi (%)
1	Ketela pohon	95,3
2	Pisang	74,4
3	Kelapa	30,2
4	Jagung	22,1
5	Sayuran	12,8
6	Padi	12,8
7	Bumbu dapur	11,7
8	Cabe	10,6
9	Talas	7,0
10	Mangga	5,8
11	Kacang mente	4,7
12	Tomat	2,7

* Sumber : Crawford, dkk, 1999

* Jumlah persentasi dalam kolom melebihi 100 % karena ada anggota masyarakat yang menghasilkan lebih dari satu hasil pertanian.

Dari tabel yang ada terlihat bahwa kegiatan produktif utama masyarakat Desa Talise adalah bertani. Hasil-hasil ladang yang umumnya ditanam adalah ketela pohon, pisang, kelapa, jagung, dan lain-lain (Tabel 2.).

Di samping kegiatan pertanian yang dilakukan masyarakat, kegiatan utama lain yang dilakukan adalah menangkap ikan. Dalam kegiatan penangkapan ikan masyarakat menggunakan cara dan alat tangkap yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan masing-masing. Umumnya kegiatan penangkapan ikan dilakukan dengan menggunakan perahu dan jenis alat tangkap yang sederhana. Untuk lebih jelasnya peralatan yang digunakan dalam menangkap ikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jenis Alat Tangkap yang Digunakan Nelayan Desa Talise.

No	Jenis Alat Tangkap	Persentasi (%)
1	Pancing ulur	67,5
2	<i>Jubi</i> (panah)	20,8
3	<i>Soma paka-paka</i>	18,5
4	<i>Soma roa</i>	7,8
5	<i>Soma rarape</i>	5,2
6	<i>Dodopa</i>	5,2
7	<i>Jala</i>	5,2
8	<i>Igi Ambon</i>	3,9
9	Bagan	3,9
10	<i>Soma suntung</i>	3,9
11	<i>Soma Tagaho</i>	2,6
12	<i>Sosoroka</i>	2,6
13	<i>Soma bodo</i>	2,6
14	<i>Soma pajeko</i>	2,6
15	<i>Soma giop</i>	1,3
16	<i>Igi ikan hias</i>	1,3
17	<i>Long line</i>	1,3
18	<i>Soma sardine</i>	1,3
19	<i>Soma landra</i>	1,3
20	<i>Soma kalasi</i>	1,3
21	Pancing suntung	1,3
22	<i>Soma lolosi</i>	1,3

* Sumber : Crawford, dkk, 1999

* Jumlah persentasi dalam kolom melebihi 100% karena ada anggota masyarakat yang menggunakan lebih dari satu jenis alat tangkap

Tabel 4. Jenis dan Jumlah Perahu yang Terdapat di Desa Talise.

No	Jenis Perahu	Jumlah
1	<i>Londe</i>	124
2	<i>Pelang</i>	54
3	<i>Bolotu</i>	16
4	<i>Bodi</i>	14
5	<i>Rorehe</i>	1
6	<i>Katingting</i>	1
7	Kapal operasi	2
8	Kapal besar	1

* Sumber : Crawford, dkk, 1999

* Jumlah persentasi dalam kolom melebihi 100% karena ada anggota masyarakat yang menggunakan lebih dari satu jenis perahu

Dalam melakukan operasi penangkapan ikan, masyarakat umumnya menggunakan perahu tradisional bercadik/sema-sema ganda yang disebut *londe* dan sejumlah perahu lainnya yang menggunakan motor. Perahu-perahu yang digunakan tersebut bervariasi dalam bentuk dan ukuran. Untuk lebih jelasnya jenis dan jumlah perahu yang ada di Desa Talise dapat dilihat pada Tabel 4.

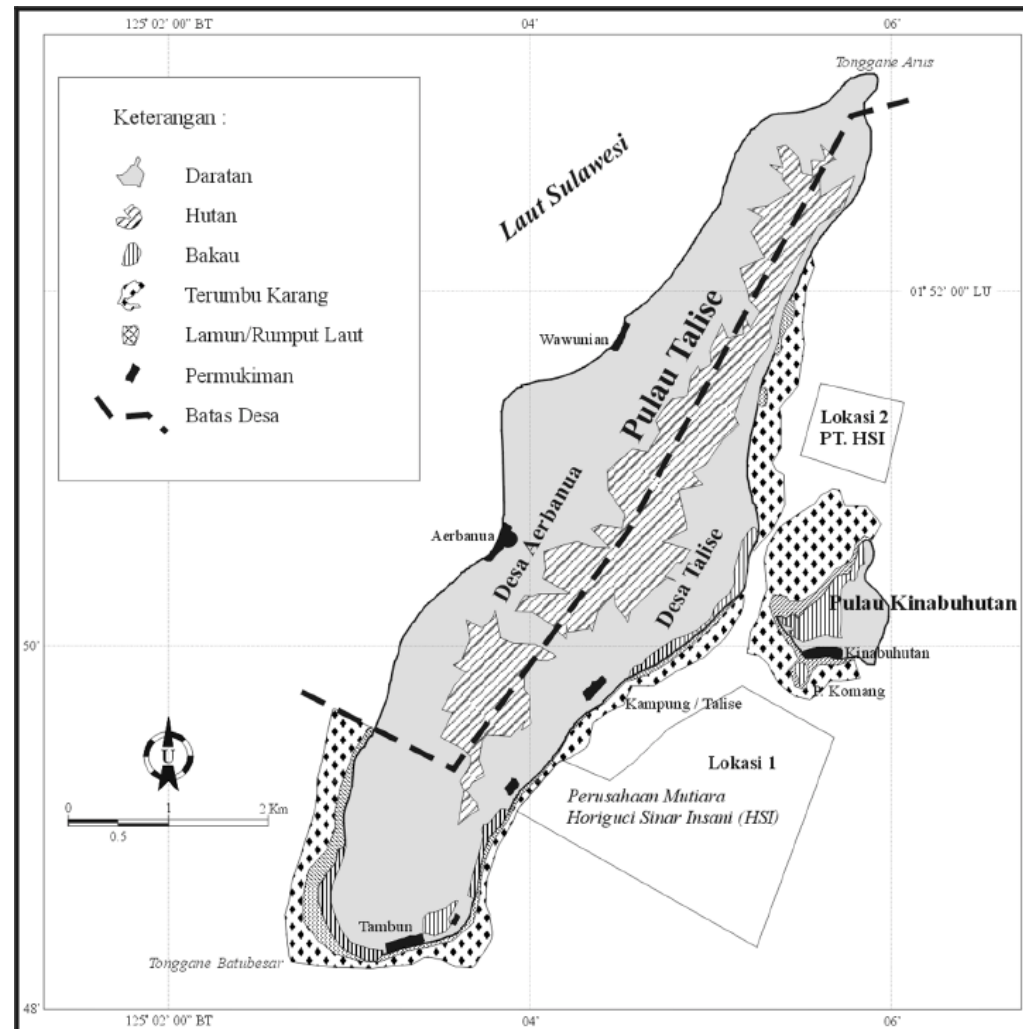
1.1.4 Kondisi Lingkungan Pesisir

Lingkungan pesisir Desa Talise sebagaimana desa pulau lainnya memiliki ekosistem daratan dan lautan yang kedua-duanya saling mempengaruhi. Menurut hasil survei dasar lingkungan Desa Talise, luas Pulau Talise sekitar 2.000 ha dengan panjang sekitar 6 km memanjang dari utara ke selatan dan lebar sekitar 2 km melebar dari timur ke barat (Kusen dkk., 1999). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.

Menurut peta penggunaan lahan dari Kantor Pertanahan Minahasa (1991), secara umum penggunaan lahan di Desa Talise sebagian besar digunakan untuk perkebunan kelapa meskipun pada saat ini sebagian besar tanaman kelapa tersebut sudah ditebang dan sebagiannya sudah tidak produktif lagi. Di samping itu sebagian hutannya masih didominasi oleh hutan lebat (Gambar 4).

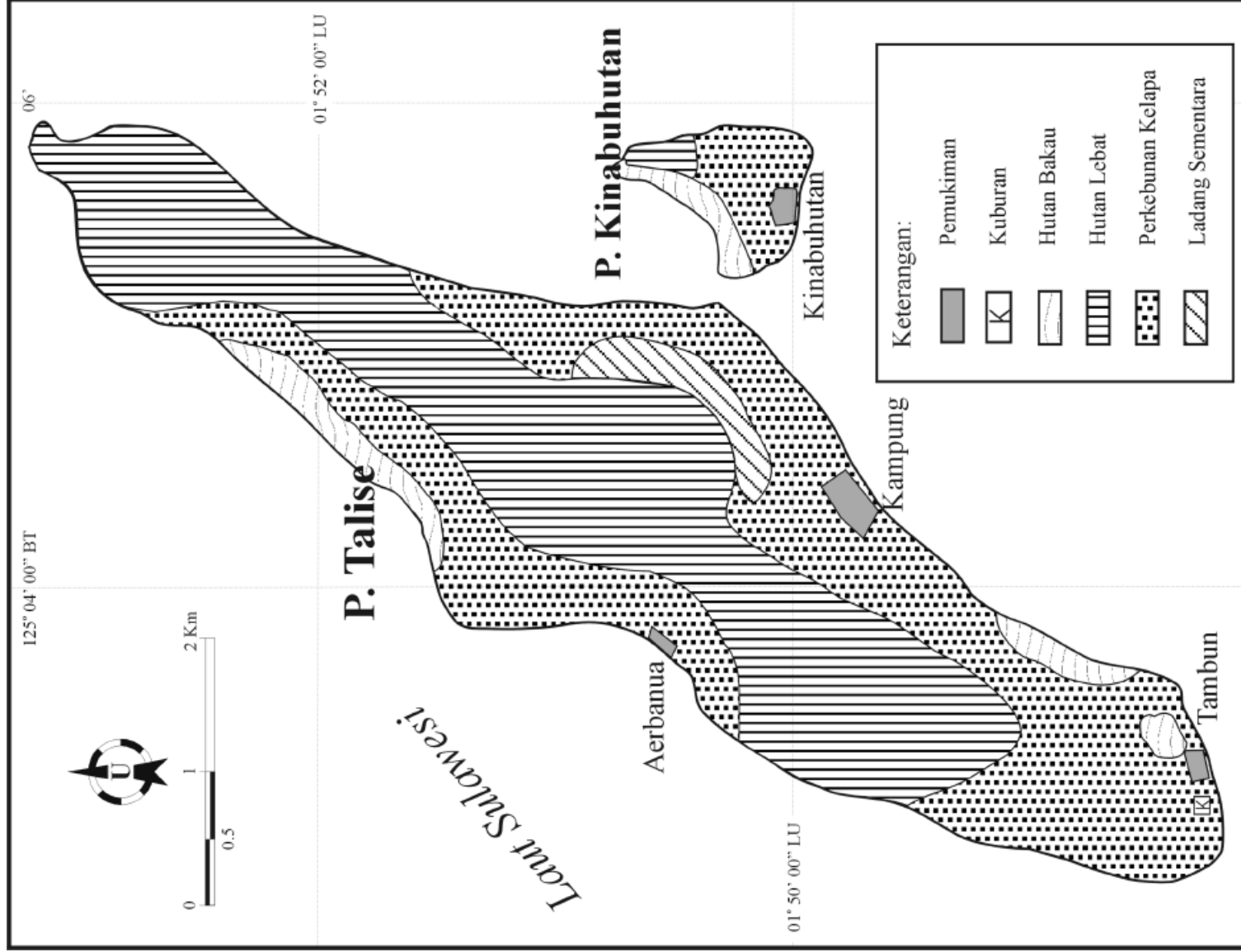
Menurut Kusen dkk (1999), luas habitat pesisir Desa Talise adalah sekitar 295 ha. Pantai Pulau Talise dan Kinabuhutan berpasir putih dan hampir sepanjang pantai ditutupi hutan bakau (mangrove) dengan luas areal sekitar 62 ha (lihat Gambar 3). Khusus di Pulau Talise, hamparan bakau hanya terdapat di bagian selatan pulau dekat Dusun II (Tambun), antara Dusun II dan areal perusahaan budidaya kerang mutiara, dan sebelah utara Dusun I. Pulau Kinabuhutan sebagian ditutupi bakau terutama di bagian utara, barat dan selatan pulau. Keberadaan lamun di perairan Desa Talise seluas 97 ha, lokasinya terutama di pantai bagian selatan Pulau Talise (Dusun II) dan sedikit di Dusun I dan Pulau Kinabuhutan. Hasil survei juga ditemukan lebih dari separuh areal pesisir Talise dan Pulau Kinabuhutan ditutupi oleh terumbu karang yaitu seluas 198 ha. Tutupan karang rata-rata berdasarkan survei Manta-tow adalah sebesar 55 % dan berdasarkan survei lebih lanjut dengan menggunakan metode LIT didapatkan bahwa secara umum tutupan karang di Desa Talise adalah rata-rata sebesar 52 % (Kusen dkk.,1999). Rata-rata kondisi terumbu karang tergolong baik dan masih sangat baik untuk beberapa lokasi tempat pengambilan data survei.

Untuk kelimpahan ikan dari hasil survei sensus ikan yang dilakukan terdapat tujuh jenis ikan target masing-masing dari famili *Clupidae* (ikan Sardine, ikan Putih/Teri); famili *Seranidae* (Kerapu/Goropa), famili *Lutjanidae* (Kakap/Gutilla); famili *Haemulidae* (Raja Bao); famili *Scaridae* (Kakatu); famili *Sphyraenidae* (Baraccuda/Snup/Poparo); famili *Siganidae*



* Sumber : Kusen dkk (1999).

Gambar 3. Peta Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise.



Gambar 4. Peta Penggunaan Lahan Desa Talise.

(Beronang/Uhi). Ikan target adalah istilah bagi ikan-ikan yang bernilai ekonomis penting serta mempunyai bagian tubuh yang cukup besar untuk dikonsumsi dan berasosiasi dengan terumbu karang atau setidaknya menjadikan daerah terumbu sebagai daerah tempat mendapatkan makanan. Kelimpahan ikan-ikan tersebut adalah sebesar 20.126 individu /500 m². Sedangkan untuk ikan indikator seperti famili *Chaetodontidae* (ikan Kepe-Kepe); famili *Pomacentridae* (ikan Mujair Laut) dan famili *Acanthuridae* (ikan Kulit Pasir, Bobara Lao) kelimpahan individu adalah sebesar 4.605 individu/500 m². Ikan indikator merupakan istilah bagi ikan-ikan yang kehadirannya merupakan indikator ekologis atau indikator biologis dari keberadaan karang dengan kondisi baik atau cukup baik.

1.1.5 Potensi Alam

Keadaan hutan Pulau Talise memiliki perbukitan dengan ciri khas hutan tropis yang dihuni satwa hutan asli Sulawesi seperti Monyet (*Macaca nigra*), Kus-kus Beruang (*Strigocusus celebensis*), Tarsius (*Tarsius spectrum*), Kuse (*Ailurops ursinus*) dan Maleo (*Macrocephalon maleo*). Vegetasi hutan banyak ditumbuhi oleh berbagai jenis pohon diantaranya jenis Linggua (*Ptercarpus indicus*), Matoa (*Pometia pinnata*), dan Kayu Hitam (*Diospyros sp.*). Hampir di sepanjang pantai dijumpai pasir putih dan hutan bakau serta terumbu karang. Beberapa lokasi tertentu merupakan tempat bertelurnya Penyu Sisik (*Eretchelys imbricata*) dan di pantai bagian Utara Pulau Talise terdapat gua tempat bersarangnya Kelelawar (*Rousettus celebensis*).

Keadaan alam Desa Talise cukup potensial untuk ekowisata. Ketika masih dalam status perkebunan kelapa milik Belanda banyak orang Belanda datang berkunjung untuk berlibur dan tinggal beberapa hari lamanya. Setelah status perkebunan diserahkan ke pemerintah daerah, orang bebas datang untuk berburu Rusa, telur Maleo, Penyu, mengambil Kayu Hitam,

dan menyelam mencari mutiara (Mantjoro, 1997).

Wilayah laut Desa Talise merupakan pertemuan arus dari berbagai arah sehingga perairan ini sangat potensial bagi daerah penangkapan ikan-ikan dasar dan pelagis. Selain itu daerah ini juga sesuai untuk habitat kerang mutiara, hal ini ditunjukkan dengan adanya perusahaan kerang mutiara dengan luas areal konsesi sebesar 400 hektare yang dilengkapi dengan Surat Izin Usaha Perikanan (SIUP) oleh Direktorat Jenderal Perikanan. Usaha budidaya rumput laut secara tradisional pernah dilakukan penduduk pada tahun 1986 di pantai sekitar pemukiman tetapi mengalami gagal panen karena terserang hama dan penyakit.

Potensi perikanan bervariasi untuk berbagai jenis ikan, antara lain Mai-mai (*Anchovy*) dan Julung-julung (*Hemirhampus sp.*). Pada musim-musim tertentu kedua jenis ikan pelagis ini banyak ditemukan di perairan sekitar Desa Talise. Selain itu, beberapa penduduk Dusun II telah melakukan pemeliharaan lobster secara tradisional. Potensi lain di desa ini adalah ikan hias. Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Proyek Pesisir bekerja sama dengan IMA (*International Marinelife Alliance Philippines*), terdapat potensi ikan hias di Desa Talise walaupun dalam jumlah yang terbatas dimana maksimal nelayan yang dapat melakukan penangkapan sebanyak 25 orang per tahun (Cruz, 1998).

Nelayan Desa Talise sering juga menangkap ikan Napoleon, yang lebih dikenal dengan "Maming", dengan alat tangkap panah (*jubi*). Kegiatan ini terus berlangsung, sekalipun mereka telah mengetahui bahwa menangkap ikan ini dilarang. Bagi mereka, ikan Napoleon itu sama saja dengan ikan dasar lain yang mempunyai harga cukup mahal di pasaran luar negeri. Adapun duyung (*Dugong dugon*), sering ditemukan berada di perairan Desa Talise namun nelayan tidak menangkapnya dan kalau tertangkap oleh jaring biasanya hanya diambil giginya untuk dijual ke toko obat sekalipun tidak diketahui apa khasiat gigi ikan duyung ini.

1.2 TUJUAN DAN MANFAAT RENCANA PENGELOLAAN

Adapun tujuan dan manfaat dari rencana pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir ini adalah:

- ♦ Sebagai pedoman bagi masyarakat desa, pemerintah dan pihak terkait lainnya dalam upaya penyelesaian dan penanganan isu-isu/masalah yang diprioritaskan melalui rencana kegiatan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir terpadu.
- ♦ Memperjelas tanggung jawab dan peran masyarakat, pemerintah dan pihak terkait lainnya dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan yang ada di dalam rencana pengelolaan.
- ♦ Sebagai pedoman dalam menetapkan aturan-aturan dari masyarakat dan pemerintah sehubungan dengan penanganan isu dan penyelesaian masalah.

1.3 PROSES PENYUSUNAN RENCANA PENGELOLAAN

Penyusunan rencana pengelolaan ini melalui suatu proses dan tahapan cukup panjang (lebih dari 1 tahun) yang dimulai dengan pengidentifikasian isu-isu atau perumusan masalah pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa yang dirangkum dalam satu dokumen profil sumberdaya wilayah pesisir (Tangkilisan, dkk., 1999).

Selanjutnya berdasarkan profil tersebut dikembangkan satu rencana pengelolaan yang lebih terinci sehubungan dengan tujuan, strategi, kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan dalam menangani isu yang bersangkutan, lembaga-lembaga yang bertanggung jawab (pemerintah, LSM, perguruan tinggi, dll.), hasil yang diharapkan, indikator keberhasilan, monitoring dan evaluasi, struktur kelembagaan serta sumber anggaran dalam pelaksanaan rencana pengelolaan.

Penyusunan rencana pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir Desa Talise ini dilakukan oleh kelompok inti masyarakat yang sebelumnya telah diberikan pembekalan berupa pelatihan yang difasilitasi oleh Proyek Pesisir. Kelompok inti ini terdiri dari perwakilan pemerintah desa, tokoh masyarakat serta pemuda-pemudi yang beberapa di antaranya sebelumnya sudah bekerja dalam menyusun Profil Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise. Kelompok inti ini berfungsi untuk memfasilitasi penggalan isu, penentuan isu prioritas, penyusunan dokumen rencana pengelolaan dan sosialisasi dokumen sementara kepada masyarakat sampai pada pengesahan oleh pemerintah desa.

Dalam menjalankan fungsinya, kelompok inti didampingi/difasilitasi oleh penyuluh lapangan yang mempunyai peran sebagai berikut : Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat, menjelaskan kepada masyarakat mengenai tujuan dan manfaat rencana pengelolaan serta proses penyusunan rencana pengelolaan, mengidentifikasi dan menghimpun kelompok inti untuk penyusunan rencana pengelolaan, memberikan pelatihan kepada kelompok inti masyarakat, merangkum hasil masukan dan ide masyarakat mengenai rencana pengelolaan, menjadi fasilitator dan koordinator sosialisasi, diskusi konsultasi antara masyarakat instansi terkait dan Proyek Pesisir serta menjadi koordinator penulisan dokumen profil dan rencana pengelolaan.

Rencana pengelolaan ini selanjutnya disahkan oleh pemerintah desa melalui musyawarah umum masyarakat yang ditetapkan dalam satu Surat Keputusan Pemerintah Desa kemudian disahkan oleh Bupati dan 14 instansi terkait yang tergabung dalam anggota KTF. Selanjutnya, dokumen ini dipakai sebagai dasar, pedoman dan prioritas pengelolaan pembangunan baik yang akan dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah desa maupun yang diusulkan kepada pemerintah daerah dan pusat melalui musyawarah pembangunan desa (MUSBANGDES) dan rapat koordinasi pembangunan

(RAKORBANG) tahunan di kecamatan dan kabupaten.

Secara ringkas proses penyusunan rencana pengelolaan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Identifikasi dan analisa isu-isu (potensi dan permasalahan) yang diikuti dengan kegiatan-kegiatan pelaksanaan awal, pelatihan dan pendidikan lingkungan hidup.
2. Penyusunan, diseminasi dan diskusi isi dari profil dengan masyarakat dan pemerintah desa.
3. Pembentuk kelompok inti.
4. Pelatihan kelompok inti untuk penyusunan rencana pengelolaan.
5. Mengadakan pertemuan-pertemuan dengan masyarakat dan pemerintah desa mengenai *draft* rencana pengelolaan.
6. *Review* dari tenaga teknis dan instansi/lembaga terkait mengenai *draft* rencana pengelolaan.
7. Mendapatkan persetujuan formal rencana pengelolaan dari masyarakat dan pemerintah setempat.
8. Mendapatkan persetujuan pembiayaan yang jelas dan kegiatan perencanaan tahunan lewat usulan pembangunan pada RAKORBANG/MUSBANG.

Meskipun rencana pengelolaan ini baru akan dilaksanakan, beberapa isu sudah mulai ditangani dan sudah menunjukkan hasil-hasil nyata yang dapat dilihat dalam rangka pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di Desa Talise antara lain: pembuatan tanggul pencegah banjir akibat luapan air pasang di Dusun III Kinabohutan sehingga banjir dan luapan air pasang sudah mulai berkurang, proses pensertifikatan tanah di Dusun I dan II khusus untuk lahan pemukiman dan pembuatan sarana pusat informasi serta tempat pertemuan masyarakat di Dusun II Tambun.

9. Pelaksanaan rencana pengelolaan oleh masyarakat dan lembaga terkait.
10. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan rencana pengelolaan dan mengadakan perubahan-perubahan sesuai kebutuhan.

Pelaksanaan dari rencana pengelolaan ini akan dibuat dalam rencana aksi tahunan oleh badan pengelola dimana dalam pelaksanaan ini bantuan teknis dan dana diperoleh lewat APBD/APBN, lembaga-lembaga pemerintah (Dinas Teknis), LSM, perguruan tinggi, donatur dan masyarakat.

1.4 ISU-ISU PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR DESA TALISE

Secara garis besar isu-isu pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir Desa Talise yang perlu ditangani adalah status tanah sebagian besar masih milik Pemerintah Daerah, konflik daerah penangkapan ikan nelayan dengan budidaya kerang mutiara PT Horiguchi Sinar Insani, kerusakan hutan, berkurangnya satwa langka, erosi pantai, air bersih, sanitasi lingkungan, tingkat pendidikan penduduk masih rendah, rendahnya produktifitas pertanian, kerusakan terumbu karang dan bakau, pengembangan ekowisata, penguatan kesadaran masyarakat terhadap pelestarian sumberdaya alam. Untuk lebih jelas lokasi isu-isu tersebut dapat dilihat pada peta isu Gambar 5.

Dalam bagian-bagian selanjutnya akan digambarkan tentang visi masyarakat, dan berdasarkan isu-isu pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir Desa Talise akan dirinci penjelasan terhadap masing-masing isu, tujuan pengelolaan, strategi dan kegiatan yang akan dilakukan dalam mencapai tujuan pengelolaan sehingga isu-isu pengelolaan dapat diatasi atau diperbaiki.

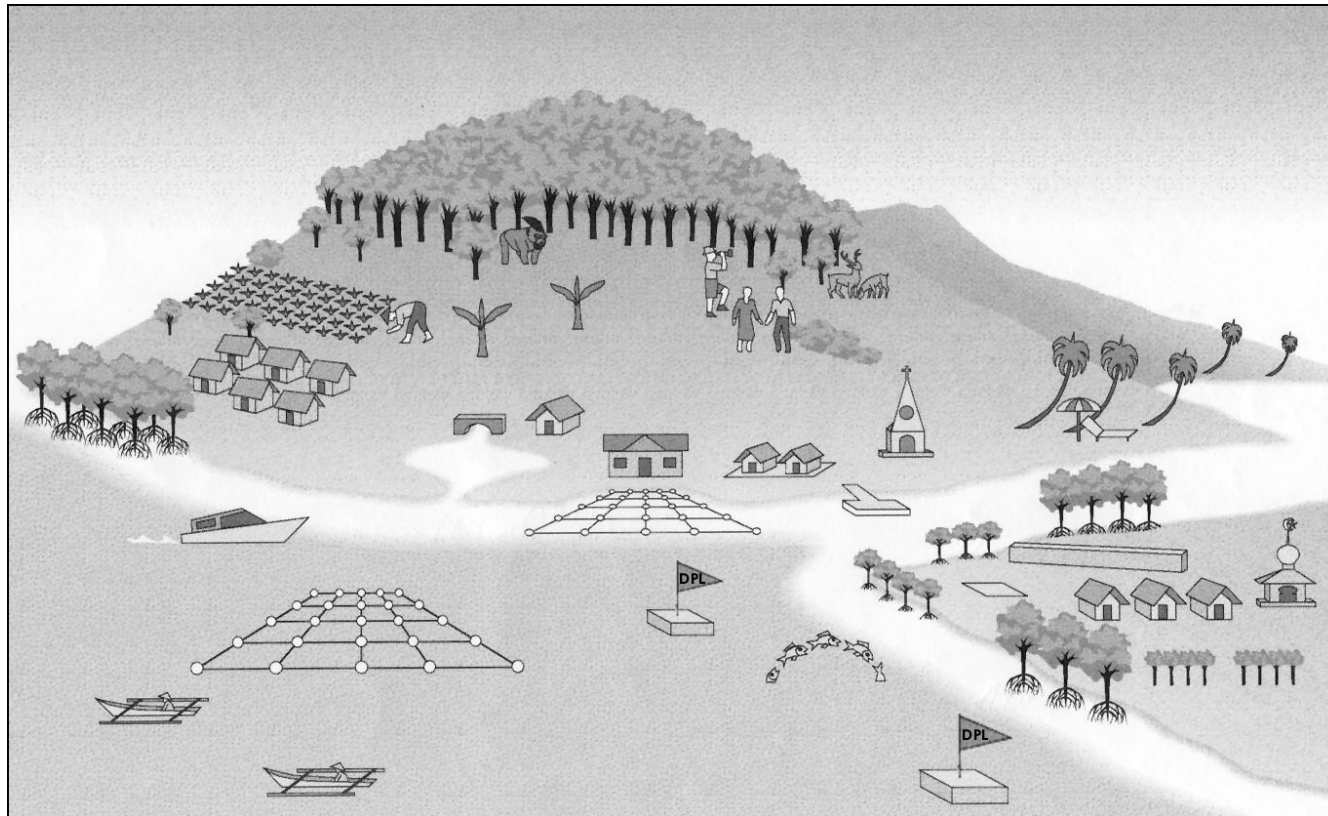


Gambar 5. Peta lokasi isu-isu pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir Desa Talise.

2. Visi Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise Tahun 2000 - 2015

Kelompok inti Desa Talise telah menyusun suatu visi rencana pengelolaan sebagai cita-cita dan impian keadaan desa, baik penduduk maupun sumberdaya yang menjadi tempat menggantungkan kehidupan mereka untuk dicapai dalam waktu 15 tahun yang akan datang. Visi ini telah disepakati dan diterima oleh masyarakat sebagai visi Desa Talise.

“Mewujudkan kesejahteraan masyarakat Talise melalui pengelolaan lingkungan dan sumberdaya pesisir secara terpadu dan berkelanjutan”.



3. Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir

3.1 LEGALITAS STATUS TANAH

3.1.1 Penjelasan Isu

Status pemilikan tanah sebagian besar masih dikuasai oleh Pemerintah Daerah dan sebagian lagi adalah hak milik penduduk untuk pekarangan, Hak Guna Usaha (HGU) oleh CV Manguni dan PT Horriguci Sinar Insani. Pada tahun 1994/1995 Pemerintah membantu pengadaan sertifikat hak milik tanah lewat PRONA bagi penduduk namun karena mengalami masalah dalam proses tersebut dari 220 persil bidang yang telah diukur di Dusun I dan II, baru 47 bidang yang dapat dikeluarkan sertifikat.

3.1.2 Tujuan Pengelolaan

- Masyarakat memperoleh sertifikat hak milik tanah untuk lahan pemukiman di Dusun I, II dan III dan izin berkebun.
- Masyarakat tidak mengalami keragu-raguan membangun rumah di tanah hak milik yang bersertifikat.
- Mengembalikan kepercayaan masyarakat untuk proses sertifikasi tanah.

Isu ini muncul sehubungan dengan adanya rencana pengelolaan dalam jangka waktu panjang di wilayah yang sedang mereka tempati sementara masyarakat masih merasa ragu dimana visi masyarakat tidak akan tercapai bila suatu saat pemerintah akan mengambil alih tanah yang mereka duduki dan memindahkan ke suatu tempat yang baru.



Status tanah yang jelas merupakan kunci partisipasi masyarakat untuk mengelola sumberdaya yang ada di desa.

3.1.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Membuat kesepakatan di antara masyarakat mengenai tanah untuk memperoleh sertifikat.

- Kegiatan:**
- Pengecekan administrasi kepada setiap kepala keluarga untuk mendapat sertifikat.
 - Konsultasikan kesepakatan pengukuran tanah.
 - Kesepakatan bersama mengenai sumber dana untuk biaya administrasi.

Strategi 2. Permohonan/usulan memperoleh sertifikat.

- Kegiatan:**
1. Permohonan peninjauan kembali ke lokasi-lokasi yang pernah dilakukan pengukuran.
 2. Inventarisasi masyarakat yang telah memperoleh sertifikat tanah dan yang belum memilikinya.
 3. Pengajuan permohonan dari masyarakat ke Kantor Pertanahan Minahasa.
 4. Konsultasi.

Strategi 3. Penyelesaian masalah sertifikat tanah yang lalu.

- Kegiatan:**
1. Mendapatkan berkas SK Prona Thn.1994/1995.
 2. Meminta laporan pertanggungjawaban keuangan atas biaya administrasi yang telah diserahkan masyarakat kepada aparat desa yang ditunjuk pada saat Prona 1994/1995.
 3. Penjelasan kepada masyarakat hasil pengusutan secara terbuka.

3.1.4 Hasil yang Diharapkan

1. Masyarakat memperoleh sertifikat tanah tempat tinggal.
2. Kepercayaan masyarakat kepada pemerintah meningkat.
3. Masyarakat mendapat izin untuk melakukan kegiatan berkebun.
4. Masyarakat memiliki kepastian hukum untuk mengelola sumberdaya di desa.

3.2 KONFLIK DAERAH PENANGKAPAN IKAN

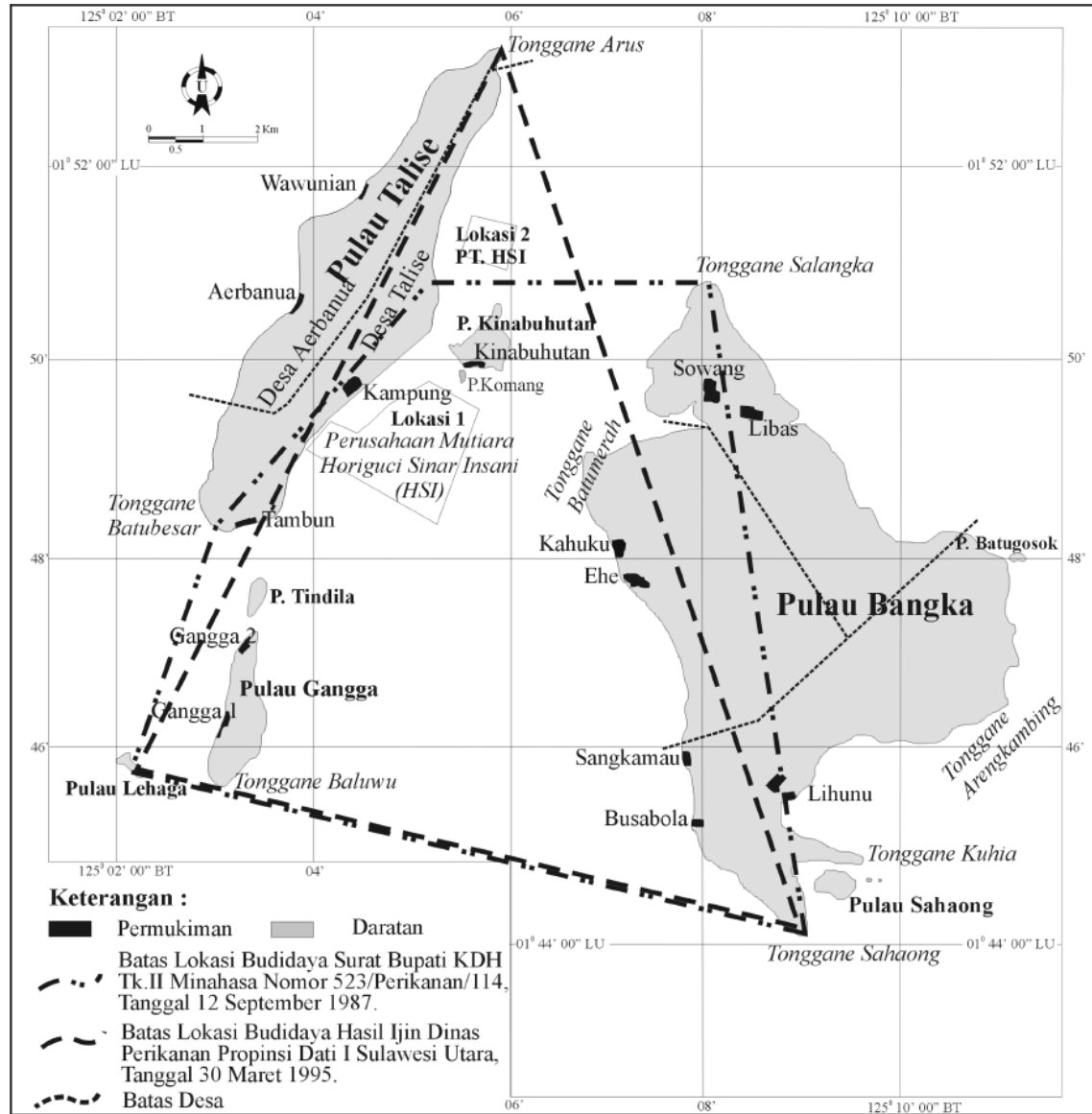
3.2.1 Penjelasan Isu

Konflik ini terjadi antara nelayan dengan PT Horiguchi Sinar Insani (HSI) untuk daerah penangkapan ikan yang merupakan lahan HGU budidaya kerang mutiara milik perusahaan di sekitar perairan Talise. Sebelum adanya perusahaan, lahan tersebut adalah lokasi ideal bagi nelayan untuk menangkap ikan sebab kaya akan berbagai jenis ikan dan pada musim-musim tertentu merupakan tempat migrasi jenis ikan-ikan Pelagis. Sebagian penduduk merasa beruntung diterima bekerja di perusahaan tersebut dengan upah yang cukup namun bagi nelayan tradisional mengalami kesulitan menangkap ikan dan harus mencari lokasi yang cukup jauh dari pemukiman.

3.2.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Masyarakat mengetahui batas lahan HGU PT Horiguchi Sinar Insani yang diizinkan untuk daerah penangkapan bagi nelayan dan daerah yang tidak diperbolehkan di sekitar areal budidaya mutiara.
- b. Mendapatkan sebuah kesepakatan dan perjanjian bersama antara masyarakat dan perusahaan untuk wilayah pemanfaatan terpadu.

Dalam beberapa peristiwa sering terjadi kesalahpahaman dan pertikaian antara masyarakat dan pihak perusahaan yang berakhir pada tindak kekerasan yang sering terjadi akibat kecurigaan yang tidak beralasan. Pihak perusahaan mencurigai masyarakat yang menangkap ikan di sekitar lokasi budidaya melakukan pencurian kerang mutiara.



Gambar 6. Peta lokasi budidaya Kerang Mutiara.

- c. Meningkatkan produksi perikanan nelayan dengan mengurangi biaya operasi penangkapan ke tempat yang jauh.

3.2.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Mengadakan musyawarah dengan pihak PT Horiguchi Sinar Insani(HSI) untuk kesepakatan bersama tentang batas.

Kegiatan: 1. Musyawarah nelayan dengan pihak pengelola PT Horiguchi Sinar Insani (HSI).
2. Penetapan batas-batas yang jelas dan diketahui semua masyarakat.

Strategi 2. Penyebarluasan dan diseminasi hasil kesepakatan.

Kegiatan: 1. Membuat penjelasan kepada masyarakat hasil kesepakatan tersebut lewat pertemuan-pertemuan di Desa Talise dan desa sekitarnya.
2. Membagikan dokumen hasil kesepakatan kepada masyarakat.

Strategi 3. Memulai program “Bapak angkat” untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan tradisional.

Kegiatan: 1. Melakukan inventarisasi nelayan tradisional.
2. Memberikan bantuan teknis dan dana untuk pengembangan usaha/mata pencaharian alternatif (budidaya jaring apung, pengadaan sarana penangkapan ikan,dll.)

3.2.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Masyarakat mengetahui batas wilayah usaha perusahaan Horiguchi Sinar Insani (HSI) dan batas wilayah penangkapan ikan.
2. Adanya kesepakatan batas daerah penangkapan antara Perusahaan Mutiara HSI dan masyarakat.
3. Terjalannya kerjasama antara HSI dan masyarakat dalam pengelolaan di daerah penangkapan.

3.3 PEMANFAATAN HUTAN YANG TIDAK BERKELANJUTAN

3.3.1 Penjelasan Isu

Hutan Desa Talise hanya terdapat di sebelah timur Pulau Talise yaitu wilayah Dusun I dan II yang bentuknya memanjang dari utara ke selatan pulau dengan status Hutan Produksi Terbatas (HPT). Di sebelah barat pulau merupakan hutan yang berada di wilayah Desa Aerbanua.

Menurut Lee (1999) luas hutan di Pulau Talise adalah 533 hektare dan bila dibandingkan dengan tahun 1994 atau selama 4 tahun maka hutan di Pulau Talise telah mengalami penurunan luas sebesar 43 persen. Hilangnya hutan ini merupakan akibat dari kegiatan penebangan hutan secara liar oleh penduduk Desa Talise, Aerbanua atau penduduk dari luar desa tersebut dan akibat perluasan areal lahan untuk berkebun (Gambar 7).

Aktivitas tersebut mengakibatkan timbulnya berbagai masalah antara lain: longsor tanah terutama di musim hujan, lahan perkebunan yang terletak di sekitar hutan berubah menjadi tidak produktif dan debit air pada sumber mata air semakin berkurang. Selain itu juga sering timbul konflik antara penebang Desa Talise dan Aerbanua karena belum adanya batas wilayah hutan yang jelas.

3.3.2 Tujuan Pengelolaan

- Mempertahankan dan meningkatkan luas areal hutan.
- Menghindari bahaya banjir dan tanah longsor.
- Menjamin ketersediaan air tanah karena terjaganya mata air.
- Menjamin ketersediaan bahan baku kayu bagi penduduk.

Pemanfaatan hutan yang tidak terkendali dapat merugikan masyarakat di masa mendatang. Untuk itu partisipasi masyarakat dan pihak terkait dalam mengelola hutan di Talise sangat mendesak untuk dilakukan. Berkurangnya kayu untuk bahan baku rumah dan perahu sudah mulai dirasakan. Seiring dengan berjalannya waktu perubahan ini tanpa disadari mulai terlihat dan berpengaruh dalam kehidupan masyarakat. Belum lagi bahaya lain yang akan datang dan mengancam masyarakat seperti banjir dan tanah longsor di musim penghujan.

3.3.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Membuat zonasi hutan untuk produksi terbatas, perlindungan daerah DAS (*watershed*), perlindungan mata air dan untuk ekowisata.

- Kegiatan:**
- Membuat peta partisipatif kawasan pemanfaatan hutan, areal perkebunan, kawasan pemukiman dan kawasan pemanfaatan lainnya.
 - Membuat usulan daerah perlindungan hutan kepada Pemda Minahasa melalui Dinas Kehutanan Kabupaten Minahasa.
 - Memperjelas batas wilayah Desa Talise dengan wilayah Desa Aerbanua.



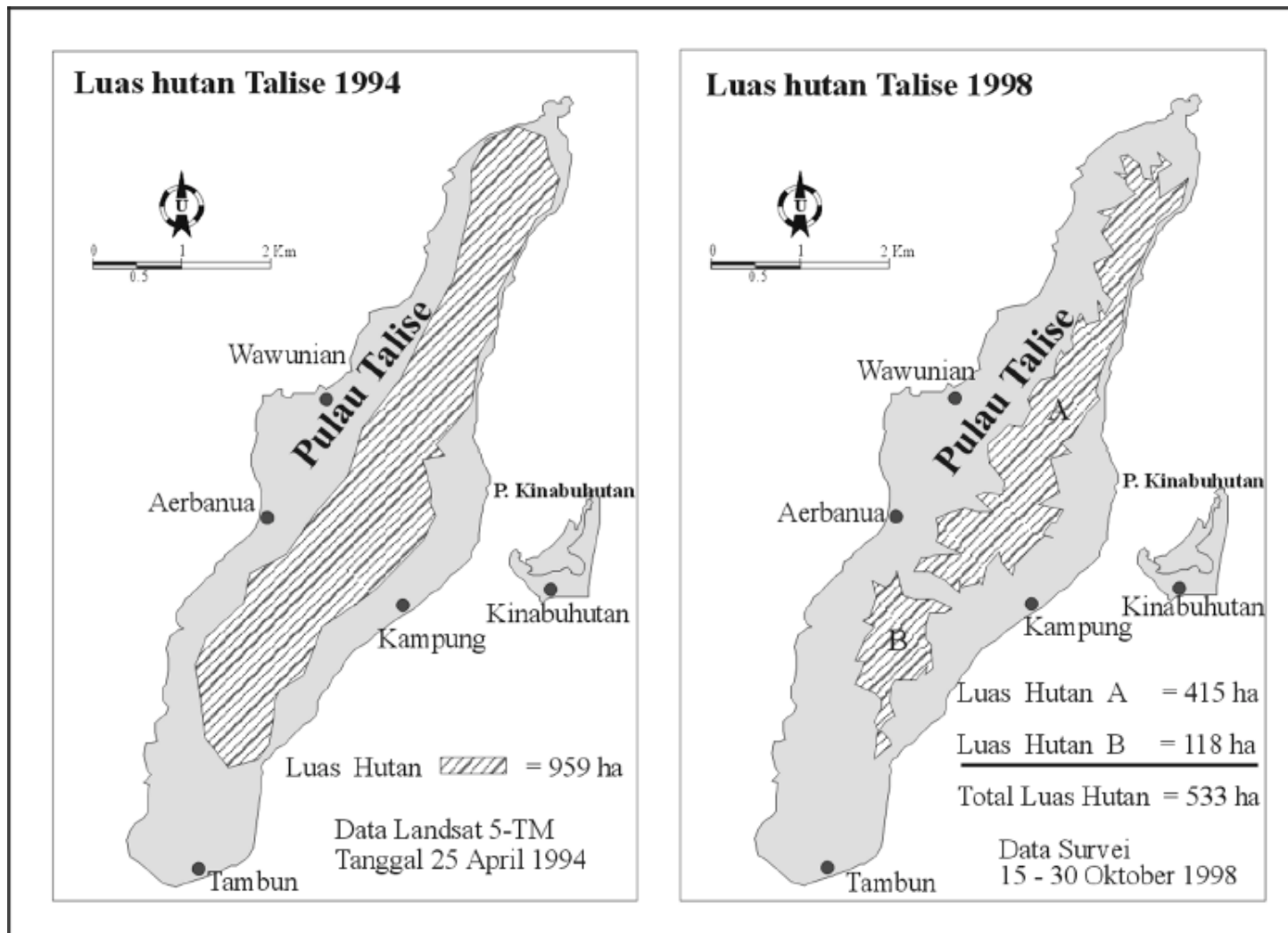
Penebangan hutan secara liar perlu ditangani untuk memperlambat berkurangnya areal hutan.

Strategi 2. Melakukan rehabilitasi hutan.

- Kegiatan:**
- Mengusulkan program reboisasi ke Dinas Kehutanan.
 - Melaksanakan reboisasi/penghijauan di daerah DAS (*watershed*), daerah mata air, daerah lahan gundul dan hutan yang rusak akibat penebangan.

Strategi 3. Membuat aturan pengelolaan hutan.

- Kegiatan:**
- Konsultasi dan pengumpulan informasi aturan-aturan yang ada.
 - Membuat aturan pelarangan penebangan pohon di DAS (*watershed*) dan daerah sekitar mata air.



* Sumber : Kusen dkk (1999).

Gambar 7. Perbandingan luas hutan pulau Talise tahun 1994 dengan tahun 1998.

1. Mengatur zona pemanfaatan dan pengolahan secara terbatas.
2. Membuat kesepakatan dan pengesahan Surat Keputusan.

Strategi 4. Menegakkan peraturan pelestarian hutan.

- Kegiatan:**
1. Membentuk satuan tugas pengawasan penebangan liar terpadu dengan pengawasan perburuan satwa langka.
 2. Membuat pos pengawasan penebangan hutan terpadu dengan pos pengawasan perburuan satwa langka di setiap dusun.
 3. Melakukan patroli dan pengawasan satu bulan satu kali oleh pemerintah desa dan 1 tahun 3-4 kali bersama aparat yang berwenang terhadap pelanggaran peraturan.

3.3.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Lestarinya hutan di wilayah Desa Talise.
2. Terhindarnya desa dari bahaya banjir, tanah longsor dan mengeringnya sumber mata air.
3. Tersedianya kayu untuk kebutuhan masyarakat (kayu untuk bangunan dan kayu bakar) di masa mendatang.

3.4 PERLINDUNGAN SATWA LANGKA

3.4.1 Penjelasan Isu

Berbagai jenis satwa endemik Sulawesi menghuni Pulau Talise antara lain; Monyet (*Macca nigra*), Kus-kus Beruang (*Strigocuscus celebensis*), Kalelawar



Perburuan satwa liar dapat mengakibatkan hilangnya potensi ekowisata

(*Rousette celebensis*), Maleo (*Macrocephalon maleo*), dan Kuse (*Ailurops ursinus*). Selain itu jenis satwa lainnya seperti Penyu Sisik (*Eretchelys imbricata*), Duyung (*Dugong-dugong*) dan Rusa (*Cervus timorensis*) terdapat juga di Talise. Satwa tersebut menjadi langka karena adanya aktivitas perburuan oleh penduduk desa maupun luar Desa Talise untuk di konsumsi dagingnya atau dijual di pasar Likupang dan Manado. Penduduk desa juga secara sadar ataupun tidak telah melakukan perusakan habitat satwa tersebut yaitu penebangan hutan, penambangan pasir dan karang.

3.4.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Melestarikan satwa langka untuk mempertahankan dan meningkatkan keanekaragaman hayati.
- b. Melindungi satwa langka dari perburuan.
- c. Mengembangkan potensi ekowisata melalui pelestarian satwa langka.

Di Dusun III isu ini dapat dikatakan cukup serius bagi masyarakat. Diperkirakan bila tidak dilakukan tindakan pencegahan, pulau ini akan terbagi tiga di masa yang akan datang. Untuk itu masyarakat yang bermukim di pulau ini sangat perlu secara partisipatif untuk mencegah erosi pantai yang lebih parah melalui kegiatan-kegiatan penanaman bakau dan pelestarian terumbu karang.

3.4.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Membuat kesepakatan bersama antara pemerintah dan masyarakat tentang aturan pelarangan perburuan.

Kegiatan:

1. Konsultasi dan pengumpulan informasi tentang aturan tentang perlindungan satwa langka yang ada di Talise.
2. Membuat kesepakatan aturan dan pengesahan SK.
3. Melakukan sosialisasi peraturan kepada masyarakat melalui penyuluhan hukum dan lingkungan.

Strategi 2. Pelestarian habitat tempat tinggal satwa langka.

Kegiatan:

1. Melakukan identifikasi habitat satwa langka

2. Penetapan zona perlindungan sesuai habitat satwa (Monyet, Kuskus, Penyu, Duyung, dll.).
3. Membentuk kelompok pencinta satwa langka.

Strategi 3. Menegakkan peraturan pelestarian satwa langka.

Kegiatan:

1. Membentuk satuan tugas pengawasan perburuan dan perdagangan satwa langka terpadu dengan pengawasan penebangan hutan.
2. Membuat pos pengawasan perburuan dan perdagangan satwa langka terpadu dengan pengawasan penebangan hutan di setiap dusun.
3. Melakukan patroli dan pengawasan satu bulan sekali oleh pemerintah desa dan 1 tahun 3 - 4 kali bersama aparat yang berwenang terhadap pelanggaran peraturan.

3.4.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Kelestarian satwa langka.
2. Berkurangnya aktivitas perburuan satwa langka.
3. Berkembangnya ekowisata untuk alternatif pendapatan masyarakat.

3.5 PENANGANAN EROSI PANTAI DAN BANJIR

3.5.1 Penjelasan Isu

Erosi pantai terjadi di ketiga dusun Desa Talise yang diakibatkan oleh aktivitas pengambilan pasir, karang dan penebangan bakau oleh penduduk Desa Talise. Secara alami juga terjadi erosi akibat energi

gelombang dan pola arus yang ada di sekitar perairan Talise. Lokasi-lokasi yang secara nyata mengalami erosi menurut pemantauan penduduk Dusun I ada di sekitar kuburan umum sebelah Timur pemukiman sebagai akibat aktivitas pengambilan pasir yang berlebihan. Di Dusun II erosi terjadi di depan pemukiman penduduk yang disebabkan oleh pengambilan pasir oleh penduduk dan adanya bangkai kapal.

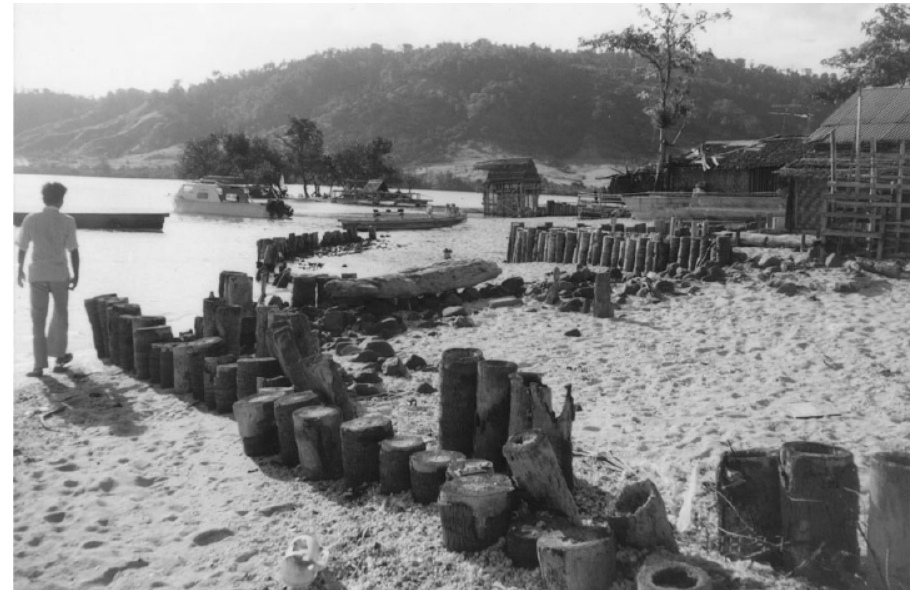
Menurut Mantjoro (1997), Dusun III mengalami erosi yang cukup serius. Dusun III atau Pulau Kinabohutan mengalami kehilangan daratan atau pergeseran garis pantai di dekat pemukiman sejauh 30-40 meter ke arah darat dalam kurun waktu 60 tahun (1937-1997).

Pada musim-musim tertentu air laut sering masuk ke lokasi pemukiman penduduk dan hingga penyusunan rencana pengelolaan ini dibuat penduduk telah membangun tanggul untuk menahan sementara masuknya air laut.

3.5.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Mencegah terjadinya erosi pantai lebih lanjut.
- b. Melindungi pemukiman penduduk Dusun III dari masuknya air laut akibat pasang dan luapan air waktu hujan.
- c. Masyarakat mampu memantau erosi dan melindungi pantai.

Beberapa jenis satwa langka seperti Duyung, Burung Maleo dan Penyu Sisik sudah dilindungi oleh undang-undang secara nasional namun hal ini belum dipatuhi dan dihormati. Di samping undang-undang nasional yang ada, masyarakat di desa perlu juga membuat aturan yang dapat diterima dan secara sederhana dapat dijalankan berdasarkan adat istiadat dan kebiasaan setempat.

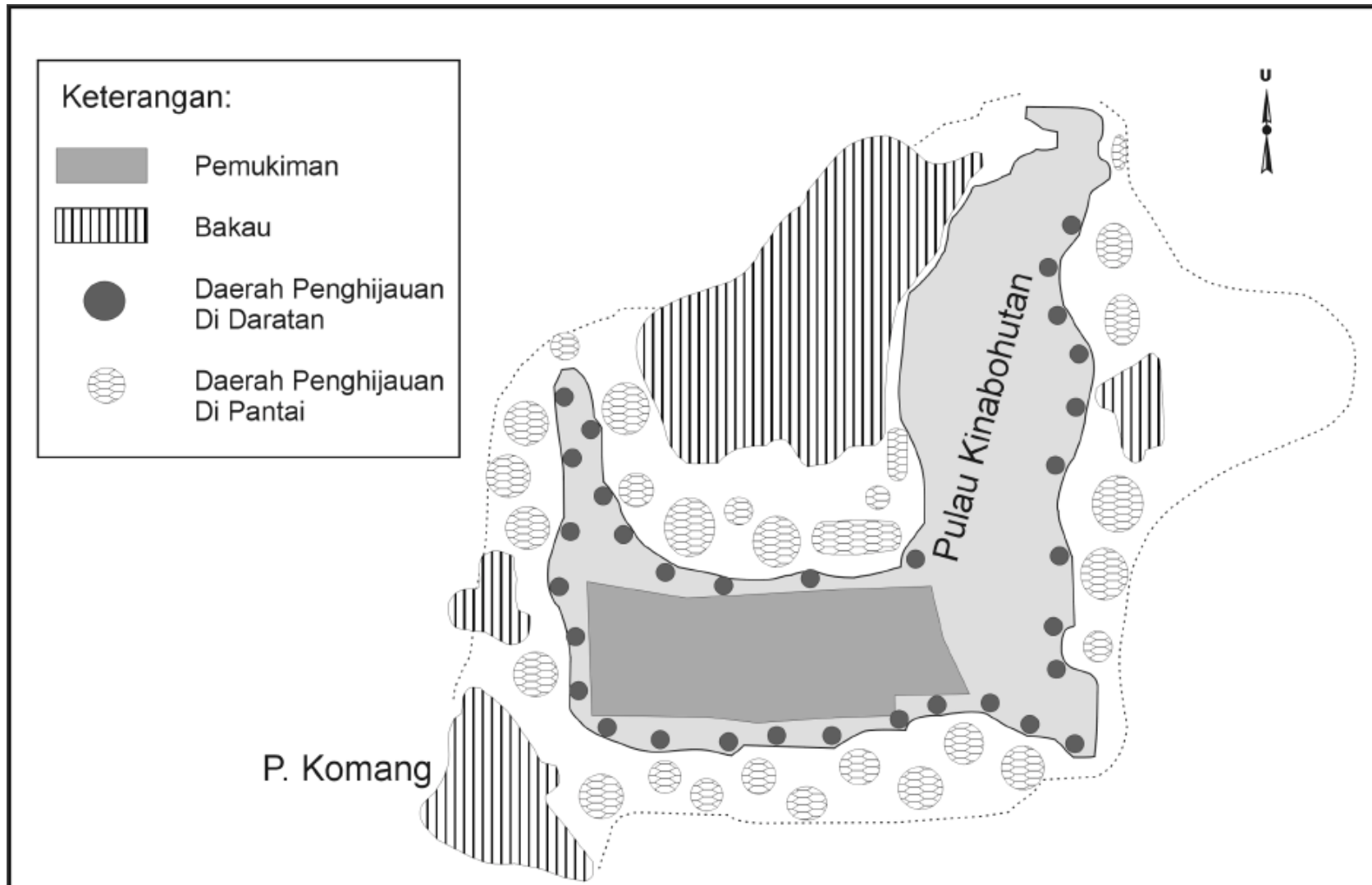


Erosi pantai yang terjadi di Pulau Kinabohutan perlu penanganan yang serius.

3.5.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Rehabilitasi daerah yang tererosi dan rawan banjir.

- Kegiatan:**
1. Pembuatan tanggul di belakang pemukiman Dusun III.
 2. Penarikan dan penenggelaman bangkai kapal untuk dijadikan sebagai rumpun dan tempat penyelaman bagi turis di Dusun II.
 3. Penanaman bakau di Dusun I, II dan III. Khusus di Dusun III akan di buat penanaman bakau secara bertahap (lihat Gambar. 8).



Gambar 8. Rencana lokasi penghijauan Pulau Kinabohutan.

Strategi 2. Pembuatan aturan desa untuk pencegahan erosi pantai.

- Kegiatan:**
1. Membuat aturan pelarangan kegiatan penambangan pasir dan karang di dusun I, II dan III.
 2. Membuat aturan pelarangan penebangan vegetasi (pohon dan tumbuhan) di sepanjang pantai di Dusun I, II dan III.
 3. Membuat aturan pelarangan penebangan bakau di daerah yang rawan erosi.
 4. Implementasi dan pengawasan aturan pencegah erosi pantai.

Strategi 3. Pelatihan dan pemantauan erosi pantai secara partisipatif.

- Kegiatan:**
1. Melanjutkan pelatihan pengukuran profil pantai.
 2. Melakukan pelatihan untuk menganalisa data dan penyajiannya secara sederhana.
 3. Melakukan pengukuran dan pemantauan profil pantai oleh penduduk (setahun 4 kali).
 4. Menyajikan hasil analisa data pengukuran dan memberikan rekomendasi untuk penanggulangan erosi.

Strategi 4. Menggalang kepedulian dan kesadaran masyarakat akan bahaya erosi pantai.

- Kegiatan:**
1. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat di tiap dusun.
 2. Melakukan kampanye pelestarian hutan bakau dan tumbuhan pelindung pantai serta terumbu karang.

3.5.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Tercegahnya erosi pantai dan pemukiman penduduk aman dari ancaman erosi pantai terutama Dusun III Kinabohutan.

2. Luas areal pantai bertambah.
3. Partisipasi masyarakat yang tinggi dalam pemantauan erosi pantai.
4. Diperoleh data jangka panjang tentang laju erosi dan akresi di Pulau Kinabohutan.
5. Adanya aturan yang ketat untuk penambangan pasir.

3.6 PENGADAAN AIR BERSIH

3.6.1 Penjelasan Isu

Air bersih di setiap dusun ketersediaannya cukup memenuhi kebutuhan penduduk namun pada musim kemarau penduduk mengalami kekurangan air bersih dan pada musim hujan kualitasnya tidak terjamin. Dusun II dan III air bersih diambil dari sumur gali dan Dusun I diperoleh dari sumur gali serta 3 sumber mata air yang semakin berkurang debit airnya. Berkurangnya kuantitas air dari beberapa mata air di Desa Talise dipengaruhi oleh penebangan kayu di sekitar mata air dan hutan terutama di sekitar DAS yang bermata air karena menurut penduduk pada tahun 50-an hutan masih lebat dan pepohonan sekitar mata air tidak ditebang dan lewat pipa, air dialirkan dari sumber mata air ke lokasi pemukiman Dusun I. Sarana tersebut telah rusak dan tidak berfungsi lagi. Pada tahun 1997 pemerintah mengadakan proyek air bersih tapi proyek tersebut belum terealisasi.

3.6.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Meningkatkan kesehatan penduduk melalui penyediaan sarana air bersih dan sumber air minum.
- b. Mencegah wabah penyakit yang bersumber dari air minum.



Pengadaan bak penampungan air diperlukan untuk menjamin kebersihan air.

Kebutuhan akan air bersih di Desa Talise merupakan isu yang penting mengingat ketergantungan masyarakat dalam menggunakan air bersih untuk kegiatan rumah tangga. Akibat dari sistem penyaluran air dan sarana yang belum sesuai, kualitas air bersih kurang menjamin kesehatan masyarakat. Disamping itu belum terpeliharanya hutan di sekitar mata air-mata air yang menjadi sumber air bersih bagi desa.

c. Terpeliharanya sarana air bersih dan sumber mata air untuk air minum.

3.6.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Membuat usulan proyek air bersih lanjutan di Dusun I, II serta usulan proyek di Dusun III.

Kegiatan:

1. Konsultasi dengan Dinas PU Cipta Karya, Dinas PMD, Dinas Kesehatan dan Bappeda Kabupaten Minahasa.
2. Pelaksanaan pengadaan sarana air bersih dengan membuat bak penampung dan pipanisasi.
3. Pengadaan pompa di sumur-sumur sumber air di Dusun III Kinabohutan.

Strategi 2. Memelihara sumber air bersih dan sarana pendukungnya.

Kegiatan:

1. Menanam pohon sekitar mata air di dusun I dan II dan di sekitar sumur sumber air di Kinabohutan.
2. Melakukan pengawasan terhadap penebangan pohon disekitar mata air dan sumur.
3. Pembentukan dan penguatan terhadap Unit Pengelola Sarana (UPS) dan Kelompok Pengelola Sarana (KPS) di tiap dusun.

1. Memperbaiki dan mengganti sarana yang rusak (pipa, mata kran, bak air, dll.)
2. Pembuatan saluran penampungan air limbah (SPAL) ditiap dusun.

Strategi 3. Penyelesaian masalah air bersih dari proyek PU Cipta Karya

- Kegiatan:**
1. Mendorong pemerintah desa untuk menyelesaikan masalah penggunaan dana kontribusi masyarakat.
 2. Penjelasan hasil penyelesaian kepada masyarakat lewat pertemuan-pertemuan.
 3. Membuat rencana aksi untuk penyelesaian masalah yang teridentifikasi dan melaksanakannya.

3.6.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Tersedianya air bersih untuk minum dan MCK sesuai baku standar kesehatan yang ditetapkan.
2. Berkurangnya penyakit menular yang mewabah (Malaria, Kolera dan Disentri).
3. Terawasinya pelaksanaan proyek-proyek air bersih di desa.

3.7 PERBAIKAN SANITASI LINGKUNGAN

3.7.1 Penjelasan Isu

Sebagaimana desa pesisir lainya penduduk Desa Talise masih memiliki tingkat kesadaran yang kurang terhadap kebersihan lingkungan terutama sampah di sekitar pemukiman. Pada tahun 1996 dan 1998, Dusun III diserang wabah penyakit muntaber yang mengakibatkan beberapa orang meninggal dan sejumlah orang dirawat di rumah sakit. Selain itu penduduk Desa Talise sering mengalami berbagai penyakit seperti penyakit kulit dan malaria. Kondisi tersebut juga didukung oleh kebiasaan penduduk membuang sampah/kotoran di sembarang tempat serta kurangnya sarana MCK.

3.7.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Menciptakan lingkungan pemukiman yang sehat dan bersih.
- b. Menjamin lingkungan yang bebas wabah penyakit.
- c. Melestarikan keindahan pantai sebagai peluang untuk kegiatan ekowisata.

Kesehatan merupakan kebutuhan yang mendasar bagi manusia dan sering tanpa disadari terabaikan melalui tindakan yang tidak bijaksana dalam memelihara kebersihan lingkungan tempat tinggal. Tindakan masyarakat yang kurang dalam memanfaatkan MCK sebagaimana mestinya serta membuang sampah tidak pada tempatnya merupakan faktor utama tidak baiknya sanitasi lingkungan.



Aksi kebersihan lingkungan perlu dilakukan secara rutin oleh masyarakat.

3.7.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Membuat program terpadu dengan Pemerintah Desa dalam menangani sampah dan kebersihan lingkungan.

Kegiatan:

1. Pelaksanaan pembersihan lingkungan setiap minggu melalui kegiatan “Jumat Bersih” di setiap dusun.
2. Membuat tempat pembuangan akhir (TPA) sampah di setiap dusun melalui kesepakatan bersama.
3. Pelatihan pengolahan sampah yang dapat dijadikan pupuk.
4. Membentuk Satgas Pokja untuk pengelolaan sampah dan kebersihan di tiap dusun.
5. Mengkandangan hewan ternak (kambing, sapi dan babi).

Strategi 2. Memperkuat kesadaran dan kepedulian masyarakat akan pentingnya kebersihan lingkungan.

Kegiatan:

1. Melakukan penyuluhan kesehatan dan kebersihan di SD dan SMP di Dusun I, II dan III oleh guru-guru.
2. Melakukan penyuluhan kesehatan di tiap dusun oleh petugas kesehatan dari kecamatan, mantri atau bidan desa 3 bulan 1 kali.

Strategi 3. Pengadaan dan pemeliharaan sarana kesehatan.

Kegiatan:

1. Pembuatan MCK di setiap dusun.
2. Pembentukan UPS dan KPS serta pelatihan pengelolaan sarana MCK.
3. Permohonan penambahan pelayanan tenaga medis di desa.
4. Pembuatan lubang/bak sampah di tiap rumah penduduk untuk sampah plastik dan bukan plastik tapi bisa terurai.

5. Membuat jadwal dan melaksanakan pemeliharaan sarana secara bergiliran bagi setiap pemakai sarana MCK dalam satu KPS.

3.7.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Lingkungan bersih dari sampah rumah tangga.
2. Sarana kebersihan, kesehatan dan MCK dimanfaatkan dengan baik dan dirawat oleh masyarakat.
3. Kesadaran masyarakat akan kebersihan dan kesehatan meningkat.

3.8 PENINGKATAN SUMBERDAYA MANUSIA

3.8.1 Penjelasan Isu

Tingkat pendidikan masyarakat di Desa Talise rata-rata adalah SD dan SMP. Berbagai faktor yang menyebabkannya antara lain tenaga pendidik yang masih kurang, pendidik yang ada berasal dari luar desa sehingga sering tidak menetap untuk waktu yang lama serta sarana dan fasilitas yang ada belum memadai.

Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat menurut masyarakat disebabkan oleh masih kurangnya tenaga pendidik yang ada di desa dan fasilitas pendidikan yang belum memadai seperti ruang kelas, meja/kursi dan ketersediaan buku-buku pelajaran yang masih sangat kurang. Selain itu juga kesadaran orang tua akan pentingnya pendidikan anak usia sekolah masih rendah, anak-anak banyak yang putus sekolah untuk membantu mencari nafkah seperti ikut menangkap ikan, menebang kayu di hutan, membantu orang tua yang menjadi buruh panjat kelapa dan mengolah kelapa menjadi kopra.

3.8.2 Tujuan Pengelolaan

- Memberikan pendidikan yang layak bagi anak usia sekolah.
- Meningkatkan fungsi sarana pendidikan di setiap dusun.
- Menjamin pelayanan pendidikan secara tetap oleh tenaga pendidik.

Salah satu fungsi utama pendidikan adalah meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia dalam menguasai pengetahuan dan membentuk pola berpikir manusia ke arah kemajuan peradaban dan kehidupan. Pendidikan anak pada usia sekolah merupakan syarat mutlak dalam penentuan kesejahteraan di masa depan.



Pendidikan bagi anak usia sekolah masih perlu menjadi perhatian.

3.8.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Menambah kegiatan pelayanan pendidikan bagi anak-anak sekolah.

Kegiatan:

- Mengajukan permohonan penambahan tenaga guru melalui Dinas PDK dan Kantor Inspeksi Depdiknas Kabupaten Minahasa.
- Memberikan insentif tambahan kepada guru dari setiap keluarga anak didik melalui BP3.

Strategi 2. Mendorong Pemerintah Desa untuk memotivasi guru-guru dan masyarakat akan pentingnya pendidikan anak pada usia sekolah.

Kegiatan:

- Pemerintah dan masyarakat memberi semangat dan menjamin kesejahteraan guru yang ditempatkan di Desa Talise.
- Melakukan penyuluhan bagi masyarakat tentang pentingnya pendidikan bagi anak.
- Pemerintah dan masyarakat memantau kehadiran guru-guru yang ditempatkan di Talise.

Strategi 3. Memfungsikan BP3 sebagai pembantu pendidikan.

Kegiatan:

- Memulai program beasiswa dan program anak asuh melalui pemerintah.
- Menginventarisasi anak putus sekolah dan siswa yang kurang mampu serta merekomendasikan mereka dalam program beasiswa dan program orang tua asuh.
- Membuat pertemuan dengan orang tua murid secara rutin tiga bulan sekali.

Strategi 4. Memperbaiki dan menambah sarana pendidikan.

- Kegiatan:**
1. Memperbaiki gedung sekolah yang rusak di setiap dusun.
 2. Penambahan perlengkapan alat-alat belajar-mengajar (meja, kursi, papan tulis, dll.).
 3. Pengadaan perpustakaan kecil di setiap dusun.

3.8.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Anak-anak mendapatkan pendidikan yang layak di usia sekolah.
2. Mengurangi jumlah anak yang putus sekolah.
3. Sarana pendidikan dapat berfungsi dalam membantu pendidikan.
4. Sarana pendidikan cukup memadai.

3.9 PENINGKATAN PRODUKTIFITAS PERTANIAN

3.9.1 Penjelasan Isu

Hasil pertanian masih rendah terutama Dusun I dan II yang sebagian penduduknya berkebun, biasanya hasil kebun hanya digunakan untuk kebutuhan sendiri dan sedikit yang dijual ke sekitar desa atau pasar di Kecamatan Likupang.

Keadaan ini disebabkan oleh tehnik bertani yang dikuasai masyarakat masih tradisional baik saat persiapan lahan penanaman dan pemeliharaan, panen dan pasca panen. Cara mempersiapkan lahan dengan membakar kebun sebelum ditanami masih sering dilakukan oleh masyarakat dan sering menyebabkan terjadinya kebakaran hutan. Jenis tanaman yang ditanami adalah tanaman musiman seperti jagung, pisang, mente dan ketela pohon. Isu ini juga berhubungan erat dengan status tanah perkebunan di

Desa Talise yang masih merupakan status Tanah Negara sehingga petani kurang menjaga kesuburan tanah perkebunan.

3.9.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Meningkatkan produksi pertanian khususnya untuk komoditi tanaman pangan seperti padi ladang, ubi, jagung, pisang, palawija, tanaman sayuran dan tanaman bumbu dapur serta tanaman yang bernilai ekonomis seperti jambu mente dan kemiri.
- b. Memenuhi kebutuhan pangan terutama bagi masyarakat Desa Talise khususnya padi ladang, ubi dan jagung.
- c. Mempertahankan kawasan lahan miring dari erosi tanah yang dapat menurunkan kesuburan tanah.
- d. Mencegah sedimentasi ke daerah terumbu karang yang dapat menurunkan potensi perikanan terumbu karang.

Dengan status Tanah Negara masyarakat enggan untuk sepenuhnya mengembangkan usaha pertanian yang intensif. Masyarakat ragu karena sewaktu-waktu pemerintah akan menggunakan tanah tersebut atau mengontrakkan HGUnya kepada perusahaan swasta. Dengan situasi yang demikian kegiatan pertanian tidak akan banyak memberikan keuntungan karena jenis tanaman yang hanya dapat diusahakan sifatnya sementara. Di samping itu dengan kondisi lahan miring yang gundul akibat perambahan hutan untuk berkebun dapat mempercepat erosi lapisan tanah yang subur pada musim hujan. Dengan demikian tidak dapat menjamin produktivitas pertanian dan dapat mengancam terjadinya sedimentasi di daerah terumbu karang sekaligus dapat menurunkan produktivitas perikanan bagi nelayan.

3.9.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Penerapan teknologi pertanian melalui pengembangan program “Hutan untuk Berkebun” atau Agroforestri.

Kegiatan:

1. Pelatihan sistem “Hutan untuk Berkebun” atau Agroforestri dan tehnik bertani semi intensif lainnya.
2. Membuat kebun pencontohan dan ladang garapan dengan sistem terasering pada lahan yang miring maupun lahan pekarangan dengan tanaman obat dan rempah-rempah.
3. Penerapan sistem “Hutan untuk Berkebun” di lahan yang miring maupun lahan pekarangan dengan tanaman obat dan rempah-rempah.
4. Pelatihan pengolahan sampah sampai menjadi pupuk dan pembuatan pupuk bokasi serta penggunaannya.

Strategi 2. Memperoleh izin menggarap tanah perkebunan atau HGU dari Pemerintah Kabupaten dan Pemerintah Pusat.

Kegiatan:

1. Membuat peta lahan perkebunan dan pendataan lahan garapan.
2. Mengadakan konsultasi dengan Pemerintah Kabupaten Minahasa untuk mengetahui prosedur permohonan izin menggarap tanah perkebunan dan prosedur pengalihan/izin HGU bagi masyarakat.
3. Mengajukan permohonan izin menggarap tanah perkebunan atau permohonan pengalihan/izin HGU bagi masyarakat kepada Pemda Minahasa.

Strategi 3. Memacu pertumbuhan ekonomi desa melalui pengadaan pasar desa sebagai sarana perdagangan komoditi hasil pertanian dan perikanan.

Kegiatan:

1. Mengadakan musyawarah untuk mengusulkan pengadaan sarana pasar desa di salah satu dusun di Desa Talise.
2. Menetapkan lokasi pasar desa sesuai kesepakatan.
3. Membuat aturan tata tertib pasar desa.
4. Menetapkan pungutan kepada pedagang sebagai pemasukan pendapatan desa.



Sebagian besar lahan yang ada hanya ditumbuhi alang-alang.

3.9.4 Hasil yang Diharapkan

1. Peningkatan hasil pertanian khususnya untuk komoditi tanaman pangan seperti padi ladang, ubi, jagung, palawija, tanaman sayuran dan tanaman bumbu dapur serta tanaman yang bernilai ekonomis seperti jambu mente dan kemiri.
2. Dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Desa Talise.
3. Berkurangnya erosi pada lahan miring yang dapat menurunkan kesuburan tanah dan menyebabkan sedimentasi di daerah terumbu karang.

3.10 PENGELOLAAN TERUMBU KARANG DAN BAKAU

3.10.1 Penjelasan Isu

Semakin bertambahnya nilai ekonomis maupun kebutuhan masyarakat akan sumberdaya yang ada di terumbu karang seperti ikan, udang lobster, tripang, dan lain-lain maka aktivitas yang mendorong masyarakat untuk memanfaatkan potensi tersebut semakin besar pula. Kerusakan terumbu karang di Talise dapat menjadi lebih parah akibat kegiatan masyarakat seperti di atas yang tidak memperhatikan kelestarian sumberdaya seperti penangkapan ikan dengan bom oleh nelayan dari luar desa dan dari dalam desa, penangkapan ikan dengan jaring yang dapat merusak karang yang hidup seperti pukat *tagaho*, *soma paka-paka*, dan nelayan yang membuang jangkar di atas karang.

Demikian juga untuk hutan bakau yang ada di Talise. Masyarakat tanpa menyadari telah memanfaatkan kayu bakau secara tidak terkendali sehingga sudah menurunkan fungsinya dalam mendukung keseimbangan lingkungan. Akibatnya hutan bakau tidak lagi dapat menahan laju erosi

pantai yang mengancam pemukiman penduduk dan secara biologis tidak dapat memenuhi fungsinya sebagai daerah pembesaran bagi ikan yang bernilai ekonomis penting di daerah terumbu karang.

3.10.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Menjaga kelestarian terumbu karang.
- b. Memulihkan dan melestarikan bakau.
- c. Menjamin ketersediaan tempat bertelur bagi ikan-ikan.
- d. Meningkatkan produktifitas perikanan melalui penetapan daerah perlindungan habitat sebagai *bank* alami.

Salah satu program yang sudah menunjukkan keberhasilan adalah program penetapan daerah perlindungan laut (DPL) yang sudah dilakukan di Pulau Apo Filipina yang juga sudah dikembangkan di Desa Blongko Kabupaten Minahasa. Dalam kurun waktu tertentu peningkatan jumlah ikan sangat mencolok baik di dalam maupun di luar DPL dan hal ini membuktikan bahwa DPL dapat meningkatkan jumlah tangkapan nelayan di sekitar kawasan tersebut sehingga muncul keinginan dari masyarakat dan pemerintah Desa Talise untuk membuat DPL seperti di Desa Blongko

3.10.3 Strategi dan Kegiatan

- Strategi 1.** Mencegah perusakan dan pengambilan karang serta bakau.
Kegiatan: 1. Membuat aturan yang melarang penangkapan ikan yang merusak (bom dan racun).



Terumbu karang yang ada perlu ditetapkan sebagai Daerah Perlindungan Laut.

2. Membuat aturan yang ketat untuk pelarangan pengambilan karang dan kayu bakau.
3. Melakukan pengawasan secara ketat terhadap pelanggar peraturan.

Strategi 2. Membuat zonasi pemanfaatan daerah terumbu karang dan bakau serta aturan pemanfaatan dan pengelolaannya.

- Kegiatan:**
1. Membuat peta zonasi pemanfaatan bersama masyarakat termasuk daerah yang tidak boleh ditebang, daerah konservasi dan daerah pemanfaatan terbatas.
 2. Membuat peta zonasi pemanfaatan bersama masyarakat termasuk daerah konservasi terumbu karang, daerah penangkapan dengan metode yang tidak merusak karang

dan daerah penempatan bagan.

3. Membuat aturan pemanfaatan di zona-zona yang sudah ditentukan (hutan bakau dan terumbu karang).
4. Menghormati cara-cara pemanfaatan laut tradisional dengan memasukkannya dalam zona pemanfaatan tradisional.

Strategi 3. Menetapkan daerah perlindungan laut termasuk hutan bakau, padang lamun dan terumbu karang.

- Kegiatan:**
1. Melakukan sosialisasi daerah perlindungan laut setiap dusun.
 2. Melakukan pelatihan monitoring terumbu karang secara partisipatif dengan teknik "*manta tow*".
 3. Menentukan lokasi daerah perlindungan laut termasuk zona inti dan zona penyangga melalui musyawarah di tiap dusun.
 4. Membuat musyawarah penetapan DPL dan peraturan melalui SK Desa termasuk denda bagi pelanggar peraturan.
 5. Membentuk kelompok pengelola DPL.
 6. Meletakkan tanda batas dan implementasi DPL.
 7. Melakukan monitoring terumbu karang (*manta tow*) dan monitoring penambahan jumlah ikan satu kali setiap enam bulan.

Strategi 4. Menegakkan peraturan pelestarian terumbu karang dan bakau.

- Kegiatan:**
1. Membentuk satuan tugas untuk pengawasan terhadap pelanggaran peraturan di kawasan hutan bakau dan terumbu karang. Satuan tugas ini dapat dibentuk secara terpadu dengan pengawasan perburuan satwa langka dan pengawasan hutan.

2. Melakukan pengawasan dan patroli satu bulan sekali dan patroli terpadu bersama pengawasan perburuan satwa langka dan pengawasan hutan 3-4 kali setahun.

Strategi 5. Peningkatan produksi perikanan lewat mata pencaharian tambahan dan adopsi teknologi tepat guna.

- Kegiatan:**
1. Identifikasi jenis-jenis mata pencaharian yang potensial.
 2. Mengadakan studi kelayakan untuk pengembangan potensi perikanan di Desa Talise.
 3. Pelatihan teknik penangkapan ikan yang tidak merusak terumbu karang dan pelatihan pengolahan ikan pasca-panen.
 4. Mengajukan permohonan pengadaan sarana penangkapan ikan, katinting, motor tempel dan jaring.
 5. Penyuluhan perikanan tentang penggunaan alat tangkap yang tidak merusak lingkungan laut oleh petugas dari Dinas Perikanan.

3.10.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Terjaganya kelestarian terumbu karang dan bakau.
2. Terjaminnya ketersediaan hasil perikanan terumbu karang untuk kebutuhan masyarakat.
3. Kondisi terumbu karang, hutan bakau membaik dan terpelihara serta meningkatnya produksi perikanan.

3.11 PENGEMBANGAN EKOWISATA

3.11.1 Penjelasan Isu

Desa Talise memiliki potensi hutan dan satwa khas Sulawesi, keindahan terumbu karang, tempat-tempat yang menarik seperti gua kelelawar, pantai pasir putih dan peninggalan Belanda yang memiliki nilai sejarah (dermaga dan rumah tinggal).

Potensi alam tersebut bila dikelola secara bijaksana dapat menjadi peluang yang dapat memberikan keuntungan yang cukup memadai dalam menopang perekonomian keluarga di samping hasil laut dan hasil pertanian. Selain itu masyarakat dapat memanfaatkan sumberdaya alam di sekitarnya secara berkelanjutan dengan tindakan yang ramah lingkungan tanpa merusak atau memanfaatkannya secara besar-besaran dan tidak terkendali.

3.11.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Menambah pendapatan masyarakat lewat pengembangan ekowisata.
- b. Mempertahankan kelestarian lingkungan alam dan kebudayaan.
- c. Mengatur pengembangan ekowisata yang berkelanjutan.

3.11.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Pengembangan lokasi obyek wisata dan pembekalan ketrampilan masyarakat.

- Kegiatan:**
1. Penetapan lokasi ekowisata untuk *homestay*, lokasi penyelaman *scuba/snorkeling* jalur jalan setapak di hutan dan lain-lain.

Sejauh ini potensi alam di Desa Talise belum dikelola oleh masyarakat dalam pengembangan kegiatan usaha alternatif melalui kegiatan wisata alam atau ekowisata. Dalam pengembangan ekowisata di Desa Talise, diharapkan sepenuhnya kegiatan akan diusahakan oleh masyarakat tanpa ada campur tangan dari pihak swasta skala besar.

Satu hal yang dikhawatirkan terjadi dengan diberikannya hak sertifikat atas tanah bagi masyarakat adalah penjualan tanah kepada pengusaha yang berasal dari luar desa. Kasus ini pernah terjadi di kawasan wisata Bunaken. Bila hal ini juga dilakukan di Talise, maka kemampuan masyarakat untuk mengembangkan potensi wisata menjadi lemah dan dalam prospek ekowisata yang akan berkembang di masa datang, masyarakat tidak banyak mendapat keuntungan.

2. Pelatihan ekowisata untuk pengelolaan *homestay*, pemandu wisata alam dan *operator* kegiatan ekowisata.
3. Studi banding ekowisata ke Cagar Alam Tangkoko, Taman Nasional Bunaken atau ke luar daerah.
4. Menyediakan dan menata sarana pendukung wisata yang layak seperti memperbaiki dermaga di Dusun I, menyediakan *homestay* yang layak huni bagi pengunjung, menata jalur jalan setapak di hutan, dan lain-lain.
5. Memanfaatkan pusat informasi sebagai pusat informasi wisata.



Potensi alam Pulau Talise dapat dijadikan objek wisata alam bagi wisatawan.

Strategi 2. Mempersiapkan kegiatan pendukung ekowisata.

- Kegiatan:**
1. Pelatihan/pengembangan industri kecil seperti kerajinan tangan khas (miniatur perahu tradisional, tikar, topi, hiasan dinding serta kerajinan tangan lainnya).
 2. Mengusulkan permohonan bantuan untuk pengadaan sarana untuk pengrajin seperti alat pertukangan ke instansi terkait atau donatur.
 3. Membentuk asosiasi *operator* dan pengelola wisata.
 4. Membentuk Kelompok Sadar Wisata.
 5. Mempersiapkan dan menata pusat informasi sebagai pusat pengembangan kerajinan rakyat.

Strategi 3. Membuat aturan pengembangan ekowisata, termasuk pembatasan *operator* kegiatan wisata hanya untuk penduduk Desa Talise, *homestay* dan *cottage* yang dapat dibangun tidak lebih dari 3 kamar, aturan yang membatasi pengembangan *cottage* untuk tidak lebih dari dua unit *cottage* setiap keluarga serta aturan yang tidak memperbolehkan mendirikan *cottage* atau *homestay* di Dusun III Kinabohutan.

Kegiatan:

1. Melakukan musyawarah bersama masyarakat yang tertarik dengan pengembangan ekowisata di Desa Talise untuk merumuskan aturan-aturan pengembangan wisata.
2. Menetapkan dan mengesahkan peraturan pengembangan ekowisata menjadi peraturan desa.
3. Melaksanakan sosialisasi peraturan desa tentang pengembangan wisata di desa Talise ke masyarakat, dan kepada Pemerintah Kabupaten.
4. Melaksanakan dan melakukan pengawasan terhadap peraturan pengembangan ekowisata di desa.

3.11.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Berkembangnya pariwisata lingkungan (ekowisata) yang berbasis masyarakat sebagai alternatif pendapatan masyarakat.
2. Terpeliharanya sumberdaya hutan, satwa serta ekosistem pesisir melalui pengelolaan kegiatan wisata alam (ekowisata).
3. Menjadi alternatif kunjungan wisata selain TN Bunaken dan CA Tangkoko.

3.12 PENGUATAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP KELESTARIAN SUMBERDAYA ALAM

3.12.1 Penjelasan Isu

Masyarakat Desa Talise sebagaimana masyarakat pesisir lainnya memiliki keterbatasan dalam kesempatan mendapatkan pendidikan umum yang memadai. Sebagian besar masyarakat hanya mengecap pendidikan Sekolah Dasar dan sederajat meskipun ada sebagian kecil yang dapat melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Meskipun sebagian masyarakat sudah dapat memperoleh pendidikan umum yang layak, kemampuan masyarakat untuk menyerap pendidikan lingkungan hidup masih rendah karena pada kurikulum sekolah pun mata pelajaran tentang pelestarian lingkungan hidup belum ada.

Hal ini juga menyebabkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya kelestarian lingkungan sangat terbatas, di samping kurangnya kegiatan-kegiatan informal yang memperhatikan tentang lingkungan hidup di masyarakat.

3.12.2 Tujuan Pengelolaan

- a. Meningkatnya kesadaran penduduk terhadap pentingnya pelestarian lingkungan hidup dan sumberdaya alam
- b. Perubahan sikap penduduk dalam memanfaatkan sumberdaya alam.

Kegiatan nyata yang dapat dilakukan untuk membangun kesadaran masyarakat untuk lebih memperhatikan kelestarian sumberdaya alam adalah melalui kegiatan pendidikan formal dan informal. Melalui kegiatan penyadaran masyarakat yang intensif, secara perlahan budaya masyarakat yang kurang peduli terhadap kelangsungan sumberdaya alam akan beralih lewat tindakan yang bijaksana dalam memanfaatkan dan mengelola kekayaan alam yang ada.

3.12.3 Strategi dan Kegiatan

Strategi 1. Memberikan Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) lewat jalur formal dan non-formal.

Kegiatan:

1. Pelatihan pembekalan mata ajaran pelestarian sumberdaya alam di wilayah pesisir (hutan dan satwa) bagi guru-guru sekolah.
2. Mengembangkan mata ajaran pengelolaan sumberdaya alam khususnya di wilayah pesisir untuk muatan lokal.
3. Memberikan PLH (terumbu karang, bakau, erosi pantai, sampah, sanitasi lingkungan, dll.) lewat pertemuan.
4. Mengadakan kunjungan belajar guru-guru (studi banding) ke CA Tangkoko, TN Bunaken atau ke TN Dumoga Bone.

Strategi 2. Penambahan sarana pendukung penyadaran masyarakat

Kegiatan:

1. Pembangunan Pusat Informasi di Dusun III.
2. Pengadaan perpustakaan kecil di sekolah-sekolah.
3. Pengadaan poster atau buku-buku cerita bergambar.

Strategi 3. Penggunaan pusat informasi untuk pusat pendidikan lingkungan hidup masyarakat.



Penyuluhan untuk memperkuat kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya alam perlu dilakukan secara terus menerus.

Kegiatan:

1. Membuat papan informasi tentang potensi sumberdaya alam serta miniatur keadaan geografi Desa Talise.
2. Mengisi ruangan dengan gambar, lukisan dinding serta poster bertema pelestarian sumberdaya wilayah pesisir.
3. Melakukan pertemuan penyuluhan lingkungan hidup di pusat informasi.

3.12.4 Hasil Yang Diharapkan

1. Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan.
2. Sikap penduduk lebih ramah terhadap lingkungan.
3. Anak usia sekolah dapat memperoleh pendidikan lingkungan hidup yang layak.

4. Lembaga Pelaksana Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise

Dalam mewujudkan visi masyarakat Desa Talise di tahun 2015, pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang dirumuskan dalam rencana pengelolaan ini merupakan syarat mutlak tercapainya impian masyarakat. Namun demikian pengorganisasian kelembagaan dalam pelaksanaan rencana pengelolaan perlu dijabarkan dengan jelas tugas dan tanggung jawab pihak-pihak yang terkait (pemerintah desa, lembaga pelaksana di desa, masyarakat, dinas teknis di tingkat kabupaten, pihak swasta dan LSM) dalam mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan dalam penyelesaian setiap isu. Hal ini mengandung maksud agar supaya keterpaduan dalam penyelesaian isu akan menjamin keberhasilan pelaksanaan rencana pengelolaan.

Sebagai lembaga yang paling berperan di desa, pemerintah desa, LKMD/BPD dan Badan Pengelola merupakan lembaga penggerak utama roda pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa. Untuk itu pembagian peran dan tugas lembaga-lembaga tersebut perlu dijabarkan dengan jelas. Peran dan tugas lembaga-lembaga tersebut antara lain:

Pemerintah Desa

Berdasarkan UU No 22 tahun 1999 dan kesepakatan masyarakat pemerintah desa yang terdiri dari kepala desa dan perangkat desa berperan dan bertugas antara lain:

- ♦ Bertanggung jawab kepada rakyat melalui BPD atas pelaksanaan pemerintahan di desa dan pelaksanaan rencana pengelolaan.
- ♦ Bersama dengan BPD menetapkan rencana pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir desa dan peraturan-peraturan mengenai pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa.

- ♦ Melaksanakan pengawasan pelaksanaan rencana pengelolaan.

Badan Perwakilan Desa (BPD)

Badan Perwakilan Desa yang terdiri dari wakil-wakil rakyat di desa berperan dan bertugas antara lain:

- ♦ Menyusun perencanaan pembangunan desa atau perencanaan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir desa serta peraturan-peraturan mengenai pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir desa.
- ♦ Bersama dengan Kepala Desa (pemerintah desa) menetapkan rencana pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir desa dan peraturan-peraturan mengenai pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa.
- ♦ Membentuk kelompok pengelola sebagai pelaksana kegiatan pembangunan desa dalam pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa.
- ♦ Bersama dengan Kepala Desa menetapkan Kelompok Pengelola pembangunan desa dalam pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa.
- ♦ Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan rencana pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir di desa .

Badan Pengelola

Badan Pengelola yang terdiri dari anggota masyarakat yang dipercaya berperan dan bertugas antara lain:

- ♦ Bertanggung jawab dalam setiap pelaksanaan kegiatan kepada Pemerintah Desa dan Badan Perwakilan Desa.

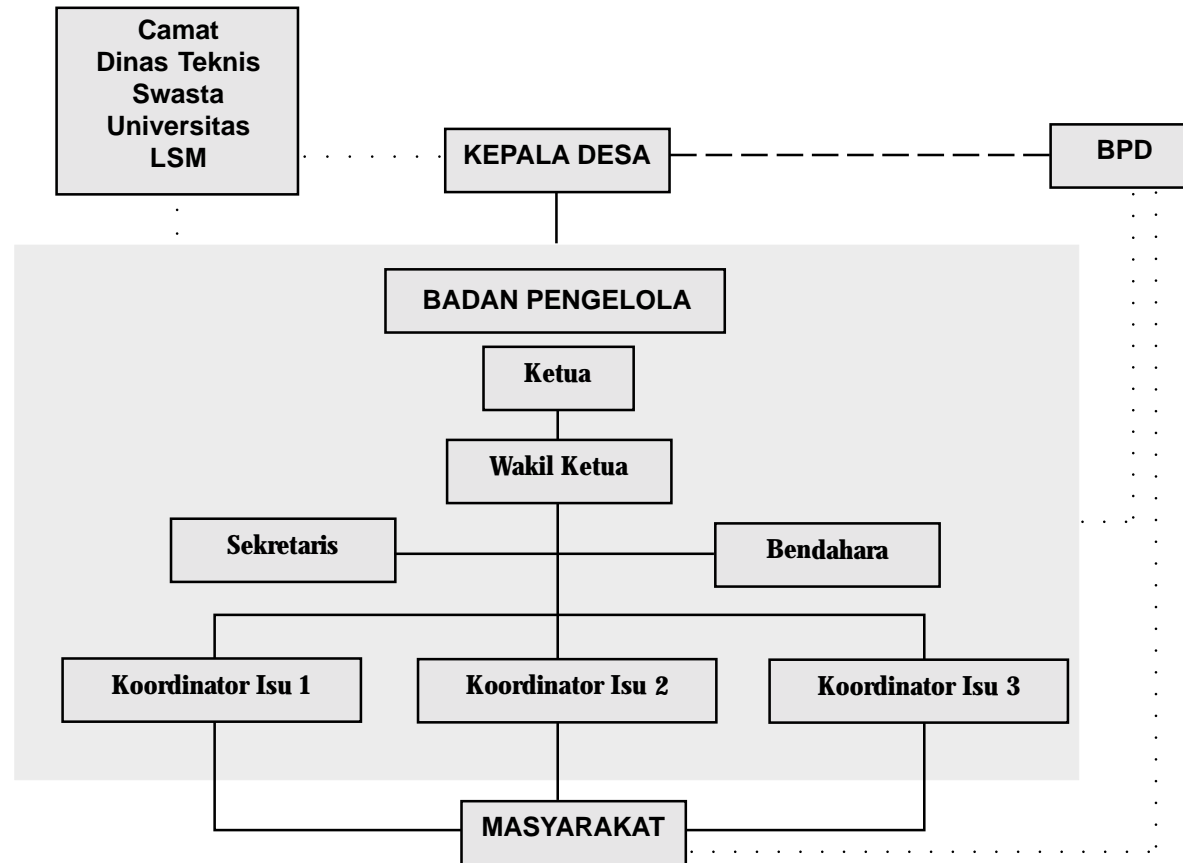
-
- ♦ Mengkoordinasikan kegiatan dengan instansi terkait dan masyarakat dalam musyawarah pembangunan desa dan rapat koordinasi lainnya.
 - ♦ Membentuk kelompok pengelola isu dan memilih koordinator isu sesuai dengan kebutuhan pengelolaan.
 - ♦ Melakukan monitoring dan *review* pelaksanaan rencana pengelolaan termasuk menetapkan anggaran dan melakukan musyawarah tahunan.
 - ♦ Merekomendasikan revisi dan perubahan rencana pengelolaan sesuai dengan aturan yang disetujui masyarakat.
 - ♦ Mendorong kerjasama dan koordinasi di antara masyarakat, kelompok pengguna, pengusaha instansi terkait untuk menetapkan prioritas pelaksanaan rencana pengelolaan dan mengembangkan rencana aksi tahunan.
 - ♦ Melakukan pertemuan kelompok pengelola secara rutin, minimal 4 x setahun atau sesuai dengan kebutuhan.
 - ♦ Membuat laporan tahunan dan disebarluaskan kepada dinas terkait, masyarakat dan pihak yang terlibat dalam kegiatan.
 - ♦ Membuat dan memberikan laporan keuangan serta kegiatan yang telah dilaksanakan kepada masyarakat dan pemerintah desa.
 - ♦ Mendorong/melaksanakan kegiatan penyuluhan, pendidikan dan pelatihan kepada masyarakat.

- ♦ Melaporkan pelanggaran terhadap aturan-aturan yang telah ditetapkan kepada pemerintah desa dan pejabat yang berwenang.
- ♦ Melakukan revisi terhadap rencana pengelolaan yang akan dibuat dalam satu amandemen dan dilampirkan dalam rencana pengelolaan ini sebagaimana dimandatkan dalam surat keputusan pemerintah desa.
- ♦ Melaksanakan tugas selama 3 tahun dan dapat diperbaharui sesuai dengan kebutuhan.

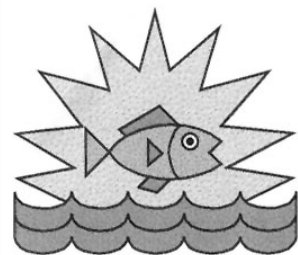
Dinas Teknis Pemerintah Kabupaten

- ♦ Memberikan bantuan teknis berupa konsultasi teknis dan pelayanan teknis dalam penanganan dan penyelesaian isu.
- ♦ Mengalokasikan anggaran pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir yang bersumber dari APBD/APBN atau Dana Bantuan Luar Negeri lainnya lewat pemerintah.
- ♦ Mengesahkan dan menyetujui rencana kegiatan tahunan dalam penanganan dan penyelesaian isu.
- ♦ Membina dan mendorong masyarakat untuk turut berpartisipasi dan memberikan kontribusi nyata dalam penanganan dan penyelesaian isu pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir.

STRUKTUR ORGANISASI BADAN PENGELOLA



2. Permohonan/usulan memperoleh sertifikat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permohonan peninjauan kembali ke lokasi-lokasi yang pernah dilakukan pengukuran. 2. Inventarisasi masyarakat yang telah memperoleh sertifikat tanah dan yang belum memilikinya. 3. Pengajuan permohonan dari masyarakat ke Kantor Pertanahan Minahasa. 4. Konsultasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BPD, Badan Pengelola ♦ PemDes, BPD, Kantor Pertanahan Minahasa ♦ PemDes, BPD, Kantor Pertanahan Minahasa ♦ PemDes, Badan Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - 	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur
3. Penyelesaian masalah sertifikat yang lalu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendapatkan berkas SK Prona Thn. 1994/1995. 2. Meminta laporan pertanggungjawaban keuangan atas biaya administrasi yang telah diserahkan masyarakat kepada aparat desa yang ditunjuk pada saat Prona 1994/1995. 3. Penjelasan kepada masyarakat hasil pengusutan secara terbuka. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BPD, Kantor Pertanahan Minahasa ♦ PemDes, BPD ♦ BPD 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	Swadaya Masyarakat

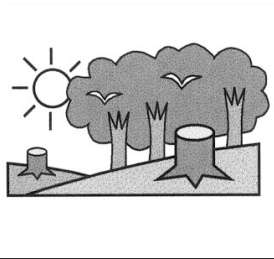


2. KONFLIK DAERAH PENANGKAPAN IKAN

Tujuan:

1. Masyarakat mengetahui batas lahan HGU PT Horiguchi Sinar Insani yang diizinkan untuk daerah penangkapan bagi nelayan dan daerah yang tidak diperbolehkan sekitar areal budidaya mutiara.
2. Mendapatkan sebuah kesepakatan dan perjanjian bersama antara masyarakat dan perusahaan untuk wilayah pemanfaatan terpadu.
3. Meningkatkan produksi perikanan nelayan dengan mengurangi biaya operasi penangkapan ke tempat yang jauh.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Mengadakan musyawarah dengan pihak PT Horiguchi Sinar Insani untuk kesepakatan bersama tentang batas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Musyawarah nelayan dengan pihak pengelola PT HSI. 2. Penetapan batas-batas yang jelas dan diketahui semua masyarakat. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BPD, Badan Pengelola, PT HSI ♦ Dinas Perikanan, PT HSI, PemDes, BPD, Badan Pengelola 	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>	Swadaya masyarakat, PT HSI
2. Penyebarluasan dan diseminasi hasil kesepakatan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat penjelasan kepada masyarakat hasil kesepakatan tersebut lewat pertemuan-pertemuan di Talise dan Sea sekitarnya. 2. Membagikan dokumen hasil kesepakatan kepada masyarakat. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pem Des, BPD. Pem. Kecamatan Dinas Perikanan, PT HSI ♦ PemDes, BPD. Badan Pengelola 	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p>	Swadaya Masyarakat, PT HSI
3. Memulai program "Bapak angkat" untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan tradisional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Inventarisasi nelayan tradisional 2. Memberikan bantuan teknis dan dana untuk pengembangan usaha/mata pencaharian alternatif (budidaya jaring apung atau pengadaan sarana perlengkapan ikan dll.). 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, PT HSI, Dinas Perikanan ♦ Dinsa Perikanan, Fakultas Perikanan Unsrat. 	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	PT HSI, Dinas Perikanan, Faperik Unsrat, Swadaya Masyarakat, Donatur



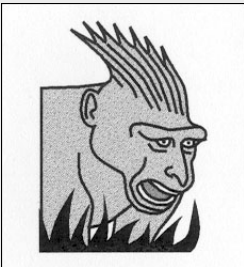
3. PEMANFAATAN HUTAN YANG TIDAK BERKELANJUTAN

Tujuan:

1. Mempertahankan dan meningkatkan luas areal hutan.
2. Menghindari bahaya banjir dan tanah longsor.
3. Menjamin ketersediaan air tanah karena terjaganya mata air.
4. Menjamin ketersediaan bahan baku kayu bagi penduduk.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Membuat zona hutan untuk produksi terbatas, perlindungan daerah DAS (<i>watershed</i>) dan untuk ekowisata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat peta partisipatif kawasan pemanfaatan hutan, areal perkebunan, kawasan pemukiman dan kawasan pemanfaatan lainnya. 2. Membuat usulan daerah perlindungan hutan kepada Pemda melalui Dinas Kehutanan Kabupaten Minahasa. 3. Memperjelas batas wilayah Desa Talise dengan wilayah Desa Aerbanua. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dinas Kehutanan Minahasa, Badan Pengelola, Kantor Pertanahan, Bappeda, PemDes. ♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola, Dinas kehutanan Minahasa, Kantor Pertanahan, Bappeda. ♦ Camat Likupang, Pem. Kabupaten Minahasa, BPD. 	✓	-	-	Swadaya masyarakat, APBD/APBN, Donatur
			✓	-	-	
			✓	-	-	
2. Melakukan rehabilitasi hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengusulkan program reboisasi hutan ke Dinas Kehutanan. 2. Melaksanakan reboisasi/ penghijauan di daerah DAS (<i>watershed</i>), daerah sekitar mata air, daerah lahan gundul dan di daerah hutan yang rusak akibat penebangan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BPD, Badan Pengelola ♦ Dinas Kehutanan, Badan Pengelola. 	✓	✓	-	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur

3. Membuat aturan pengelolaan hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsultasi dan pengumpulan informasi aturan-aturan yang ada. 2. Membuat aturan pelarangan penebangan pohon di DAS (<i>watershed</i>) dan daerah sekitar mata air. 3. Mengatur zona pemanfaatan dan pengolahan secara terbatas. 4. Membuat kesepakatan dan pengesahan Surat Keputusan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola, Dinas Kehutanan. ♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola, Dinas Kehutanan. ♦ Badan Pengelola, PemDes, Kantor Pertanahan, Dinas Kehutanan. ♦ BPD, PemDes. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	Swadaya masyarakat, Dinas Kehutanan, Kantor Pertanahan, APBD/APBN, Donatur
4. Menegakkan peraturan pelestarian hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membentuk satuan tugas pengawasan penebangan liar terpadu dengan pengawasan perburuan satwa langka. 2. Membuat pos pengawasan penebangan hutan terpadu dengan pos pengawasan perburuan satwa langka di setiap dusun. 3. Melakukan patroli dengan pengawasan satu bulan satu kali oleh pemerintah desa dan 1 tahun 3-4 kali bersama aparat yang berwenang terhadap pelanggaran peraturan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, PemDes, Dinas Kehutanan. ♦ Badan Pengelola, PemDes ♦ Satgas Patroli, Polisi Hutan, PemDes. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	Swadaya masyarakat, APBD/APBN, Donatur



4. PERLINDUNGAN SATWA LANGKA

Tujuan:

1. Melestarikan satwa langka untuk mempertahankan dan meningkatkan keanekaragaman hayati.
2. Melindungi satwa langka dari perburuan.
3. Mengembangkan potensi ekowisata melalui pelestarian satwa langka.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Membuat kesepakatan bersama antara pemerintah dan masyarakat tentang aturan pelarangan perburuan.	1. Konsultasi dan pengumpulan informasi tentang aturan perlindungan satwa langka yang ada di Talise.	♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola, Dinas Kehutanan.	✓	-	-	Swadaya masyarakat, Dinas Kehutanan, Bag LH Sekkab, APBD/APBN, Donatur
	2. Membuat kesepakatan aturan dan pengesahan SK.	♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola	✓	-	-	
	3. Melakukan sosialisasi peraturan kepada masyarakat melalui penyuluhan hukum dan lingkungan.	♦ Pem Des, Badan Pengelola, Bag. LH Sekkab.	✓	✓	✓	
2. Pelestarian habitat tempat tinggal satwa langka.	1. Melakukan identifikasi habitat satwa langka.	♦ Badan Pengelola, Dinas Kehutanan, LSM.	✓	-	-	Dinas Kehutanan, Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur
	2. Penetapan zona perlindungan sesuai habitat satwa (Monyet, Kus-kus, Penyu, Duyung, dll.).	♦ Badan Pengelola, PemDes, BPD, Dinas Kehutanan.	✓	✓	-	
	3. Membentuk kelompok pecinta satwa langka.	♦ Badan Pengelola, PemDes.	-	✓	✓	

3. Menegakkan peraturan pelestarian satwa langka.	1. Membentuk satuan tugas pengawasan perburuan dan perdagangan satwa langka terpadu dengan pengawasan penebangan hutan.	♦ PemDes, Badan Pengelola, Dinas Kehutanan.	✓	-	-	Swadaya masyarakat, Dinas Kehutanan, APBD/APBN, Donatur
	2. Membuat pos pengawasan perburuan dan perdagangan satwa langka terpadu dengan pengawasan penebangan hutan di setiap dusun.	♦ PemDes, Badan Pengelola, Dinas Kehutanan.	✓	✓	-	
	3. Melakukan patroli dan pengawasan satu bulan sekali dan 1 tahun 3 - 4 kali bersama aparat yang berwenang terhadap pelanggaran peraturan.	♦ Satgas Patroli, PemDes, Polisi Hutan.	✓	✓	✓	



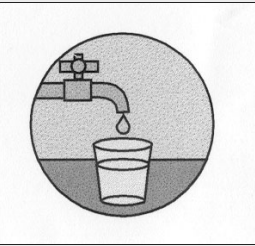
5. PENANGANAN EROSI PANTAI DAN BANJIR

Tujuan:

1. Mencegah terjadinya erosi pantai lebih lanjut.
2. Melindungi pemukiman penduduk Dusun III dari masuknya air laut akibat pasang dan luapan air waktu hujan.
3. Masyarakat mampu memantau erosi dan melindungi pantai.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Rehabilitasi daerah yang tererosi dan rawan banjir.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan tanggul di belakang pemukiman Dusun III. 2. Penarikan bangkai kapal untuk dijadikan sebagai rumpon dan untuk tempat penyelaman bagi turis di Dusun III. 3. Penanaman bakau di Dusun I,II dan Dusun III. Khusus di Dusun III akan dibuat rencana penanaman bakau secara bertahap. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, Din. PU. Pengairan. ♦ PemDes, TNI AL, Badan Pengelola, Pemilik Kapal. ♦ Badan Pengelola, PemDes, LSM, Din. Kehutanan. 	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">✓</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p>	Swadaya masyarakat, Dinas PU Pengairan, APBD/APBN, TNI-AL, Donatur
2. Pembuatan aturan desa untuk pencegahan erosi pantai.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat aturan pelarangan kegiatan penambangan pasir dan karang di Dusun I, II, dan III (lihat isu 10). 2. Membuat aturan pelarangan penebangan vegetasi (pohon dan tumbuhan) di sepanjang sempadan pantai di Dusun I, II, dan III. 3. Membuat aturan pelarangan penebangan bakau di daerah yang rawan erosi. 4. Implementasi dan pengawasan aturan pencegahan erosi pantai. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola, PU Pengairan. ♦ BPD, PemDes, Badan Pengelola, Dinas PU Pengairan. ♦ BPD, PemDes, Din. Kehutanan. ♦ PemDes 	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">✓</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p>	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur

<p>3. Pelatihan dan pemantaun erosi pantai secara partisipatif.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melanjutkan pelatihan pengukuran profil pantai. 2. Melakukan pelatihan untuk menganalisa data dan penyajiannya secara sederhana. 3. Melakukan pengukuran dan pemantauan profil pantai oleh penduduk (setahun 4 kali). 4. Menyajikan hasil analisa data pengukuran dan memberikan rekomendasi untuk penanggulangan erosi. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, Din. PU. Pengairan. ♦ Din.PU. Pengairan, Badan Pengelola. ♦ Badan Pengelola, Din.PU.Pengairan. ♦ Badan Pengelola, Din. PU.Pengairan. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya masyarakat, Dinas PU Pengairan, APBD/APBN, Donatur,</p>
<p>4. Menggalang kepedulian dan kesadaran masyarakat akan bahaya erosi pantai.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat di tiap dusun. 2. Melakukan kampanye pelestarian hutan bakau dan tumbuhan pelindung pantai serta terumbu karang. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Din PU.Pengairan, Badan Pengelola, PemDes, LSM. ♦ PemDes, Badan Pengelola, Din. Kehutanan, LSM. 	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Din. Kehutanan, Donatur</p>



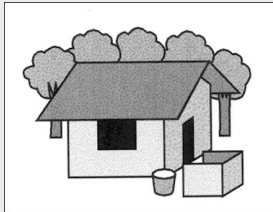
6. PENGADAAN AIR BERSIH

Tujuan:

1. Meningkatkan kesehatan penduduk melalui penyediaan sarana air bersih dan sumber air minum.
2. Mencegah wabah penyakit yang bersumber dari air minum.
3. Terpeliharanya sarana air bersih dan sumber mata air untuk air minum.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Membuat usulan proyek air bersih lanjutan di Dusun I, II, serta pengusulan proyek di Dusun III.	1. Konsultasi dengan Dinas PU Cipta Karya, Dinas PMD, Dinas Kesehatan dan Bappeda Kabupaten Minahasa.	♦ Badan Pengelola, PemDes, Din.PU Cipta Karya, Din. PMD, Bappeda.	✓	-	-	Swadaya masyarakat, APBD/APBN, Donatur
	2. Pelaksanaan pengadaan sarana air bersih dengan membuat bak penampung dan pipanisasi.	♦ Badan Pengelola, Din. PU Cipta Karya.	✓	✓	✓	
	3. Pengadaan pompa di sumur-sumur sumber air di Kinabohutan.	♦ Badan Pengelola, Din. PU. Cipta Karya.	✓	✓	✓	

<p>2. Memelihara sumber air bersih dan sarana pendukungnya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanam pohon di sekitar mata air di Dusun I dan II dan di sekitar sumur sumber air di Kinabohutan. 2. Melakukan pengawasan terhadap penebangan pohon di sekitar mata air dan sumur. 3. Pembentukan dan penguatan terhadap Unit Pengelola Sarana (UPS) dan Kelompok Pengelola Sarana (KPS) di tiap dusun. 4. Memperbaiki dan mengganti sarana yang rusak (pipa, mata kran, bak air dll.). 5. Pembuatan saluran penampungan air limbah (SPAL) di tiap dusun. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, UPS, KPS. ♦ PemDes, Badan Pengelola, UPS, KPS. ♦ PemDes, Badan Pengelola, Dinas Kesehatan, Dinas PU Cipta Karya. ♦ UPS, KPS. ♦ UPS, KPS, Dinas Kesehatan. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Din. PU Cipta Karya, Din. Kesehatan, Donatur</p>
<p>3. Penyelesaian masalah air bersih dari proyek PU Cipta Karya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong pemerintah desa untuk menyelesaikan masalah penggunaan dana kontribusi masyarakat. 2. Penjelasan hasil penyelesaian kepada masyarakat lewat pertemuan-pertemuan. 3. Membuat rencana aksi untuk penyelesaian masalah yang teridentifikasi dan melaksanakannya. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ BPD, Badan Pengelola. ♦ PemDes. ♦ PemDes, BPD. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, Donatur</p>



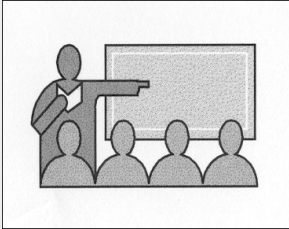
7. PERBAIKAN SANITASI LINGKUNGAN

Tujuan:

1. Menciptakan lingkungan pemukiman yang sehat dan bersih.
2. Menjamin lingkungan yang bebas wabah penyakit.
3. Melestarikan keindahan pantai sebagai peluang untuk kegiatan ekowisata.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Membuat program terpadu dengan Pemerintah Desa dalam menangani sampah dan kebersihan lingkungan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan pembersihan lingkungan setiap minggu melalui kegiatan "Jumat Bersih" di setiap dusun. 2. Membuat tempat pembuangan akhir (TPA) sampah di setiap dusun melalui kesepakatan bersama. 3. Pelatihan pengolahan sampah yang dapat dijadikan pupuk. 4. Membentuk Satgas Pokja untuk pengelolaan sampah dan kebersihan di tiap dusun. 5. Mengkandangan hewan ternak (kambing, sapi dan babi). 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, Badan Pengelola, Satgas Pokja. ♦ Badan Pengelola, Satgas Pokja. ♦ Fak. Pertanian Unsrat, Din. Pertanian. ♦ PemDes, Badan Pengelola. ♦ Pemilik hewan, PemDes. 	✓	✓	✓	Swadaya masyarakat, APBD/APBN, Dinas Pertanian, Donatur
2. Memperkuat kesadaran dan kepedulian masyarakat akan pentingnya kebersihan lingkungan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penyuluhan kesehatan dan kebersihan di SD dan SMP di dusun I, II dan III oleh guru-guru. 2. Melakukan penyuluhan kesehatan di tiap dusun oleh petugas kesehatan dari kecamatan, mantri atau bidan desa 3 bulan 1 kali. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Din. Kesehatan, Guru SD/SMP, PemDes, ♦ Din. Kesehatan, PemDes. 	✓	✓	✓	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur

<p>3. Pengadaan dan pemeliharaan sarana kesehatan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan MCK di setiap dusun. 2. Pembentukan UPS dan KPS serta pelatihan pengelolaan sarana MCK. 3. Permohonan penambahan pelayanan tenaga medis di desa. 4. Pembuatan lubang/bak sampah di tiap rumah penduduk untuk sampah plastik dan bukan plastik tapi bisa terurai. 5. Membuat jadwal dan melaksanakan pemeliharaan sarana secara bergiliran bagi setiap pemakai sarana MCK dalam satu KPS. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ UPS, KPS Din. Kesehatan. ♦ PemDes, Badan Pengelola. ♦ PemDes, Badan Pengelola. ♦ UPS, KPS. ♦ UPS, KPS. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur</p>
--	---	--	--	--	--	---



8. PENINGKATAN SUMBERDAYA MANUSIA

Tujuan:

1. Memberikan Pendidikan yang layak bagi anak usia sekolah.
2. Meningkatkan fungsi sarana pendidikan di setiap dusun.
3. Menjamin pelayanan pendidikan secara tetap oleh tenaga pendidik.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Menambah kegiatan pelayanan pendidikan bagi anak-anak sekolah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajukan permohonan penambahan tenaga guru melalui Dinas PDK dan Kantor Inspeksi Depdiknas Kabupaten Minahasa. 2. Memberikan insentif tambahan kepada guru dari setiap keluarga anak didik melalui BP3. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BP3. ♦ BP3, PemDes, BPD, Kantor Inspeksi Depdiknas. 	✓	-	-	APBD/APBN, Swadaya Masyarakat, Donatur
2. Mendorong Pemerintah Desa untuk memotivasi guru-guru dan masyarakat akan pentingnya pendidikan anak pada usia sekolah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah dan masyarakat memberi semangat dan menjamin kesejahteraan guru yang ditempatkan di Talise. 2. Melakukan penyuluhan bagi masyarakat tentang pentingnya pendidikan bagi anak. 3. Pemerintah dan masyarakat memantau kehadiran guru-guru yang ditempatkan di Talise. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BP3. ♦ Din. PDK, Kantor Inspeksi Depdiknas, BP3. ♦ PemDes, BP3, Kantor Inspeksi Depdiknas. 	✓	✓	✓	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur

<p>3. Memfungsikan BP3 sebagai pembantu pendidikan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memulai program beasiswa dan program anak asuh melalui pemerintah. 2. Menginventarisasikan anak putus sekolah dan siswa yang kurang mampu serta merekomendasikan mereka dalam program beasiswa dan program orang tua asuh. 3. Membuat pertemuan dengan orang tua murid secara rutin tiga bulan sekali. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ BP3, PemDes, Bappeda. ♦ BP3, PemDes, Kantor Inspeksi Depdiknas. ♦ BP3, orang tua murid. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/ APBN, Donatur</p>
<p>4. Memperbaiki dan menambah sarana pendidikan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki gedung sekolah yang rusak di setiap dusun. 2. Penambahan perlengkapan alat-alat belajar-mengajar (meja, kursi, papan tulis, dll). 3. Pengadaan perpustakaan kecil di setiap dusun. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ BP3, Kantor Inspeksi Depdiknas. ♦ BP3, Kantor Inspeksi Depdiknas. ♦ BP3, Kantor Inspeksi Depdiknas. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur</p>



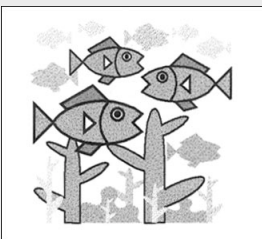
9. PENINGKATAN PRODUKTIFITAS PERTANIAN

Tujuan:

1. Meningkatkan produksi pertanian khususnya untuk komoditi tanaman pangan (padi ladang, ubi, jagung, pisang, palawija, tanaman sayuran dan tanaman bumbu dapur serta tanaman yang bernilai ekonomis seperti jambu mente dan kemiri.
2. Memenuhi kebutuhan pangan terutama bagi masyarakat Desa Talise khususnya padi ladang, ubi dan jagung.
3. Mempertahankan kawasan lahan miring dari erosi tanah yang dapat menurunkan kesuburan tanah.
4. Mencegah sedimentasi ke daerah terumbu karang yang dapat menurunkan potensi perikanan terumbu karang.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Penerapan teknologi pertanian melalui pengembangan program "Hutan untuk Berkebun" atau Agroforestri.	1. Pelatihan sistem "Hutan untuk Berkebun" atau Agroforestri dan tehnik bertani semi intensif lainnya.	♦ F. Pertanian Unsrat, Din. Kehutanan, Badan Pengelola.	✓	-	-	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.
	2. Membuat kebun pencontohan dan ladang garapan dengan sistem terasering pada lahan yang miring maupun lahan pekarangan dengan tanaman obat dan rempah-rempah.	♦ Badan Pengelola, Fak. Pertanian Unsrat.	✓	✓	✓	
	3. Penerapan sistem "Hutan untuk berkebun" dan sistem terasering di lahan yang miring maupun lahan pekarangan dengan tanaman obat dan rempah-rempah.	♦ Kelompok-kelompok tani.	✓	✓	✓	
	4. Pelatihan pengolahan sampah sampai menjadi pupuk dan pembuatan pupuk bokasi serta penggunaannya.	♦ F. Pertanian Unsrat, Din. Pertanian.	✓	✓	✓	

<p>2. Memperoleh izin menggarap tanah perkebunan atau HGU dari Pemerintah Kabupaten dan Pemerintah Pusat.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat peta lahan perkebunan dan pendataan lahan garapan. 2. Mengadakan konsultasi dengan Pemerintah kabupaten Minahasa untuk mengetahui prosedur permohonan izin menggarap tanah perkebunan dan prosedur pengalihan/izin HGU bagi masyarakat. 3. Mengajukan permohonan izin menggarap tanah perkebunan atau permohonan pengalihan/izin HGU bagi masyarakat kepada Pemda Minahasa. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, Kantor Pertanahan. ♦ PemDes, Badan Pengelola, Bappeda, Bupati. ♦ PemDes, BPD. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.</p>
<p>3. Memacu pertumbuhan ekonomi desa melalui pengadaan pasar desa sebagai sarana perdagangan komoditi hasil pertanian dan perikanan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengadakan musyawarah untuk mengusulkan pengadaan sarana pasar desa di salah satu dusun di Desa Talise. 2. Menetapkan lokasi pasar desa dan membentuk pengelola pasar desa sesuai kesepakatan. 3. Membuat aturan tata tertib pasar desa. 4. Menetapkan pungutan kepada pedagang sebagai pemasukan pendapatan desa. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BPD, Din. Pasar Minahasa. ♦ PemDes, BPD. ♦ PemDes, BPD. ♦ PemDes, BPD, Pengelola Pasar Desa. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/ APBN, Donatur.</p>



10. PENGELOLAAN TERUMBU KARANG DAN BAKAU

Tujuan:

1. Menjaga kelestarian terumbu karang.
2. Memulihkan dan melestarikan bakau.
3. Menjamin ketersediaan tempat bertelur bagi ikan-ikan.
4. Meningkatkan produktifitas perikanan melalui penetapan daerah perlindungan habitat sebagai bank alami.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Mencegah perusakan dan pengambilan karang serta bakau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat aturan yang melarang penangkapan ikan yang merusak (bom dan racun). 2. Membuat aturan yang ketat untuk pelarangan pengambilan karang dan kayu bakau. 3. Melakukan pengawasan secara ketat terhadap pelanggaran peraturan. 4. Menghormati cara-cara pemanfaatan laut tradisional dengan memasukkannya dalam zona pemanfaatan tradisional. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, BPD, LSM, Din. Perikanan. ♦ PemDes, BPD, Din. Kehutanan, Din. Perikanan. ♦ PemDes. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	-	-	Swadaya Masyarakat
2. Membuat zonasi pemanfaatan daerah terumbu karang dan bakau serta aturan pemanfaatannya dan pengelolaannya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat peta zonasi pemanfaatan bersama masyarakat termasuk daerah yang tidak boleh ditebang, daerah konservasi dan daerah pemanfaatan terbatas. 2. Membuat peta zonasi pemanfaatan bersama masyarakat termasuk daerah konservasi terumbu karang, daerah penangkapan dengan metode yang tidak merusak karang dan daerah penempatan bagan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Kelompok Pengelola DPL, Badan Pengelola, Din. Kehutanan, Din. Perikanan. ♦ Kelompok Pengelola DPL, Din. Perikanan. ♦ PemDes, BPD, Din. Kehutanan, Din. Perikanan. 	<p>✓</p> <p>✓</p>	-	-	APBD/APBN, Donatur, Swadaya Masyarakat.

	3. Membuat aturan pemanfaatan di zona-zona yang sudah ditentukan (hutan bakau dan terumbu karang).	♦ PemDes, BPD, Kelompok Pengelola DPL.	✓	-	-	
3. Menetapkan daerah perlindungan laut termasuk hutan bakau, padang lamun dan terumbu karang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan sosialisasi daerah perlindungan laut di setiap dusun. 2. Melakukan pelatihan monitoring terumbu karang secara partisipatif dengan teknik "Manta tow". 3. Menentukan lokasi daerah perlindungan laut termasuk zona inti dan zona penyangga melalui musyawarah di tiap dusun. 4. Membuat musyawarah penetapan DPL dan peraturan melalui SK Desa termasuk denda bagi pelanggar peraturan. 5. Membentuk kelompok pengelola DPL. 6. Meletakkan tanda batas dan implementasi DPL. 7. Melakukan monitoring terumbu karang (<i>Manta tow</i>) dan monitoring pertambahan jumlah ikan satu kali setiap enam bulan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Kelompok Pengelola DPL, Din. Perikanan. ♦ FPIK Unsrat, Kelompok Pengelola DPL. ♦ PemDes, BPD, Kelompok Pengelola DPL, FPIK Unsrat. ♦ PemDes, BPD, Kelompok Pengelola DPL. ♦ PemDes, BPD. ♦ Kelompok Pengelola DPL ♦ Kelompok Pengelola DPL 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.

<p>4. Menegakkan peraturan pelestarian terumbu karang dan bakau.</p>	<p>1. Membentuk satuan tugas untuk pengawasan terhadap pelanggaran peraturan di kawasan hutan bakau dan terumbu karang. Satuan tugas ini dapat dibentuk secara terpadu dengan pengawasan perburuan satwa langka dan pengawasan hutan.</p> <p>2. Melakukan pengawasan dan patroli satu bulan sekali dan patroli terpadu bersama pengawasan perburuan satwa langka dan pengawasan hutan 3-4 kali setahun.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ PemDes, Kelompok Pengelola DPL, BPD. ♦ Satgas Patroli, POLAIRUD, TNI-AL. 	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.</p>
<p>5. Peningkatan produksi perikanan lewat mata pencaharian tambahan dan adopsi teknologi tepat guna.</p>	<p>1. Identifikasi jenis-jenis mata pencaharian yang potensial.</p> <p>2. Mengadakan studi kelayakan untuk pengembangan potensi perikanan di Desa Talise.</p> <p>3. Pelatihan teknik penangkapan ikan yang tidak merusak terumbu karang dan pelatihan pengolahan ikan pasca panen.</p> <p>4. Mengajukan permohonan pengadaan sarana penangkapan ikan, katinting, motor tempel dan jaring.</p> <p>5. Penyuluhan perikanan tentang penggunaan alat tangkap yang tidak merusak lingkungan laut oleh petugas dari Dinas Perikanan dan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unsrat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola. ♦ FPIK Unsrat, Din. Perikanan. ♦ FPIK Unsrat, Din. Perikanan. ♦ Badan Pengelola. ♦ Din. Perikanan, FPIK Unsrat. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/ APBN, Donatur.</p>



11. PENGEMBANGAN EKOWISATA

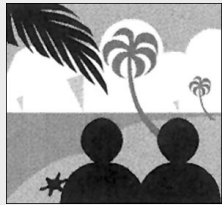
Tujuan:

1. Menambah pendapatan masyarakat lewat pengembangan ekowisata.
2. Mempertahankan kelestarian lingkungan alam dan kebudayaan.
3. Mengatur pengembangan ekowisata yang berkelanjutan.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Pengembangan lokasi obyek wisata alam dan pembekalan ketrampilan masyarakat.	1. Penetapan lokasi ekowisata untuk <i>homestay</i> , lokasi penyelaman <i>scuba/snorkeling</i> , jalur jalan setapak di hutan dan lain-lain.	♦ Badan Pengelola, LSM.	✓	-	-	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Dinas Pariwisata, Dinas Kehutanan, Donatur.
	2. Pelatihan ekowisata untuk pengelolaan <i>homestay</i> , pemandu wisata alam dan <i>operator</i> kegiatan ekowisata.	♦ Din. Pariwisata, LSM.	✓	-	-	
	3. Studi banding ekowisata ke Cagar Alam Tangkoko, Taman Nasional Bunaken atau ke luar daerah.	♦ Din. Pariwisata, Din. Kehutanan, LSM.	✓	✓	-	
	4. Menyediakan dan menata sarana pendukung wisata yang layak seperti memperbaiki dermaga di Dusun I, menyediakan <i>homestay</i> yang layak huni bagi pengunjung, menata jalur jalan setapak di hutan, dan lain-lain.	♦ Badan Pengelola, Asosiasi <i>operator</i> ekowisata.	✓	✓	-	
	5. Memanfaatkan pusat informasi sebagai pusat informasi ekowisata.	♦ Badan Pengelola, Asosiasi <i>operator</i> ekowisata.	✓			

<p>2. Mempersiapkan kegiatan pendukung ekowisata.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelatihan/pengembangan industri kecil seperti kerajinan tangan khas (miniaturn perahu tradisional, tikar, topi, hiasan dinding serta kerajinan tangan lainnya). 2. Mengusulkan permohonan bantuan untuk pengadaan sarana untuk pengrajin seperti alat pertukangan ke instansi terkait atau donatur. 3. Membentuk asosiasi <i>operator</i> dan pengelola ekowisata. 4. Membantu Kelompok Sadar Wisata. 5. Mempersiapkan dan menata pusat informasi sebagai pusat pengembangan kerajinan rakyat. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Din. Perindag, Din Pariwisata, Badan Pengelola. ♦ Badan Pengelola, Din. Perindag, Din. Pariwisata. ♦ Badan Pengelola. ♦ Badan Pengelola. ♦ Badan Pengelola, Asosiasi <i>operator</i> ekowisata. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, Dinas Perindag, Dinas Pariwisata, Asosiasi <i>operator</i> ekowisata, APBD/APBN, Donatur.</p>
---	---	---	--	--	--	--

<p>3. Membuat aturan pengembangan ekowisata yang termasuk pembatasan <i>operator</i> kegiatan wisata hanya untuk penduduk Desa Talise, <i>homestay</i> dan <i>cottage</i> yang dapat dibangun tidak lebih dari 3 kamar, aturan yang membatasi pengembangan <i>cottage</i> untuk tidak lebih dari dua unit <i>cottage</i> setiap keluarga serta aturan yang tidak memperbolehkan mendirikan <i>cottage</i> atau <i>homestay</i> di Dusun III Kinabohutan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan musyawarah bersama masyarakat yang tertarik dengan pengembangan ekowisata di Desa Talise untuk merumuskan aturan-aturan pengembangan wisata. 2. Menetapkan dan mengesahkan peraturan pengembangan ekowisata menjadi peraturan desa. 3. Melaksanakan sosialisasi peraturan desa tentang pengembangan ekowisata di desa Talise ke masyarakat, dan kepada Pemerintah Kabupaten. 4. Melaksanakan dan melakukan pengawasan terhadap peraturan pengembangan ekowisata di desa. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, BPD, PemDes, Asosiasi <i>operator</i> ekowisata, Din. Pariwisata. ♦ PemDes, BPD. ♦ PemDes, BPD, Badan Pengelola. ♦ PemDes, Badan Pengelola. 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, Asosiasi <i>Operator</i> ekowisata, APBD/APBN, Donatur.</p>
--	--	---	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--



12. Penguatan Kesadaran Masyarakat Terhadap Kelestarian Sumberdaya Alam

Tujuan:

1. Meningkatkan kesadaran penduduk terhadap pentingnya kelestarian lingkungan hidup dan sumberdaya alam.
2. Perubahan sikap penduduk dalam memanfaatkan sumberdaya alam.

Strategi	Kegiatan	Lembaga Pelaksana	Jangka Waktu Program			Sumber Anggaran
			Pendek 00-05	Menengah 05-10	Panjang 10-15	
1. Memberikan Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) lewat jalur formal dan non-formal.	1. Pelatihan pembekalan mata ajaran pelestarian sumberdaya alam di wilayah pesisir (hutan dan satwa) bagi guru-guru sekolah.	♦ Din PDK, LSM, FMIPA Unsrat.	✓	-	-	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.
	2. Mengembangkan mata ajaran pengelolaan sumberdaya alam khususnya di wilayah pesisir untuk muatan lokal.	♦ Din. PDK, SD, SMP Talise, Bag. LH Sekkab.	✓	-	-	
	3. Memberikan PLH (Terumbu karang, bakau, erosi pantai, sampah, sanitasi lingkungan, dll.) lewat pertemuan.	♦ Guru SD/SMP.	✓	✓	-	
	4. Mengadakan kunjungan belajar guru-guru (<i>studi tour</i>) ke CA. Tangkoko, TN Bunaken atau ke TN Dumoga Bone.	♦ Badan Pengelola, Guru SD/SMP, Bag. LH Sekkab.	-	✓	✓	
2. Penambahan sarana pendukung penyadaran masyarakat	1. Pembangunan Pusat Informasi di Dusun III.	♦ Badan Pengelola.	-	✓	-	Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.
	2. Pengadaan perpustakaan kecil di sekolah-sekolah.	♦ Badan Pengelola.	✓	✓	✓	
	3. Pengadaan poster atau buku-buku cerita bergambar.	♦ Badan Pengelola, Din. Kehutanan, Din. Perikanan, LSM, Bag.LH Sekkab.	✓	✓	✓	

<p>3. Penggunaan pusat informasi untuk pusat pendidikan lingkungan hidup masyarakat.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat papan informasi tentang potensi sumberdaya alam serta miniatur keadaan geografi Desa Talise di pusat informasi. 2. Mengisi ruangan dengan gambar, lukisan dinding serta poster bertema pelestarian sumberdaya wilayah pesisir. 3. Melakukan pertemuan penyuluhan lingkungan hidup di pusat informasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Badan Pengelola, Bag.LH Sekkab, LSM. ♦ Badan Pengelola, LSM. ♦ Badan Pengelola, PemDes. 	<p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>-</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>Swadaya Masyarakat, APBD/APBN, Donatur.</p>
--	--	---	----------------------------	----------------------------	----------------------------	--

5. Monitoring Dan Evaluasi

Dalam memantau pelaksanaan kegiatan dalam rencana pengelolaan perlu dilakukan penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan. Kegiatan monitoring dan evaluasi ini dilaksanakan oleh pemerintah desa dan kelompok pengelola setiap satu tahun sekali dan melaporkan hasilnya kepada masyarakat Desa Talise melalui BPD dalam satu sidang musyawarah desa. Laporan tersebut berisi tentang :

1. Laporan keuangan, penerimaan dan pembelanjaan.
2. Laporan kegiatan.
3. Laporan hasil yang dicapai.

Tujuan pelaksanaan monitoring dan evaluasi tersebut adalah :

1. Untuk melihat sejauh mana rencana Pengelolaan sudah dilaksanakan.
2. Untuk melihat kelemahan dan kekurangan dari rencana pengelolaan dan untuk mengadakan perbaikan selanjutnya.
3. Untuk melihat efektifitas dari kegiatan yang dipilih dan dilaksanakan
4. Untuk melihat sejauh mana tujuan telah tercapai dan keinginan masyarakat telah terpenuhi.
5. Sebagai pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat.
6. Supaya masyarakat dapat menilai dan melihat pelaksanaan rencana pengelolaan di desa.

Dalam melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan rencana pengelolaan diperlukan indikator penilaian dengan melihat pencapaian hasil yang diharapkan dalam setiap penyelesaian isu. Untuk itu telah ditetapkan hasil yang diharapkan dan indikator pencapaian hasil yang diharapkan antara lain:

Hasil yang diharapkan :

Hasil yang diharapkan berupa hasil yang dapat dirasakan secara fisik dan non-fisik misalnya bangunan prasarana fisik yang telah dibangun (adanya daerah perlindungan laut, tanggul banjir, MCK, sarana air bersih, penyuluhan yang telah dilakukan, kelompok usaha yang dibentuk, dll.). Secara non-fisik hasil yang diharapkan adalah adanya kesadaran, kepedulian dan perubahan hidup masyarakat terhadap lingkungan dan sumberdaya alam yang ada di sekitar mereka.

Indikator :

Indikator berupa penilai pencapaian hasil yang diharapkan misalnya luas daerah perlindungan laut, jumlah ikan di DPL dan sekitarnya, jumlah MCK yang dibangun, panjang tanggul yang dibangun, jumlah bak penampungan air bersih dan pompa yang sudah dibangun, banyaknya penyuluhan yang telah dilakukan, pendapatan, produksi, jumlah penduduk, dan lain-lain.

Sebagai contoh untuk monitoring dan evaluasi, tabel berikut ini merinci indikator monitoring dan evaluasi yang dapat dilakukan serta hasil yang diharapkan berdasarkan pada isu pengelolaan yang sudah dijelaskan sebelumnya dalam bab 3. Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir.

MONITORING DAN EVALUASI DI DESA TALISE

Isu	Hasil yang Diharapkan	Indikasi	Penilaian		
			+	-	=
1. Legalitas status tanah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat memperoleh sertifikat tanah tempat tinggal. 2. Kepercayaan masyarakat kepada pemerintah meningkat. 3. Masyarakat mendapat izin untuk melakukan kegiatan berkebun. 4. Masyarakat memiliki kepastian hukum untuk mengelola sumberdaya di desa. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 200 kepala keluarga memiliki sertifikat seluas 200 M2/KK. ♦ Sejumlah KK mendapatkan izin dari BPN untuk hak pakai. ♦ Masyarakat mendukung sertifikasi tanah. 	+		
2. Konflik daerah penangkapan ikan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat mengetahui batas wilayah usaha perusahaan Horiguchi Sinar Insani (HSI) dan batas wilayah penangkapan ikan. 2. Adanya kesepakatan batas daerah penangkapan antara Perusahaan Mutiara HSI dan masyarakat. 3. Terjalinnnya kerjasama antara HSI dan masyarakat dalam pengelolaan di daerah penangkapan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Adanya sosialisasi zonasi HSI. ♦ Dokumen kesepakatan batas daerah penangkapan (DP) dan daerah budidaya (DB). ♦ Ada batas secara teknis berupa <i>buoy</i>/ pelampung. ♦ Masyarakat menjaga daerah budidaya milik HSI. ♦ HSI memberikan bantuan fisik pada masyarakat. 	+		

3. Pemanfaatan hutan yang tidak berkelanjutan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lestarinnya hutan di wilayah Desa Talise 2. Terhindarnya desa dari bahaya banjir, tanah longsor dan mengeringnya sumber mata air. 3. Tersedianya kayu untuk kebutuhan masyarakat (kayu untuk bangunan dan kayu bakar) di masa mendatang. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Berkurangnya penebangan oleh penduduk. ♦ Sumber air bersih bertambah. ♦ Meningkatkan areal hutan. ♦ Reboisasi. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p style="text-align: center;">-</p>	
4. Perlindungan satwa langka.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelestarian satwa langka. 2. Berkurangnya aktivitas perburuan satwa langka. 3. Berkembangnya ekowisata untuk alternatif pendapatan masyarakat. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Meningkatnya populasi satwa langka. ♦ Tidak ada lagi aktivitas perburuan. ♦ Peraturan dokumen tertulis tentang perlindungan satwa langka. ♦ Masyarakat menjaga dan mengawasi perburuan. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>		
5. Penanganan erosi pantai dan banjir.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tercegahnya erosi pantai dan pemukiman penduduk aman dari ancaman erosi pantai terutama Dusun III Kinabohutan. 2. Luas areal pantai bertambah. 3. Partisipasi masyarakat yang tinggi dalam pemantauan erosi pantai. 4. Diperoleh data jangka panjang tentang laju erosi dan akresi di Pulau Kinabohutan. 5. Adanya aturan yang ketat untuk penambangan pasir. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Garis pantai tidak berkurang/tetap stabil. ♦ Tidak terjadinya banjir di sekitar/di pemukiman. ♦ Penduduk dapat menggunakan lahan di tempat yang dulunya banjir. ♦ Tertanamnya bakau. ♦ Pembuatan tanggul oleh kelompok-kelompok masyarakat, jumlah orang yang terlibat. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p style="text-align: center;">-</p>	

6. Pengadaan air bersih.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya air bersih untuk minum dan MCK sesuai baku standar kesehatan yang ditetapkan. 2. Berkurangnya penyakit menular yang mewabah (Kolera dan Disentri). 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Adanya fasilitas dan sarana air bersih. ♦ Adanya saluran pembuangan air yang baik. ♦ Penyakit tersebut berkurang. 	<p>+</p> <p>+</p>	-	
7. Perbaikan sanitasi lingkungan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkungan bersih dari sampah rumah tangga. 2. Sarana MCK dimanfaatkan dengan baik dan dirawat oleh masyarakat. 3. Kesadaran masyarakat akan kebersihan dan kesehatan meningkat. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Kerja bakti secara rutin (Jum'at bersih). ♦ Jumlah MCK standar yang baik (terutama jarak dari sumber air bersih). 	<p>+</p> <p>+</p>		
8. Peningkatan sumberdaya manusia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak-anak mendapatkan pendidikan yang layak di usia sekolah. 2. Mengurangi jumlah anak yang putus sekolah. 3. Sarana pendidikan dapat berfungsi dalam membantu pendidikan. 4. Sarana pendidikan cukup memadai. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Adanya infrastruktur yang memadai untuk kegiatan belajar mengajar. ♦ Masyarakat mempunyai tingkat pendidikan yang baik (program dasar 9 tahun). 	<p>+</p> <p>+</p>		
9. Peningkatan produktifitas pertanian.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan hasil pertanian khususnya untuk komoditi tanaman pangan seperti padi ladang, ubi, jagung dan palawija, tanaman sayuran, dan tanaman bumbu dapur serta tanaman yang bernilai ekonomis seperti jambu mente dan kimiri. 2. Dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat desa Talise. 3. Berkurangnya erosi pada lahan miring yang dapat menurunkan kesuburan tanah dan menyebabkan sedimentasi di terumbu karang. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Produksi tani meningkat. ♦ Penghasilan penduduk bertambah dari hasil tani. ♦ Masyarakat mampu memenuhi kebutuhan pangan. 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>		

10. Pengelolaan terumbu karang dan bakau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terjaganya kelestarian terumbu karang dan bakau. 2. Terjaminnya ketersediaan hasil perikanan terumbu karang untuk kebutuhan masyarakat. 3. Kondisi terumbu karang, hutan bakau membaik dan terpelihara serta meningkatnya produksi perikanan. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tutupan karang stabil/meningkat. ♦ Biodiversitas organisme karang dan bakau. ♦ Ikan melimpah/cukup. 	<p style="text-align: center;">+ + +</p>		
11. Pengembangan ekowisata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkembangnya pariwisata lingkungan (ekowisata) yang berbasis masyarakat sebagai alternatif pendapatan masyarakat. 2. Terpeliharanya sumberdaya hutan, satwa serta ekosistem pesisir melalui pengelolaan kegiatan wisata alam (ekowisata). 3. Menjadi alternatif kunjungan wisata selain TN Bunaken dan CA Tangkoko. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Rakyat berpartisipasi dalam pariwisata rakyat yang berbasis lingkungan hidup. ♦ Peningkatan pendapatan masyarakat. ♦ Industri kerajinan rakyat. ♦ Studi banding. ♦ Infrastruktur ekoturisme oleh masyarakat setempat (<i>homestay</i>). ♦ Lingkungan terjaga baik secara <i>sustainable</i>. 	<p style="text-align: center;">+ + + + +</p>		
12. Penguatan kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumber daya alam.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan. 2. Sikap penduduk lebih ramah terhadap lingkungan. 3. Anak usia sekolah dapat menikmati pendidikan lingkungan hidup yang layak. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Masyarakat berpartisipasi dalam segala hal untuk menjaga keberadaan sumber daya alam. ♦ Jumlah pelatihan/penyuluhan. ♦ Tidak membuang sampah. ♦ Tidak merusak terumbu karang dan bakau. 	<p style="text-align: center;">+ + +</p>		

6. Penutup

Segala usaha dan cita-cita bersama tidak akan sia-sia apabila kesepakatan ini dapat dijalankan dan dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab yang tinggi untuk memajukan masyarakat dan mensejahterakan masyarakat melalui pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya di wilayah pesisir desa secara bijaksana. Bagi pihak-pihak terkait yang terlibat dalam pelaksanaan rencana pengelolaan ini diharapkan akan dukungan dan komitmen yang tinggi dalam menjalankan tugas masing-masing.

Tujuan, strategi dan kegiatan pelaksanaan Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise ini disusun berdasarkan isu-isu/permasalahan dan kondisi yang ada di masyarakat pada saat dokumen ini akan disusun. Oleh karena itu, tidak menutup kemungkinan akan adanya perubahan-perubahan terhadap dokumen ini yang disesuaikan dengan perkembangan yang terjadi di masyarakat. Perubahan terhadap Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise ini harus sepengetahuan masyarakat dan dibicarakan di dalam musyawarah umum masyarakat.

Kunci utama keberhasilan pelaksanaan rencana pengelolaan ini adalah:

- ♦ **Kelompok pengelola yang aktif dan efektif.**
- ♦ **Dukungan masyarakat secara luas untuk mencapai tujuan, strategi dan melaksanakan kegiatan yang ada di dalam rencana pengelolaan.**
- ♦ **Kerjasama dan koordinasi dengan instansi terkait untuk memadukan kegiatan dalam anggaran tahunan dan memberi dukungan dan dukungan teknis kepada masyarakat apabila masyarakat tidak dapat melaksanakannya sendiri.**

Daftar Pustaka Dan Bibliografi

- Crawford, B., I.M. Dutton, C. Rotinsulu and L.Z. Hale. 1998. Community-Based Coastal Resources Management in Indonesia; Examples and Initial Lessons from North Sulawesi. Paper presented at International Tropical Marine Ecosystems Management Symposium. Townsville, Australia, 23 - 26 November 1998. 14 pp.
- Crawford, B. and J. Tulungen. 1998a. Methodological Approach of Proyek Pesisir in North Sulawesi. Working Paper. Coastal Resources Management Project - Indonesia. Coastal Resources Center, University of Rhode Island. Jakarta. 7 pp.
- Crawford, B. and J. Tulungen. 1998b. Marine Sanctuary as a Community-Based Coastal Resource Management Model for North Sulawesi and Indonesia. Working Paper. Coastal Resources Management Project-Indonesia. Coastal Resources Center, University of Rhode Island and the US Agency for International Development. Jakarta. 7 pp.
- Crawford, B. and J. Tulungen. 1999a. Preliminary Documentations of the Village Profiling Process in North Sulawesi. Working Paper. Coastal Resources Management Project - Indonesia. Coastal Resources Center, University of Rhode Island and the US Agency for International Development. Jakarta. 9 pp.
- Crawford, B. and J. Tulungen. 1999b. Scaling-up Initial Models of Community-Based Marine Sanctuaries into a Community-Based Coastal Management Program as a Means of Promoting Marine Conservation in Indonesia. Working Paper. Coastal Resources Management Project - Indonesia. Coastal Resources Center, University of Rhode Island and the US Agency for International Development. Jakarta.
- Crawford, B.R., P. Kussoy, A. Siahainenia and R.B. Pollnac. 1999. Socioeconomic Aspects of Coastal Resources Use in Talise, North Sulawesi. University of Rhode Island, Coastal Resources Center, Narragansett, Rhode Island, USA. 67 pp.
- Cruz, F. 1998. Report for CRMP on Talise. IMA (International Marinelife Alliance Philippines). Manado. 12 pp.
- Depdagri. 1998. Daftar Isian Data Dasar Profil Desa/Kelurahan. Departemen Dalam Negeri, Direktorat Jenderal Pembangunan Masyarakat Desa. PT Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara. Jakarta.
- Kasmidi, M., A. Ratu, E. Armada, J. Mintahari, I. Maliasar, D. Yanis, F. Lumolos dan N. Mangampe. 1999. Profil Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Blongko, Kecamatan Tenga, Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara. University of Rhode Island, Coastal Resources Center, Narragansett, Rhode Island, USA. 29 pp.
- Kusen, J.D., B.R. Crawford, A. Siahaineia dan C. Rotinsulu. 1999. Laporan Data Dasar Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise, Kabupaten Minahasa, Propinsi Sulawesi Utara. University of Rhode Island, Coastal Resources Center, Narragansett, Rhode Island, USA.

-
- Lee, R.J. and P. Kussoy. 1999. Assessment of Wildlife Populations, Forest and Forest Resource Use on Talise Island, North Sulawesi, Indonesia. Proyek Pesisir Publication TE-99/09-E, Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. 39 pp.
- Mantjoro, E. 1997. Sejarah Penduduk dan Lingkungan Hidup Desa Talise. TE-97/03-I. University of Rhode Island, Coastal Resources Center, Narragansett, Rhode Island, USA. 21 pp.
- Pollnac, R.B., C. Rotinsulu and A. Soemodinoto. 1997. Rapid Assesment of Coastal Management Issues on The Coast of Minahasa. TE-97/01-E. University of Rhode Island, Coastal Resources Center, Narragansett, Rhode Island, USA.
- Tangkilisan N, V. Samuel, F . Masambe, E. Mungga, I. Makaminang, M. Tahumil, S. Tompoh 1999. Profil Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise. Proyek Pesisir Sulawesi Utara. 29 pp.
- Tim Kerja PPSWP Sulawesi Utara. 1997. Laporan Kegiatan Field Trip Desa Talise dan Gangga I, Desa Blongko dan Bajo, Desa Tumbak dan Bentenan. Coastal Resources Center, University of Rhode Island. 18 pp.
- Tulungen, J.J., P. Kussoy and B. Crawford. 1998. Community-Based Coastal Resources Management in Indonesia: North Sulawesi Early Stage Experiences. Presented at Convention of Integrated Coastal Management Practitioners in the Philippines. Grand Men Seng Hotel, Davao City, Philippines, 10 - 12 November 1998. 17 pp.
- Tulungen, J.J., B.R. Crawford dan I. Dutton. 1999. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Berbasis-Masyarakat di Sulawesi Utara Sebagai Salah Satu Contoh Otonomi Daerah dalam Pembangunan Pesisir di Indonesia. Paper dipresentasikan dalam Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan. Hotel Paradise, Likupang, Sulawesi Utara, 15 Desember 1999. 19 pp.
- Tulungen, J.J., B. R. Crawford, C. Rotinsulu dan F. Puah. 1999. Daerah Perlindungan Laut Berbasis Masyarakat Sebagai Model Konservasi Pesisir dan Laut di Indonesia. Makalah di presentasikan dalam "Seminar & Lokakarya Kelautan Internasional" di Manado 27 - 28 September 1999. 16 pp.
- Tulungen, J.J., B. Crawford, A. Wowor dan I. Dutton. 1998. From Local Action to National Practice: Establishing Community Based Models for Coastal Management In Indonesia. Paper presented at Sharing Responsibility; National Biennial Coastal Management Conference. Perth, Australia. 29 April - 1 May 1998. 16 pp.

Daftar Lampiran

Lampiran. Daftar Pertemuan-pertemuan dan Lokakarya Dalam Rangka Penyusunan Rencana Pembangunan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Desa Talise.

WAKTU	KEGIATAN	LOKASI
Oktober 1997	Penempatan tenaga penyuluh lapangan tetap di desa	Dusun I
Oktober 1997	Sosialisasi proyek	Dusun I
Oktober 1997	Sosialisasi proyek	Dusun I
November 1997	Sosialisasi proyek	Dusun I
November 1997	Sosialisasi proyek	Dusun II
November 1997	Sosialisasi proyek	Dusun III
Januari 1998	Pendidikan Lingkungan Hidup tentang Karang	Dusun I
Februari 1998	Musyawarah kegiatan pelaksanaan awal pusat informasi Dusun II	Dusun I
Februari 1998	Musyawarah pelaksanaan awal pusat informasi Dusun III	Dusun III
Februari 1998	Presentasi hasil survei erosi pantai	Dusun I dan II
Februari 1998	Presentasi hasil survei erosi pantai	Dusun III
Maret 1998	Presentasi kegiatan Proyek Pesisir	Dusun I
April 1998	Pelatihan administrasi bagi panitia pembangunan pusat informasi/balai pertemuan Dusun II	Dusun II
April 1998	Penyerahan dana dari Proyek Pesisir pada panitia	Dusun II
April 1998	Musyawarah daerah perlindungan di hutan	Dusun II
April 1998	Musyawarah daerah perlindungan di hutan	Dusun II
Mei 1998	Pelatihan pemantauan profil pantai Dusun III	Dusun III
Mei 1998	Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) tentang hutan dan satwa	Dusun II
Juni 1998	Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) tentang bakau	Dusun I
Juni-Juli 1998	Lokakarya dan Seminar Ekowisata	Bali
Juli 1998	Presentasi hasil survei penyebab banjir	Dusun III
Agustus 1998	Musyawarah umum daerah perlindungan hutan dan penjelasan status hutan Talise oleh Bpk. Denny Karwur	Dusun II

WAKTU	KEGIATAN	LOKASI
Agustus 1998	Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) tentang hutan dan satwa	Dusun I
September 1998	Pelatihan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Terpadu Berbasis-Masyarakat	Manado
Oktober 1998	Pembersihan pantai	Dusun III
Oktober 1998	Pembersihan pantai	Dusun II
November 1998	Presentasi hasil survei hutan Talise	Dusun I
November 1998	Presentasi hasil survei hutan Talise	Dusun II
Januari 1999	Diseminasi profil sumberdaya	Dusun I
Februari 1999	Diseminasi profil sumberdaya	Dusun II
Februari 1999	Mengikuti rapat aparat desa untuk evaluasi kerja perangkat desa tahun 1998	Dusun I
Februari 1999	Diseminasi profil sumberdaya	Dusun I
Februari 1999	Diseminasi profil sumberdaya	Dusun II
Februari 1999	Rapat sinkronisasi program pemerintah desa dengan Proyek Pesisir untuk tahun 1999	Dusun I
Februari 1999	Diseminasi profil sumberdaya	Dusun III
Februari 1999	Diseminasi profil sumberdaya	Dusun II
Maret 1999	Lokakarya dengan Tim Kerja Kabupaten (KTF)	Tomohon
Juni 1999	Lokakarya penyusunan draft rencana pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir Talise	Manado
Juli 1999	Diseminasi dan sosialisasi draft rencana pengelolaan	Dusun I, II, III
Agustus 1999	Kompilasi draft rencana pengelolaan	Manado
September 1999	Diseminasi draft rencana pengelolaan kepada anggota tim kerja kabupaten (Dinas-dinas Teknis)	Tondano
November 1999	Pengesahan rencana pengelolaan oleh Pemerintah Desa Talise dan Perwakilan Masyarakat Talise	Dusun II, Talise
November 1999	Pengesahan rencana pembangunan dan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir oleh Pemerintah Kabupaten Minahasa	Tondano