

# BASISDATA LINGKUNGAN HIDUP DAERAH 2003

Status Lingkungan Hidup Daerah  
Kabupaten Nunukan



Diterbitkan : Maret 2004  
Data : Januari – Desember 2003



**BADAN PENGENDALIAN DAMPAK LINGKUNGAN  
KABUPATEN NUNUKAN, KALIMANTAN TIMUR**  
ALAMAT: Kantor Bupati Nunukan Lantai 2, Sedadap

Nunukan 77182, Kalimantan Timur

TELP : (0556) 24571 Ext. 205

FAX : (0556) 23984

E-MAIL : -

WEB : -

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur dipanjangkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas pertolongan-Nya memungkinkan terselesaikannya laporan penelitian berjudul : "STATUS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2003".

Dokumen yang disebut **Basisdata Lingkungan Hidup Daerah** ini merupakan acuan untuk penyusunan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Nunukan tahun 2003.

Basisdata yang disajikan dalam bentuk tabel ini dikelompokan kedalam basisdata Sumberdaya Alam, Sumberdaya Buatan dan Sumberdaya Manusia. **Sumberdaya alam** meliputi sumberdaya tanah, lahan, air, iklim, keanekaragam flora-fauna, dan sebagainya. Sementara **sumberdaya buatan** mencakup aspek pertanian, perekonomian, perkebunan, dan sebagainya. **Sumberdaya manusia** meliputi aspek kependudukan, pendidikan, kesehatan, kemiskinan, dan sebagainya.

Data dan informasi yang terkait dengan aspek abiotis, biotis, dan cultural sebagian besar merupakan data primer yang secara langsung dikumpulkan di lapangan. Disamping itu dikumpulkan pula data sekunder dan informasi dari berbagai sumber dalam bentuk dokumen hasil-hasil penelitian terdahulu, Rencana Strategis, REPETADA, Rekontruksi Tapal Batas Hutan Lindung, Kecamatan Dalam Angka dan dokumen lainnya yang tersedia di lingkungan Pemerintah Daerah Kabupaten Nunukan, Kalimantan Timur.

Basisdata ini digunakan untuk melakukan analisis lingkungan hidup dengan menggunakan metoda P-S-R (Pressure, State, and Response) atau pendekatan Tekanan-Status-Respon.

Pada bagian akhir dokumen ini, disampaikan pula foto-foto yang merupakan visualisasi kondisi aktual lingkungan abiotis, biotis, dan cultural pada kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan, Pulau Nunukan dan Kawasan Lindung Liang Bunyu, Pulau Sebatik di lingkungan Kabupaten Nunukan.

Diharapkan basisdata lingkungan hidup ini dapat bermanfaat untuk semua pihak yang terkait.

Nunukan, Maret 2004

BUPATI NUNUKAN,

H. ABDUL HAFID ACHMAD

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv

### **Parameter Basisdata Lingkungan Hidup (Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan)**

I. Sumberdaya Tanah/Lahan .....	1
➤ Diskripsi Boring Tanah .....	1
II. Sumberdaya Hutan .....	22
➤ Keanekaragaman Flora .....	22
➤ Budidaya Pertanian .....	35
➤ Keanekaragaman Fauna .....	36
III. Sumberdaya Air .....	39
IV. Iklim .....	50
V. Sumberdaya Manusia .....	51

### **Parameter Basisdata Lingkungan Hidup (Kawasan Lindung Liang Bunyu)**

I. Sumberdaya Tanah/Lahan .....	1
➤ Diskripsi Boring Tanah .....	1
II. Sumberdaya Hutan .....	19
➤ Keanekaragaman Flora .....	19
➤ Budidaya Pertanian .....	25
➤ Keanekaragaman Fauna .....	25
III. Sumberdaya Air .....	29
IV. Pesisir .....	31
V. Iklim .....	32
VI. Sumberdaya Manusia .....	33

### **Matrik Informasi Kegiatan Penelitian Hutan Lindung Nunukan dan Kawasan Lindung Liang Bunyu, Pulau Sebatik**

### **Visualisasi Kondisi Lingkungan Aktual di Hutan Lindung Pulau Nunukan dan Kawasan Lindung Liang Bunyu, Pulau Sebatik**

#### **Peta-Peta**

- Peta Administrasi Kecamatan Nunukan dan Sebatik
- Peta Tutupan Lahan Kecamatan Nunukan dan Sebatik
- Peta Kontur Kecamatan Nunukan dan Sebatik
- Peta Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan
- Peta Tanah Hutan Lindung Pulau Nunukan
- Peta Lereng Hutan Lindung Pulau Nunukan
- Peta Tata Guna Lahan Hutan Lindung Pulau Nunukan
- Peta Sistem Lahan Hutan Lindung Pulau Nunukan

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
<b>A. Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan</b>	
<b>1. Sumberdaya Tanah/Lahan .....</b>	<b>5</b>
1.1. Hasil Analisis Tanah Nunukan 1 .....	6
1.2. Hasil Analisis Tanah Nunukan 2 .....	7
1.3. Hasil Analisis Tanah Nunukan 4 .....	9
1.4. Hasil Analisis Tanah Nunukan 5 .....	10
1.5. Hasil Analisis Tanah Nunukan 7 .....	11
1.6. Hasil Analisis Tanah Nunukan 8 .....	13
1.7. Hasil Analisis Tanah Nunukan 10 .....	14
1.8. Hasil Analisis Tanah Nunukan 11 .....	16
1.9. Hasil Analisis Tanah Nunukan 13 .....	17
1.10. Hasil Analisis Tanah Nunukan 14 .....	18
<b>2. Sumberdaya Hutan .....</b>	<b>22</b>
2.1. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	22
2.2. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	23
2.3. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	24
2.4. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	26

*Daftar Tabel*

---

2.5. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	27
2.6. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	27
2.7. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	28
2.8. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	28
2.9. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	28
2.10. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	29
2.11. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	31
2.12. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	32
2.13. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	33
2.14. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	34
2.15. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	34
2.16. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	35

*Daftar Tabel*

---

2.17. Jenis-jenis tanaman Semusim yang Dibudidaya Masyarakat di Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	35
2.18. Jenis-jenis Tanaman Tahunan yang Dibudidaya Masyarakat di Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	35
2.19. Keanekaragaman Fauna .....	36
2.20. Keanekaragaman Hayati Satwa Liar untuk Mamalia dan Reptile/Amphibia pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Hasil Pengamatan .....	36
2.21. Keanekaragaman Hayati Burung pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Hasil Pengamatan .....	37
2.22. Permasalahan Hama dan Penyakit Tanaman yang Dihadapi Penduduk pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan .....	38
<b>3. Sumberdaya Air .....</b>	<b>39</b>
3.1. Hasil Analisis Kualitas Air pada Sei Bilal .....	39
3.2. Hasil Analisis Kualitas Air pada Sei Bolong .....	39
3.3. Hasil Analisis Kualitas Air Sumur di Kawasan Sei Fatimah .....	40
3.4. Hasil Analisis Kualitas Air Sumur Dalam Hotel Laura .....	41
3.5. Hasil Analisis Kualitas Air Sumur Bapak Kasim .....	42
3.6. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bilal untuk Site Sampling 1 .....	42
3.7. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bilal untuk Site Sampling 2 .....	42
3.8. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bilal untuk Site Sampling 3 .....	43
3.9. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 1 .....	43
3.10. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 2 .....	43

*Daftar Tabel*

---

3.11. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 3 .....	43
3.12. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 4 .....	43
3.13. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 5 .....	44
<b>4. Iklim .....</b>	<b>50</b>
4. Iklim dan Atmosfir .....	50
<b>5. Sumberdaya Manusia .....</b>	<b>51</b>
5. Jumlah dan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Nunukan .....	51
5.1. Lamanya Penduduk/Pemukim Tinggal di Desa Nunukan Timur ....	51
5.2. Lamanya Penduduk/Pemukim Tinggal di Desa Binusan .....	51
5.3. Mata Pencaharian Penduduk di Desa Nunukan Timur .....	51
5.4. Mata Pencaharian Penduduk di Desa Binusan .....	51
5.5. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Nunukan Timur ....	52
5.6. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Binusan .....	52
5.7. Tingkat Pendapatan Penduduk di Desa Nunukan Timur .....	52
5.8. Tingkat Pendapatan Penduduk di Desa Binusan .....	52
5.9. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Nunukan Timur ....	52
5.10. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Binusan .....	53
<b>B. Kawasan Lindung Liang Bunyu Pulau Sebatik</b>	
<b>1. Sumberdaya Tanah/Lahan .....</b>	<b>5</b>
1.1. Hasil Analisis Tanah Sebatik 1 .....	5
1.2. Hasil Analisis Tanah Sebatik 2 .....	6

---

*Daftar Tabel*

---

1.3. Hasil Analisis Tanah Sebatik 4 .....	8
1.4. Hasil Analisis Tanah Sebatik 5 .....	9
1.5. Hasil Analisis Tanah Sebatik 7 .....	10
1.6. Hasil Analisis Tanah Sebatik 8 .....	12
1.7. Hasil Analisis Tanah Sebatik 10 .....	13
1.8. Hasil Analisis Tanah Sebatik 11 .....	15
<b>2. Sumberdaya Hutan .....</b>	<b>19</b>
2.1. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	19
2.2. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	19
2.3. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	20
2.4. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	20
2.5. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	20
2.6. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	21
2.7. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	21
2.8. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	21
2.9. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	22
2.10. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	22

*Daftar Tabel*

---

2.11. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	23
2.12. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	23
2.13. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	23
2.14. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	24
2.15. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	24
2.16. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya .....	24
2.17. Jenis-jenis tanaman Semusim yang Dibudidaya oleh Masyarakat di Kawasan Lindung Liang Bunyu, Pulau Sebatik .....	25
2.18. Jenis-jenis Tanaman Tahunan yang Dibudidaya oleh Masyarakat di Kawasan Lindung Liang Bunyu, Pulau Sebatik .....	25
2.19. Keanekaragaman Fauna .....	25
2.20. Keanekaragaman Hayati Satwa Liar untuk Mamalia dan Reptile/Amphibia pada Kawasan Lindung Liang Bunyu Berdasarkan Hasil Pengamatan .....	26
2.21. Keanekaragaman Hayati Burung pada Kawasan Lindung Liang Bunyu .....	26
2.22. Permasalahan Hama dan Penyakit Tanaman yang Dihadapi Penduduk pada Kawasan Lindung Liang Bunyu, Pulau Sebatik .....	27
<b>3. Sumberdaya Air .....</b>	<b>29</b>
3. Hasil Analisis Kualitas Air Mata Air RT 5 (Bapak Ibrahim) .....	29

*Daftar Tabel*

---

<b>4. Pesisir .....</b>	<b>31</b>
4. Pesisir .....	31
<b>5. Iklim .....</b>	<b>32</b>
5. Iklim, Atmosfir dan Udara .....	32
<b>6. Sumberdaya Manusia .....</b>	<b>33</b>
6. Lamanya Penduduk/Pemukim Tinggal di Desa Liang Bunyu .....	33
6.1. Mata Pencaharian Penduduk di Desa Liang Bunyu .....	33
6.2. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Liang Bunyu .....	33
6.3. Tingkat Pendapatan Penduduk di Desa Liang Bunyu .....	33
6.4. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Liang Bunyu .....	33

HUTAN LINDUNG PULAU NUNUKAN

**Parameter Basisdata Lingkungan Hidup**  
**Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SoER Daerah) Nunukan**  
**(Kawasan Lindung Liang Bunyu)**

**I. Sumberdaya Tanah/Lahan**

A. Deskripsi Boring Tanah

LOKASI : SBT-01  
:

SURVEYOR : Mahbub, Awie, Sabran, Yunus  
TANGGAL : 10/12 2003

<b>Letak Lokasi</b>	<b>Kedalaman (cm)</b>	<b>Tekstur</b>	<b>Warna Tanah</b>	<b>Bercak</b>	<b>Konsistensi</b>	<b>Struktur</b>	<b>Perakaran</b>	<b>Lain-lain</b>		<b>Catatan</b>
SBT-01	0-20	L/CL	10YR 4/4 brown	-	Slightly Friable	Sab	Few	Ciri permukaan	Daun basah tebal 4-5 helai	pH=6,0
SBT-02	20-40	CL	10YR 6/6 bright yellowish brown	-	Firm	-		Bahan induk	Claystone	Vegetasi: kebun, durian,mangga, randu,pala, rambutan
SBT-03	40-60	CL/C	10YR 6/8 bright yellowish brown	7YR 6/8 orange	firm	-		Air tanah	> 3m	Cc=85% Sc=40% n=50 fc
	60-80							Kelas drainase	Moderately well	Fisiografi : hilly,ms
	80+							Erosi	Moderately class	Lereng = 0 - 3%, 20m,125°

Basis Data

---

LOKASI : SBT-02  
:

SURVEYOR : Mahbub, Makhrawie, Sabran, Yunus  
TANGGAL : 10/12 2003

<b>Letak Lokasi</b>	<b>Kedalaman (cm)</b>	<b>Tekstur</b>	<b>Warna Tanah</b>	<b>Bercak</b>	<b>Konsistensi</b>	<b>Struktur</b>	<b>Perakaran</b>	<b>Lain-lain</b>		<b>Catatan</b>
SBT-04	0-20	Si L	10YR 1.7/1	-	Friable	Sab/f-m	Many	Ciri permukaan	Serasah kering	pH=5,4
SBT-05	20-40	C	10YR 2/1 black	-	Slightly friable	-	Few	Bahan induk	Clay/mud stone	Vegetasi : kakao, kedondong, hutan,pala
SBT-06	40-60			-		Fe concretion hard,coarse, few		Air tanah	> 3m	Cc=60% Sc=20% n=200 fc
	60-80							Kelas drainase	Moderately well	Fisiografi : hillock, middle slope
	80+							Erosi	Low-moderate	Lereng = 3 - 8%, 15m,150°

Basis Data

---

LOKASI : SBT-03  
:

SURVEYOR : Makhrawie, dkk  
TANGGAL : 10/12 2003

<b>Letak Lokasi</b>	<b>Kedalaman (cm)</b>	<b>Tekstur</b>	<b>Warna Tanah</b>	<b>Bercak</b>	<b>Konsistensi</b>	<b>Struktur</b>	<b>Perakaran</b>	<b>Lain-lain</b>		<b>Catatan</b>
SBT-07	0-20	Si L	10YR 5/6 yellowish brown	-	Friable	Crumb	Many	Ciri permukaan	Daun kering 5-6 helai	pH=6,0
SBT-08	20-40	CL	5YR 6/8 orange	-	Slightly friable	-	Few	Bahan induk	Clay stone	Vegetasi : coffe, jeruk, sukun
SBT-09	40-60	CL/C	5YR 6/8	-		Fe concretion weak,few		Air tanah	Deep > 2m	Cc=60% Sc=70% n=450 fc
	60-80							Kelas drainase	Moderately well	Fisiografi : hillock, middle slope
	80+							Erosi	Low-moderate	Lereng = 3 - 8%, 15m, 280°

*Basis Data*

---

LOKASI : SBT-04  
:

SURVEYOR : Makhrawie, dkk  
TANGGAL : 10/12 2003

<b>Letak Lokasi</b>	<b>Kedalaman (cm)</b>	<b>Tekstur</b>	<b>Warna Tanah</b>	<b>Bercak</b>	<b>Konsistensi</b>	<b>Struktur</b>	<b>Perakaran</b>	<b>Lain-lain</b>		<b>Catatan</b>
SBT-10	0-20	L	10YR 2/1 black	-	Sticky, slightly,plastic	Massive	Few	Ciri permukaan	Akar bakau	pH=5,4
SBT-11	20-40	L/SiL	10YR 2/1	-	Sticky, slightly,plastic	Massive	None	Bahan induk	Alluvium Marine	Vegetasi : bakau
SBT-12	40-60	L	10YR 3/1 brownish black	-	Sticky, slightly,plastic			Air tanah	Very near until-	Cc=70% Sc=35% n=200 fc
	60-80							Kelas drainase	Poor – very poor	Fisiografi : plain
	80+							Erosi	none	Lereng = 1-2%, 50m,

Tabel 1. Sumberdaya Tanah/Lahan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Produksi padi sawah	Ton/thn	5.372
2 Produksi padi ladang	Kg/Ha	0
3 Penggunaan pestisida	Ton/Ha/thn	Tidak ada data
4 Produksi kedelai	Ton/Ha	12
5 Produksi jagung	Ton/Ha	213

Tabel 1.1. Hasil Analisis Tanah Nunukan 1

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1. pH		4.46
2. C	%	1.41
3. N	%	0.10
4. C/N rasio		14.24
5. P	ppm	15.81
6. K	ppm	12.62
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	0.26
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	0.08
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.10
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.11
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.15
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.04
9. TKB	meq/100 g	0.39
10. KTK	meq/100 g	7.77
11. Kej. Basa	%	5.08
12. Kj-Al	%	3.35
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	11.08
b. Debu	%	25.62
c. Pasir	%	63.30
d. Kelas		SL
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.09
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.20
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.54
17. P	cm/jam	2.29

Tabel 1.1. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 0-20 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sedang
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sedang
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Kelas kesesuaian lahan		
a. Kelapa sawit (Ks)	-	S2rfn
b. Karet (Kr)	-	S3r
c. Kakao (Kk)	-	S3f
d. Kopi (Kp)	-	S3f
e. Mangga (Mg)	-	S3f
f. Durian (Dr)	-	S3w
g. Rambutan (rb)	-	S3f
h. Jati (Jt)	-	N1w
i. Mahoni (Mh)i		S3r
j. Albizia (Af)	-	S3f
21. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	18,9509
22. Kelas erosi	-	Sangat Ringan
23. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	53,9000
24. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	0,3516
25. Kelas TBE	-	Ringan

Tabel 1.2. Hasil Analisis Tanah Nunukan 2

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		3.55
2. C	%	2.78
3. N	%	0.05
4. C/N rasio		55.90
5. P	ppm	13.24
6. K	ppm	8.92
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	1.04
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	0.62

Tabel 1.2. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.04
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.05
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.10
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.03
9. TKB	meq/100 g	0.22
10. KTK	meq/100 g	6.41
11. Kej. Basa	%	3.37
12. Kj-Al	%	9.67
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	12.05
b. Debu	%	27.29
c. Pasir	%	60.65
d. Kelas		SL
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.10
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.21
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.52
17. P	cm/jam	2.00
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 20-60 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejemuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Rendah
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Rendah
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Sedang
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	-
21. Kelas erosi	-	-
22. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	-
23. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	-
24. Kelas TBE	-	-

Tabel 1.3. Hasil Analisis Tanah Nunukan 4

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		3.65
2. C	%	1.74
3. N	%	0.09
4. C/N rasio		19.03
5. P	ppm	15.81
6. K	ppm	26.15
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	4.34
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	3.36
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.02
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.10
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.17
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.02
9. TKB	meq/100 g	0.32
10. KTK	meq/100 g	8.89
11. Kej. Basa	%	3.61
12. Kj-Al	%	37.82
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	22.47
b. Debu	%	39.64
c. Pasir	%	37.89
d. Kelas	L	
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.13
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.27
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.39
17. P	cm/jam	0.69
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 0-20 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sedang
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sangat Tinggi
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah

Tabel 1.3. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
20. Kelas kesesuaian lahan		
a. Kelapa sawit (Ks)	-	N2ef
b. Karet (Kr)	-	N1sr
c. Kakao (Kk)	-	N2ef
d. Kopi (Kp)	-	N2ef
e. Mangga (Mg)	-	N2e
f. Durian (Dr)	-	N2e
g. Rambutan (rb)	-	N2e
h. Jati (Jt)	-	N1ef
i. Mahoni (Mh)i		N2ef
j. Albizia (Af)	-	N1ef
21. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	120,8306
22. Kelas erosi	-	Sangat Berat
23. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	25,0200
24. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	4,8294
25. Kelas TBE	-	Berat

Tabel 1.4. Hasil Analisis Tanah Nunukan 5

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		3.99
2. C	%	0.89
3. N	%	0.05
4. C/N rasio		19.37
5. P	ppm	10.66
6. K	ppm	15.59
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	6.32
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	3.58
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.03
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.05
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.13
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.02
9. TKB	meq/100 g	0.23
10. KTK	meq/100 g	6.51
11. Kej. Basa	%	3.52
12. Kj-Al	%	55.02

Tabel 1.4. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	34.07
b. Debu	%	29.19
c. Pasir	%	36.74
d. Kelas	CL	
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.19
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.32
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.32
17. P	cm/jam	0.27
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 20-60 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Rendah
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Tinggi
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Sangat Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	-
21. Kelas erosi	-	-
22. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	-
23. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	-
24. Kelas TBE	-	-

Tabel 1.5. Hasil Analisis Tanah Nunukan 7

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		4.27
2. C	%	1.57
3. N	%	0.09
4. C/N rasio		16.69
5. P	ppm	17.65
6. K	ppm	12.04
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	1.46
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	0.36

Tabel 1.5. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.04
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.05
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.12
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.02
9. TKB	meq/100 g	0.23
10. KTK	meq/100 g	8.04
11. Kej. Basa	%	2.90
12. Kj-Al	%	4.48
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	10.42
b. Debu	%	6.68
c. Pasir	%	82.90
d. Kelas		LS
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.09
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.17
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.59
17. P	cm/jam	2.74
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 0-20 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sedang
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sedang
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Kelas kesesuaian lahan		
a. Kelapa sawit (Ks)	-	N2e
b. Karet (Kr)	-	N1e
c. Kakao (Kk)	-	N2e
d. Kopi (Kp)	-	N2e
e. Mangga (Mg)	-	N2e
f. Durian (Dr)	-	N2e
g. Rambutan (rb)	-	N2e
h. Jati (Jt)	-	N1we

Tabel 1.5. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
i. Mahoni (Mh)i		N2ef
j. Albizia (Af)	-	N1ef
21. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	97,0247
22. Kelas erosi	-	Sangat Berat
23. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	63,6000
24. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	1,5255
25. Kelas TBE	-	Sedang

Tabel 1.6. Hasil Analisis Tanah Nunukan 8

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		4.34
2. C	%	0.72
3. N	%	0.11
4. C/N rasio		6.54
5. P	ppm	18.02
6. K	ppm	10.99
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	1.48
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	0.14
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.05
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.05
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.12
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.03
9. TKB	meq/100 g	0.24
10. KTK	meq/100 g	5.27
11. Kej. Basa	%	4.58
12. Kj-Al	%	2.66
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	14.92
b. Debu	%	11.04
c. Pasir	%	74.04
d. Kelas		SL
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.11
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.20
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.52
17. P	cm/jam	1.33

Tabel 1.6. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 20-60 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sedang
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sedang
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Sangat Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	-
21. Kelas erosi	-	-
22. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	-
23. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	-
24. Kelas TBE	-	-

Tabel 1.7. Hasil Analisis Tanah Nunukan 10

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		4.20
2. C	%	1.41
3. N	%	0.09
4. C/N rasio		16.18
5. P	ppm	19.86
6. K	ppm	16.11
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	2.16
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	1.42
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.14
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.26
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.16
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.04
9. TKB	meq/100 g	0.59
10. KTK	meq/100 g	6.08
11. Kej. Basa	%	9.75
12. Kj-Al	%	23.36

Tabel 1.7. Lanjutan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	19.68
b. Debu	%	23.83
c. Pasir	%	56.49
d. Kelas	SL	
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.13
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.24
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.44
17. P	cm/jam	0.77
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 0-20 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sedang
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Tinggi
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Kelas kesesuaian lahan		
a. Kelapa sawit (Ks)	-	S3rf
b. Karet (Kr)	-	N1r
c. Kakao (Kk)	-	N1f
d. Kopi (Kp)	-	N1f
e. Mangga (Mg)	-	N1f
f. Durian (Dr)	-	S3swrf
g. Rambutan (rb)	-	S3rf
h. Jati (Jt)	-	N1wf
i. Mahoni (Mh)i		N2f
j. Albizia (Af)	-	N1f
21. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	24,1198
22. Kelas erosi	-	Rendah
23. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	25,9200
24. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	0,9305
25. Kelas TBE	-	Rendah

Tabel 1.8. Hasil Analisis Tanah Nunukan 11

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		4.07
2. C	%	0.71
3. N	%	0.06
4. C/N rasio		12.62
5. P	ppm	16.18
6. K	ppm	27.28
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	6.30
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	3.00
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	0.04
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.19
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.16
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.03
9. TKB	meq/100 g	0.41
10. KTK	meq/100 g	9.71
11. Kej. Basa	%	4.26
12. Kj-Al	%	30.91
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	34.26
b. Debu	%	20.36
c. Pasir	%	45.38
d. Kelas		SCL
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.19
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.30
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.34
17. P	cm/jam	0.23
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 20-60 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sedang
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sangat Tinggi
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Sangat rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah

Tabel 1.8. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
20. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	-
21. Kelas erosi	-	-
22. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	-
23. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	-
24. Kelas TBE	-	-

Tabel 1.9. Hasil Analisis Tanah Nunukan 13

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		4.48
2. C	%	1.32
3. N	%	0.11
4. C/N rasio		12.05
5. P	ppm	33.83
6. K	ppm	49.43
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	0.96
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	0.62
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	1.16
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	0.98
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.39
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.04
9. TKB	meq/100 g	2.57
10. KTK	meq/100 g	14.79
11. Kej. Basa	%	17.35
12. Kj-Al	%	4.19
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	24.58
b. Debu	%	25.89
c. Pasir	%	49.53
d. Kelas		SCL
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.15
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.26
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.40
17. P	cm/jam	0.49

Tabel 1.9. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 0-20 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejenuhan Basa (KB)	(%)	Sangat Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Tinggi
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sangat Tinggi
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Sangat Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Kelas kesesuaian lahan		
a. Kelapa sawit (Ks)	-	N3e
b. Karet (Kr)	-	N1e
c. Kakao (Kk)	-	N2e
d. Kopi (Kp)	-	N2e
e. Mangga (Mg)	-	N2e
f. Durian (Dr)	-	N2e
g. Rambutan (rb)	-	N2e
h. Jati (Jt)	-	N1ef
i. Mahoni (Mh)i		N2ef
j. Albizia (Af)	-	N1ef
21. Erosi tanah potensial	Ton/Ha/Thn	127,1155
22. Kelas erosi	-	Sangat Berat
23. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	42,0000
24. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	3,0266
25. Kelas TBE	-	Sedang

Tabel 1.10. Hasil Analisis Tanah Nunukan 14

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. pH		4.31
2. C	%	0.71
3. N	%	0.08
4. C/N rasio		8.54
5. P	ppm	37.14
6. K	ppm	60.09
7. Kat. Asam		
a. Al <sup>3+</sup>	meq/100 g	2.28
b. H <sup>+</sup>	meq/100 g	2.50

Tabel 1.10. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
8. Kation Basa (pH 7)		
a. Ca <sup>++</sup>	meq/100 g	1.30
b. Mg <sup>++</sup>	meq/100 g	1.47
c. K <sup>+</sup>	meq/100 g	0.41
d. Na <sup>+</sup>	meq/100 g	0.07
9. TKB	meq/100 g	3.25
10. KTK	meq/100 g	14.35
11. Kej. Basa	%	22.65
12. Kj-Al	%	17.43
13. Tekstur pipet		
a. Liat	%	32.54
b. Debu	%	32.13
c. Pasir	%	35.33
d. Kelas		CL
14. WP	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.18
15. FC	cm <sup>3</sup> air/cm <sup>3</sup> tanah	0.32
16. BD	g/cm <sup>3</sup>	1.33
17. P	cm/jam	0.30
18. Rating sifat kimia tanah untuk kedalaman 20-60 cm		
a. Kapasitas Tukar Kation (KTK)	(me/100 g tanah)	Rendah
b. Kejemuhan Basa (KB)	(%)	Rendah
c. Fosfor Tersedia (AP)	(mg/100 g tanah)	Sangat Tinggi
d. Kalium Tersedia (AK)	(mg/100 g tanah)	Sangat Tinggi
e. Karbon Organik (OC)	(%)	Sangat Rendah
19. Status kesuburan tanah	-	Rendah
20. Erosi tanah potensial	(Ton/Ha/Thn)	-
21. Kelas erosi	-	-
22. Kehilangan tanah yang dapat ditoleransi (TSL)	-	-
23. Tingkat Bahaya Erosi (TBE)	-	-
24. Kelas TBE	-	-

## II. Sumberdaya Hutan

### A. Keanekaragaman Flora

Tabel 2.1. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	2
2. <i>Castanopsis argentea</i>	Individu	1
3. <i>Cotylelobium melanoxyylon</i>	Individu	1
4. <i>Croton griffithii</i>	Individu	1
5. <i>Dacryodes rostrata</i>	Individu	1
6. <i>Dillenia excelsa</i>	Individu	2
7. <i>Eugenia sp.</i>	Individu	4
8. <i>Instia bijuga</i>	Individu	2
9. <i>Lithocarpus gracilis</i>	Individu	1
10. <i>Mangifera foetida</i>	Individu	1
11. <i>Monocarpia marginalis</i>	Individu	1
12. <i>Payena lucida</i>	Individu	3
13. <i>Polyalthia laterifolia</i>	Individu	1
14. <i>Pterospermum sp.</i>	Individu	1
15. <i>Quercus argentata</i>	Individu	4
16. <i>Shorea laevis</i>	Individu	1
17. <i>Shorea laevis</i>	Individu	1
18. <i>Shorea leprosula</i>	Individu	1

Tabel 2.2. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. <i>Aglaia simplicifolia</i>	Individu	1
2. <i>Baccaurea bracteata</i>	Individu	1
3. <i>Cinnamomum cuspidatum</i>	Individu	4
4. <i>Cotylelobium melanoxyylon</i>	Individu	1
5. <i>Eugenia sp.</i>	Individu	3
6. <i>Lithocarpus sp.</i>	Individu	1
7. <i>Microcos crassifolia</i>	Individu	1
8. <i>Parishia sp.</i>	Individu	1
9. <i>Payena lucida</i>	Individu	2
10. <i>Pterospermum sp.</i>	Individu	1
11. <i>Quercus argentata</i>	Individu	1
12. Kayu Adat	Individu	1

*Basis Data*

---

Tabel 2.3. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1. <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	5
2. <i>Baccaurea macrocarpa</i>	Individu	2
3. <i>Baccaurea sp.</i>	Individu	1
4. <i>Cinnamomum cuspidatum</i>	Individu	2
5. <i>Cotylelobium melanoxylon</i>	Individu	4
6. <i>Drypetes kikir</i>	Individu	1
7. <i>instia bijuga</i>	Individu	2
8. <i>Monocarpia marginalis</i>	Individu	1
9. <i>Payena lucida</i>	Individu	18
10. <i>Pterospermum sp.</i>	Individu	2
11. <i>Quercus argentata</i>	Individu	3
12. Kayu Adat	Individu	2

Tabel 2.4. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Primer, Kawasan Lindung Liang Bunyu

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1. <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	1
2. <i>Aporusa lunata</i>	Individu	1
3. <i>Chaetocarpus castanocarpus</i>	Individu	1
4. <i>Cotylelobium melanoxylon</i>	Individu	3
5. <i>Eugenia sp.</i>	Individu	4
6. <i>Payena lucida</i>	Individu	10
7. <i>Quercus argentata</i>	Individu	5

Tabel 2.5. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1. <i>Avicennia marina</i>	Individu	2
2. <i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Individu	2
3. <i>Ceriops tagal</i>	Individu	5
4. <i>Lumnitzera littorea</i>	Individu	5
5. <i>Oncosperma sp.</i>	Individu	4
6. <i>Pongamia pinnata</i>	Individu	6
7. <i>Rhizophora apiculata</i>	Individu	8
8. <i>Rhizophora mucronata</i>	Individu	11
9. <i>Sonneratia alba</i>	Individu	8

Tabel 2.6. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. <i>Avicennia marina</i>	Individu	5
2. <i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Individu	5
3. <i>Ceriops tagal</i>	Individu	9
4. <i>Lumnitzera littorea</i>	Individu	1
5. <i>Pongamia pinnata</i>	Individu	12
6. <i>Rhizophora mucronata</i>	Individu	10

Tabel 2.7. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. <i>Avicennia marina</i>	Individu	1
2. <i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Individu	4
3. <i>Ceriops tagal</i>	Individu	18
4. <i>Nypa fruticans</i>	Individu	
5. <i>Pongamia pinnata</i>	Individu	6
6. <i>Rhizophora mucronata</i>	Individu	17
7. <i>Sonneratia alba</i>	Individu	4

Tabel 2.8. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Mangrove, Kawasan Lindung Liang Bunyu

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1. <i>Avicennia marina</i>	Individu	4
2. <i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Individu	5
3. <i>Ceriops tagal</i>	Individu	2
4. <i>Hibiscus tiliaceus</i>	Individu	1
5. <i>Nypa fruticans</i>	Individu	
6. <i>Pandanus tectorius</i>	Individu	
7. <i>Pongamia pinnata</i>	Individu	1
8. <i>Rhizophora apiculata</i>	Individu	9
9. <i>Rhizophora mucronata</i>	Individu	15
10. <i>Sonneratia alba</i>	Individu	5

## II. Sumberdaya Hutan

Tabel 2. Sumberdaya Hutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Luas hutan produksi	Ha	-
2 Luas hutan lindung	Ha	1.000

### A. Keanekaragaman Flora

Tabel 2.1. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 <i>Aglaia sp.</i>	Individu	2
2 <i>Artocarpus sp.</i>	Individu	2
3 <i>Beilschmiedia dictyoneura</i>	Individu	1
4 <i>Chaetocarpus castanocarpus</i>	Individu	1
5 <i>Dipterocarpus confertus</i>	Individu	3
6 <i>Dipterocarpus cornutus</i>	Individu	3
7 <i>Dipterocarpus fusiformis</i>	Individu	3
8 <i>Dipterocarpus gracilis</i>	Individu	2
9 <i>Dipterocarpus humeratus</i>	Individu	3
10 <i>Dipterocarpus pauciflora</i>	Individu	2
11 <i>Dipterocarpus sp.</i>	Individu	1
12 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Individu	1
13 <i>Eugenia sp.</i>	Individu	2
14 <i>Gluta rengahas</i>	Individu	5
15 <i>Knema sp.</i>	Individu	1
16 <i>Koompassia malaccensis</i>	Individu	1
17 <i>Mezzettia parviflora</i>	Individu	2
18 <i>Myristica sp.</i>	Individu	2
19 <i>Oncosperma sp.</i>	Individu	2
20 <i>Prunus beccarieii</i>	Individu	1
21 <i>Shorea gibbosa</i>	Individu	1
22 <i>Shorea leavis</i>	Individu	5
23 <i>Shorea leprosula</i>	Individu	4
24 <i>Shorea ovalis</i>	Individu	3
25 <i>Shorea parvifolia</i>	Individu	2
26 <i>Shorea pinanga</i>	Individu	6
27 <i>Shorea smithiana</i>	Individu	2
28 <i>Vatica rassak</i>	Individu	2
29 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	3
30 Lembasung	Individu	1

*Basis Data*

---

Tabel 2.1. *Lanjutan*

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
31 Kayu adat	Individu	2
32 Tikam isi	Individu	1

Tabel 2.2. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 <i>Alseodaphne peduncularis</i>	Individu	2
2 <i>Artocarpus rigidus</i>	Individu	1
3 <i>Baccaurea bracteata</i>	Individu	1
4 <i>Baccaurea sp.</i>	Individu	2
5 <i>Buchanania insignis</i>	Individu	1
6 <i>Calamus sp.</i>	Individu	
7 <i>Castanopsis argentea</i>	Individu	1
8 <i>Dillenia excelsa</i>	Individu	1
9 <i>Diospyros macrophylla</i>	Individu	1
10 <i>Diospyros sp.</i>	Individu	1
11 <i>Dipterocarpus confertus</i>	Individu	1
12 <i>Dipterocarpus cornutus</i>	Individu	1
13 <i>Dipterocarpus fusiformis</i>	Individu	1
14 <i>Dipterocarpus gracilis</i>	Individu	1
15 <i>Dipterocarpus sp.</i>	Individu	4
16 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Individu	5
17 <i>Eugenia sp.</i>	Individu	3
18 <i>Fragraea racemosa</i>	Individu	1
19 <i>Gluta renghas</i>	Individu	1
20 <i>Horsfieldia grandis</i>	Individu	1
21 <i>Irvingia malayana</i>	Individu	1
22 <i>Koompassia malaccensis</i>	Individu	1
23 <i>Macaranga gigantea</i>	Individu	7
24 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Individu	2
25 <i>Mangifera foetida</i> .	Individu	1
26 <i>Myristica sp.</i>	Individu	7
27 <i>Oncosperma sp</i>	Individu	1
28 <i>Oncosperma sp.</i>	Individu	2
29 <i>Palaquium beccarianum</i>	Individu	1
30 <i>Palaquium sp.</i>	Individu	3
31 <i>Phoebe grandis</i>	Individu	1
32 <i>Pometia pinnata</i>	Individu	1
33 <i>Pternandra azurea</i>	Individu	1

Tabel 2.2. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
34 <i>Santiria griffithii</i>	Individu	1
35 <i>Shorea gibbosa</i>	Individu	2
36 <i>Shorea johorensis</i>	Individu	1
37 <i>Shorea lamellata</i>	Individu	2
38 <i>Shorea leavis</i>	Individu	1
39 <i>Shorea leprosula</i>	Individu	2
40 <i>Shorea leptoclados</i>	Individu	3
41 <i>Shorea ovalis</i>	Individu	6
42 <i>Shorea parvifolia</i>	Individu	1
43 <i>Shorea pauciflora</i>	Individu	2
44 <i>Shorea pinanga</i>	Individu	5
45 <i>Shorea siminis</i>	Individu	1
46 <i>Shorea smithiana</i>	Individu	1
47 <i>Terminolia cattapa</i>	Individu	1
48 <i>Vatica pauciflora</i>	Individu	1
49 <i>Vatica rassak</i>	Individu	4
50 Lembasung	Individu	1
51 Kayu Adat	Individu	2
52 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	1

Tabel 2.3. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 <i>Alangium ridleyi</i>	Individu	1
2 <i>Artocarpus anisophyllus</i>	Individu	1
3 <i>Baccaurea bracteata</i>	Individu	1
4 <i>Baccaurea macrocarpa</i>	Individu	1
5 <i>Baccaurea sp.</i>	Individu	2
6 <i>Baccaurea stipulata</i>	Individu	1
7 <i>Calamus sp.</i>	Individu	
8 <i>Chaetocarpus castanocarpus</i>	Individu	1
9 <i>Cinnamomum cuspidatum</i>	Individu	1
10 <i>Cratoxylon sp.</i>	Individu	3
11 <i>Dacryodes rostrata</i>	Individu	3
12 <i>Diospyros sp.</i>	Individu	1
13 <i>Dipterocarpus fusiformis</i>	Individu	1
14 <i>Dipterocarpus pauciflora</i>	Individu	1
15 <i>Dipterocarpus sp.</i>	Individu	1
16 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Individu	1

Tabel 2.3. Lanjutan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
17 <i>Durio oxleyanus</i>	Individu	1
18 <i>Eugenia sp.</i>	Individu	20
19 <i>Eupodia sp.</i>	Individu	1
20 <i>Euricoma sp.</i>	Individu	1
21 <i>Ficus dependen</i>	Individu	6
22 <i>Ficus sp.</i>	Individu	4
23 <i>Gluta renghas</i>	Individu	2
24 <i>Hopea cernua</i>	Individu	1
25 <i>Hopea dryobalanoides</i>	Individu	2
26 <i>Hopea rudiformis</i>	Individu	14
27 <i>Knema sp.</i>	Individu	2
28 <i>Macaranga gigantea</i>	Individu	1
29 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Individu	1
30 <i>Mangifera foetida</i>	Individu	3
31 <i>Myristica maxima</i>	Individu	2
32 <i>Palaquium sp.</i>	Individu	2
33 <i>Polyalthia glauca</i>	Individu	1
34 <i>Rothmannia sp</i>	Individu	3
35 <i>Shorea gibbosa</i>	Individu	2
36 <i>Shorea johorensis</i>	Individu	2
37 <i>Shorea laevis</i>	Individu	1
38 <i>Shorea lamellata</i>	Individu	2
39 <i>Shorea leprosula</i>	Individu	6
40 <i>Shorea ovalis</i>	Individu	6
41 <i>Shorea parvifolia</i>	Individu	5
42 <i>Shorea pauciflora</i>	Individu	2
43 <i>Shorea pinanga</i>	Individu	15
44 <i>Shorea siminis</i>	Individu	2
45 <i>Shorea smithiana</i>	Individu	6
46 <i>Vatica rassak</i>	Individu	3
47 <i>Vitex sp.</i>	Individu	1
48 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	2
49 Kedamu	Individu	1

Tabel 2.4. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Primer, Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 <i>Alangium ridleyi</i>	Individu	1
2 <i>Alseodaphne elmeri</i>	Individu	1
3 <i>Aporusa lucida</i>	Individu	1
4 <i>Artocarpus elasticus</i>	Individu	2
5 <i>Baccaurea stipulata</i>	Individu	1
6 <i>Calamus sp.</i>	Individu	
7 <i>Cinnamomum spicuspidatum.</i>	Individu	1
8 <i>Cratoxylon sp.</i>	Individu	2
9 <i>Croton griffithii</i>	Individu	1
10 <i>Cryptocarya crassinervia</i>	Individu	1
11 <i>Dacryodes rostrata</i>	Individu	2
12 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Individu	2
13 <i>Drypetes longifolia</i>	Individu	1
14 <i>Endiandra sp.</i>	Individu	1
15 <i>Eugenia sp.</i>	Individu	35
16 <i>Ficus sp.</i>	Individu	6
17 <i>Gluta renghas</i>	Individu	3
18 <i>Hopea dryobalanoides</i>	Individu	1
19 <i>Hopea mengarawan</i>	Individu	2
20 <i>Hopea rudiformis</i>	Individu	4
21 <i>Knema sp.</i>	Individu	1
22 <i>Maduchia sericea</i>	Individu	1
23 <i>Mangifera foetida</i>	Individu	4
24 <i>Melastoma sp.</i>	Individu	3
25 <i>Palaquium rostratum</i>	Individu	7
26 <i>Pandanus sp.</i>	Individu	
27 <i>Parinari oblongifolia</i>	Individu	1
28 <i>Phoebe grandis</i>	Individu	1
29 <i>Santiria oblongifolia</i>	Individu	1
30 <i>Shorea gibbosa</i>	Individu	7
31 <i>Shorea johorensis</i>	Individu	2
32 <i>Shorea lamellata</i>	Individu	1
33 <i>Shorea leprosula</i>	Individu	5
34 <i>Shorea leptoclados</i>	Individu	3
35 <i>Shorea ovalis</i>	Individu	5
36 <i>Shorea parvifolia</i>	Individu	3
37 <i>Shorea pinanga</i>	Individu	21
38 <i>Shorea seminis</i>	Individu	1
39 <i>Triomma malaccensis</i>	Individu	1

Tabel 2.4. Lanjutan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
40 <i>Scapium macropodium</i>	Individu	4
41 Kuping gajah	Individu	4
42 Kedamu	Individu	2
43 <i>Shorea sp.</i>	Individu	3
44 Daun silat	Individu	3
45 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	1

Tabel 2.5. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 <i>Artocarpus elasticus</i>	Individu	3
2 <i>Dialium indum</i>	Individu	1
3 <i>Dipterocarpus gracilis</i>	Individu	1
4 <i>Oncosperma sp.</i>	Individu	1
5 <i>Shorea ovalis</i>	Individu	2

Tabel 2.6. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 <i>Antocephalus cadamba</i>	Individu	2
2 <i>Artocarpus elasticus</i>	Individu	6
3 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Individu	1
4 <i>Eugenia sp.</i>	Individu	7
5 <i>Ficus sp.</i>	Individu	1
6 <i>Gluta rengas</i>	Individu	2
7 <i>Knema elmeri</i>	Individu	1
8 <i>Macaranga gigantean</i>	Individu	1
9 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Individu	1
10 <i>Macaranga triloba</i>	Individu	4
11 <i>Maducha sericea</i>	Individu	1
12 <i>Myristica sp.</i>	Individu	1
13 <i>Palaquium sp.</i>	Individu	2
14 <i>Parkia sp.</i>	Individu	1
15 <i>Pterospermum sp.</i>	Individu	1
16 <i>Rothmannia sp.</i>	Individu	4
17 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	2

*Basis Data*

---

Tabel 2.7. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 <i>Acacia mangium</i>	Individu	1
2 <i>Artocarpus elasticus</i>	Individu	6
3 <i>Calamus sp.</i>	Individu	
4 <i>Cratoxylon sp.</i>	Individu	1
5 <i>Eugenia sp.</i>	Individu	1
6 <i>Ficus dependens</i>	Individu	4
7 <i>Ficus sp.</i>	Individu	3
8 <i>Macaranga gigantea</i>	Individu	13
9 <i>Macaranga tanarius</i>	Individu	5
10 <i>Melastoma sp.</i>	Individu	4
11 <i>Pterospermum sp.</i>	Individu	4
12 <i>Rothmannia sp</i>	Individu	3
13 <i>Shorea pinanga</i>	Individu	1

Tabel 2.8. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Kawasan Hutan Sekunder, Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 <i>Artocarpus rigidus</i>	Individu	1
2 <i>Calamus sp.</i>	Individu	
3 <i>Eugenia sp</i>	Individu	6
4 <i>Ficus sp.</i>	Individu	3
5 <i>Gluta renghas</i>	Individu	6
6 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Individu	3
7 <i>Melastoma sp</i>	Individu	13
8 <i>Vitexpubescens</i>	Individu	2
9 <i>Zingeber sp.</i>	Individu	1
10 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Individu	2
11 Pakis	Individu	
12 Telean/semak	Individu	

Tabel 2.9. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
<b>Nama Ilmiah</b>	<b>Nama Daerah</b>	
1 <i>Aglaia sp.</i>	Lansatan	%
2 <i>Artocarpus sp.</i>	Nangka	%
3 <i>Beilschmiedia dictyoneura</i>	Medang	%
4 <i>Chaetocarpus castanocarpus</i>	Kayu batu	%

Tabel 2.9. Lanjutan

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
5 <i>Dipterocarpus confertus</i>	Keruing / tempudau	%	13.710
6 <i>Dipterocarpus cornutus</i>	Keruing tembaga	%	11.616
7 <i>Dipterocarpus fusiformis</i>	Keruing	%	12.538
8 <i>Dipterocarpus gracilis</i>	Keruing bulan	%	7.949
9 <i>Dipterocarpus humeratus</i>	Keruing kerukup	%	15.690
10 <i>Dipterocarpus pauciflora</i>	Keruing	%	9.849
11 <i>Dipterocarpus sp.</i>	Keruing	%	4.361
12 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Keruing	%	4.293
13 <i>Eugenia sp.</i>	Jambu-jambu	%	8.245
14 <i>Gluta renghas</i>	Rengas	%	19.918
15 <i>Knema sp.</i>	Darah-darah	%	3.827
16 <i>Koompassia malaccensis</i>	Kempas/kayu raja	%	4.919
17 <i>Mezzettia parviflora</i>	Pengitan	%	7.949
18 <i>Myristica sp.</i>	Mendarahan	%	7.551
19 <i>Oncosperma sp.</i>	Nibung	%	7.380
20 <i>Prunus beccarii</i>	Merlepas	%	4.293
21 <i>Shorea gibbosa</i>	Meranti kuning	%	3.713
22 <i>Shorea leavis</i>	Bengkirai	%	21.886
23 <i>Shorea leprosula</i>	Meranti merah	%	16.908
24 <i>Shorea ovalis</i>	Meranti Merah	%	14.393
25 <i>Shorea parvifolia</i>	Meranti Sarang Punai	%	7.494
26 <i>Shorea pinanga</i>	Tengkawang	%	24.285
27 <i>Shorea smithiana</i>	Meranti Merah	%	8.438
28 <i>Vatica rassak</i>	Resak	%	7.323
29 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Pisang-pisang	%	10.009
30	Lembasung	%	3.667
31	Kayu adat	%	7.551
32 <i>Lithocarpus sp.</i>	Tikam isi	%	3.667

Tabel 2.10. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
1 <i>Alseodaphne peduncularis</i>	Medang	%	4.725
2 <i>Artocarpus rigidus</i>	Kundang	%	2.313
3 <i>Baccaurea bracteata</i>	Mata Pelanduk	%	2.252
4 <i>Baccaurea sp.</i>	Mata Pelanduk	%	4.422
5 <i>Buchanania insignis</i>	Merasam	%	2.313
6 <i>Calamus sp.</i>	Rotan segah	%	

Tabel 2.10. Lanjutan

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
7 <i>Castanopsis argentea</i>	Pasang	%	2.203
8 <i>Dillenia excelsa</i>	Simpur	%	2.186
9 <i>Diospyros macrophylla</i>	Kayu Arang	%	2.412
10 <i>Diospyros sp.</i>	Kayu Arang	%	2.241
11 <i>Dipterocarpus confertus</i>	Keruing	%	2.412
12 <i>Dipterocarpus cornutus</i>	Keruing	%	2.335
13 <i>Dipterocarpus fusiformis</i>	Keruing	%	2.390
14 <i>Dipterocarpus gracilis</i>	Keruing bulan	%	2.159
15 <i>Dipterocarpus sp.</i>	Keruing	%	9.053
16 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Keruing asam	%	11.420
17 <i>Eugenia sp.</i>	jambu-jambu	%	6.784
18 <i>Fragraea racemosa</i>	Engkudung	%	2.186
19 <i>Gluta renghas</i>	Rengas	%	2.313
20 <i>Horsfieldia grandis</i>		%	2.313
21 <i>Irvingia malayana</i>	Asem pauh	%	2.214
22 <i>Koompassia malaccensis</i>	Kempas	%	2.313
23 <i>Macaranga gigantea</i>	Mahang Kuping Gajah	%	13.565
24 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Mahang Putih	%	4.631
25 <i>Mangifera foetida</i> .	Mangga	%	2.203
26 <i>Myristica sp.</i>	Mendarahan	%	15.666
27 <i>Oncosperma sp</i>	Nibung	%	2.156
28 <i>Oncosperma sp.</i>	Nibung	%	3.613
29 <i>Palaquium beccarianum</i>	Nyatoh	%	2.186
30 <i>Palaquium sp.</i>	Nyatoh	%	6.575
31 <i>Phoebe grandis</i>	Medang	%	2.186
32 <i>Pometia pinnata</i>	Matoa	%	2.390
33 <i>Pternandra azurea</i>	Berencemog	%	2.225
34 <i>Santiria griffithii</i>	Buno	%	2.186
35 <i>Shorea gibbosa</i>	Meranti Kuning	%	4.554
36 <i>Shorea johorensis</i>	Kenuar	%	2.192
37 <i>Shorea lamellata</i>	Meranti Putih	%	4.499
38 <i>Shorea leavis</i>	Bengkirai	%	2.505
39 <i>Shorea leprosula</i>	Meranti Merah	%	4.400
40 <i>Shorea leptoclados</i>	Meranti Majau	%	7.021
41 <i>Shorea ovalis</i>	Meranti Merah	%	13.480
42 <i>Shorea parvifolia</i>	Meranti Sarang Punai	%	2.203
43 <i>Shorea pauciflora</i>	Meranti merah	%	92.370

Tabel 2.10. Lanjutan

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
44 <i>Shorea pinanga</i>	Tengkawang	%	8.060
45 <i>Shorea siminisis</i>	Meranti Merah	%	2.313
46 <i>Shorea smithiana</i>	Meranti Merah	%	2.203
47 <i>Terminolia cattapa</i>	Ketapang	%	2.192
48 <i>Vatica pauciflora</i>	Resak rawa	%	2.461
49 <i>Vatica rassak</i>	Resak	%	7.710
50 Lembasung		%	2.313
51 Kayu adat		%	4.554
52 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Pisang-pisang	%	2.434

Tabel 2.11. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
1 <i>Alangium ridleyi</i>	Lajik	%	1.699
2 <i>Artocarpus anisophyllus</i>	Bintawa	%	2.463
3 <i>Baccaurea bracteata</i>	Mata Pelanduk	%	2.463
4 <i>Baccaurea macrocarpa</i>	Kapul	%	2.463
5 <i>Baccaurea sp.</i>	Mata Pelanduk	%	4.162
6 <i>Baccaurea stipulata</i>	Mata Pelanduk	%	1.699
7 <i>Calamus sp.</i>	Rotan	%	0.000
8 <i>Chaetocarpus castanocarpus</i>	Kayu batu	%	5.516
9 <i>Cinnamomum cuspidatum</i>	Kayu Manis	%	1.699
10 <i>Cratoxylon sp.</i>	Mentialing	%	4.861
11 <i>Dacryodes rostrata</i>	Keramu	%	7.388
12 <i>Diospyros sp.</i>	Kayu Arang	%	2.463
13 <i>Dipterocarpus fusiformis</i>	Keruing	%	4.753
14 <i>Dipterocarpus pauciflora</i>	Keruing	%	5.516
15 <i>Dipterocarpus sp.</i>	Keruing	%	4.753
16 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Tempehes	%	1.699
17 <i>Durio oxleyanus</i>	Kerantungan	%	1.699
18 <i>Eugenia sp.</i>	jambu-jambu	%	42.253
19 <i>Eupodia sp.</i>		%	1.699
20 <i>Euricoma sp.</i>	Pasak Bumi	%	1.699
21 <i>Ficus dependen</i>	Ara	%	5.959
22 <i>Ficus sp.</i>	Ara	%	7.324
23 <i>Gluta rengas</i>	Rengas	%	3.399
24 <i>Hopea cernua</i>	Damar putih	%	1.699

Tabel 2.11. Lanjutan

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
25 <i>Hopea dryobalanoides</i>	Merawan	%	3.399
26 <i>Hopea rudiformis</i>	Damar jankar	%	16.844
27 <i>Knema sp.</i>	Pala Hutan	%	4.162
28 <i>Macaranga gigantea</i>	Mahang Kuping Gajah	%	4.753
29 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Mahang Putih	%	3.226
30 <i>Mangifera foetida</i>	Mangga	%	5.861
31 <i>Myristica maxima</i>	Mendarahan	%	4.689
32 <i>Palaquium sp.</i>	Nyatoh	%	12.559
33 <i>Polyalthia glauca</i>	Banitan	%	3.226
34 <i>Rothmannia sp</i>	Bengkil	%	3.861
35 <i>Shorea gibbosa</i>	Meranti Kuning	%	8.742
36 <i>Shorea johorensis</i>	Meranti Merah	%	7.215
37 <i>Shorea laevis</i>	Bangkirai	%	1.699
38 <i>Shorea lamellata</i>	Meranti putih	%	3.399
39 <i>Shorea leprosula</i>	Meranti merah	%	10.249
40 <i>Shorea ovalis</i>	Meranti Merah	%	10.249
41 <i>Shorea parvifolia</i>	Meranti merah	%	12.313
42 <i>Shorea pauciflora</i>	Meranti merah	%	4.162
43 <i>Shorea pinanga</i>	Tengkawang	%	23.070
44 <i>Shorea siminisis</i>	Balau	%	7.215
45 <i>Shorea smithiana</i>	Meranti Merah	%	17.356
46 <i>Vatica rassak</i>	Resak	%	4.861
47 <i>Vitex sp.</i>	Laban	%	1.699
48 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Pisang-pisang	%	4.162
49 Kedamu		%	1.699

Tabel 2.12. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
1 <i>Alangium ridleyi</i>	Lajik	%	1.66
2 <i>Alseodaphne elmeri</i>	Medang	%	1.66
3 <i>Aporusa lucida</i>	Ampas tebu	%	1.66
4 <i>Artocarpus elasticus</i>	Terap	%	2.32
5 <i>Baccaurea stipulata</i>	Mata Pelanduk	%	1.66
6 <i>Calamus sp.</i>	rotan	%	
7 <i>Cinnamomum spicuspidatum.</i>	Kayu Manis	%	1.66
8 <i>Cratoxylon sp.</i>	Mentaling	%	3.33
9 <i>Croton griffithii</i>	Bekakalap	%	1.66
10 <i>Cryptocarya crassinervia</i>		%	1.66
11 <i>Dacryodes rostrata</i>	Keramu	%	2.32

Tabel 2.12. Lanjutan

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
12 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Tempehes	%	2.32
13 <i>Drypetes longifolia</i>	Kayu kikir	%	1.66
14 <i>Endiandra sp.</i>		%	1.66
15 <i>Eugenia sp.</i>	Jambu-jambu	%	44.09
16 <i>Ficus sp.</i>	Ara	%	7.96
17 <i>Gluta renghas</i>	Rengas	%	3.98
18 <i>Hopea dryobalanoides</i>	Merawan	%	1.66
19 <i>Hopea mengarawan</i>	Merawan	%	2.32
20 <i>Hopea rudiformis</i>	Damar	%	3.62
21 <i>Knema sp.</i>	Pala Hutan	%	1.66
22 <i>Maducha sericea</i>	Nyatoh	%	1.66
23 <i>Mangifera foetida</i>	Mangga hutan	%	5.64
24 <i>Melastoma sp.</i>	Karangmunting	%	2.97
25 <i>Palaquium rostratum</i>	Nyatoh	%	11.65
26 <i>Pandanus sp.</i>	Pandan	%	
27 <i>Parinari oblongifolia</i>	Melalin	%	1.66
28 <i>Phoebe grandis</i>	Medang	%	1.66
29 <i>Santiria oblongifolia</i>	Asem garunggang	%	1.66
30 <i>Shorea gibbosa</i>	Meranti kuning	%	9.63
31 <i>Shorea johorensis</i>	Meranti merah	%	3.33
32 <i>Shorea lamellata</i>	Meranti putih	%	1.66
33 <i>Shorea leprosula</i>	meranti merah	%	6.30
34 <i>Shorea leptoclados</i>	Meranti majau	%	3.98
35 <i>Shorea ovalis</i>	Meranti merah	%	5.29
36 <i>Shorea parvifolia</i>	Meranti merah	%	4.99
37 <i>Shorea pinanga</i>	Tengkawang	%	20.80
38 <i>Shorea seminis</i>	Balau	%	1.66
39 <i>Triomma malaccensis</i>	Meraban	%	1.66
40 <i>Scapium macropodium</i>	Semangkok	%	5.64
41 Kuping gajah		%	4.63
42 Kedamu		%	3.33
43 <i>Shorea sp.</i>	Serangan batu	%	3.98
44 Daun silat		%	3.98
45 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Pisang-pisang	%	1.66

Tabel 2.13. Keanekaragaman Flora Tingkat Pohon pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel		Satuan	Tahun 2003
Nama Ilmiah	Nama Daerah		
1 <i>Artocarpus elasticus</i>	Terap *)	%	99.982
2 <i>Dialium indum</i>	Keranji	%	37.900
3 <i>Dipterocarpus gracilis</i>	Keruing Daun Kecil	%	44.232
4 <i>Oncosperma sp.</i>	Nibung	%	41.503
5 <i>Shorea ovalis</i>	Meranti Merah	%	76.383

\*) Jenis tumbuhan dilindungi

Tabel 2.14. Keanekaragaman Flora Tingkat Tiang pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel		Satuan	Tahun
Nama Ilmiah	Nama Daerah		2003
1 <i>Antocephalus cadamba</i>	Jabon	%	20.587
2 <i>Artocarpus elasticus</i>	Terap *)	%	38.963
3 <i>Dipterocarpus tempehes</i>	Keruing	%	7.893
4 <i>Eugenia sp.</i>	Jambu-jambu	%	60.064
5 <i>Ficus sp.</i>	Ara	%	7.736
6 <i>Gluta renghas</i>	Rengas	%	16.572
7 <i>Knema elmeri</i>	Darah-darah	%	12.453
8 <i>Macaranga gigantean</i>	Mahang Kuping Gajah	%	8.207
9 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Mahang Putih	%	8.207
10 <i>Macaranga triloba</i>	Purang	%	30.483
11 <i>Maducha sericea</i>	Nyatoh	%	8.836
12 <i>Myristica sp.</i>	Mendarahan	%	10.094
13 <i>Palaquium sp.</i>	Nyatoh	%	17.044
14 <i>Parkia sp.</i>	Petai	%	7.736
15 <i>Pterospermum sp.</i>	Bayur	%	7.736
16 <i>Rothmannia sp</i>	Kopi-kopi	%	19.876
17 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Pisang-pisang	%	17.515

\*) Jenis tumbuhan dilindungi

Tabel 2.15. Keanekaragaman Flora Tingkat Pancang pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel		Satuan	Tahun
Nama Ilmiah	Nama Daerah		2003
1 <i>Acacia mangium</i>	Mangium	%	8.287
2 <i>Artocarpus elasticus</i>	Terap *)	%	55.064
3 <i>Calamus sp.</i>	Rotan	%	
4 <i>Cratoxylon sp.</i>	Mentaling	%	9.639
5 <i>Eugenia sp.</i>	Jambu-jambu	%	13.693
6 <i>Ficus dependens</i>	Ara	%	20.922
7 <i>Ficus sp.</i>	Ara	%	20.100
8 <i>Macaranga gigantea</i>	Mahang Kuping Gajah	%	70.217
9 <i>Macaranga tanarius</i>	Mahang	%	29.145
10 <i>Melastoma sp.</i>	Karang Munting	%	19.571
11 <i>Pterospermum sp.</i>	Bayur	%	24.976
12 <i>Rothmannia sp</i>	Kopi-kopi	%	21.451
13 <i>Shorea pinanga</i>	Tengkawang	%	6.936

\*) Jenis tumbuhan dilindungi

Tabel 2.16. Keanekaragaman Flora Tingkat Semai pada Hutan Sekunder di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Indeks Nilai Pentingnya

Variabel Nama Ilmiah	Nama Daerah	Satuan	Tahun
			2003
1 <i>Artocarpus rigidus</i>	Kundang	%	8.26
2 <i>Calamus sp.</i>	Rotan	%	0.00
3 <i>Eugenia sp</i>	Jambu-jambu	%	32.88
4 <i>Ficus sp.</i>	Ara	%	24.77
5 <i>Gluta rengas</i>	Rengas	%	21.77
6 <i>Macaranga hypoleuca</i>	Mahang putih	%	19.22
7 <i>Melastoma sp</i>	Karangmunting	%	51.80
8 <i>Vitexpubescens</i>	Laban	%	16.52
9 <i>Zingeber sp.</i>	Jahe-jahe	%	8.26
10 <i>Aegiceras cornioulatum</i>	Pisang-pisang	%	16.52
11 Pakis			
12 Telean/semak			

## B. Budidaya Pertanian

Tabel 2.17. Jenis-jenis tanaman Semusim yang Dibudidaya Masyarakat di Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel Tanaman	Kondisi
1. Jagung	Cukup subur, dominan ditanam
2. Singkong	Cukup subur, dominan ditanam
3. Lombok	Subur, sebagian ditanami pddk
4. Bayam	Subur, sebagian ditanami pddk
5. Terong	Subur, sebagian ditanami pddk
6. Kacang hijau	Cukup subur, ditanami pddk
7. Kacang panjang	Subur, sebagian ditanami pddk
8. Bayam	Subur, sebagian ditanami pddk
9. Sawi putih	Subur, sebagian ditanami pddk

Tabel 2.18. Jenis-jenis Tanaman Tahanan yang Dibudidaya Masyarakat di Hutan Lindung Pulau Nunukan

Variabel Tanaman	Kondisi
1. Kelapa	Subur dan prospektif
2. Mangga Kuini	Subur dan prospektif
3. Pisang	Cukup subur
4. Kopi	Cukup subur dan prospektif
5. Cokelat	Subur dan prospektif
6. Rambutan	Subur dan prospektif
7. Pepaya	Cukup subur dan prospektif
8. Kemiri	Subur dan prospektif
9. Cempedak	Subur dan prospektif

Tabel 2.18. Lanjutan

Variabel Tanaman	Kondisi
10. Terap	Cukup subur
11. Jambu Mete	Cukup subur
12. Nenas	Cukup subur
13. Petai	Subur dan prospektif
14. Durian	Subur dan prospektif

### C. Keanekaragaman Fauna

Tabel 2.19. Keanekaragaman Fauna

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Jumlah spesies burung	Jenis	39
2 Jumlah spesies amphibi	Jenis	10
3 Jumlah spesies reptile	Jenis	6
4 Jumlah spesies mamalia	Jenis	-

Tabel 2.20. Keanekaragaman Hayati Satwa Liar untuk Mamalia dan Reptile/Amphibia pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Hasil Pengamatan

Variabel	Status	
	Nama Ilmiah	Nama Daerah
1 <i>Sus barbatus</i>	Babi Hutan	Tidak Dilindungi
2 <i>Callosciurus notatus</i>	Bajing	Tidak Dilindungi
3 <i>Pteopus hypomelanous</i>	Kalong Kecil	Tidak Dilindungi
4 <i>Nicticebus coucang</i>	Kukang	Dilindungi
5 <i>Hystrix brachyura</i>	Landak	Dilindungi
6 <i>Paguma larvata</i>	Musang Hitam	Dilindungi
7 <i>Viverra tangalunga</i>	Tenggalung Malaya	Tidak Dilindungi
8 <i>Cervus unicolor</i>	Rusa	Dilindungi
9 <i>Tupai javanica</i>	Tupai	Tidak Dilindungi
10 <i>Presbytis melalophos</i>	Lutung Hitam	Tidak Dilindungi
11 <i>Hylobates muelleri</i>	Owa	Dilindungi
12 <i>Macaca fascicularis</i>	Warik	Tidak Dilindungi
13 <i>Varanus salvator</i>	Biawak	Dilindungi
14 <i>Chameleo chameleon</i>	Bunglon	Tidak Dilindungi
15 <i>Mabuya multifaciata</i>	Kadal	Tidak Dilindungi
16 <i>Phyton molurus</i>	Ular sawa	Dilindungi

Tabel 2.21. Keanekaragaman Hayati Burung pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan Berdasarkan Hasil Pengamatan

<b>Variabel</b>	
<b>Nama Ilmiah</b>	<b>Nama Daerah</b>
1 <i>Haliastur leucogaster</i>	Elang laut Perut Putih
2 <i>Haliastur indus</i>	Elang Bondol
3 <i>Ictinaetus malayensis</i>	Elang Hitam
4 <i>Collocalia esculenta</i>	Walet sapi
5 <i>Cypsiurus balasiensis</i>	Walet-palem asia
6 <i>Aceros undulatus</i>	Julang emas
7 <i>Anorrhinus galeritus</i>	Enggang klihingan
8 <i>Aceros subruficollis</i>	Julang
9 <i>Megalaima mystacophanous</i>	Takur warna-warni
10 <i>Macropygia ruficeps</i>	Uncal Kouran
11 <i>Streptopelia chinensis</i>	Tekukur biasa
12 <i>Corvus enca</i>	Gagak hutan
13 <i>Centropus bengalensis</i>	Bubut Alang-alang
14 <i>Cuculus micropterus</i>	Kangkok india
15 <i>Artamus leucorhynchus</i>	Kekek Babi
16 <i>Hirundo tahitica</i>	Layang-layang Batu
17 <i>Hirundo rustica</i>	Layang-layang Api
18 <i>Rhipidura javanica</i>	Kipasan Belang
19 <i>Anthreptes singalensis</i>	Burung madu belukar
20 <i>Arachnothera longirostra</i>	Pijantung Kecil
21 <i>Nectarinia sperata</i>	Burung-Madu Pengantin
22 <i>Nectarinia jugularis</i>	Burung-Madu Sriganti
23 <i>Dendrocopos moluccensis</i>	Caladi Tilik
24 <i>Lonchura fuscans</i>	Bondol kalimantan
25 <i>Lonchura malacca</i>	Bondol rawa
26 <i>Pycnonotus eutilotus</i>	Cucak Rumbai-Tungging
27 <i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah Cerukcuk
28 <i>Alophoixus bres</i>	Empuloh Janggut
29 <i>Abroscopus superciliaris</i>	Cikrak bambu
30 <i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu
31 <i>Gerygone sulphurea</i>	Remetuk laut
32 <i>Gracula religiosa</i>	Tiong emas
33 <i>Malacopteron magnum</i>	Asi besar
34 <i>Stachyris maculata</i>	Tepus tunggir merah
35 <i>Stachyris nigriceps</i>	Tepus kepala hitam
36 <i>Tricasthoma rostratum</i>	Pelanduk dada putih
37 <i>Copsychus malabaricus</i>	Kucica hutan
38 <i>Copsychus saularis</i>	Kucica kampung
39 <i>Copsychus pyrrhopyga</i>	Kucica alis putih

Tabel 2.22. Permasalahan Hama dan Penyakit Tanaman yang Dihadapi Penduduk pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan

<b>Variabel</b> <b>Hama Tanaman</b>	<b>Kondisi</b>
1. Babi hutan	Tidak terlampaui banyak
2. Burung pipit	Cukup merepotkan
3. Tikus	Cukup merepotkan
4. Kera (monyet)	Cukup merepotkan
5. Musang	Tidak terlampaui banyak
6. Ulat daun	Cukup merepotkan
7. Belalang	Cukup merepotkan
8. Penggerek batang	Cukup merepotkan
9. Penggerek polong	Cukup merepotkan
10. Penyakit leher akar	Cukup merepotkan
11. Penyakit antraknose	Cukup merepotkan
12. Penyakit bercak daun	Cukup merepotkan
13. Penyakit jelaga	Dijumpai terbatas

### III. Sumberdaya Air

Tabel 3.1. Hasil Analisis Kualitas Air pada Sei Bilal

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
A. Fisika		
1. Warna	TCU	10
2. Kekeruhan	NTU	54,76
3. DHL	uS	41,0
4. TSS	mg/l	12,50
5. TDS	mg/l	67,50
B. Kimia		
1. pH		6,81
2. DO	mg/l	5,21
3. Alkalinitas	mg/l	10,44
4. Kesadahan	mg/l	15,91
5. Sulfat	mg/l	4,56
6. H <sub>2</sub> S	mg/l	ttd
7. NH <sub>3</sub> -N	mg/l	0,050
8. NO <sub>2</sub> -N	mg/l	ttd
9. NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,058
10. PO <sub>4</sub> -ortho	mg/l	0,036
11. BOD <sub>5</sub>	mg/l	3,86
12. COD	mg/l	28,14
13. Ca	mg/l	2,90
14. Mg	mg/l	2,12
15. Minyak & Lemak	mg/l	ttd
16. Fe	mg/l	0,40
17. Mn	mg/l	ttd
18. Zn	mg/l	ttd
19. Pb	mg/l	ttd
20. Cu	mg/l	0,007

Tabel 3.2. Hasil Analisis Kualitas Air pada Sei Bolong

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
A. Fisika		
1. Warna	TCU	3
2. Kekeruhan	NTU	40,02

Tabel 3.2. Lanjutan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
3. DHL	uS	42,1
4. TSS	mg/l	10,00
5. TDS	mg/l	56,25
B. Kimia		
1. pH		6,34
2. DO	mg/l	5,32
3. Alkalinitas	mg/l	5,51
4. Kesadahan	mg/l	13,01
5. Sulfat	mg/l	11,18
6. H <sub>2</sub> S	mg/l	ttd
7. NH <sub>3</sub> -N	mg/l	0,084
8. NO <sub>2</sub> -N	mg/l	ttd
9. NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,050
10. PO <sub>4</sub> -ortho	mg/l	0,037
11. BOD <sub>5</sub>	mg/l	1,19
12. COD	mg/l	8,28
13. Ca	mg/l	1,93
14. Mg	mg/l	2,00
15. Minyak & Lemak	mg/l	ttd
16. Fe	mg/l	0,22
17. Mn	mg/l	ttd
18. Zn	mg/l	ttd
19. Pb	mg/l	ttd
20. Cu	mg/l	0,001

Tabel 3.3. Hasil Analisis Kualitas Air Sumur di Kawasan Sei Fatimah

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
A. Fisika		
1. Warna	TCU	1
2. Kekeruhan	NTU	11,11
3. DHL	uS	103,6
4. TSS	mg/l	8,75
5. TDS	mg/l	56,25
B. Kimia		
1. pH		5,60
2. DO	mg/l	5,14
3. Alkalinitas	mg/l	9,57
4. Kesadahan	mg/l	13,01
5. Sulfat	mg/l	2,9
6. H <sub>2</sub> S	mg/l	ttd

Tabel 3.3. Lanjutan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
7. NH <sub>3</sub> -N	mg/l	0,047
8. NO <sub>2</sub> -N	mg/l	ttd
9. NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,057
10. PO <sub>4</sub> -ortho	mg/l	0,025
11. BOD <sub>5</sub>	mg/l	1,13
12. COD	mg/l	15,73
13. Ca	mg/l	3,86
14. Mg	mg/l	0,82
15. Minyak & Lemak	mg/l	ttd
16. Fe	mg/l	ttd
17. Mn	mg/l	0,001
18. Zn	mg/l	ttd
19. Pb	mg/l	ttd
20. Cu	mg/l	0,001

Tabel 3.4. Hasil Analisis Kualitas Air Sumur Dalam Hotel Laura

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
A. Fisika		
1. Bau		Tdk Berbau
2. Kekeruhan	NTU	206,12
3. TSS	uS	33,75
4. TDS	mg/l	66,25
5. TDL	mg/l	44,5
B. Kimia		
1. pH		5,44
2. Kesadahan Total	mg/l	15,91
3. Kalsium (Ca)	mg/l	1,93
4. Magnesium (Mg)	mg/l	2,70
5. NH <sub>3</sub> -N	mg/l	0,434
6. NO <sub>2</sub> -N	mg/l	ttd
7. NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,031
8. BOD <sub>5</sub>	mg/l	3,52
9. COD	mg/l	8,20
10. Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	9,33
11. Fe	mg/l	0,78

Tabel 3.5. Hasil Analisis Kualitas Air Sumur Bapak Kasim

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
A. Fisika		
1. Bau		Tdk Berbau
2. Kekeruhan	NTU	221,43
3. TSS	uS	22,50
4. TDS	mg/l	122,50
5. TDL	mg/l	113,5
B. Kimia		
1. pH		5,36
2. Kesadahan Total	mg/l	26,51
3. Kalsium (Ca)	mg/l	3,67
4. Magnesium (Mg)	mg/l	4,23
5. NH <sub>3</sub> -N	mg/l	0,251
6. NO <sub>2</sub> -N	mg/l	ttd
7. NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,042
8. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2,83
9. COD	mg/l	8,28
10. Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	3,49
11. Fe	mg/l	0,31

Tabel 3.6. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bilal untuk Site Sampling 1

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	32,7
5 ‘	(cm)	10,6
7,5 ‘	(cm)	01,9

Lokasi : 04 06' 38,7" LU - 117 38' 19,9" BT

Tabel 3.7. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bilal untuk Site Sampling 2

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	09,3
5 ‘	(cm)	07,3
7,5 ‘	(cm)	01,7

Lokasi : 04 06' 23,7" LU - 117 38' 28,6" BT

Tabel 3.8. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bilal untuk Site Sampling 3

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	13,0
5 ‘	(cm)	09,6
7,5 ‘	(cm)	04,4

Lokasi : 04 06' 11,1" LU - 117 38' 35,6" BT

Tabel 3.9. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 1

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	07,0
5 ‘	(cm)	02,5
7,5 ‘	(cm)	03,0

Lokasi : 04 06' 36,5" LU - 117 39' 27,9" BT

Tabel 3.10. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 2

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	29,3
5 ‘	(cm)	05,2
7,5 ‘	(cm)	02,0

Lokasi : 04 06' 25,5" LU - 117 06' 25,5" BT

Tabel 3.11. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 3

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	20,0
5 ‘	(cm)	03,0
7,5 ‘	(cm)	04,5

Lokasi : 04 06' 51,1" LU - 117 39' 27,1" BT

Tabel 3.12. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 4

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	09,0
5 ‘	(cm)	04,6
7,5 ‘	(cm)	04,4

Lokasi : 04 07' 02,7" LU - 117 39' 07,9" BT

*Basis Data*

---

Tabel 3.13. Hasil Pengujian Perkolasi pada Sungai Bolong untuk Site Sampling 5

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
2,5 ‘	(cm)	37,3
5 ‘	(cm)	03,4
7,5 ‘	(cm)	01,7

Lokasi : 04 06' 51,1" LU - 117 39' 27,1" BT

#### **IV. Iklim**

Tabel 4. Iklim dan Atmosfir

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Kosentrasi ambient	mg/m <sub>3</sub>	
2 Temperature rata-rata	°C	27,37
3 Temperature maksimum	°C	31,38
4 Temperature minimum	°C	23,38
5 Curah hujan rata-rata	mm	193,83
6 Hari hujan rata-rata	hari	17,33
7 Penyinaran	%	48,67
8 Kelembaban udara	%	76,25
9 Kecepatan angin	Km/jam	0,58

Sumber : Data Sekunder (BMG Nunukan)

## V. Sumberdaya Manusia

Tabel 5. Jumlah dan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Nunukan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Jumlah penduduk	Jiwa	36.157
2 kepadatan penduduk	Jiwa/Km <sup>2</sup>	6.22

Tabel 5.1 Lamanya Penduduk/Pemukim Tinggal di Desa Nunukan Timur

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Sejak lahir	%	18.18
2 ≥ 10 Th	%	36.36
3 5 – 10 Tahun	%	9.09
4 1 – 4 Tahun	%	18.18
5 ≤ 1 Tahun	%	18.18

Tabel 5.2 Lamanya Penduduk/Pemukim Tinggal di Desa Binusan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Sejak lahir	%	0
2 ≥ 10 Th	%	60.71
3 5 – 10 Tahun	%	10.71
4 1 – 4 Tahun	%	32.14
5 ≤ 1 Tahun	%	0

Tabel 5.3. Mata Pencaharian Penduduk di Desa Nunukan Timur

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Petani	%	63.64
2 Nelayan	%	-
3 Pedagang	%	4.55
4 Buruh/Karyawan perusahaan	%	18.18
5 Pegawai Negeri	%	4.55
6 Lain-lain	%	9.09

Tabel 5.4. Mata Pencaharian Penduduk di Desa Binusan

Variabel	Satuan	Tahun
		2003
1 Petani	%	75
2 Nelayan	%	10.71
3 Pedagang	%	-
4 Buruh/Karyawan perusahaan	%	14.29
5 Pegawai Negeri	%	-
6 Lain-lain	%	-

Tabel 5.5. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Nunukan Timur

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Milik sendiri	%	54.55
2 Meminjam	%	13.63
3 Sewa	%	-
4 Lain-lain	%	31.82

Tabel 5.6. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Binusan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Milik sendiri	%	85.71
2 Meminjam	%	10.71
3 Sewa	%	3.57
4 Lain-lain	%	-

Tabel 5.7. Tingkat Pendapatan Penduduk di Desa Nunukan Timur

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Miskin	%	40
2 Tidak Miskin	%	60

Tabel 5.8. Tingkat Pendapatan Penduduk di Desa Binusan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Miskin	%	25
2 Tidak Miskin	%	75

Tabel 5.9. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Nunukan Timur

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
1 Toraja	%	81.81
2 Bugis	%	-
3 Tidung	%	-
4 Timor	%	13.64
5 Lain-lain	%	5.10

Tabel 5.10. Status Penguasaan Lahan Masyarakat di Desa Binusan

<b>Variabel</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tahun</b>
		<b>2003</b>
6 Toraja	%	32.21
7 Bugis	%	-
8 Tidung	%	60.71
9 Timor	%	-
10 Lain-lain	%	7.14

Basis Data

---

Matrik Informasi kegiatan penelitian ‘Hutan Lindung Nunukan dan Kawasan Lindung Sebatik’

**I. Data Responden**

No.	Nama	Umur	Pddk	Suku	Tiba	Agama	Tggn	Pekerjaan	Pdptan/bulan	Pglran/bulan
<b>Desa Nunukan Timur</b>										
01.	Marten	39	SD	Toraja	70an	Protestan	7	Buruh	300.000,-	338.500,-
02.	Andareas Sampe	80	SR	Toraja	70an	Protestan	8	Kebun		
03.	Stefanus Oyan	63	SR	Timor	2001	Katolik	2	Swasta	1.000.000,-	351.500,-
04.	Daud Tandi	41	SD	Toraja	1994	Protestan	8	Kebun	200.000,-	553.000,-
05.	Tibian	50	S,teol	Toraja	-	Protestan	2	Pendeta	875.000,-	
06.	Petrus Toding	39	SD	Toraja	lahir	Protestan	7	Chainsaw	600.000,-	504.500,-
07.	Gosri Thomas	23	SMU	Toraja	lahir	Protestan	3	Kebun		
08.	Daniel	32	SE	Toraja	2001	Protestan	2	PTT	450.000,-	364.000,-
09.	Paulus Tosae	36	SD	Toraja	lahir	Protestan	3	Kebun	400.000,-	
10.	Philipus Pangala	36	SMU	Toraja	1991	Protestan	-	Kebun	650.000,-	
11.	Yohana Karang	43	SLTP	Toraja	-	Protestan	7	Dagang	1.000.000,-	
12.	Tongke Lembang	80	BH	Toraja	-	Protestan	6	Kebun	1.000.000,-	
13.	Suyitno	38	SLTP	Jawa	1991	Islam	4	Tahu/Tempe	2.500.000,-	
14.	Simon	27	SD	Toraja	2002	Protestan	5	Kebun	450.000,-	
15.	Paulus Sampebua	48	SD	Toraja	2002	Protestan	9	Kebun	650.000,-	
16.	Yohanes Lepong	30	-	Toraja	1972	Protestan	9	Kebun	1.000.000,-	
17.	Agus Beda	24	SMU	Timor	-	Islam	3	Karyawan	250.000,-	
18.	Gosri Thomas	23	SMU	Toraja	lahir	Protestan	3	Kebun	303.000,-	262.500,-
19.	Yakob Tampang	80	-	Toraja	1970	Protestan	6	Kebun	300.000,-	
20.	Samuel Sundun	37	PGA	Toraja	1988	Protestan	-	Guru Agama	gol II	690.000,-
21.	Lukas Sattu	69	SR	Toraja	1982	Protestan	1	Kebun	300.000,-	
22.	Bernadus Lebo	44	SD	Timor	1979	Katolik	4	Kebun		
<b>Desa Binusan</b>										
01.	Swingli	47	S,muda	Toraja	1984	Protestan	10	Tani	900.000,-	
02.	Yohanes Son	40	-	Toraja	1986	Protestan	3	Tani	475.000,-	
03.	Antonius	30	-	Toraja	1999	Protestan	3	Tani	700.000,-	
04.	Yohanes Karang	50	SD	Toraja	1981	Protestan	4	Tani	500.000,-	
05.	Oktavianus	40	SD	Toraja	1988	Protestan	4	Tani	650.000,-	

Basis Data

---

No.	Nama	Umur	Pddk	Suku	Tiba	Agama	Tggn	Pekerjaan	Pdptan/bulan	Pglran/bulan
06.	Lukasa Lulung	49	SD	Toraja	1993	Protestan	1	Tani	800.000,-	
07.	Paulus Tukan	53	SD	NTT	2001	Katolik	7	Ladang	300.000,-	
08.	Sapri	44	PGA	Tidung	1972	Islam	6	Tani	200.000,-	
09.	Ishak	40	SD	Tidung	1972	Islam	4	Wiraswasta		1.459.500,-
10.	Marzuki	30	SD	Tidung	-	Islam	3	Nelayan	400.000,-	
11.	Abd. Kahar	48	SD	Tidung	1965	Islam	5	Nelayan	150.000,-	446.500,-
12.	Alwi	25	SD	Tidung	1979	Islam	2	Tani	400.000,-	373.500,-
13.	Lukas Buli	36	SD	Toraja	1970	Protestan	7	Tani	600.000,-	509.000,-
14.	Kuning	50	-	Tidung	1953	Islam	5	Tani	675.000,-	250.500,-
15.	Adam Fulai	51	-	Tidung	1955	Islam	8	Tani	1.825.000,-	648.500,-
16.	Badul	75	-	Tidung	-	Islam	-	Tani	1.500.000,-	
17.	Johari	33	SMU	Tidung	-	Islam	1	Tani	3.000.000,-	
18.	Sariah	40	SD	Tidung	-	Islam	1	Tani	1.000.000,-	
19.	Ibrahim Yakob	45	SD	Tidung	-	Islam	5	Tani	1.100.000,-	
20.	Nahardi	32	SLTP	Tidung	-	Islam	-	Tani	700.000,-	
21.	Nurdin	26	SD	Makasar	-	Islam	-	Buruh	600.000,-	
22.	Usman	30	SD	Tidung	-	Islam	1	Nelayan	970.000,-	
23.	Duma	33	S1	Toraja	1970	Protestan	-	Swasta	500.000,-	
24.	Ibrahim	64	SR	Tidung	1975	Islam	7	Swasta		143.000,-
25.	Banda	31	SD	Toraja	1984	Protestan	5	Tani	400.000,-	377.000,-
26.	Soraya	20	SD	Tidung	-	Islam	1	Tani	550.000,-	
27.	M. Yakub	53	SR	Tidung	1955	Islam	7	Tani/Kades	300.000,-	
28.	Abdullah bin Juadi	53	SR	Tidung	1984	Islam	4	Kebun		

**Desa Liang Bunyu**

01.	Sutikno	43	SMU	Betawi	1999	Islam	4	Swasta	1.600.000,-	
02.	Sarudin	38	SMU	Bugis	1969	Islam	6	Tani	500.000,-	
03.	Ibrahim Ali	67	-	Tidung	-	Islam	9	Tani	1.000.000,-	646.000,-
04.	Nawing DS.	49	SMK	Bugis	-	Islam	2	Tani/Nelayan	1.367.000,-	477.000,-
05.	Saripuddin	24	SD	Bugis	Lahir	Islam	1	Tani	1.450.000,-	1.305.000,-
06.	Seho	50	SD	Bugis	1980	Islam	7	Buruh	1.107.500,-	1.195.500,-

*Basis Data*

---

No.	Nama	Umur	Pddk	Suku	Tiba	Agama	Tggn	Pekerjaan	Pdptan/bulan	Pglran/bulan
07.	Rifin	27	SLTP	Tidung	lahir	Islam	10	Tani	1.300.000,-	694.000,-
08.	Wahid	32	SPG	Tidung	lahir	Islam	3	Guru	2.976.000,-	2.213.000,-
09.	Santuо	35	SD	Bugis	1990	Islam	4	Nelayan	600.000,-	
10.	Tamrin	28	SD	Tidung	-	Islam	3	Nelayan	800.000,-	
11.	Nanang	25	SD	Tidung	lahir	Islam	4	Tani	325.000,-	191.500,-
12.	M. Ali	29	SMU	Bugis	2001	Islam	3	Nelayan	1.200.000,-	
13.	Cacu	45	SD	Tidung	1958	Islam	3	Tani	750.000,-	
14.	H. Rauf	53	SPG	Bugis	1971	Islam	10	Nelayan/kebun		
15.	Sabran	35	STM	Tidung	lahir	Islam	4	Tani	2.100.000,-	
16.	Johanes Puka	46	SD	Timor	2001	Katolik	9	Tani		
17.	Abdullah	57	BH	Timor	1978	Islam	7	Tani		
18.	M. Haris Ali	33	MAN	Bugis	lahir	Islam	2	Sekdes		
19.	Hj. Hadinda	44	SD	Bugis	1972	Islam	2	Tani		
20.	Basri	30	SD	Bugis	1991	Islam	2	Nelayan		
21.	H. Bustra	43	SD	Bugis	1977	Islam	5	Nelayan		
22.	Mustaing	41	SD	Bugis	1987	Islam	5	Nelayan		
23.	Santoso	44	SD	Jawa	1990	Islam	6	Dagang		
24.	Pammi	45	SD	Bugis	1979	Islam	3	Warung/RT		
25.	M. Nasir	47	SLTP	Bugis	1976	Islam	7	Nelayan/Kebun		

**Sumber: Data Primer 2003**

## II. Perekonomian Keluarga

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>A. Tabungan</b>							
01.	Tabungan di Bank	1	4.5 %	3 (rata:180.000/bln)	10.7 %	5 (rata:125.000/bln)	20 %
02.	Tabungan Tanah	9 (Rp11,5 jt)	40.9 %	16 (rata:19,6jt)	57.1 %	8 (rata: 70 jt)	32 %
03.	Tabungan Rumah	8	36.4 %	13	46.4 %	5 (rata: 16 juta)	20 %
04.	Tabungan Emas	3	13.6 %	5	17.9 %	1	4 %

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
05.	Tabungan Kendaraan	3	13.6 %	5	17.9 %	1	4 %
	Jenis kendaraan	Motor, Sepeda		Motor, sepeda		1	4 %
<b>B. Pekerjaan sampingan</b>							
	Dagang	3	13.6 %	7	25 %	3	12 %
	Ternak	5	22.7 %	5	17.9 %	11	44 %
	Kebun	5	22.7 %	15	53.6 %	11	44 %
	Buruh	3	13.6 %	7	25 %	1	4 %
	Tukang	1	4.5 %	2	7.1 %	1	4 %
	Berburu	-	-	-	-	-	-
	Mencari ikan	-	-	8	28.6 %	16	64 %
	Mencari hasil hutan	-	-	1	-	-	-
	Kerajinan	-	-	-	-	-	-
	Warung	1	4.5 %	-		1	4 %
	Pegawai desa	-		2	7.1 %	1	4 %
<b>C. Pemanfaatan SDA</b>							
01.	Rata-rata luas pekarangan < ¼ ha	5	22.7 %	4	14.3 %	-	
	Rata-rata luas pekarangan > ¼ ha	1	4.5 %	5	17.9 %	-	
	Jenis tanaman pekarangan	Sebagian besar pekarangan sekaligus kebun; sayuran, aneka bunga-bunga, Jambu, Pisang, Singkong, Pepaya, Mangga, Sayuran, Kopi dsb.		Bagi yang memiliki kebun sayur langsung disekitar rumah. Sebagian pekarangan ditanami bunga-bunga dan buah-buahan seperti; Jambu, Pisang, Singkong, Pepaya, Mangga, Sayuran, Kopi dsb.		Kelapa, bunga-bunga, sayuran, mangga, jeruk, nangka, pepaya, rambutan, singkong, pisang, kopi	
	Panen/tahun	Sayuran umumnya setiap hari		Sayuran umumnya setiap hari		Sesuai musim buah, kelapa setiap hari bila ada pembeli	
	Produksi/panen (Rp)	Sayur Rp. 50.000,-/minggu (kotor)		Sayur Rp. 50.000,-/minggu (kotor)			

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>02.</b>	<b>Rata-rata luas kebun</b>	<b>1,5 ha</b>		<b>0,5 ha</b>		<b>2 ha</b>	
	Jenis tanaman kebun	Singkong, Kopi, Mangga, Pisang, Nangka, Pepaya, Rambutan, Jambu, Sukun, dsb.		Durian, lai, cempedak, singkong, kopi, mangga, pisang, nangka, pepaya, rambutan, jambu, sukun, jeruk		Durian, lai, cempedak, singkong, kopi, mangga, pisang, nangka, pepaya, rambutan, jambu, sukun, jeruk	
	Panen/tahun	1 x/tahun		1 x/tahun		Sesuai masa panen	
	Produksi/panen (Rp)						
<b>03.</b>	<b>Rata-rata luas sawah</b>	<b>-</b>		<b>0,5 ha</b>			
	Jenis tanaman	-		Padi (rapak)			
	Panen/tahun	-		1 x/tahun			
	Produksi/panen (Rp)	-					
	Lain - lain			1 responden sebagai peladang (1 ha)			
<b>04.</b>	<b>Rata-rata luas tambak</b>	<b>-</b>		<b>0,5 &amp; 1 ha</b>		<b>-</b>	
	Jenis ikan	-		Udang dan Bandeng			
	Panen/tahun	-		-			
	Produksi/panen (Rp)	-		-			
<b>05.</b>	<b>Produksi nelayan</b>	<b>-</b>		<b>-</b>		<b>-</b>	
	Jenis tangkapan	-		-		Udang, ikan	
	Bentuk olahan	-		-		Udang Ekspor, udang kering, ikan basah	
	Tempat pemasaran	Sayuran dan buah dibawa kepasar di Nunukan		Sayuran dan buah dibawa kepasar di Nunukan, beras hanya untuk dimakan kalau lebih dijual dalam desa		Udang (Malaysia, Tarakan, Nunukan), Ikan/buah/sayur (Nunukan dan sekitar desa)	
<b>D.</b>	<b>Pola pemanfaatan lahan</b>						
	Milik sendiri	12 (rata:0,375 ha)	54.5 %	24 (rata: 2,5 ha)	85.7 %	12 (rata: 3 ha)	48 %
	Meminjam	3 (rata: 1 ha)	13.6 %	3 (rata: 1,3 ha)	10.7 %	-	-

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Menyewa	-	-	2 (rata: 0,75 ha)	7.1 %	-	-
<b>E. Cara mendapatkan lahan</b>							
	Warisan orang tua	6 (rata: 1 ha)	27.2 %	12 (rata: 1,5 ha)	42.9 %	3 (rata: 3,5 ha)	12 %
	Membuka hutan sendiri	5 (rata: 2 ha)	22.7 %	16 (rata: 2 ha)	51.7 %	5 (rata: 2,5 ha)	20 %
	Membeli dari orang lain	8 (rata: 1,5 ha)	36.4 %	-		2 (rata: 2 ha)	8 %
	Pembagian tanah adat	-	-	1	3.6 %	2	8 %
	Lainnya	-	-	2 (sewa)	7.1 %	-	-
<b>F. Pengalaman di Malaysia</b>							
<b>01.</b>	<b>Pernah berkunjung ke Malaysia</b>	<b>12</b>	<b>54.5 %</b>	<b>20</b>	<b>71.4 %</b>	<b>17</b>	<b>68 %</b>
	Frekuensi sering	Sering		-		Sering	-
	Frekuensi kadang-kadang	Jarang		Rata: 2 x		2 x	
	Lokasi yang dituju	Tawau, Keke, Sabah, Keningau, Kinabalu, Eltop		Tawau, Sandakan, Tanjung Batu, Kelubakan		Tawau, Sandakan, Sabah	
	Alasan	Undangan, jalan-jalan, mengunjungi keluarga, berobat		Jalan-jalan, Mengunjungi keluarga, membeli alat saprodi (bibit, obat dan pupuk)		Mengunjungi keluarga, menjemput anak, jalan-jalan, menjual hasil, belanja	
<b>02.</b>	<b>Pernah tingga di Malaysia</b>	<b>7</b>	<b>31.8 %</b>	<b>6</b>	<b>21.4 %</b>	<b>7</b>	<b>28 %</b>
	Lama < 1 tahun	2 (rata: 0,5 thn)	9.1 %	-	-	1	4 %
	Lama > 1 tahun	5 (rata: 3,5 thn)	22.7 %	6 (rata: 9 thn)	21.4 %	6 (rata: 5 tahun)	24 %
	Alasan tinggal	Cari kerja, kerja kelapa sawit, ikut suami		Kerja dan ikut keluarga		Kerja	

---

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Alasan pulang	Dipanggil orang tua, usia sudah tua, deportasi, tidak dapat ijin		Dipulangkan, passport habis, masa kontrak habis		Penghasilan rendah, masa kontrak habis, tidak cocok kondisi disana, diusir	
<b>03.</b>	<b>Tidak pernah/tdk ada niat ke Malaysia</b>	<b>3</b>	<b>13.6 %</b>	<b>2</b>	<b>7.1 %</b>	<b>1</b>	<b>4 %</b>
	Alasan	Sudah tua, urusan administrasi sulit, tajut ditangkap		Takut dihukum polisi Malaysia, takut dihajar polisi Malaysia, tidak ada tujuan		Tidak ada uang, takut ditangkap	
<b>04.</b>	<b>Belum pernah, tapi ingin berkunjung</b>	<b>1</b>	<b>4.5 %</b>	-	-	<b>1</b>	<b>4 %</b>
	Alasan	Jalan-jalan		-		Ingin cari rezeki	

Sumber: Data Primer 2003

### III. Dinamika Sosial Budaya

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut		
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	
<b>A. Proses Sosial</b>								
<b>01. Kebiasaan gotong royong</b>								
	Pertanian	6	27.3 %	23	82.1 %	10	40 %	
	Sarana dan prasarana desa	15	68.2 %	28	100 %	24	96 %	
	Sarana dan prasarana tempat ibadah	15	68.2 %	23	82.1 %	22	88 %	
	GR lainnya	7 (upacara kematian, pesta kawin)		7 (upacara kematian, pesta kawin)		4 (pendirian rumah, pembuatan perahu)		

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>02.</b>	<b>Kerjasama dengan suku/budaya/agama lain</b>						
	Dapat	19	86.4 %	25	89.3 %	20	80 %
	Alasan	Solidaritas, kepedulian bersama, saling membutuhkan, sama-sama pendatang, saling memiliki, saling menghargai, sama-sama warga negara, untuk keakraban, untuk kebaikan bersama, ramai-ramai	Untuk kemajuan desa, sama-sama pendatang, saling menghargai, saling pengertian, saling memiliki, kebersamaan, saling membutuhkan	Tampa orang lain tidak bisa maju, ingin maju bersama, mempererat tali persahabatan, sama-sama manusia, saling membutuhkan, sesame bangsa Indonesia, bersatu untuk membangun, sama-sama pendatang, untuk kebaikan bersama, kebiasaan dari kampong asal, untuk kepentingan desa			
	Tidak tahu	-	3 10.7 % (Orang tersebut dapat tidak bekerja sama dengan saya, tidak dapat dijamin orang lain baik/tidak	-	-	-	-
	Tidak dapat	-	-	-	-	-	-
<b>03.</b>	<b>Tingkat terjadinya konflik social</b>						
	Sering	-	-	1	3.6 %	1	4 %
	Kadang-kadang	5	22.7 %	13	46.4 %	9	36 %
	Tidak pernah	15	68.2 %	14	50 %	14	56 %
	Alasan	Kurang kesadaran	Kurang kesadaran, saling menghargai, saling menjaga, ada tokoh panutan	Saling menghargai dan menghormati, saling pengertian, ada tokoh masyarakat yang jadi panutan			
<b>04.</b>	<b>Sumber Konflik</b>						
	Lahan/tanah	2	9.1 %	10	35.7 %	2	8 %
	Agama	-	-	-	-	-	-

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Pencemaran limbah	-	-	-	-	-	-
	Kebisingan	2	9.1 %	-	-	-	-
	Pelanggaran nilai budaya	-	-	1	3.6 %	-	-
	Pencurian	2	9.1 %	4	14.3 %	3	12 %
	Muda-mudi	2	9.1 %	6	21.4 %	5	20 %
	Minuman keras	3	13.6 %	10	35.7 %	4	16 %
	Obat-obatan	-	-	-	-	-	-
	Kecemburan sosial	1	4.5 %	2	7.1 %	-	-
	Perebutan SDA	-	-	1	3.6 %	-	-
	Nilai budaya luar	-	-	-	-	-	-
	Masalah rumah tangga	1	4.5 %	-	-	2	8 %
	Antar desa	-	-	-	-	1	-
05.	Cara penyelesaian konflik	Musyawarah bersama RT, kekeluargaan, dibawah kekepala adat, diselesaikan tokoh masyarakat, dibawa kekerukunan		Musyawarah bersama RT, selanjutnya musyawarah dengan kepala desa, kekeluargaan		Musyawarah melalui RT, didamaikan, musyawarah kekeluargaan	
06.	Tingkat rasa aman	Aman 17 77.3 % Rumah saling berjauhan, masing-masing sibuk, saling menjaga, aman, masih satu suku		27 96.4 % Sepaham, toleransi, ada panutan dari tokoh masyarakat, salin menjaga, ada aturan yang mengikat		21 84 % Saling membantu, konflik dapat diatasi, cinta damai, toleransi, jarang terjadi konflik, masih saling kenal/keluarga, masih satu suku dapat dikendalikan oleh tokoh agama dan masyarakat	
	Kurang aman	5 22.7 % Pembagian tanah oleh pemerintah tidak adil, hutan lindung dan batas masyarakat tidak jelas takut diakui sebagai HL		1 3.6 %		3 12 % masih ada pencurian	

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Tidak aman	-	-	-	-	-	-
<b>07.</b>	<b>Alasan menerima perkawinan campur</b>						
	Seagama	7	31.8 %	15	53.6 %	14	56 %
	Sudah bekerja	2	9.1 %	6	21.4 %	1	4 %
	Berprilaku baik	4	18.2 %	11	39.3 %	12	48 %
	Saling mencintai	12	54.5 %	22	78.6 %	6	24 %
	Sesuku	1	48 %	2	24 %	10	40 %
<b>B.</b>	<b>Kelembagaan Sosial</b>						
<b>01.</b>	<b>Kelompok masyarakat yang berpengaruh kuat</b>						
	Kepala adat	7	31.8 %	17	60.7 %	4	16 %
	Kepala desa	15	68.2 %	21	75 %	20	80 %
	Tokoh agama	1	4.5 %	1	3.6 %	13	52 %
	Kelompok tani	-	-	-	-	1	-
	RT	6	27.3 %	10	35.7 %	6	24 %
	Urutan	Kepala Adat, Kepala Desa, Tokoh Agama dan RT		Kades, Tokoh adapt, Tokoh agama, RT		Kepala desa, tokoh adapt dan agama, RT, kelompok tani	
	Catatan	Yang dimaksud Kepala Adat hanyalah Tokoh Masyarakat dari suku yang sama dan dituakan		Yang dimaksud Kepala Adat hanyalah Tokoh Masyarakat dari suku yang sama dan dituakan		Kepala adat untuk suku Tidung sedang dirintis (selama ini ada lebih bersifat Tokoh Masyarakat dari suku yang sama dan dituakan)	
<b>02.</b>	<b>Mekanisme pengambilan keputusan</b>						
	Dari bawah (masyarakat luas)	12	54.5 %	24	85.7 %	15	60 %
	Kepala desa dominan	4	18.2 %	2	7.1 %	9	36 %
	Kepala adat dominan	1	4.5 %	1	3.6 %	1	4 %
<b>03.</b>	Keberadaan paguyuban/organisasi etnis	Toraja dan Jawa		Toraja, Tidung (FKWT: Forum Kerukunan Warga Tidung)		KKSS (Bugis) tetapi di Nunukan (yang jadi anggota 3 responden)	

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Tujuan	Mengumpulkan sesama suku, membantu anggota, melestarikan budaya		Menjaga persatuan sesama suku, menjaga kerukunan sesama suku, bertukar informasi		Mengumpulkan sesama suku dari Sulsel	
	Manfaat sebagai anggota	Mendapatkan informasi, tempat bertukar pikiran, membantu bila terjadi kematian, penyelesaian masalah, meringankan beban		Saling membantu, saling mengenal satu sama lain		Mempererat silaturahmi, saling membantu	
	Kegiatan yang dilakukan	Mengumpulkan sesama suku, silaturahmi, arisan, membantu bila terjadi kematian, kerjasama keagamaan, bantuan social, penyelesaian masalah, melestarikan budaya, meringankan beban		Arisan, membantu bila terjadi kematian, gotong-royong, pengembangan kesenian, bantuan dana		Koperasi KKSS	
C.	<b>Mobilitas Sosial</b>						
<b>01.</b>	<b>Tingkat bepergian keluar desa</b>						
	Sering	15	68.2 %	23	82.1 %	19	76 %
	Jarang	7	31.8 %	5	17.9 %	6	24 %
	Tidak pernah	-	-	-	-	-	-
<b>02.</b>	<b>Untuk keperluan</b>						
	Menjual hasil	14	63.6 %	16	57.1 %	11	44 %
	Membeli sembako	13	59.1 %	25	89.3 %	18	72 %
	Membeli sandang	12	54.5 %	16	57.1 %	18	72 %
	Rekreasi	6	27.3 %	4	14.3 %	8	32 %
	Bertemu keluarga	5	22.7 %	11	39.3 %	10	40 %
	Berobat	8	36.4 %	12	42.9 %	18	72 %
	Jalan-jalan	1	4.5 %	-	-	4	16 %
	Kerja	3	13.6 %	-	-	-	-

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Urusan administrasi desa	-	-	2	7.1 %	2	8 %
<b>D.</b>	<b>Pola Adaptasi Ekologis</b>						
<b>01.</b>	<b>Keinginan untuk pindah</b>						
	Ada	-	-	3	10.7 %	2	8 %
	Alasan, kesulitan ekonomi didaerah ini	-	-	1	3.6 %	-	-
	Bila ada kerjaan lain	-	-	1	3.6 %	1	4 %
	Cari pengalaman lain dan ingin kuliah	-	-	-	-	1	4 %
	Tidak tahu	7	31.8 %	4	14.3 %	6	24 %
	Tidak	15	68.2 %	21	75 %	16	64 %
	Alasan, sudah berkeluarga	12	54.5 %	16	57.1%	10	40 %
	Tanahnya subur	3	13.6 %	2	7.1 %	3	12 %
	Ada akses jalan kekota	7	31.8 %	6	21.4 %	3	12 %
	Mudah memasarkan hasil	3	13.6 %	4	14.3 %	2	8 %
	Harga lahan sudah mahal	5	22.7 %	3	10.7 %	-	-
	Sudah kerja	3	13.6 %	-	-	-	-
	Aman	1	4.5 %	-	-	-	-
	Ada lahan dan rumah	2	9.1 %	5	17.9 %	4	16 %
	Sudah tua	1	4.5 %	-	-	1	4 %
	Kampung halaman	-	-	1	3.6 %	1	4 %
	Senang	-	-	1	3.6 %	-	-
	Membangun desa	-	-	-	-	1	4 %
	Masa depan sudah ada	-	-	-	-	3	12 %
<b>02.</b>	<b>Ketergantungan terhadap hutan/SDA sekitar</b>						
	Hewan buruan mudah	-	-	-	-	-	-
	Hewan buruan sulit	7	31.8 %	13	46.4 %	-	-
	Kayu log untuk dijual mudah	-	-	-	-	-	-
	Kayu log untuk dijual sulit	8	36.4 %	12	42.9 %	2	8 %
	Gaharu mudah	-	-	-	-	-	-
	Gaharu sulit	8	36.4 %	10	32.1 %	-	4 %
	Rotan mudah	1	4.5 %	5	17.9 %	-	-

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Rotan sulit	8	36.4 %	9	32.1 %	1	4 %
	Kayu bakar mudah	8	36.4 %	15	53.6 %	18	72 %
	Kayu bakar sulit	3	13.6 %	1	3.6 %	-	-
	Tumbuhan untuk makanan mudah	6	27.3 %	9	32.1 %	1	4 %
	Tumbuhan untuk makanan sulit	2	9.1 %	5	17.9 %	1	4 %
	Obat-obatan mudah	3	13.6 %	8	28.6 %	1	4 %
	Obat-obatan sulit	5	22.7 %	6	21.4 %	1	4 %
	Madu mudah	-	-	-	-	-	-
	Madu sulit	7	31.8 %	10	35.7 %	-	-
	Ikan/udang/kepiting mudah	2 (ikan)	9.1 %	12 (ikan)	42.9 %	24	96 %
	Ikan/udang/kepiting sulit	8 (ikan)	36.4 %	2 (ikan)	7.1 %	-	-
	Batu gunung mudah	-	-	-	-	1	4 %
	Areal tambak mudah	-	-	-	-	1	4 %
	Aren mudah	-	-	-	-	1	4 %
03.	Upaya Bapak dalam memperbaiki kehidupan	Ikut tes CPNS, Intensifikasi lahan, memperluas lahan, meningkatkan usaha, menanam tanaman yang laku dijual dipasar, bekerja giat, melibatkan anggota keluarga yang lain untuk kerja, buka took, mengumpulkan modal		Menanam pelai karena harganya tinggi, bekerja keras, mengumpulkan modal untuk usaha lain, intesifikasi lahan agar meningkat, optimalisasi lahan, usaha apa saja dikerjakan, cari pekerjaan lain, kalaupada modal membuat peternakan dan tambak ikan air tawar, memperluas lahan, tanam buah-buahan		Menghemat, makan apa adanya, cari lahan baru, usaha lain, meminta harga solar diturunkan pemda, meningkatkan hasil kebun, menanam coklat (system sambung seperti di Malaysia), kerja keras, berharap bantuan coklat dari pemda, meminta lahan garapan, tidak ada modal, sudah tua	

Sumber: Data Primer 2003

#### IV. Kesehatan dan Gizi Masyarakat

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut		
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	
<b>A. Prevalansi penyakit</b>								
<b>01. Sakit yang sering diderita</b>								
Pernapasan	4	18.2 %	5	17.9 %	-	-	-	
Gatal	11	50 %	13	46.4 %	1	4 %		
Diare	9	40.9 %	15	53.6 %	4	16 %		
Malaria	7	31.8 %	12	42.9 %	17	68 %		
Tipes	1	4.5 %	-	-	-	-		
Flu/influenza/pilek	2	9.1 %	6	21.4 %	2	8 %		
Sakit kepala	3	13.6 %	8	28.6 %	2	8 %		
Demam	3	13.6 %	8	28.6 %	6	24 %		
Batuk	4	18.2 %	3	10.7 %	1	4 %		
Gigi	1	4.5 %	2	7.1 %	2	8 %		
Mag	2	9.1 %	2	7.1 %	-	-		
Tekanan darah tinggi	2	9.1 %	-	-	1	4 %		
Rematik	1	4.5 %	-	-	-	-		
Darah rendah	1	4.5 %	-	-	-	-		
Perut	-	-	2	7.1 %	-	-		
Rabun	-	-	1	3.6 %	-	-		
<b>B. Sanitasi Lingkungan</b>								
<b>01. Sumber air bersih</b>								
PDAM	-	-	-	-	1	4 %		
Sungai	3	13.6 %	4	14.3 %	-	-		
Sumur	18	81.8 %	25	89.3 %	15	60 %		
Air hujan	8	36.4 %	13	46.4 %	9	36 %		
Mata air	3	13.6 %	3	10.7 %	12	48 %		
Beli	-	-	1	3.6 %	-	-		

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>02.</b>	<b>Kualitas air bersih</b>						
	Sangat baik	7	31.8 %	5	17.9 %	12	48 %
	Agak baik	12	54.5 %	22	78.6 %	11	44 %
	Buruk	1	4.5 %	2	7.1 %	1	4 %
<b>03.</b>	<b>Tempat membuang hajat</b>						
	Jamban keluarga	18	81.8 %	22	78.6 %	12	48 %
	Sungai/laut	3	13.6 %	6	21.4 %	12	48 %
	Parit	1	4.5 %	4	14.3 %	-	-
	Kebun/halaman	1	4.5 %	2	7.1 %	3	12 %
<b>04.</b>	<b>Tempat membuang sampah</b>						
	Ditanam/ditimbum	6	27.3 %	5	17.9 %	1	4 %
	Dibakar	19	86.4 %	24	85.7 %	13	52 %
	Dibuang ke sungai	1	4.5 %	2	7.1 %	9	36 %
	Dibuang kehalaman	2	9.1 %	3	10.7 %	4	16 %
	Dibuat pupuk	-		-	-	1	4 %
<b>05.</b>	<b>Saluran pembuangan limbah</b>						
	Baik	7	31.8 %	4	14.3 %	3	12 %
	Kurang baik	9	40.9 %	10	35.7 %	2	8 %
	Tidak ada	6	27.3 %	14	50 %	20	80 %
<b>06.</b>	<b>Kenyamanan bermukim di daerah ini</b>						
	Nyaman	19	86.4 %	23	Akses mudah, toleransi, asri, ada lahan, tidak bising, udara segar, aman,	23	92 %
		alami, udara segar, aman, tidak bising, tenang, saling kenal, lahan lebar, rumah dan kebun dekat			Ada rumah dan kerjaan tetap, dipinjami lahan, masyarakatnya baik, ada bimbingan agama, fasilitas cukup lengkap, udara bersih dan segar, alami, tenang, tidak bising		

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Kurang nyaman	1	4.5 %	5	17.9 %	2	8 %
		lapangan kerja kurang		Banyak nyamuk, jalan becek, jauh dari pasar, jauh dari puskesmas, jauh dari kecamatan, pemuda susah diatur, banyak proyek		Rumah dan jalan tidak teratur, kebutuhan susah	
	Tidak nyaman	-		-	-	-	-
<hr/>							
C.	<b>Status Gizi dan Pelayanan Kesmas</b>						
<b>01.</b>	<b>Menu makan sehari-hari</b>						
	Baik	4	18.2 %	5	17.9 %	5	20 %
	Sedang	14	63.6 %	20	71.4 %	16	64 %
	Buruk	2	9.1 %	3	14.3 %	2	-
<b>02.</b>	<b>Cara pengobatan bila sakit</b>						
	Puskesmas	18	81.8 %	22	78.6 %	15	60 %
	Mantri kesehatan/bidan/dokter	9	40.9 %	11	39.3 %	12	48 %
	Dukun tradisional	2	9.1 %	4	14.3 %	-	-
	Obat sendiri	1	4.5 %	2	7.1 %	1	4 %
<b>03.</b>	<b>Pelayanan Puskesmas</b>						
	Baik	11	50 %	19	67.9 %	8	32 %
		murah, pelayanan baik, obat terjamin, pelayanan cepat, tenaga medis bertambah, fasilitas meningkat		Ramah, sopan, obatnya manjur, cepat dilayani, murah, pelayanan bagus, obat terjamin, siaga, bisa dipanggil kerumah		Kekeluargaan, baik dan cepat, obatnya manjur, ramah	

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Kurang	10	45.5 %	8	28.6 %	13	52 %
		kasiat obat rendah, harga obat mahal, tidak sampai kedesa-desa, jaraknya jauh, pelayanan tidak optimal, obat tidak manjur, tenaga medis terbatas, obat tidak paten		Hanya mengibati penyakit ringan, dokter kadang tidak ada, kadang tidak sembuh, fasilitas kurang, jumlah tenaga medis kurang, obat kurang paten, harganya mahal		Fasilitas minim, obat kurang manjur, jauh dari desa, dokter sering tidak ada, hanya 1 x sebulan dating kedesa, kurang perhatian, harga obat mahal, pakai karcis, jadwal dating kedesa tidak tepat waktu, kurang tenaga dokternya	
	Tidak baik	-	-	-	-	-	-

Sumber: Data Primer 2003

V. Dampak Otonomi Daerah

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
<b>01. Kehidupan ekonomi</b>							
	Lapangan kerja -	12	54.5 %	7	25 %	3	12 %
		Banyak saingan kerja, KKN pada saat CPNS meningkat, kurang lapangan kerja, orang luar dominan, masyarakat asli kurang diperhatikan, SDM yang tersedia kualitas rendah		Lowongan kerja sedikit, banyak saingan saat melamar kerja, KKN saat penerimaan kerja meningkat		Banyak KKN, banyak pendatang sebagai pesaing kerja	
	Lapangan kerja tetap	5	22.7 %	8	28.6 %	22	88 %
	Lapangan kerja +	5	22.7 %	13	46.4 %	1	4 %
		Banyak proyek yang menyerap tenaga kerja		Banyak proyek sehingga bisa jadi buruh lepas, tingkat pengangguran menurun		TKI yang ditolak kerja di Malaysia cari kerja di Nunukan	

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Peluang berusaha -	9	40.9 %	10	35.7 %	3	12 %
		Berusaha perlu modal besar, tidak ada koneksi		Modal tidak ada, berbau KKN		Banyak saingan	
	Peluang berusaha tetap	7	31.8 %	11	39.3 %	20	80%
	Peluang berusaha +	6	27.3 %	7	25 %	2	8 %
	Fasilitas ekonomi -	2	9.1%	7	25 %	1	4 %
		Lokasi pasar jauh, pendapatan rendah harga naik sehingga utang meningkat, susah memasarkan hasil, harga sayur semakin rendah, harga sembako semakin tinggi		Tidak ada bank, pasar jauh dari desa, tingkat persaingan pedagang meningkat, tidak ada koperasi, tiang listrik dibangun tetapi belum ada aliran listriknya		Harga solar semakin tinggi, penghasilan nelayan semakin rendah, tidak ada pasar disekitar, pembeli udang kering dulu datang dari Surabaya saat ini hanya dibawa ke Tawau dan Nunukan	
	Fasilitas ekonomi tetap	8	36.4 %	11	39.3 %	17	68 %
	Fasilitas ekonomi +	12	54.5 %	10	35.7%	7	28 %
		Banyak pasar, petani sayur meningkat, rumah batu semakin banyak,		Banyak pasar, menjual hasil kepasar lebih mudah, pembangunan fisik rumah semakin pesat, pembinaan tani dengan bantuan irigasi		Banyak pedagang datang,	
	Supplai barang -	-	-	8	28.6 %	-	-
	Supplay barang tetap	14	63.6 %	12	42.9 %	18	72%

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Supplai barang +	8	36.4%	8	28.6%	7	28%
		Sembako mudah didapat, sayur tawau dibatasi sehingga sayur lokal meningkat, barang diantar langsung bila dipesan		Harga sayur menjadi murah		mudah mencari barang yang ingin dibeli	
	Transportasi -	-		-	-	1	4%
						hanya pemeliharaan saja, belum ada taxi dari desa	
	Transportasi tetap	3	13.6 %	7	25%	15	60%
	Transportasi +	19	86.4%	21	75%	9	36%
		Banyak sarana transportasi, akses jalan semakin baik (lebar dan diaspal), transportasi semakin lancar, angkot masuk desa		Angkot sampai dipelosok desa, jumlah kendaraan meningkat, angkot semakin banyak, jalan dibuat lebar dan baik		Kapal penumpang semakin banyak, jalan diperbanyak, jalan dirawat, jalan dilebarkan	
	Komunikasi -	-		5	17.9%	2	8%
				Tidak ada wartel sekitar desa, jaringan TV terbatas		Wartel belum ada	
	Komunikasi tetap	8	36.4 %	13	46.4 %	14	56%
	Komunikasi +	14	63.6%	10	35.7%	9	36%
		Fasilitas telkom meningkat, ada TV dan Radio, ada HP		Banyak layanan komunikasi, ada HP,		Ada jaringan HP, jaringan telkom terpasang	
	Birokrasi +	1	4.5%	-		-	
		Tidak perlu ke Tanjung Selor		pemekaran jadi desa, urusan lebih dekat			

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Hal-hal yang perlu diperbaiki agar kehidupan ekonomi lebih baik	Menambah lapangan kerja, penataan masyarakat desa, perhatian terhadap masyarakat kecil, gaji dinaikkan, didesa dibuat pasar, perlu bantuan melalui koperasi/poktan, usaha yg berprospek dimodali, sayur Malaysia dihentikan		Produk masyarakat perlu dibantu Pemda agr dapat bersaing dengan produk Malaysia, peningkatan untuk usaha tani, mengurangi korupsi, pembinaan petani, prioritaskan masyarakat kecil, produksi masyarakat lebih diperhatikan, buka lapangan kerja lagi, bersikap adil tanpa KKN, perlu bus angkutan pelajar, pengadaan air bersih		Masyarakat perlu diberdayakan, harga solar diturunkan karena masyarakat nelayan, PLN dibuat, bantuan dana dari pemda, pemasaran hasil harus meningkat, pasar jadi satu agar harga tidak dimainkan, peluang kerja dibidang perkebunan perlu dibuka, peningkatan fasilitas desa, bantuan kredit pada nelayan kecil untuk sarana laut	
<b>02. Kehidupan sosial budaya</b>							
	Pendidikan -	4	18.2%	-		1	4%
		Biaya sekolah mahal, sekolah masih jauh					
	Pendidikan tetap	8	36.4 %	7	25%	18	72%
	Pendidikan +	10	45.5%	21	75%	6	24%
		Banyak sekolah baru, ada sekolah tinggi, sekolah kejuruan ditambah,		Jumlah sekolah meningkat, ada SLTP baru, ada SMK baru		ada SLTP terbuka, guru jumlahnya semakin meningkat	
	Kesehatan -	2	9.1%	3	10.7%	1	4%
		Pelayanan kesehatan menurun, biaya kesehatan meningkat		Belum ada puskesmas, jumlah tenaga medis minim		lokasinya jauh, biaya mahal, belum ada puskesmas	
	Kesehatan tetap	10	45.5 %	4	14.3 %	15	60%
	Kesehatan +	10	45.5%	21	75%	9	36%
		Rumah Sakit telah dibangun, obat yang dijual semakin lengkap, sarana kesehatan masyarakat meningkat, pelayanan kesehatan meningkat		Tenaga medis semakin banyak, fasilitas kesehatan meningkat, posyandu semakin aktif, rumah sakit dibangun		Datang setiap bulan (dulu kadang setahun sekali), fasilitas lengkap, tidak perlu ke Tawau/Tarakan	

Basis Data

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Hubungan sosial -	1	4.5%	1	3.6%	1	4%
		Pembinaan antar etnis kurang, masyarakat asli belum bisa menerima pendatang sepenuhnya, bisa terjadi gesekan antar suku		Masih ada gap antara penduduk lokal dengan pendatang, kepentingan masing-masing suku meningkat		pendatang dan masyarakat lokal terkadang masih selisih pendapat	
	Hubungan sosial tetap	13	59.1 %	7	25%	22	88%
	Hubungan sosial +	8	36.4%	20	71.4%	2	8%
		Gotong-royong meningkat, suku-suku membaur, pembinaan kesenian diperhatikan		Tidak ada konflik, gotong-royong semakin sering dilakukan		Dapat menerima pendatang baru, bupati sudah pernah berkunjung kedesa (dulu tidak pernah)	
	Keamanan -	2	9.1%	6	21.4%	3	12%
		Patroli jarang datang, hutan lindung terancam oleh penebang		Jarang ada polisi kedesa-desa		Keamanan lokasinya jauh, aparat jumlahnya minim, masih ada perampok dilaut	
	Keamanan tetap	10	45.5 %	9	32.1 %	22	88%
	Keamanan +	10	45.5%	13	46.4%	-	
		Aparat patroli meningkat, kriminal menurun, maling menurun, ada pamong praja, ada listrik		Bila ada acara massal jarang terjadi keributan, semakin sering diadakan patroli, ada perekrutan pamong praja			
	Keagamaan -	-	-	-	-	-	-
	Keagamaan tetap	13	59.1 %	9	32.1 %	23	92%
	Keagamaan +	9	40.9%	19	67.9%	2	8%
		Fasilitas ibadah meningkat, toleransi umat semakin tinggi		Rumah ibadah sering dibantu		Banyak ceramah-ceramah	

*Basis Data*

---

No.	Uraian	Ds. Nunukan Timur		Ds. Binusan		Ds. Liang Bunyut	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
	Hal-hal yang perlu diperbaiki	Penambahan fasilitas umum yang lebih memadai, sekolah perlu dekat desa, hilangkan KKN, pembinaan kesenian ditingkatkan, tegakan hukum, patuhi aturan, perbaikan disegala lini, silaturahmi antar umat dan suku ditingkatkan, perlu penyuluhan hukum, pendatang dan penduduk asli disatukan		Pimpinan harus memberi contoh yang baik, aparat keamanan harus jujur, kerukunan antar suku ditingkatkan, pendatang harus sopan, penduduk lokal harus terbuka menerima pendatang, perlu wadah persatuan antar ummat beragama, pendatang harus betul-betul diseleksi, perlu dibangun sekolah yang dekat desa, pelayanan masyarakat ditingkatkan, pos keamanan sebaiknya perdesa, pelayanan kesehatan ditingkatkan, pemda langsung kelokasi-lokasi, staf pengajar ditambah, pembayaran SPP ditiadakan bagi yang tidak mampu, peningkatan balai pertemuan sosial, tegakan hukum		Perlu penyuluhan dibidang perkebunan, bantuan alat-alat perkebunan, disediakan tenaga medis, perlu ada SLTP, perlu ada puskesmas, kesenian dan olahraga diberdayakan, pembauran antar warga lokal dan pendatang, peningkatan budaya desa	

Sumber: Data Primer 2003

*Basis Data*

---

**Resume Otda terhadap keberadaan Hutan Lindung**

No.	Uraian	Desa Nunukan Timur	Desa Binusan	Desa Liang Bunyu
01.	Contoh kondisi kehidupan yang lebih baik	Pembangunan semakin pesat, sarana jalan diperbaiki (diperkeras dan diaspal), Informasi lebih luas (HP dapat berfungsi), barang-barang kebutuhan lebih lengkap, mobilitas keluar-masuk pendatang tinggi, kesempatan kerja dan usaha bertambah.	Pemekaran jadi desa baru, pembangunan semakin pesat, sarana jalan diperbaiki (diperkeras dan diaspal), Informasi lebih luas (HP dapat berfungsi), barang-barang kebutuhan lebih lengkap, mobilitas keluar-masuk pendatang tinggi, kesempatan kerja dan usaha bertambah.	Pemekaran jadi desa baru, sarana jalan diperbaiki (diperkeras dan diaspal), Informasi lebih luas (HP dapat berfungsi), barang-barang kebutuhan lebih lengkap, mobilitas keluar-masuk pendatang tinggi, kesempatan kerja dan usaha bertambah.
02.	Contoh kondisi kehidupan yang lebih buruk	Sarana jalan diperbaiki (diperkeras dan diaspal) menuju HL karena partai (Bupati berjanji), konsumtif, barang-barang kebutuhan cenderung naik, mobilitas pendatang datang tinggi, kesempatan kerja dan usaha sangat KKN, judi dan prostitusi dilegalikan dengan lokalisir, miras dipungut pajak (jadi legal)	Sarana jalan diperbaiki (diperkeras dan diaspal) menuju HL karena partai (Bupati berjanji), konsumtif, barang-barang kebutuhan cenderung naik, mobilitas pendatang datang tinggi, kesempatan kerja dan usaha sangat KKN	Sarana jalan diperbaiki (diperkeras), konsumtif, barang-barang kebutuhan cenderung naik, mobilitas pendatang datang tinggi.

**Sumber:** Data Primer 2003

**Monografi Desa secara Umum dan Beberapa Catatan dari Key Informant**

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
Sejarah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desa Nunukan pecah jadi Nunukan Barat dan Nunukan Timur tahun 1970an</li> <li>▪ Tahun 1996 Nunukan Timur pecah jadi desa Nunukan Selatan dan Nunukan Timur karena terlalu luas</li> <li>▪ Suku tidung yang mendiami Nunukan berasal dari Semabkung dan Malinau</li> <li>▪ Suku Bugis datang kira-kira tahun 1940 – 1950 an</li> <li>▪ 1960an KKO ditugaskan dalam ganyang Malaysia di Nunukan dan mendiami hulu sei. Bolong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desa Binusan pecahan dari Nunukan Barat tahun 2003 karena terlalu luas dan Binusan secara administrasi memenuhi syarat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NS: Ibrahim Ari (70thn), H. Rauf (53 tahun)</li> <li>▪ 1915 suku Bajau dari Solok Pilipina masuk dan mendiami di sei Bajau sekitar 20 kk yang kemudian menyebar ke Nunukan, Tarakan, Sampurna (Malaysia)</li> <li>▪ Desa paling tua di pulau Sebatik adalah Desa Setabu yang pertama dihuni oleh Ujang Isup dari Tidung Tanah Merah tahun 1919 bersama keluarga dan 9 kk lainnya</li> <li>▪ 1942 Tidung Sembakung tiba di Pulau Sebatik</li> <li>▪ Untuk Liang Bunyu org pertama yang datang dari Bugis bernama Ambo Mang tahun 1920 dengan tujuan awal ke Tawau dan beli tanah di Nunukan bersama sekitar 20 orang</li> <li>▪ Ambo Mang memberi nama tempat ini berdasarkan nama sejenis mangga yang jatuh dan busuk (Bonyo=busuk/Bugis red) versi lain mangga=sejenis mangga yang dikenal suku Tidung dan liang dari lubang cekungan tanah</li> <li>▪ Gunung Liang Bunyu lebih dikenal dengan nama Gunung Dili oleh Syahbandar dan Tidung bilang Gunung Muncu</li> <li>▪ SK Desa liang Bunyu April 2003 yang merupakan pecahan dari Desa Setabu</li> </ul>

*Basis Data*

---

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
<b>A. Demografi</b>			
Kecamatan	Nunukan	Nunukan	Sebatik
Kabupaten	Nunukan	Nunukan	Nunukan
Luas wilayah	lihat monografi	Secara adm. Belum pasti karena baru dimekarkan Juni 2003	Secara adm. Belum pasti karena baru dimekarkan Juni 2003
Batas wilayah Utara Selatan Barat Timur	Ds. Nunukan Utara Ds. Nunukan Selatan Ds. Nunukan Barat Laut	Ds. Nunukan Barat Laut Laut Ds. Nunukan Selatan	Secara adm. Belum pasti karena baru dimekarkan Juni 2003
Jumlah penduduk	18.515 jiwa	Aparat belum melengkapi	2.080 jiwa
Jumlah laki-laki	9.083 jiwa	-	993 jiwa
Jumlah perempuan	9.432 jiwa	-	1.087 jiwa
Jumlah KK	3.540 kk	-	405 kk
Areal dalam hutan/kawasan lindung	RT 24 (Kampung Tator) RT 25 RT 27 (Kampung Tator)	RT 1 (Kampung Binusan) RT 2 (Kampung Binusan) RT 3 (Sei. Fatimah) RT 4 (Sei. Fatimah) RT 6 (Binusan Dalam)	RT 4 (Simpang Bahagia) RT 5 (Liang Bunyu 1) RT 6 (Liang Bunyu 2) RT 7 (Liang Bunyu 3) RT 8 (Binasalam)
Etnis pada umumnya	1. Toraja (lihat monografi)	1. Tidung 2. Bugis 3. Toraja	1. Bugis 2. Tidung 3. Timor dan Jawa
Agama pada umumnya	Kristen	Islam	Islam
SDA tersedia	Laut, kebun sayuran, dan areal tambak	Laut, rawa (sebagian dibuat sawah), kebun buah, dan areal tambak, kayu di hutan lindung	Laut, rawa (sebagian dibuat sawah), kebun buah, tanaman keras, areal tambak, galian c (batu padas), mata air, kayu
Prasarana kesehatan	RS bersalin 1, apotik 3, Dokter umum 4, Dokter gigi 1, Dukun sunat 2, Dukun bayi 2, Tabib 1	puskesmas (1 org □ ocal□)	-
Prasarana agama	Mesjid 6, mushola 4, gereja 8	mesjid 4, gereja 3	langgar 8 unit
Prasarana olahraga	Lapangan sepak bola 2, Bulu tangkis 5, Billiard 3	lap. Bola 1, □ ocal□ 9	lap. Bola 4, □ ocal□ 7, bulutangkis 6, tenis meja 7.

*Basis Data*

---

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
Balai desa	lihat monografi	1 unit	-
Prasarana pendidikan	TK 1, SD 5, SLTP 2, SMU 3	-	SDN 1, Madrasah Ibtidayah 1
Penerangan	PLN (dekat perkotaan), dan genset pribadi	Genset pribadi dan desa (tiang listrik sudah terpasang)	Genset pribadi (tiang listrik ada sejak jaman pak Harto)
Air bersih	PDAM (dekat perkotaan), sumur, sungai dan air hujan	Sumur, sungai dan air hujan	PDAM (baru 1 mgg dan belum berfungsi), sumur, mata air gunug dan air hujan
<b>B. Sosial Budaya</b>			
Aturan adat	Tidak ada karena masyarakat pendatang, hanya suku tator yang mayoritas masih menggunakan <input checked="" type="checkbox"/> ocal seperti kawin, kelahiran dan kematian. Perkumpulan suku tator masih sangat kental untuk bersosialisasi dan penyelesaian masalah	Baru direncanakan akan dibentuk kepala <input checked="" type="checkbox"/> ocal (semapat diwawancara calon kepala <input checked="" type="checkbox"/> ocal), namun keseharian masyarakat masih memakai <input checked="" type="checkbox"/> ocal tidung seperti kawin, lahir, berobat (besetan), umumnya upacara lebih kental pada keislaman termasuk tari jepen dan hadrah	Tidak ada kepala <input checked="" type="checkbox"/> ocal dan perkumpulan sukupun tidak aktif, namun upacara kawin dan kelahiran masih dilaksanakan dan juga sangat kental keislaman (majoritas muhammadiyah)
Penduduk	Mayoritas penduduknya adalah suku Toraja (90%) dan RT yang termasuk dalam kawasan HL Nunukan juga termasuk dalam wilayah kampong Tator, yang mayoritas beragama Kristen.	Masyarakat yang tergabung dalam RT masuk kawasan HL. Nunukan adalah (dari 5 RT 4 diantaranya) suku Tidung yang berasal dari Sembakung, dan mayoritas beragama Islam.	Dari 5 RT yang termasuk dalam kawasan Gunung Deli (Gunung Liang Bunyu), 1 RT mayoritas Tidung dan \$ lainnya mayoritas Bugis yang kesemuanya suku tersebut beragama Islam
<b>C. Warisan Budaya</b>			
	Tugu Dwikora (konfrontasi Indonesia-Malaysia), Kuburan keramat (org arab pertama yang <input checked="" type="checkbox"/> ocal <input checked="" type="checkbox"/> di Nunukan)	-	-
<b>D. Kelembagaan sosial</b>			
Koperasi	kurang aktif (tidak jelas)	tidak aktif	tidak aktif

*Basis Data*

---

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
Kelompok tani/ nelayan	kurang aktif	aktif, mengurus segala permasalahan terkait pertanian	aktif, mengurus segala permasalahan terkait pertanian/perkebunan dan kelompok nelayan tidak aktif
Karang taruna	kurang aktif	aktif	kurang aktif
PKK	Aktif	aktif	aktif
Jumlah RT	27 RT	9 RT	8 RT
Olahraga Bola	aktif	aktif	aktif
<b>E. Aktifitas produksi</b>			
Mata Pencaharian	Mayoritas masyarakat Toraja ditambah beberapa pendatang melakoni hidup dengan mengandalkan dari hasil kebun sayuran (sawi, bayam, lombok, seledri, bawang daun, kascaang panjang dsb) yang mereka jual dipasar Nunukan (ditempuh dengan angkot Rp. 1500 – 2000,-/10 – 15 menit) atau menggunakan kendaraan sendiri.	Mata pencaharian dari wilayah ini umumnya tergantung pada petani sawah rapak sekitar 75% (namun saat ini telah dibuatkan pengairan dari sungai Binusan), sebagai sampingan mayoritas masih bergantung pada hasil kebun buah (langsat, lai, cempedak, rambutan dll)	Pada RT 7 & 8 pekerjaan utama dari masyarakatnya adalah petani sawah rapak, namun di ketiga RT lainnya 4 & 6 nelayan udang (dijual mentah dan dibuat Ebi), RT 5 nelayan udang dan ikan. Mayoritas dari warga ini pekerjaan sampingannya adalah berkebun untuk suku Bugis pada tanaman perkebunan (coklat, pisang maupun kelapa), suku tidung ditambah dengan buah-buahan, Bugis beberapa kk membuka tambak yang cukup luas bahkan kewilayah sekitar.
<b>F. Resume responden</b>			
Penebangan liar	-	Sebagian kecil masyarakat ikut menjadi pekerja, hasil kayu berupa kayu masak yang dijual di dalam kota. Lokasi kegiatan di Sei Fatimah dan pelaku berasal dari Nunukan kota dan menjadi <input type="checkbox"/> ocal <input type="checkbox"/> nator tunggal di HL Nunukan (modal pribadi) dan dipasarkan dikota dan perbatasan (kayu blambangan)	Sebagian masyarakat menjadi pekerja manakala harga solar mulai merangkak naik (lebih besar biaya dari hasil nelayan), lokasinya pun cukup jauh dari desa. Pelaku sebagai pemodal <input type="checkbox"/> ocal ada beberapa KK dan kayu diolah sesuai pesanan baik <input type="checkbox"/> ocal maupun perbatasa. Pelakunya saat ini mulai menurun karena kayu semakin kurang dan jauh

*Basis Data*

---

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
<b>Harga sembako</b>			
Beras	3.000,-/kg	3.000,-/kg	3.000,-/kg
Gula	5.000,-/kg	4.500,-/kg	4.500,-/kg
Kopi	3.500,-/bks (Tiga A)	4.500,-/bks besar	5.000,-/bks besar
The	2.000,-/bks kecil	2.500,-/bks kecil	2.500,-
Garam	1.000,-/500gr	1.000,-/500gr	1.000,-
Ikan asin	7.500,-/kg	7.500,-/kg	
Sayuran	1.000,-/ikat	1.000,-/ikat	1.000,-/ikat
Minyak makan	6.500,-/liter	7.000,-/liter	6.000,-/liter
Minyak tanah	2.000,-/liter	2.000,-/liter	2.000,-/liter
Rokok	7.000,-/bks	7.000,-/bks	7.000,-/bks
Pakaian		30.000,- s/d 50.000,-	50.000,-
Sepatu		50.000,-	20.000,-
Solar	-	-	2.500,-/liter
<b>Biaya lain-lain</b>			
Berobat	Dipraktek minimal Rp. 50.000,- (+ obat)	Dipraktek minimal Rp. 50.000,- (+ obat)	Dipraktek minimal Rp. 50.000,- (+ obat), puskesmas Rp. 15.000,-/1x kunjungan
Pendidikan		SMU: 25.000,-/bulan SD: 4.000,-/bulan Seragam sekolah 100.000,-/stel	SD: 7.000,-/bulan Seragam SD: 70.000,-/stel

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
Saprodi	<p><b>Untuk petani sayur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pupuk Kandang Rp. 25.000,- /karung/25kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Teodan Rp.80.000,-/liter/0,25-0,50ha/tahun</li> <li>✓ Bibit Sayur Rp. 25.000,-/kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ NPK Rp. 52.500,-/15kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Kulit udang kering (pengganti kandang) Rp. 30.000,-/30kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Urea Rp.150.000,-/50kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ KCl Rp.40.000,-/10kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Tempat membeli saprodi umumnya di Tawao dengan alasan lengkap, terjamin dan harga terjangkau, juga dipengaruhi oleh sayur dari tawau yang masuk lebih diminati masyarakat.</li> <li>✓ Bibit kangkung 20 ringgit/kg</li> <li>✓ Jagung 1 ringgit/0,5 ons</li> <li>✓ Bayam 1 ringgit/0,5 ons</li> <li>✓ Sawi 1 ringgit/0,5 ons</li> </ul>	<p><b>Untuk petani sayur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pupuk Kandang Rp. 25.000,- /karung/25kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Teodan Rp.80.000,-/liter/0,25-0,50ha/tahun</li> <li>✓ Bibit Sayur Rp. 25.000,-/kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ NPK Rp. 52.500,-/15kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Kulit udang kering (pengganti kandang) Rp. 30.000,-/30kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Urea Rp.150.000,-/50kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ KCl Rp.40.000,-/10kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Tempat membeli saprodi umumnya di Tawao dengan alasan lengkap, terjamin dan harga terjangkau, juga dipengaruhi oleh sayur dari tawau yang masuk lebih diminati masyarakat.</li> </ul> <p><b>Untuk sawah:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pupuk kandang Rp. 95.000,-/2 karung/0,5 ha/1xpanen/tahun</li> <li>✓ Obat (?) Rp. 50.000,-/btl/0,5 ha/1x/panen/thn</li> </ul>	<p><b>Untuk petani sawah:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pupuk urea Rp. 630.000,-/180 kg/1/tahun</li> <li>✓ Obat (?) Rp.625.000,-/5 liter/ 1 ha/tahun</li> <li>✓ Bibit Sayur Rp. 25.000,-/kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ NPK Rp. 52.500,-/15kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Kulit udang kering (pengganti kandang) Rp. 30.000,-/30kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Urea Rp.150.000,-/50kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ KCl Rp.40.000,-/10kg/0,25-0,50 ha/tahun</li> <li>✓ Tempat membeli saprodi umumnya di Tawao dengan alasan lengkap, terjamin dan harga terjangkau, juga dipengaruhi oleh sayur dari tawau yang masuk lebih diminati masyarakat.</li> </ul>

Basis Data

---

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
Hasil panen	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Singkong Rp. 1.000.000,- /1xpanen/tahun (kotor)</li> <li>✓ Sayur Rp. 200.000,-/bulan (kotor)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Padi 30 krg/50 kg gabah/0,5 ha/panen/tahun (tahun ini)</li> <li>✓ Padi 300 s/d 500 kg x Rp. 2.500,-/kg/0,5 ha/panen/tahun (umumnya)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kopi Rp.90.000,-/panen/minggu (tanaman pekarangan)</li> <li>✓ Kelapa Rp. 200.000,-/bulan/20 btag (ditanam dipekarangan @ 1.000,-)</li> <li>✓ Padi 600 kg x Rp. 2.500,- /ha/1x panen (sawah 2 x panen)</li> <li>✓ Pisang Rp. 1.000,-/sisir</li> </ul>
Biaya melaut	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Beli perahu Rp. 500.000,-</li> <li>✓ Mesin di Tawau 1.900 ringgit = 4,180 juta</li> <li>✓ Sekali melaut perlu 10 liter solar x Rp. 2.500,-/hari/14 hari/bulan</li> <li>✓ Memakai pukat gondrong 1 hari dapat 4 – 5 kg udang/hari, yang Rp 40.000,- = 1 kg dan Rp. 25.000,- = 3 kg</li> </ul>
Jenis tanaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kebun sayur; sawi, bayam, sop, tomat, lombok, daun bawang</li> <li>✓ Singkong, pisang</li> <li>✓ Kopi, merica</li> <li>✓ Buah-buahan; mangga, rambutan, nangka, sukun, cempedak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kebun sayur; sawi, bayam, sop, tomat, lombok, daun bawang</li> <li>✓ Singkong, pisang</li> <li>✓ Kopi, merica</li> <li>✓ Buah-buahan; rambutan, cempedak, lai, langsat, durian, kelapa, nangka, mangga, sukun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kebun sayur; sawi, bayam, sop, tomat, lombok, daun bawang</li> <li>✓ Coklat, Singkong, pisang</li> <li>✓ Kopi, merica</li> <li>✓ Buah-buahan; rambai, rambutan, cempedak, lai, langsat, durian, kelapa, nangka, mangga, sukun</li> </ul>
Biaya transportasi	Angkot dari pusat kota 1.500,- sampai 2.500,-/org, ojek minimal 5.000,-/org waktu 5 – 15 menit	Angkot dari pusat kota 1.500,- sampai 2.500,-/org, ojek minimal 5.000,-/org waktu 10 – 30 menit	Kapal dari Nunukan – Liang Bunyut (Sebatik) 3.000,-/org waktu 30 – 45 menit

*Basis Data*

---

<b>Uraian</b>	<b>Ds. Nnk Timur</b>	<b>Ds. Binusan</b>	<b>Ds. Liang Bunyu</b>
Biaya sekolah			
Catatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ UU Malaysia membatasi passport hanya berlaku 5 tahun dan yang bersangkutan harus pergi dan diganti naker yang baru, sehingga banyak yang memalsukan identitas.</li> <li>✓ Pembuatan passport via calo Rp. 400.000,- s/d 500.000,-/orang</li> <li>✓ Uang jaminan kerja Rp. 2 – 2,5 juta/orang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ UU Malaysia membatasi passport hanya berlaku 5 tahun dan yang bersangkutan harus pergi dan diganti naker yang baru, sehingga banyak yang memalsukan identitas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ UU Malaysia membatasi passport hanya berlaku 5 tahun dan yang bersangkutan harus pergi dan diganti naker yang baru, sehingga banyak yang memalsukan identitas.</li> </ul>

Sumber: Data Primer 2003

**VII. Key Informant**

<b>Key Informant</b>	<b>Nama</b>	<b>Opini</b>
Hj. Asma Gani	Camat Nunukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Desa Nunukan yang masuk dalam kawasan Hutan Lindung: Desa Nunukan Timur (RT 24 &amp; 27/Kampung Tator) dan Desa Binusan (RT 1, 2 &amp; 3)</li> <li>* Kawasan penyangga Hutan Lindung Nunukan pada Desa Nunukan Selatan</li> </ul>
Ramli Ibrahim	Sekdes Binusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Hutan Lindung perlu diperjelas tata ruangnya dengan diberi tanda batas dan disosialisasikan dengan masyarakat termasuk batas hutan produksi dan hutan lindung</li> <li>* Dana reboisasi September 2003 kurang berhasil karena tanaman kayu tidak cocok untuk lahan masyarakat yang lebih suka pada tanaman buah-buahan saja, setelah diproteks baru diberi tanaman buah-buahan</li> <li>* Sangat perlu untuk daerah tangkapan air karena desa ini sangat tergantung pada sumur</li> <li>* Masyarakat ragu-ragu menerima dana DR karena ada isu setelah tanaman kayu besar akan diambil alih oleh pemerintah sebagai kawasan lindung</li> <li>* Sawah rapak umumnya pengembalian kesuburan dengan cara rumput dibiarkan membusuk sehingga tanam 1 x setahun (hanya sebagian yang menggunakan pupuk dan bisa 2x tanam)</li> <li>* 2001 bantuan bendungan dari Bupati 3 jalur @ 2 km x 1,5 m x 1 m (tinggi)</li> <li>* Harga kayu Ulin Rp. 1.200.000,-/m3, Bengkirai Rp. 850.000,-/m3, Kapur/meranti Rp. 800.000,-/m3</li> </ul>

Basis Data

---

<b>Key Informant</b>	<b>Nama</b>	<b>Opini</b>
Jagung Hanafiah	Calon Kadat Tidung desa Binusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Beliau lagi sakit sehingga tidak dapat duduk</li> </ul>
Hermansyah R.	Sekdes Nunukan Timur/Ulama	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pejabat harus tegas dan berpikir tentang agamanya sebagai landasan bukan hanya sekedar ritual</li> <li>* Judi sabung ayam dibiarkan karena aparat dapat fee, miras dibiarkan karena dapat pajak hal ini harus disikapi dengan tegas</li> <li>* Komitmen pemerintah pusat tidak jelas tehadap HL setelah Otda, juga pernah ada penelitian dari Konsultan Jakarta dan Bapedalda (2000-2001)</li> <li>* Kuburan warga Toraja masuk HL padahal ada plang (masyarakat susah diatur)</li> <li>* Eks wilayah Inhutani saat ini dikuasai oleh eks karyawannya (berada sekitar HL)</li> <li>* Bila masyarakat dipindah kemana ?, daerah di Nunukan sudah tidak ada yang kosong, sehingga transmigrasi lokal 1998 dicegah oleh masyarakat</li> <li>* Solusi yang bisa ditawarkan masyarakat sekitar diberi tanggung jawab masing-masing 2 ha; 1,5 ha dipaksa tanaman kayu/buah dan 0,5 untuk tanaman sayur.</li> <li>* Tahun 2003 partai pak Bupati (PBB), meningkatkan jalan kedaerah HL karena janjinya saat kampanye mencari dukungan</li> <li>* Dana DR, bibit berasal dari luar Nunukan sehingga pada saat tiba di lokasi jadi stress ditambah kondisi kemarau, dalam distribusi yang dipegang batangnya sehingga akar banyak yang putus, sosialisasi kurang dan bibit bukan dari aspirasi masyarakat</li> <li>* Bupati memiliki 3 troll (peangkap ikan besar) sehingga nelayan banyak yang mengeluh</li> <li>* Masyarakat punya pendapat bila ditanya mengapa berada di HL, alasannya dari pada pendatang yang ambil sebaiknya kami ikut juga</li> </ul>
Haris Ali	Sekdes Desa Liang Bunyu	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Produksi desa yang cukup besar adalah Ebi: Udang Merah Rp 20.000,-/kg, Udang Putih Rp. 17-18.000,-/kg, Hambaring (kecil) Rp. 8.000,-/kg</li> <li>* Pajak tanah di Liang Bunyu sudah bayar sejak masih bergabung dengan Tanjung Selor, segel saat ini sampai pada Camat. 2002 Bupati mengeluarkan perda bahwa buka lahan sekecil apapun harus seijin Bupati</li> <li>* Pengambilan kayu untuk rumah ijin cukup pada RT saja</li> <li>* Masyarakat sangat mengusulkan tanaman coklat karena dianggap sebagai tanaman yang berprospek, harga stabil dan dapat disimpan, perawatan mudah, juga keterampilan masyarakat dari asal dan Malaysia, pasar jelas ke Tawau</li> <li>* Pernah ada PT Surya Dumai Grup untuk membuat pabrik plywood 2002 dan masyarakat sekitar 18 orang naik haji terkena gusuran Rp. 35 juta/ha, namun tidak jadi alasannya kurang jelas</li> </ul>

## Basis Data

---

Key Informant	Nama	Opini
H. Rauf dan beberapa warga (Pammi: ketua RT 6, Nasir, Haris: Sekdes)	Tokoh Masyarakat/Agama Liang Bunyu	<ul style="list-style-type: none"><li>* Perkebunan coklat sangat diminati karena sejak dulu ada perkebunan coklat namun terkena penyakit pada tahun 1985 sejak itu masyarakat total di perikanan sehingga masyarakat hanya perlu menyambung batang induk yang telah ada seperti di Malaysia (istilahnya cacao kawin)</li><li>* 11 Nopember bersama Nawing menghadap Dewan dan dijanjikan pada tahun anggaran 2004-2005 akan dibantu 140 orang = 280 ha untuk tanaman coklat tersebut, dan hanya menunggu keputusan Bupati dan pada hari yang sama Bupati setuju, areal 280 (milik masyarakat) berada disekitar gunung Mancu. Ini sesuai hasil wawancara Bupati di TV bahwa Sebatik cocok untuk tanaman coklat. Desa di Sebatik yang telah berhasil adalah Sei, Naymuk dan Sei. Kuning</li><li>* Proposal telah disetujui Camat atas permintaan Bupati, bila bantuan datang masyarakat akan membuat komitmen untuk menjaga Gunung Muncu</li><li>* Di gunung Muncu terdapat batu besi yang banyak diincar oleh pemborong (Sahabat Malindo) yang dapat izin dari Bupati dan ada beberapa masyarakat sempat ingin menjual lahan mereka untuk ditambang, karena kontraktor masih lambat masyarakat membantalkannya</li><li>* Troll ikan kapal biasa sehari 15 kg (10 kg udang dan 5 kg ikan)/hari/14 hari/bulan</li><li>* Coklat 5 kg/pohon/tahun x 5 ringgit/kg (1 ha = 1.000 pohon)</li><li>* Pisang 3 ringgit/tandan</li><li>* Kopi 3 ringgit/kg</li><li>* Dijual ke Tawau alasannya karena disana belinya pikulan/ton, di Nunukan hanya kiloan saja</li><li>* Kayu gelondongan dijual ke Malaysia 400 ringgit/m<sup>3</sup> (meranti, serangan batu, rjarum-jarum)</li><li>* Jenis Marsolok (great 1/meranti) 450 ringgit/m<sup>3</sup>, agathis 500 ringgit/m<sup>3</sup> (dari pulau Kalimantan) untuk meubel</li><li>* Tambak udang hasilnya 50 kg /ha/3,5 bulan x Rp 50 – 60.000,-/kg</li><li>* Bandeng 100 -200 kg/ha/4-5 bulan</li><li>* Batu gunung dijual Rp 50.000,-/m<sup>3</sup></li></ul>

Sumber: Data Primer 2003

Catatan:

1. Pengolah data: Ibrahim
2. Editor data: M.A. Sardjono
3. Terkait Data kebijakan pada pak Gunthar (waktu itu saya temani)

# VISUALISASI KONDISI LINGKUNGAN AKTUAL



Foto 1. Kondisi Kemiringan Lahan yang Berbukit-bukit pada Hutan Lindung Pulau Nunukan



Foto 2. Kondisi Fisiografi dan Penutupan Lahan Kawasan Hulu Daerah Tangkapan Air (DTA) Bilal



Foto 3. Kondisi Hilir Sungai Bolong

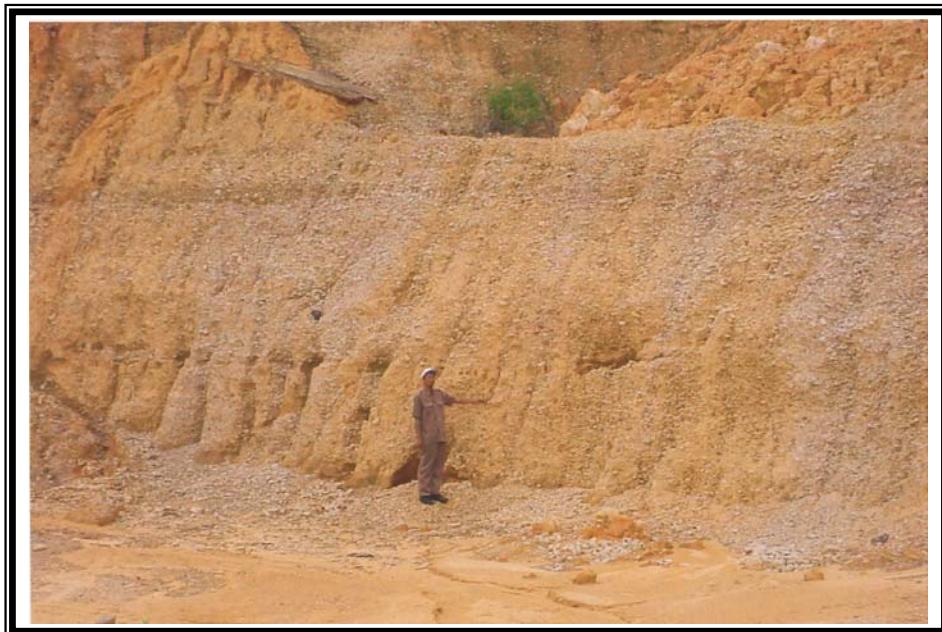


Foto 4. Profil Penampang Melintang Lapisan Aquifer Kawasan Hilir Sungai Bolong



Foto 5. Penampakan Kondisi Fisiografi Gunung Deli di Pulau Sebatik



Foto 6. Bendung PDAM di Desa Liang Bunyu



Foto 7. *Shorea pinanga* (Tengkawang), Jenis Dominan pada Kelompok Vegetasi Hutan Primer di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan



Foto 8. Kondisi Hutan Primer yang Relatif Utuh yang Luasannya Sudah Mengcil



Foto 9. Ekoton Hutan Primer dan Hutan Sekunder di Kawasan Lindung Gunung Deli



Foto 10. Hutan Mangrove pada Kawasan Lindung Liang Bunyu Pulau Sebatik



Foto 11. Tanaman Pisang, Mangga, Durian dan Rambutan yang dikelola Masyarakat Lokal di Kawasan Gunung Deli, Pulau Sebatik



Foto 12. Kondisi Pemukiman dan Lahan Olahannya pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan



Foto 13. Kondisi Kawasan Berhutan menjadi Kawasan Tanaman Budidaya Intensif di Hutan Lindung Pulau Nunukan

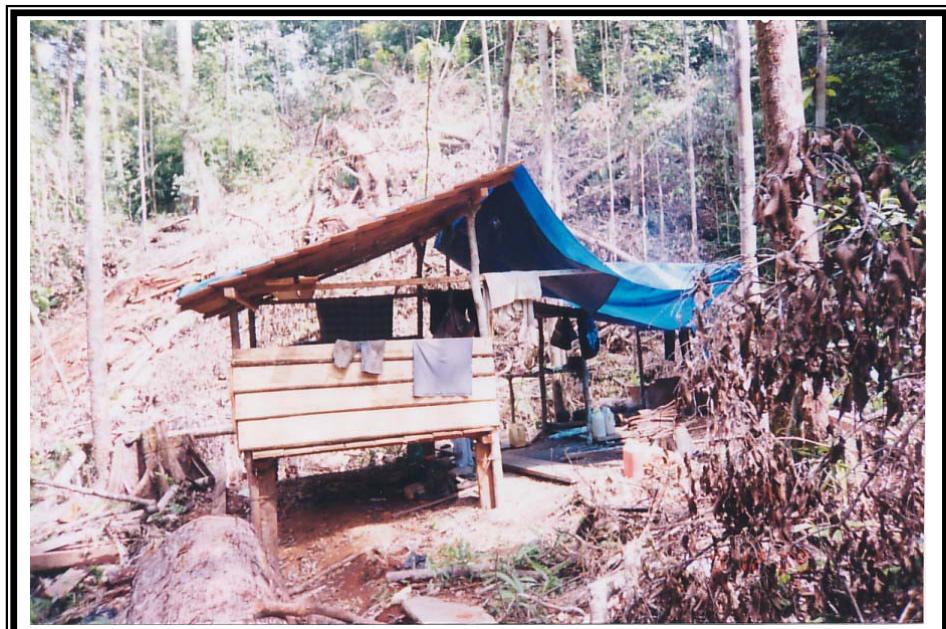


Foto 14. Kegiatan Penebangan Ilegal di Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan



Foto 15. Kayu-kayu Hasil Penebangan Ilegal pada Kawasan Hutan Lindung Pulau Nunukan



Foto 16. Lahan Budidaya Tanaman Pertanian di Gunung Deli Pulau Sebatik yang Dikelola Masyarakat Lokal

*Basis Data*

---



Foto 17. Hutan Lindung yang Terganggu akan Menimbulkan Dampak Negatif Bagi Kehidupan Satwa Liar



Foto 18. Burung Murai Batu (*Copsychus malabaricus*)

*Basis Data*

---



Foto 19. Burung Bulbul Mata Merah (*Pycnonotus brunneus*)

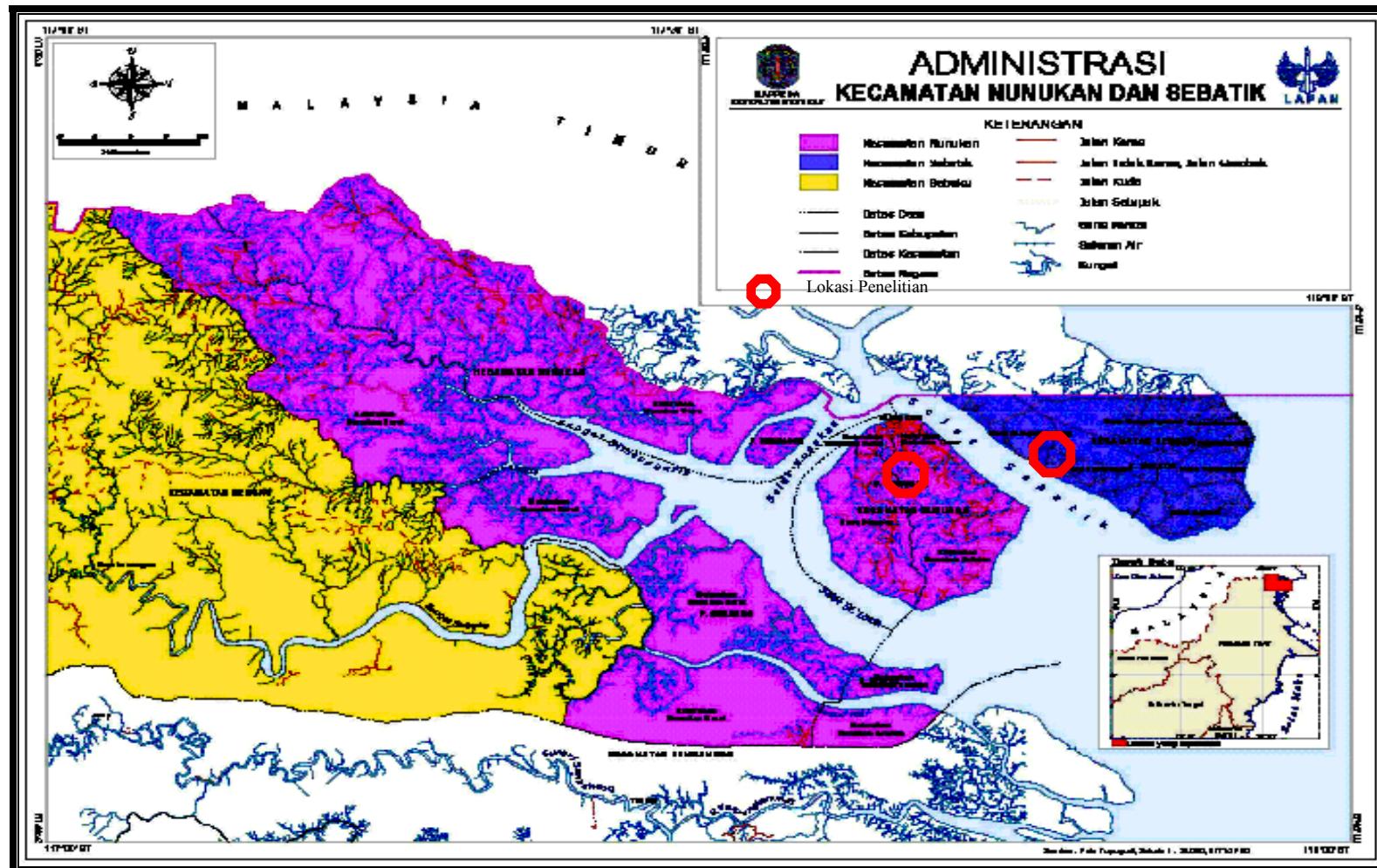


Foto 20. Jejak Kaki Musang Hitam (*Paguma Larvata*)

PETA-PETA

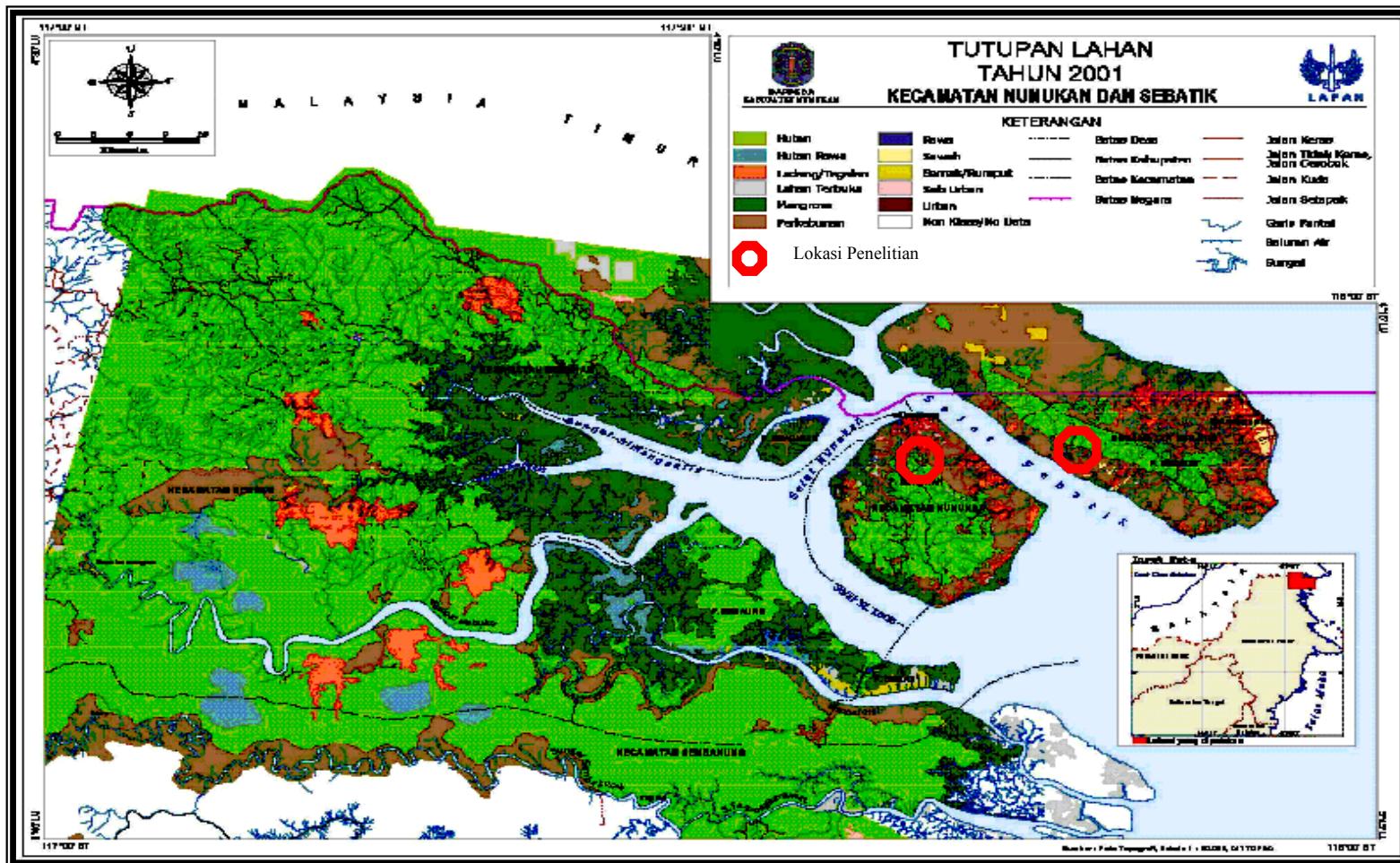
Basis Data

Peta Administrasi Kecamatan Nunukan dan Sebatik



Basis Data

Peta Tutupan Lahan Kecamatan Nunukan dan Sebatik



Basis Data

Peta Kontur Kecamatan Nunukan dan Sebatik

