Attachment-D.1

Semi-Structured Interview Guideline

Type A

SURVEI SOSIAL EKONOMI

TENTANG LAHAN KRITIS DAN REHABILITASI HUTAN LINDUNG PADA DAERAH ALIRAN SUNGAI TONDANO KABUPATEN MINAHASA SULAWESI UTARA

TOPIK PENGGALIAN DATA UNTUK PETANI

TANGGAL SURVEI :

November 2000

TEMPAT

DESA

KECAMATAN

KABUPATEN

: MINAHASA

Nama Fasilitator

Tanda Tangan

TONDANO NOVEMBER 2000

TOPIK PENGGALIAN DATA

LOKA	SI/E	ESA	:	•••••				
KECA	AMA [*]	TAN		•••••				
TANG	GAI	_				•		
FASII	_ITA	TOR		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••			
ı. ID	ENT	TITAS PET	TANI					
1.	Na	ıma		••••••	•••••	Umur	:	tahun
2.	Te	mpat tingga	l:		••••••			
3.	Ju	mlah anggot	a keluarga ya	ng ditanggung	:orang			
	a.	Istri		••••••	•••••	Umur	:	tahun
	b.	Anak	:orang					
		- Anak	laki-laki	:orang		umur	:	tahun
						umur	:	tahun
		- Anak	perempuan	: orang		umur	:	tahun
						umur	:	tahun
	Ya	ng masih m	enjadi tanggu	ngan	:orang			
	An	ggota kelua	rga lain yang (ditanggung	:orang			
4.	Sta	atus petani /	pekerjaan sa	mpingan				
5.	Su	mber penda	patan utama	:				
		UASAAN NGUASAAI		KAN LAHAN	PERTANIA	N		
1.				l ahan ladang .	/ hutan il ahan i	nerkehi	ınan la	ahan perikanan (kolam),
			kan. Posisi da		riatari, Eartari	pomobe	ariaii, Le	inan ponkanan (kolam),
2.	STA	ATUS PEM	ILIKAN LAH	AN				
	1.	Lahan milik	sendiri		••••	•••••		На
		- Tempat tii	nggal pemilik		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
					•••••			
					•			
	2.	Lahan milik			***************************************			
		- Tempat tir			***************************************			
		- Berapa la	ma memiliki la	ahan tersebut :	***************************************			
		- Sertifikat I	Hak Milik; Lett	ter C; Terdaftar	•		•••••	
	3.	Sistem perj	anjian dalam	pengusahaan l	ahan bagi petai	ni pena	garap da	an petani pemilik.

III. SEJARAH LAHAN PERTANIAN

- 1. Tahun hutan dibuka / ditebang untuk lahan pertanian.
- 2. Vegetasi yang ada di hutan tersebut.
- 3. Jenis tanaman apa saja yang pernah diusahakan dilahan pertanian.

IV. PENGUSAHAAN PERTANIAN

1. Jenis Komoditi Pertanian

Jenis Tanaman	Luas	Banyak	Keterangan
1. Lahan Sawah :			
2. Lahan Ladang :			
		ste a wate le wat a war	
3. Lahan Pekarangan :			
4. Lahan Perkebunan			

5. Lahan Hutan			
			<i></i>
6. Temak	١		
- Ayam / itik		**********	
- Babi			
- Sapi			
- Kuda			
- Lain — lain	••••••		
7. Perikanan			

2	Tanaman yang ingir	a dikambanakan	dimana vana alaa			
Z .	Tanaman yang ingin	i dikembangkan	dimasa yang akan	. datang untuk m	ieningkatkan r	pendapatan

- Semusim
- Tahunan

- 3. Pola tanam, Sistem penanaman, Jadwal tanam dalam setahun.
- 4. Pemakaian sarana produksi pertanian dalam satu musim tanam.

J	enis Saprotan	Jumlah (Kg)	Harga/unit (Rp)	Nilai (Rp)	Ongkos angkut (Rp)	Ket
0	Bibit		000000000000000000000000000000000000000			
					••••••	
		***************************************		(4 M 5 M 5 5 5 5 5 5 6 5 6 5 6 16 M 16 M 5 6 5		
		::::::::::::::::::::::::::::::::::::::		AND NOTE OF STREET		-48.888.888.888.
	Pupuk					
	•••••••	(((((((((((((((((((•••••	**********	•••••	
	••••••	***************************************	••••••		••••••	
	Pestisida	************************************	*** *** *** ***	•••••		
	· osusida					
			••••••		••••••	
		3.5. 25. 25. 25. 25. 25. 25. 25. 25. 25.		**************************************		***************************************

- ☐ Cara memperoleh Sarana produksi pertanian, penggunaan pupuk dan pestisida serta ketersediaannya, keinginan dan prioritas petani berkaitan dengan sarana produksi pertanian.
- 5. Penggunaan Tenaga Kerja dalam usaha tani

Kegiatan	Jumlah Tenaga (orang/mesin/sapi)	Jumlah hari kerja (hari)	Upah/sewa (Rp)	Walds diakukan (bulan)	Keterangan
1. Tanaman Padi					
- Pengolahan	*******		***********		
- Persemaian	**********************		Milet et et distreta actigiace :		**********
– Penanaman	**************************************	•••••	× 9:4 : 8:4 < (4 × (4 ×)		XXXXXX FOR OXXXXXXXX VAC
- Pemupukan	Des per exercises per	•••••			MANAMAN AND AND MANAMAN
- Pemeliharaan			**************************************		
- Pemanenan		•••••			
2. Tanaman Palawija					
- Pengolahan	*************	•••••	* 9:4: New (400) (400)		NEXES EST SEX SEX EXPENSES
- Penanaman	INPERATE AND NOTE FOR EACH		and the state of t		TENENER PARIACE AND PERSONS AND
Perawatan	***************************************				***********
– Pemanenan				•••••	

3	Perkebunan			
O .	1 Olikobarian			
	Domolihosoo			
i	 Pemeliharaan 	***************************************		***************
	Pemanenan			
	- i omanonan	***************************************		
A .	Perikanan	······································		
4.	renkanan			
		(
l				
l				
	*** ***	toward face with many and a series are a series and a ser		
_				\$1.000 miles
5.	Peternakan			
•	· Otorrianan			
ŀ				
i		***************************************		
	*** *** *** *** *** *** *** *** ***	2019CB1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B1B	***************************************	[] (4 × 6) × 6(4 ; 6(4 ; 6) 4 ; 6 × (6 ; 6 ; 6 ; 6 ; 6 ; 6 ; 6 ; 6 ; 6 ; 6
ŀ		.		
		11:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:0	[130] 1	

6. Produksi pertanian dalam satu musim

Jenis Tenaman	Produksi (Kg)/(iller)	Harga (Rp)	Keterangan
1. Padi			
2. Palawija			
	***********		**************************************

2 Tanaman Dadasharan	*****************		
3. Tanaman Perkebunan	**********		147 XXX XX 197 XX 107 X

4. Perikanan			
	48×8××××××××××××××××××××××××××××××××××		**************************************
	***************************************		AVERT PROPERTY OF THE PROPERTY
5. Peternakan			
	*** *** *** *** *** *** *** *** *** **		***************************************
•	***************		

Permasalahan yang timbul berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja dalam pertanian, dan
pemecahan masalah.
Keinginan dan prioritas yang berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja dan penanganan
hasil pertanjan pasca panen

V. PEMASARAN HASIL PERTANIAN DAN PERMODALAN

- 1. Cara penjualan hasil panen.
- 2. Perlakuan terhadap hasil panen.
- 3. Sistem penjualan hasil panen (Dengan sistem ijon, kredit, kontan) dan tanggapan.
- 4. Cara pengangkutan hasil panen.
- 5. Kondisi sarana transportasi dan jalan yang digunakan untuk mengangkut hasil panen.
- 6. Asal modal untuk usaha pertanian.
- 7. Permasalahan dan cara mengatasi dalam permodalan untuk usaha pertanian.

VI. KELEMBAGAAN DAN PERANANNYA

- 1. Cara petani mendapatkan sarana produksi pertanian (bibit, pupuk dan pestisida).
- 2. Keberadaan KUD, kegiatan dan manfaat bagi petani.
- 3. Keberadaan PPL, PLP, P3A dan kelompok tani, kegiatan dan manfaat bagi petani.

VII. PERANAN MASYARAKAT (PETANI) DALAM KONSERVASI

- 1. Penanaman pohon di lahan petani pada batas kepemilikan, jumlah pohon (kerapatan) dan jenis pohonnya.
- 2. Tanaman/pohon pelindung di tepi jalan, jumlah pohon (kerapatan) dan jenis pohonnya
- 3. Penerapan teknik konservasi di lahan (terasering, guludan, bedengan dan drainase).
- 4. Program penghijauan di lahan/desa petani & Reboisasi di hutan lindung.
- 5. Kegiatan dalam hutan lindung (penebangan, pencarian ranting, madu, cap tikus dll)
- 6. Keberadaan areal hutan lindung di desa tersebut, jenis tanaman, jarak dari desa / pemukiman, luas, keadaan, pemanfaatan dan kegiatan, apakah tahu keberadaan batas hutan
- 7. Keberadaan mata air dan pemanfaatannya.
- 8. Konflik dan kegiatan di dalam hutan rakyat (penebangan, pengambilan kayu bakar dll).
- 9. Partisipasi petani terhadap hutan rakyat dan kondisi hutan rakyat saat ini.

10. Bahan bakar

- Jenis bahan bakar yang digunakan untuk memasak
- Jenis bahan bakar yang paling sering digunakan dan alasannya
- Kayu bakar
 - Siapa yang mengambil kayu bakar
 - + Frekwensi pengambilan (seminggu berapa kali)
 - Jumlah yang diambil (satuan harus jelas)
 - Asal atau tempat pengambilan
 - Disatu tempat atau berpindah pindah
 - Jenis pohon atau tanaman yang digunakan untuk kayu bakar (dari yang paling sering digunakan)
 - Upaya yang dilakukan untuk menghindari agar sumber kayu bakar tidak habis
- 11. Pemanfaatan hasil hutan selain kayu (madu, jamur, cap tikus/saguer, buah, hewan), volume, dijual kemana, frekuensi pengambilan.
- 12. Penambangan galian C diareal hutan.
- 13. Partisipasi dalam pengambilan keputusan menyangkut konservasi (laki laki atau perempuan)
- 14. Jaringan irigasi dan Sistem pengaturan, sumber air.

VIII. BENCANA ALAM

- 1. Banjir, kebakaran hutan, tanah longsor, erosi, gunung meletus (Tahun, penyebab, asal banjir dan Frekuensi banjir).
- 2. Usaha-usaha mengatasi bencana tersebut.

IX. KEBERADAAN DANAU TONDANO

- 1. Manfaat Danau Tondano.
- 2. Dampak negatif lingkungan terhadap Danau Tondano dan cara penanggulangannya.
- 3. Untuk sosialisasi dan pelaksanaan konservasi dan rehabilitasi Danau Tondano
 - Institusi yang paling efektif
 - Cara yang paling efektif

Type B

SURVEI SOSIAL EKONOMI

TENTANG LAHAN KRITIS DAN REHABILITASI HUTAN LINDUNG FADA DAERAH ALIRAN SUNGAI TONDANO KABUPATEN MINAHASA SULAWESI UTARA

TOPIK PENGGALIAN DATA UNTUK PIMPINAN LOKAL

TANGGAL SURVEI : November 2000
TEMPAT :
DESA
KECAMATAN :
KABUPATEN : MINAHASA

Nama Fasilitator Tanda Tangan

TONDANO
NOVEMBER 2000

TOPIK PENGGALIAN DATA

Petunjuk:

- Daftar ini hanya sebagai petunjuk dalam penggalian data, sehingga dapat dikembangkan sendiri, senuai informasi yang tersedia dan relevansi dengan tujuan studi ini.
- 2. Kualitas dan kedalaman informasi lebih penting dalam kegiatan ini.
- 3. Responden adalah Leader

PROFIL RESPOND

- 1. Nama : 2. Umur : tahun
- 3. Pendidikan Terakhir : 4. Kerampilan :
- 5. Pekerjaan Pokok : 6. Pekerjaan sampingan:
- 7. Status Perkawinan : (kawin/belum kawin/janda/duda))
- 8. Tempat Lahir : Di dalam Desa/ Di luar Desa, yaitu di :
- 9. Jika lahir diluar Desa, Berapa tahun sudah didesa ini :Tahun
- 10. Jumlah Anak Kandung:org Laki-laki;org Perempuan
- 11.Status Tempat Tinggal: (sewa, milik sendiri, milik orang tua)*)

Keterangar.: *) pilih salah satu

SEMI STRUCTURE INTERVIEW(SSI) INSTITUSIONAL

I. Area (Area aspect)

Demografi

- 1. Jumlah penduduk dan pertumbuhan
- 2. Perkembangan jenis mata pencaharian dan pengangguran
- 3. Pendidikan
- 4. Agama
- 5. Etnis dan kekerabatan
- II. Kelembagaan (Institusional aspect)
 - 1. Profil Organisasi

1 Nama Lembaga'Organisasi	
2. Tahun Pembentukan	
3. Jumlah Anggota	
4. Wilayah Kerja	
5. Visi	6. Misi
7. Bidang Kegiatan Utama	
8. Prasarana dan Sarana a. Kondisi Kantor/gedung b. Peralatan	
9. Jalannya Organisasi dan hambatan-hambatan	

10. Struktur Organisasi dan Nama Pengurus					
	s. oli aktai Organisasi d	ian Nama Pengurus			
			•		
			•		
	,				
		• .	-		

- 2. Persepsi Tentang Organisasi
- a. Perencanaan
 - a.1. Program Jangka pendek, menengah dan panjang
 - a.2. Rencana kegiatan yang akan dilakukan untuk menunjang berbagai kegiatan organisasi
 - a.2. Dokumen (Program dan anggaran)
- b. Pelaksanaan Program
 - b.1. Tingkat keberhasilan (tidak, sebagian, seluruh)
 - b.2 Pelaksana (pengurus, pengurus dan anggota, pihak lain)
- c. Pelaksanaan Proyek
 - c.1. Jenis proyek yang pernah dikelola
 - c.2. Hubungan antara organisasi dan proyek yang akan dilaksanakan dengan akan diterapkannya otonomi daerah
 - c.3. Dokumen
- d. Pendanaan
 - d.1. Sumber, mekanisme dan jumlah
- e. Partisipasi anggota/masyarakat
 - e.1. Perencanaan
 - e.2. Pelaksanaan kegiatan
- f. Sistem Pengambilan Keputusan /Pertanggungjawaban
 - f.1. Cara pengambilan keputusan (rapat anggota, pengurus, ketua)
 - f.2. Sistem koordinasi, monitoring, supervisi (Dewan Pengawas, pemerintah, semua anggota)
 - f.3. Sistem kontrol dan pengawasan dalam bidang firiansial (pembelanjaan dan pelaporan) dan administrasi

g. Awareness

- g.1. Konservasi (program kerjasama, proyek pemerintah, program khusus organisasi atau lainnya)
- g.2. Masalah konservasi yang perlu ditangani
- g.3. Konflik internal dan eksternal

H. Kepemimpinan (Leadership)

- h.1. Pengisian struktur (seluruh posisi manajemen)
- h.2. Pemahaman terhadap visi dan berbagai tujuan yang akan dicapai bertc'ak dari visi, dan strategi untuk mencapai tujuan (termasuk seiuruh unit kerja)
- h.3. Alokasi berbagai sumberdaya dalam hubungannya dengari visi dan tujuan-tujuan yang akan dicapai (diarahkan pada visi dan tujuan)
- h.4. Capability, accessibility, dan responsibility terhadap visi, tujuan-tujuan yang akan dicapai dan strategi

I. Pengelolaan Keuangan

Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang	Tidak
Penganggaran Informasi dari sumber - sumber eksternal dari internal untuk mengembangkan rekomendasi tentang pengeluaran Masukan dari orang-orang yang berkompoten Membuat pembandingan pengeluaran dengan rekomendasi yang ada untuk pengeluaran Menjaga pengeluaran sesuai dengan anggaran yang disetujui Membuat pencatatan teliti, terbaca, lengkap Bertindak cepat untuk menekan penyimpangan dalam rencana belanja				Tigar.

- III. Penguasaan/Pemilikan lahan (Land right/ownership aspect)
 - 1. Tanah negara
 - 2. Tanah desa
 - 3. Penguasaan/pemilikan lahan oleh penduduk lokal yang berdomosili di desa dan diluar desa (absentia ownership)
 - 4. Pemilikan lahan dan registrasi
 - 5. Pemilik, pemilik penggarap dan penyewa lahan
- IV. Pengguriaan Lahan dan Pertanian (Land use and agriculture aspect)
 - 1. Asal modal
 - a. Sendiri
 - b. Piniam
 - c. Kredit bank
 - 2. Penyululahan
 - a. Instansi penyelenggara
 - b. Frekuensi, materi dan cara penyajian
 - c. Antusias masyarakat
 - d. Peranan dalam konservasi dan renabilitasi
- V. Sumberdaya (Natural resources aspect)
 - 1. Kegiatan penghijauan di lahan milik termasuk hutan rakyat dan reboisasi hutan lindung
 - 2. Aktivitas masyarakat menyangkut konsevasi dan rehabilitasi lahan termasuk lahan sawah, ladang, mata air dan sungai
 - 3. Konflik pemanfaatan sumber daya (untuk perbagai tujuan yang saling bertentangan menyangkut hutan, tanah, air/mata air/sungai)
 - 4. Forestry extension services (PLP), aktivitas dan manfaat keberadaannya
 - 5. Aktivitas galian C (jenis dan jumlah, kecenderungan, lamanya kegiatan eksploitasi, pengaruh terhadap hutan, tanah dan air)

VI. Gender

- 1. Kesetaraan dalam memanfaatkan peluang dari berbagai aspek kehidupan meliputi social, ekonomi dan politik
- 2. Aktivitas dan responsibility dalam masyarakat terutama kegiatan konservasi dan rehabilitasi
- 3. Kesempatan untuk memenuhi berbagai kebutuhan baik fisik maupur mental

Type C

SURVEI SOSIAL EKONOMI

TENTANG LAHAN KRITIS DAN REHABILITASI HUTAN LINDUNG PADA DAERAH ALIRAN SUNGAI TONDANO KABUPATEN MINAHASA SULAWESI UTARA

TOPIK PENGGALIAN DATA UNTUK GENDER

TANGGAL SURVEI

November 2000

TEMPAT

DESA

KECAMATAN

KABUPATEN : MINAHASA

Nama Fasilitator

Tanda Tangan

TONDANO **NOVEMBER 2000**

TOPIK PENGGALIAN DATA GENDER

Petunjuk:

- Daftar ini hanya sebagai petunjuk dalam penggalian data, sehingga dapat dikembangkan sendiri, sesuai informasi yang tersedia dan relevansi dengan tujuan studi ini.
- 2. Kualitas dan kedalaman informasi lebih penting dalam kegiatan ini.
- 3. Responden Gender adalah sudah Berkeluarga dan atau Belum Berkeluarga

1	DD		:11	DE	CD/	\sim	ID	ENI
l.	ГП	COL		RE	コアリ	Uľ	٧U	EN

1. Nama	I. Nama	:	2. Umur	:	tahun
---------	---------	---	---------	---	-------

11.Status Tempat Tinggal: (sewa, milik sendiri, milik orang tua)*)

Keterangan: *) pilih salah satu

KEGIATAN BIDANG ORGANISASI

=

1. Organisasi apa saja yang pernah diikuti?

TABEL-1

Bidang	I. SOSIAL b. KEMASYARAKATAN C. C.	a. II. KEAGAMAAN b.	<u> ਹ</u>	III. PEMERINTAHAN b .	a. IV.PERTANIAN/ PENYU! UHAN b.	ပ် လ	V. LAIN-LAIN b.
NAMA ORGANISASI							
Jabatan/ Jur Peran Ang							
Jumlah telah Anggota mengikuti Organisasi							
Frekuensi Pertemuan							
Keaktifaan dim Organisasi a = aktif ca = cutup aktif	Ad. — Kurang aklin						
Program/Jenis Kegiatan							
Deskripsi dari Persyaratan dan Mekanisme							

Keikutsertaan/Keterlibatan dalam pengambilan keputusan pada organisasi yang paling
sering diikuti (organisasi wanita dan gabungan laki – laki dan perempuan)
☐ Bentuk keterlibatan (a.l.; saran, pendapat, kritik, dan komentar)
☐ Penerimaan anggota lain terhadap keterlibatan lbu
☐ Penerimaan pemimpin terhadap keter!ibatan Ibu

III. KEGIATAN BIDANG KESEHATAN

1. Penyakit dan Pengobatan

	Orangtua		А		
Uralan	Suami	Isteri	Anak Laki-laki	Anak Perempuan	Masyarakat
Jenis penyakit yang paling sering diderita					
Mengapa sering diderita					
Tempat berobat					
Cara berobat			**************************************		
Mengapa memilih cara berobat tersebut					

- 2. Perhatian terhadap kesehatan
 - Upaya yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan
 - Empat sehat
 - Lima sempurna
- 3. Keikutsertaan dalam program KB, Imunisasi dll.

M. KEGIATAN BIDANG PERTANIAN

- Jenis tanaman apa saja yang pernah diusahakan di bidang Pertanian, sebutkan : Mengapa ?
- 2. Pemanfaalan pekarangan : (Toga, Taman, Petemakan, Perikanan dll).

3. Modal

- Sumber Modal
- Siapa yang memutuskan
- Pengelolaan Modal (Berkembang, Sama, Tidak Berkembang)
- Alasan

4. Pemasaran

- Cara Pemasaran yang paling sering dilakukan
- Siapa yang memutuskan
- Alasan
- 5. Pemanfaatan Pendapatan
 - Prioritas kebutuhan dalam memanfaatkan pendapatan (Pertanian, Pendidikan, Rumah tangga)
 - Siapa yang memutuskan
 - Alasan
- 6. Siapa biasanya yang menentukan jenis tanaman apa yang akan ditanam? (Ceritakan apa yang menjadi pertimbangan atau alasan alasan)

7. Air Minum

Penggunaan	Sumber	Letak	Kualitas	Kuantitas	Ketersediaan
Air minum			 Jernih / tidak jernih Berbau / tidak berbau Berasa / tidak berasa Lain - lain 		
МСК			 Jernih / tidak jernih Berbau / tidak berbau Berasa / tidak berasa Lain - lain 		

V. LAIN - LAIN

1. Pembagian waktu kerja

Moletic	Jenis Kegiatan					
Waktu	Perempuan/Isteri	Lelaki/Suami				
01.00						
02.00						
03.00		·				
04.00						
05.00						
06.00		, .				
07.00						
08.00						
09.00						
10.00						
11.00						
12.00						
13.00		`				
14.00						
15.00						
16.00						
17.00						
18.00		·				
19.00						
20.00						
21.00						
22.00						
23.00						
24.00						

- 2. Program penghijauan di lahan/desa petani dan reboisasi di hutan lindung.
- 3. Kegiatan dalam hutan lindung (penebangan, pencarian ranting, madu, cap tikus dll)
- Keberadaan areal hutan lindung di desa tersebut, jenis tanaman, jarak dari desa / pemukiman, luas, keadaan, pemanfaatan dan kegiatan, apakah tahu keberadaan batas hutan
- 5. Keberadaan mata air dan pemanfaatannya.
- 6. Konflik di lokasi hutan dan kegiatan di dalam hutan lindung (penebangan, pengambilan kayu bakar dll).
- 7. Bahan bakar
 - Jenis bahan bakar yang digunakan untuk memasak
 - Jenis bahan bakar yang paling sering digunakan dan alasannya
 - Kayu bakar
 - Siapa yang mengambil kayu bakar
 - Frekwensi pengambilari (seminggu berapa kali)
 - Jumlah yang diambil (satuan harus jelas)
 - Asal atau tempat pengambilan
 - Disatu tempat atau berpindah pindah
 - Jenis pohon atau tanaman yang digunakan untuk kayu bakar (dari yang paling sering digunakan)
 - Upaya yang dilakukan untuk menghindari agar sumber kayu bakar tidak habis
- ε. Partisipasi petani terhadap hutan rakyat dan kondisi hutan rakyat saat ini.
- g. Pemanfaatan hasil hutan selain kayu (madu, jamur, cap tikus/saguer, buah, hewan), volume, dijual kemana, frekuensi pengambilan.
- 10. Penambangan galian C diareal hutan.
- 11. Partisipasi dalam pengambilan keputusan menyangkut konservasi (laki laki atau perempuan)
- 12. Jaringan irigasi dan Sistem pengaturan, sumber air.