

**KAJIAN PEMAHAMAN MASYARAKAT  
TERHADAP UPAYA PELESTARIAN HUTAN  
DI DAERAH ALIRAN SUNGAI KRUENG GEUPU,  
ACEH BESAR**

**Zakiah<sup>1</sup>, Dosen Sekolah Tinggi Ilmu  
Kehutanan,  
HP : 085306510061Email  
:zakiahnajdy@gmail.com**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat Mukim Leupung terhadap hutan di kawasan DAS Kr. Geupu. Leupung di pilih secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan letak Mukim yang berada didalam kawasan DAS Kr. Geupu. Masyarakat Leupung berhubungan secara langsung dengan kawasan DAS Kr. Geupu. Secara umum teknik yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan tipe pertanyaan *semi-closed questions*, menggunakan tingkat keyakinan (*Level of Confidence*) sebesar 95% dan Interval Keyakinan (*Interval of Confidence*) sebesar 5%. Terkait pengetahuan masalah konservasi sumber daya hutan, 47,5% masyarakat mukim Leupung menyatakan tahu, sedangkan sisanya, 52,5% menyatakan tidak tahu. Persentase jawaban responden yang memilih masyarakat sebagai pihak yang paling bertanggung jawab atas kerusakan yang terjadi (32,0%) dan juga terdapat 22,2% responden yang menyatakan bahwa kita semua harus bertanggung jawab atas kerusakan hutan yang terjadi. Kesimpulanya bahwa masyarakat mukim Leupung memiliki pemahaman, sikap dan tindakan yang positif dalam upaya perlindungan kawasan hutan di DAS Kr. Geupu, Aceh Besar dibuktikan juga dengan tingginya partisipasi masyarakat dalam melakukan upaya pelestarian alam khususnya hutan Leupung

Kata Kunci : Mukim Leupung, Perlindungan Hutan, DAS Kr.Geupu

**ABSTRACT**

This study was conducted to determine the knowledge , attitudes , and actions toward people Mukim Leupung Kr Geupu forests in watershed areas . Leupung in select intentionally ( *purposive sampling* ) with consideration of the location Mukim located within the watershed region Kr . Geupu . Leupung society is directly related to watershed areas Kr . Geupu . In general, the technique used is simple random sampling with a semi - closed type questions , using a confidence level and 95% Confidence Intervals by 5 % . Knowledge related to forest resource conservation issues , 47.5 % of people claim to know Leupung habitation , while the rest , 52.5 % did not know .The percentage of respondents who chose the public as the party most responsible for the

---

damage ( 32.0 % ) and also contained 22.2 % of respondents stated that we all must be responsible for forest destruction .

Leupung habitation that people have an understanding , a positive attitude and action in the protection of forests in watershed Kr . Geupu , Aceh Besar is also evidenced by the high community participation in conservation efforts , especially forest Leupung

Keywords : Mukim Leupung , forest protection , watershed Kr.Geupu

## I. PENDAHULUAN

Planet bumi yang merupakan habitat berbagai ragam kehidupan termasuk manusia akan mengalami ancaman kehancuran yang sangat serius. Ancaman tersebut merupakan puncak dari proses kerusakan sumber daya alam. Semua itu terjadi akibat buruknya kesadaran, pemahaman, kepedulian, dan moral manusia dalam memperlakukan sumber daya alam serta lingkungannya. (Alikodra. 2004)

Fokus pemanfaatan hutan selama tiga dasawarsa yang lalu lebih mementingkan pengelolaan hasil tegakan / kayu (*timber management*). Dalam jangka panjang hal ini telah menimbulkan berbagai macam kerugian, yaitu seperti terkesampingkannya pemanfaatan hasil-hasil sumber daya hutan non kayu lainnya yang memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi, baik itu berupa hasil hutan ikutan (rotan, damar, getah pinus, lebah madu, dan obat-obatan) maupun keanekaragaman hayati, kekayaan flora dan fauna serta ekosistemnya dan jasa wisata alam (*eco-tourism*) yang selama ini belum memanfaatkan dengan baik.

Kelestarian hutan pada saat ini mengalami ancaman kehancuran yang sangat besar karena proses degradasi dan deforestasi yang terus berlangsung, sementara itu pelaksanaan program pembangunan dan pengembangan hutan tanaman serta hutan rakyat belum sepenuhnya berhasil dilaksanakan dengan baik.

Kondisi kerusakan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang kita alami pada saat ini, telah mengharuskan kita untuk dapat melaksanakan program pembangunan yang dapat berjalan seiring dengan pengembangan dan pelestarian fungsi dan mutu lingkungan hidup (*eco-development*).

Fakta kerusakan alam di Indonesia juga semakin memprihatinkan. Setiap tahun terjadi kerusakan hutan lebih dari 2,5 juta ha, sementara dilaut terumbu karang yang tersisa dalam katagori baik hanya tinggal 6,2%. Penyusutan spesies terus berlangsung karena pemburuan dan perusakan habitatnya. Sebagai contoh, jalak Bali -- burung yang sangat langka - mungkin kini sudah punah dari habitat alamnya, seperti yang terdapat di Taman Nasional Bali Barat. Demikian juga halnya dengan nasib harimau Jawa. (Alikodra. 2004)

Menurut Salim (1986), kemiskinan adalah penyebab lain dari kerusakan fungsi dan mutu lingkungan, pelaksanaan program pembangunan

untuk menghalau kemiskinan bisa berjalan seiring dengan proses perbaikan fungsi dan mutu lingkungan.

Sejatinya, penyelenggaraan pembangunan kehutanan bertujuan sebesar besarnya untuk kemakmuran rakyat yang berkeadilan dan berkelanjutan dengan meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan kapasitas dan keberdayaan masyarakat secara partisipatif, berkeadilan dan berwawasan lingkungan sehingga mampu menciptakan ketahanan sosial dan ekonomi serta menjamin distribusi manfaat yang berkeadilan dan berkelanjutan.

Keberadaan hak masyarakat hukum adat dan komunitas lokal lainnya yang hidup didalam dan sekitar kawasan hutan Negarapun selama ini dirasakan kurang mendapat perlindungan atas hak-haknya, baik dalam peraturan perundang-undangan maupun dalam hal peruntukan dan pemanfaatannya dilapangan selaras dengan azas keadilan, keterpaduan serta kelestarian sumber daya hutan. Pelestarian sumber daya hutan kurang memperoleh dukungan dari masyarakat yang selama ini kurang dilindungi hak-haknya dalam upaya pengelolaan dan pemanfaatannya, sehingga akhirnya mereka cenderung kurang merasa turut memiliki (*sense of belonging*) dan kurang merasa bertanggung jawab (*sense of responsibility*) terhadap upaya pelestarian sumber daya hutan. Dampaknya antara lain adalah terjadinya degradasi hutan akibat kasus-kasus perambahan, penjarahan, dan kebakaran hutan menjadi sulit di cegah dan di tanggulangi.

Hutan sekitar DAS Kr. Geupu mayoritas sebagai hutan lindung yang memiliki peran penting dalam sistem hidrologi, menjaga keberlanjutan sistem kehidupan masyarakat dan keseimbangan ekosistem. Masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan sangat bergantung kepada keutuhan hutan tersebut.

Di sisi lain masyarakat juga sangat rentan terhadap segala perubahan yang terjadi terhadap hutan; kekurangan sumber air, yang sekitar lima tahun lalu belum terjadi, saat ini sering dialami oleh masyarakat di sana.

Kondisi hutan lindung yang terdapat di DAS Krueng Geupu, baik kualitas maupun kuantitas mengalami penurunan akibat konflik lahan, penebangan liar, dan lainnya. Telah diyakini bahwa hutan lindung memberikan peranan penting secara ekonomi dan ekologi pada kelestarian daerah aliran sungai (DAS), yaitu sebagai pengatur tata air. Apabila terjadi kerusakan pada hutan lindung, maka komponen-komponen pendukung hutan lindung akan terganggu, gangguan ini bervariasi tergantung dari tingkat kerusakan yang ditimbulkan, mulai dari bencana tingkat lokal yang berdampak sosial

ekonomi kecil sampai bencana nasional, dan global.

Berdasarkan tiga (3) kriteria dampak ancaman (Area, Intensitas dan Urgensi) telah diidentifikasi tiga (3) ancaman terbesar bagi ekosistem ini; pada peringkat pertama adalah penebangan liar, kedua kebakaran hutan, dan ketiga yaitu alih fungsi lahan. (PeNA, 2006) Demi terwujudnya pelaksanaan upaya pelestarian pada kawasan hutan di DAS Krueng Geupu Aceh Besar, maka dipandang perlu adanya suatu pengkajian tentang pemahaman sikap dan perilaku masyarakat terhadap upaya pelestarian hutan di kawasan DAS Krueng Geupu, Aceh Besar.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat mukim Leupung terhadap hutan di kawasan DAS Krueng Geupu.

## II. METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada masyarakat di 6 gampong yang terdapat di Kemukiman Leupung, Kecamatan Leupung, Kabupaten Aceh Besar. Pengambilan data dilakukan pada Januari s/d Maret 2019.

Kemukiman Leupung di pilih secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan letak kemukiman yang berada didalam kawasan DAS Krueng Geupu.

Masyarakat Leupung dalam kehidupan sehari-harinya berhubungan secara langsung dengan kawasan DAS Krueng Geupu. Keterkaitan masyarakat dengan kawasan hutan sangat menentukan upaya perlindungan hutan oleh masyarakat.

Adapun bahan dan alat yang dipergunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah : Alat tulis dan daftar isian kuisioner, Kamera, Kompas dan peta topografi. Karakteristik responden adalah petani, pegawai negeri/pensiunan, pekerja swasta yang memanfaatkan hasil hutan baik secara langsung maupun tidak langsung (manfaat ekonomi maupun ekologi) serta berumur antara 17 s/d 65 tahun.

### 1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data sekunder dan data primer. Data sekunder berasal dari laporan yang dipublikasikan oleh instansi dalam lingkup pemerintahan Aceh Besar, antara lain dari kantor Camat Leupung, dan Badan Pusat Statistik Aceh Besar serta dari Instansi terkait lainnya. Selain dari lembaga pemerintah, data juga diperoleh dari lembaga non pemerintah yang bekerja pada kawasan target penelitian.

Data primer yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian ini diperoleh dari keterangan responden melalui wawancara yang dilakukan, selanjutnya hasil wawancara ini dicatat.

Keterangan yang dicatat terdiri dari, identitas/informasi umum responden (umur, pendidikan, pekerjaan) pengetahuan, sikap serta perilaku responden tentang kawasan, tanggapan terhadap upaya perlindungan, pelestarian serta pemanfaatan kawasan hutan di DAS Krueng Geupu.

Secara umum teknik survey yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan tipe pertanyaan *semi-closed questions*, pertanyaan setengah tertutup (ada pilihan tapi juga disediakan jawaban "lainnya") dan terbuka, dengan menggunakan tingkat keyakinan (*Level of Confidence*) sebesar 95% dan Interval Keyakinan (*Interval of Confidence*) sebesar 6%.

Responden ditentukan secara acak (*simple random sampling*). Untuk menghitung ukuran sampel, dengan jumlah populasi sebesar 4.465 jiwa, dengan menggunakan LOC sebesar 95% dan IOC sebesar 5%, maka jumlah sample yang harus diambil adalah sebanyak 354 responden.

## 2. Analisa Data

Data sekunder dan data primer dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan program analisis data *SurveyPro* yang akan menjelaskan hubungan yang saling berkaitan. Pada analisa yang lihat adalah tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pengetahuan, sikap serta perilaku masyarakat tentang pelestarian hutan di kawasan DAS Krueng Geupu, Aceh Besar.

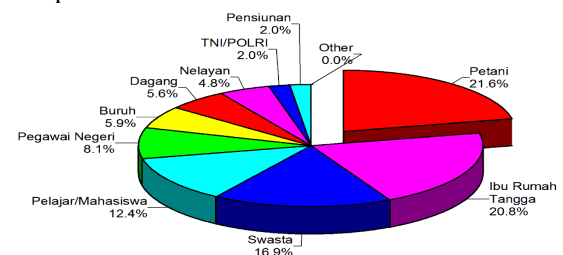
## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Sebagian besar dari responden bermata pencaharian sebagai petani, yaitu (21,6%); Ibu Rumah Tangga (20,7%); Swasta (16,8%); Pelajar dan Mahasiswa (12,3%); Pegawai Negeri (8,1%).

Proporsi pekerjaan para responden selengkapnya lihat gambar 5 yang disajikan pada halaman berikut.

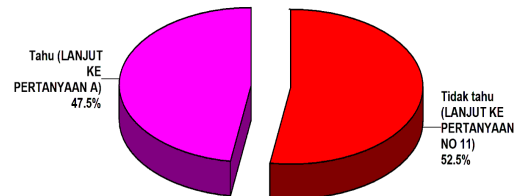
Gambar 1. Proporsi Mata Pencaharian Responden



## 2. Pengetahuan dan Pemahaman Masyarakat

Terkait pengetahuan masalah konservasi sumber daya hutan, hasil penelitian menunjukkan bahwa (47,5%) masyarakat mukim Leupung menyatakan tahu, sedangkan sisanya, yaitu sebanyak (52,5%) menyatakan tidak tahu.

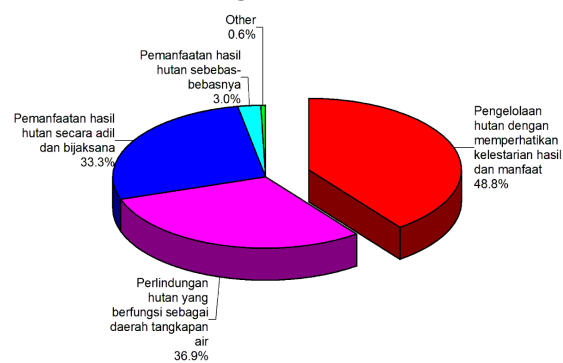
Gambar 2. Proporsi Pengetahuan Masyarakat tentang Konservasi



Pengetahuan terhadap makna dari kata konservasi, responden memahami konservasi sebagai berikut: pengelolaan hutan dengan memperhatikan kelestarian hasil dan manfaat, dinyatakan oleh 48,8% responden; perlindungan hutan yang berfungsi sebagai daerah tangkapan air, dinyatakan oleh 36,9% responden; pemanfaatan hasil hutan secara adil dan bijaksana, dinyatakan oleh 33,3% responden.

Disamping itu juga terdapat 3,0% responden yang menyatakan konservasi sebagai pemanfaatan hasil hutan sebeb-as-bebasnya. Untuk lebih jelas, rinciannya tersajikan pada gambar 7 berikut ini :

Gambar 3. Proporsi Pemahaman Masyarakat tentang Konservasi



Terkait pengetahuan responden terhadap ancaman kelestarian hutan mereka, berdasarkan hasil penelitian telah teridentifikasi tiga (3) kegiatan yang menjadi ancaman terbesar bagi kelestarian ekosistem hutan di kawasan ini; pada peringkat (1) adalah penebangan liar, (2) kebakaran hutan, dan (3) yaitu pembukaan lahan/hutan. Untuk lebih jelas, rinciannya tersajikan pada tabel 3 berikut ini :

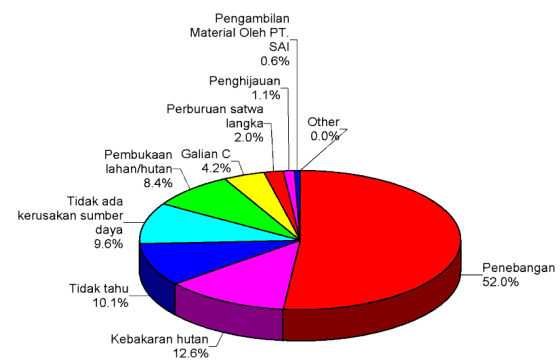
Tabel 1. Kegiatan yang menjadi penyebab utama kerusakan hutan

	Counts	Percents	0	Percents	100
Penebangan	219	61.5%			
Kebakaran hutan	160	44.9%			
Pembukaan lahan/hutan	86	24.2%			
Perburuan satwa langka	52	14.6%			
Tidak ada kerusakan sumber daya	36	10.1%			
Tidak tahu	36	10.1%			
Galian C	27	7.6%			
Penghijauan	9	2.5%			
Bencana Tsunami	2	0.6%			
Other	0	0.0%			
Totals	356	n/a			

Selanjutnya, menurut pendapat responden kegiatan yang menjadi ancaman utama bagi kelestarian ekosistem hutan dikawasan ini adalah kegiatan penebangan hutan, hal ini dinyatakan oleh 52,0% responden, berikutnya adalah kebakaran hutan 12,6%.

Untuk lebih jelas, rinciannya tersajikan pada gambar 8 yang disajikan pada halaman berikut.

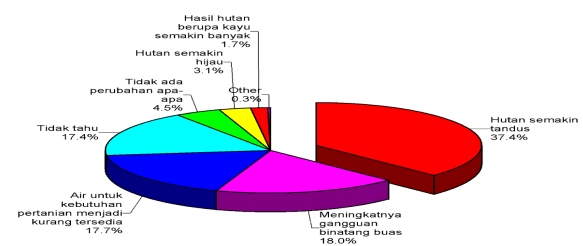
Gambar 4. Ancaman utama kerusakan hutan



Terkait kondisi hutan yang terdapat dikemukiman Leupung, responden mengetahui dan memahami dengan baik akan perubahan yang terjadi saat ini.

Adapun perubahan yang paling dirasakan oleh masyarakat adalah kondisi hutan yang semakin tandus, meningkatnya gangguan binatang buas (satwa) serta air untuk kebutuhan pertanian semakin kurang tersedia. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar yang disajikan berikut ini,

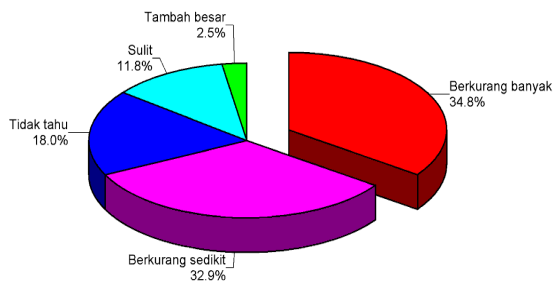
Gambar 5. Perubahan Kondisi Hutan dibandingkan 10 tahun yang lalu



Sebagai akibat dari terjadinya kerusakan hutan, responden juga menyadari dengan baik

bahwa telah terjadi perubahan dan penurunan fungsi hutan, terutama terkait fungsi hutan dalam tata air, baik itu sebagai penyerap maupun pensuplai air. Hal ini dapat kita lihat dengan jelas dari jawaban responden terkait ketersediaan air yang menurun jika dibandingkan dengan kondisi 10 tahun yang lalu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 9 yang disajikan berikut ini,

Gambar 6. Ketersediaan air jika dibandingkan 10 tahun yang lalu

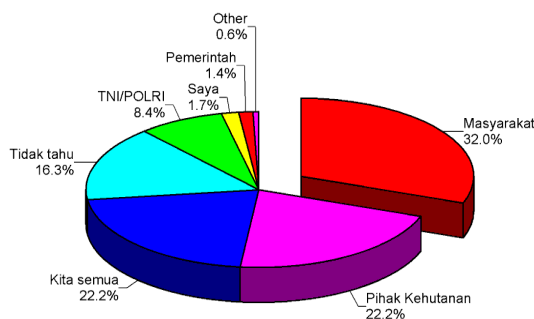


### 3. Sikap Masyarakat

Terkait kerusakan hutan yang terjadi sebagai akibat dari 3 kegiatan utama yang mengancam kelestarian ekosistem hutan Leupung, terdapat sikap positif dari responden untuk menjadi bagian dari pihak yang harus bertanggung jawab terhadap terjadinya kerusakan hutan tersebut.

Hal ini dapat kita lihat dari tingginya persentase jawaban responden yang memilih masyarakat sebagai pihak yang paling bertanggung jawab atas kerusakan yang terjadi (32,0%) dan juga terdapat 22,2% responden yang menyatakan bahwa kita semua harus bertanggung jawab atas kerusakan hutan yang terjadi.

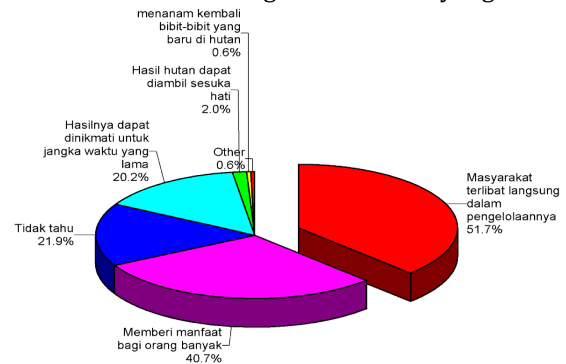
Gambar 71. Pihak yang Paling Bertanggungjawab terhadap terjadinya Kerusakan Hutan



Menurut tanggapan responden, sistem pengelolaan hutan yang baik adalah pengelolaan hutan yang melibatkan masyarakat secara langsung, memberi manfaat bagi orang banyak, dan hasilnya dapat dinikmati untuk jangka waktu

yang lama. Hal ini didasari pada persentase jawaban yang diberikan oleh para responden, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 12 yang disajikan berikut ini,

Gambar 8. Sistem Pengelolaan Hutan yang Baik



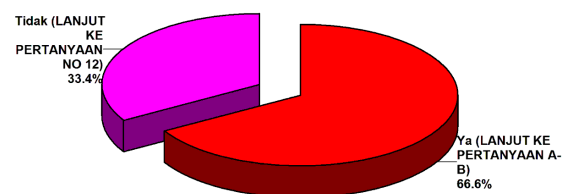
### 4. Prilaku dan Tindakan Masyarakat

Sebagaimana yang kita ketahui bersama, mukim Leupung berbatasan dan bersinggungan langsung dengan kawasan hutan, masyarakatnya memiliki ketergantungan terhadap hutan baik secara langsung maupun tidak langsung dari segi keanekaragaman hayati serta ekologi guna memenuhi kebutuhan kebutuhan hidupnya sehari-hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 236 responden (66,5%) menyatakan bahwa mereka memanfaatkan hasil hutan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

Proporsi pemanfaatan hasil hutan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 13 yang disajikan berikut ini,

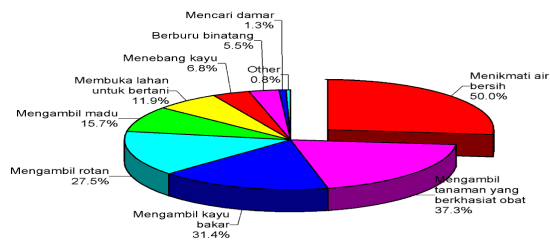
Gambar 9. Pemanfaatan hasil hutan untuk kebutuhan hidup



Adapun kegiatan yang paling dominan dilakukan oleh masyarakat mukim Leupung adalah pemanfaatan air bersih, mengambil tanaman yang berkhasiat obat serta kayu bakar.

Proporsi kegiatan pemanfaatan yang dilakukan, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 14 yang disajikan pada halaman berikut ini.

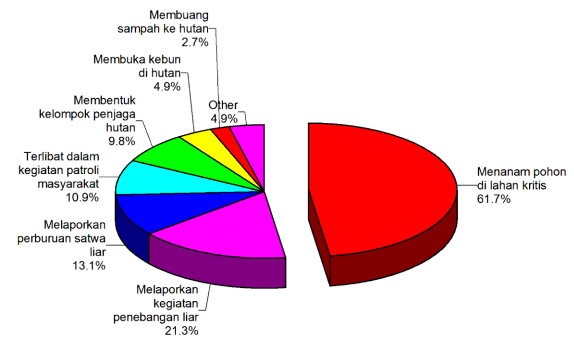
Gambar 2. Kegiatan pemanfaatan Hasil Hutan yang dilakukan



Adapun yang menjadi alasan pemanfaatan yang dilakukan masyarakat, mayoritas responden menyatakan karena mudah mendapatkannya.

Untuk lebih jelasnya, proporsi masing-masing alasan/pertimbangan kegiatan pemanfaatan yang dilakukan masyarakat, dapat dilihat pada tabel 4 yang disajikan berikut ini.

Gambar 4. Kegiatan yang dilakukan (N=183)

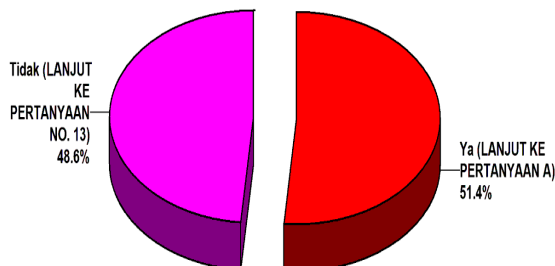


Tabel 2. Alasan Pemanfaatan Hasil Hutan (N=237)

	Counts	Percents	0	Percents	100
Mudah didapat	138	58.2%			
Bernilai jual tinggi	33	13.9%			
Tidak perlu modal besar	27	11.4%			
Jumlahnya banyak	21	8.9%			
Tidak ada pekerjaan lain	14	5.9%			
Untuk Bahan Bakar Masak Dan Untuk Obat	2	0.8%			
Kebutuhan Pribadi	1	0.4%			
Material Bangunan	1	0.4%			
Other	0	0.0%			
Totals	237	100.0%			

Keterlibatan masyarakat dalam upaya perlindungan hutan dikawasan DAS Krueng Geupu juga sangat positif, hal ini dibuktikan dengan persentase keterlibatan masyarakat dalam upaya perlindungan sebagaimana yang disajikan pada gambar 15 berikut.

Gambar 3. Keterlibatan dalam upaya Perlindungan Hutan (6 bulan terakhir)



Bentuk kegiatan yang paling dominan dilakukan oleh masyarakat adalah menanam Pohon dilahan yang kritis (61,7%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 16 dibawah ini.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Masyarakat mukim Leupung memiliki pengetahuan yang baik tentang konservasi, (47,5%) menyatakan tahu, dan tingginya partisipasi masyarakat dalam melakukan upaya pelestarian hutan Leupung (43,5%);

Masyarakat mukim Leupung memiliki Sikap yang baik dalam melakukan kegiatan pemanfaatan sumber daya hutan Leupung. Hal ini dibuktikan dengan tingginya tanggung jawab masyarakat atas kerusakan hutan yang terjadi (32,0%).

Masyarakat mukim Leupung memiliki Prilaku yang positif dalam berinteraksi dengan alam sekitar, hal ini dibuktikan dengan masih terdapatkan kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya hutan. Bentuk kegiatan pemanfaatan hutan yang paling banyak dilakukan masyarakat adalah pemanfaatan air bersih (50,2%).

### Ucapan Terima Kasih

1. RARE Conservation
2. Direktur Yayasan PeNA, Bapak Juli Ermiansyah Putra
3. Masyarakat Mukim Leupung
4. Bapak Camat Kecamatan Leupung

## DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H. S. 2004. Titip Lingkungan Untuk Presiden Mendatang, Sinar Harapan. Jakarta
- Dinas Sumber Daya Air Prov NAD. 2006. Data Sungai. DSDA. Banda Aceh.
- Leupung Dalam Angka. 2011. Kantor BPS Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Banda Aceh.
- Primack, B. Ricahard dkk. 1998, Biologi Konservasi, Yayasan Obor Jakarta, Indonesia.
- Salim. E. 1986. Pembangunan Berwawasan Lingkungan. LP3ES. Jakarta
- Sarwono, S.W. 2002. Psikologi Sosial : Individu dan Teori-Teori Psikologi Sosial. Balai Pustaka, Jakarta
- Syarief. S.M. 2002 Menuju Revitalisasi Hukum Adat Aceh. Bunga rampai. Yayasan Rumpun Bambu CSSP. Jakarta
- Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3888) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4412);
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
- Yayasan Peduli Nanggroe Atjeh, 2006. Laporan Fokus Group Diskusi: Kampanye Bangga Melestarikan Alam. Banda Aceh.
- Yayasan Peduli Nanggroe Atjeh, 2007. Rencana Kerja : Kampanye Bangga Melestarikan Alam. Banda Aceh.