

**KAJIAN SEKOLAH LAPANGAN DAN MOTIVASI TERHADAP
PENYELAMATAN DAERAH HULU DAS DELI
DI KECAMATAN SIBOLANGIT KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

Oleh :

RETNA NENGSIH

05.820.0008



**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2009**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 20/6/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

**KAJIAN SEKOLAH LAPANGAN DAN MOTIVASI TERHADAP
PENYELAMATAN DAERAH HULU DAS DELI
DI KECAMATAN SIBOLANGIT KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI



Oleh :

RETNA NENGSIH

05.820.0008

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian
Pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

2009

Document Accepted 20/6/24

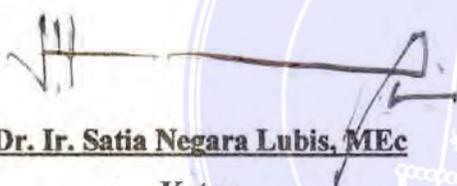
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

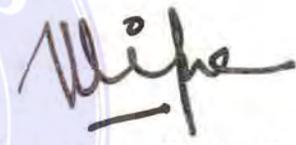
Judul Penelitian : **Kajian Sekolah Lapangan dan Motivasi Terhadap Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang**

Nama : **RETNA NENGSIH**
NIM : **05. 820.0008**
Jurusan : **Sosial Ekonomi Pertanian**



Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing,

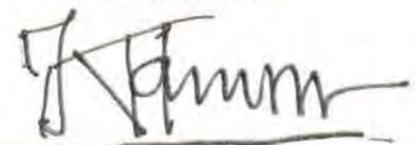

Dr. Ir. Satia Negara Lubis, MEd
Ketua


Mitra Musika Lubis, SP
Anggota

Mengetahui :


Dekan

Prof. Dr. H. Ahmad Rafiqi Tantawi, MS

Ketua Jurusan

Drs. Khairul Saleh, MMA

Tanggal Lulus : 19 Oktober 2009

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

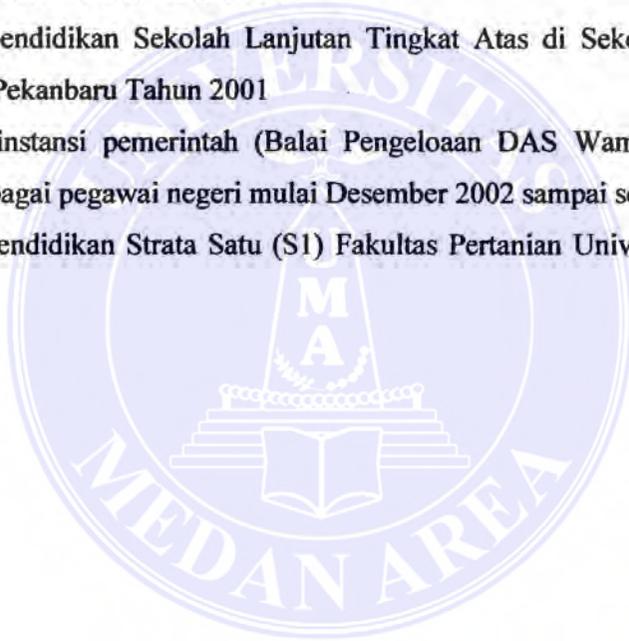
Document Accepted 20/6/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



RIWAYAT HIDUP

1. Lahir pada tanggal 16 Maret 1983 di Pasar Durian Kp. Pinang Kec. Lubuk Basung Kab. Agam Sumatera Barat.
2. Anak kedua dari Bapak Darmawan dan Ibu Nurbaiti.
3. Menamatkan pendidikan Sekolah Dasar di Sekolah Dasar Negeri 44 Pasar Durian Kec. Lubuk Basung Kab. Agam Sumatera Barat pada Tahun 1995.
4. Menamatkan pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SLTP Negeri 5 Lubuk Basung Kab. Agam Sumatera Barat Tahun 1998.
5. Menamatkan pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas di Sekolah Kehutanan Menengah Atas (SKMA) Pekanbaru Tahun 2001
6. Bekerja pada instansi pemerintah (Balai Pengeloaan DAS Wampu Sei Ular, Departemen Kehutanan) sebagai pegawai negeri mulai Desember 2002 sampai sekarang.
7. Menamatkan pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Tahun 2009



RINGKASAN

RETNA NENGSIH. (05.820.008). Kajian Sekolah Lapangan dan Motivasi Terhadap Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang (Di bawah bimbingan Bapak **Dr. Ir. Satia Negara, MEd** selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Ibu **Mitra Musika Lubis, SP** selaku Anggota Komisi Pembimbing).

Pembangunan dan lingkungan mempunyai hubungan timbal balik. Di dalam pembangunan, masyarakat merupakan konsumen yang berperan aktif dalam proses pemanfaatan sumberdaya alam. Masyarakat sangat tergantung kepada sumberdaya alam dan kelestarian sumberdaya alam sangat dipengaruhi oleh aktivitas masyarakat. Upaya masyarakat untuk meningkatkan perekonomian harus disertai upaya untuk mempertahankan dan memperbaiki kualitas lingkungan.

Kondisi sosial ekonomi dan budaya masyarakat dalam ekosistem DAS mempengaruhi kelestarian suatu DAS, sehingga dalam pengelolaan DAS salah satu upaya yang dilakukan adalah pembinaan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam penggunaan sumber daya alam secara bijaksana, sehingga ikut berperan serta pada upaya pengelolaan DAS (Kepmenhut No. 52/Kpts-II/2001, 2001). Dan secara Mikro salah satu kegiatan pokok yang harus ada dalam areal pengelolaan adalah pemberdayaan masyarakat melalui penguatan kapasitas individu, daya saing, jejaring kerja dan kelembagaan masyarakat sebagai persiapan dalam melaksanakan pengelolaan model Rehabilitasi Hutan dan Lahan (Buku Pedoman Pembangunan Areal Model DAS Mikro, 2003).

DAS Deli merupakan salah satu DAS yang melewati Kota Medan atau bisa dikatakan Kota Medan merupakan daerah hilir dari DAS Deli. Aktifitas masyarakat Kota Medan terhadap kebutuhan sumber daya air sangat ketergantungan terhadap keberadaan DAS Deli. Tidak hanya itu, kejadian banjir yang terus melanda Kota Medan setiap tahunnya juga tidak terlepas dari keberadaan DAS Deli.

Masyarakat yang berada di daerah hulu DAS Deli pada umumnya bermata pencaharian sebagai petani (pertanian lahan kering). Mereka melakukan penggarapan lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari tanpa memperhatikan kaedah konservasi tanah dan air. Karena lahan pertanian tidak lagi produktif akibat kesalahan dalam penggarapan lahan dan juga pertambahan penduduk dari tahun ketahun yang terus meningkat sehingga penggarapan lahan pertanian tidak mampu lagi mencukupi kebutuhan sehari-hari. Sehingga masyarakat mencari alternatif lain untuk bisa bertahan dan memenuhi kebutuhan hidup. Kawasan penyangga / kawasan lindung yang berada disekitar pemukiman penduduk menjadi sasaran utama untuk memenuhi tuntutan kebutuhan hidup yang terus meningkat tersebut yaitu dengan cara melakukan penebangan hutan, pembukaan lahan hutan menjadi lahan pertanian dan lain sebagainya.

Dampak dari hal tersebut diatas, kawasan hutan yang berfungsi sebagai kawasan penyangga / kawasan lindung menjadi beralih fungsi menjadi lahan pertanian. Menurut Undang-undang No 41 Tahun 1999, luas kawasan hutan yang harus dipertahankan untuk setiap daerah aliran sungai minimal 30 % (tiga puluh persen) dari luas daerah aliran sungai, sedang kondisi saat ini kawasan berhutan yang berfungsi sebagai penyangga / kawasan lindung yang masih ada pada DAS Deli hanya tinggal 17 % dari luas DAS Deli (Citra Land Sat, 2006).

Oleh karena itu, DAS Deli perlu dilakukan penanganan yang sangat serius, terutama daerah hulu DAS Deli yang merupakan kawasan penyangga / lindung dalam ekosistem DAS Deli. Penanganan DAS Deli tidak hanya dibebankan kepada pemerintah namun juga dibebankan kepada swasta dan peran aktif masyarakat yang berada didaerah hulu DAS Deli

juga sangat penting dalam melakukan pelestarian dan penyelamatan daerah hulu DAS Deli tersebut. Salah satu peran aktif masyarakat dalam melakukan pelestarian dan penyelamatan daerah hulu DAS Deli tersebut adalah berbentuk sekolah lapangan. Maka Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dari kegiatan sekolah lapangan dan motivasi masyarakat dengan Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli dan hubungan sekolah lapangan dengan motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli serta faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi masyarakat tersebut maka perlu melakukan penelitian mengenai Kajian Sekolah Lapangan dan Motivasi terhadap Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sibolangit. Responden dalam penelitian ini adalah anggota Kelompok Forum Masyarakat Sibolangit Peduli Lingkungan Hidup dan Tani Untuk Kawasan Sibolangit (Formasi Pelita Kasih) yang telah sama-sama mengikuti sekolah lapangan.

Pengumpulan data diperoleh dari pengumpulan data primer melalui observasi, questioner, wawancara (responden dan informasi lain) dan data sekunder melalui (studi pustaka dan statistik kecamatan). Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji analisa khi kuadrat, regresi linear berganda dan korelasi. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan tabulasi silang.

Dari hasil penelitian ini diperoleh sekolah lapangan yang diikuti masyarakat di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang memiliki hubungan yang nyata dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli. Hal ini terlihat dari hasil pengumpulan data primer penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan persentase skor setelah mengikuti sekolah yaitu sebesar 25 % daripada sebelumnya. Sedangkan berdasarkan hasil uji analisa khi kuadrat rata-rata 20,312 pada tingkat kepercayaan 99 dan 95 % ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan koefisien kontingensi rata-rata 0.634 (keeratan hubungan sangat tinggi). Persentase skor dan nilai koefisien kontingensi ini akan meningkat lagi apabila masyarakat melakukan sekolah lapangan secara berkelanjutan baik secara mandiri maupun fasilitasi dari pemerintah, swasta/LSM.

Tingkat motivasi masyarakat memiliki hubungan yang nyata terhadap penyelamatan daerah hulu DAS Deli. Hal ini dapat terlihat dari hasil pengumpulan data primer penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat motivasi yaitu sebesar 87,11 %. Sedangkan berdasarkan uji analisa khi kuadrat 11,953 pada tingkat kepercayaan 95 % ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan koefisien kontingensi rata-rata 0,528 (keeratan hubungan sangat tinggi). Hal ini menunjukkan bahwa tingginya tingkat kepedulian masyarakat terhadap lingkungan, namun tingkat kepedulian ini belum sepenuhnya disertakan dengan tindakan dilapangan secara optimal karena kegiatan lingkungan ini selain peran aktif dari masyarakat sendiri juga memerlukan dukungan dari pemerintah/swasta/LSM untuk memfasilitasi kegiatan-kegiatan dilapangan.

Sekolah lapangan dengan tingkat motivasi tidak memiliki hubungan yang nyata. Hal ini dinyatakan dengan hasil nilai uji korelasi (r) antara sekolah lapangan dengan tingkat motivasi adalah 0,304, $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Faktor umur, tingkat pendidikan, mata pencaharian, luas lahan yang diusahakan dan pengalaman tidak mempengaruhi tingkat motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli karena tingkat motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli tidak dipengaruhi oleh faktor sosial namun dipengaruhi oleh tingkat kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian ini. Judul Skripsi ini adalah “**Kajian Sekolah Lapangan dan Motivasi Terhadap Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli Di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang**”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.Ir.H. Ahmad Rafiqi Tantawi, MS, Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area beserta jajarannya.
2. Bapak Drs. Khairul Saleh, MMA, selaku ketua jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Bapak Dr. Ir. Satia Negara, MEd selaku Ketua Komisi Pembimbing
4. Ibu Mitra Musika Lubis, SP selaku Anggota Komisi Pembimbing
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian yang telah membantu dan mendidik selama ini dalam menyelesaikan studi di Universitas Medan Area.
6. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan bantuan baik materi maupun moril serta dorongan semangat sehingga selesainya hasil penelitian ini.
7. Mas ku sebagai orang terkasih, sahabat terdekat yang selalu memberikan bantuan dan dorongan semangat sehingga terselesainya penulisan hasil penelitian ini.
8. Bapak Rukun Sinukaban selaku Ketua Kelompok Formasi Pelita Kasih yang telah membantu dalam proses pengumpulan data hasil penelitian ini.
9. Bapak dan Ibu anggota kelompok Formasi Pelita Kasih di Kecamatan Sibolangit yang telah membantu dalam pengumpulan data hasil penelitian ini.

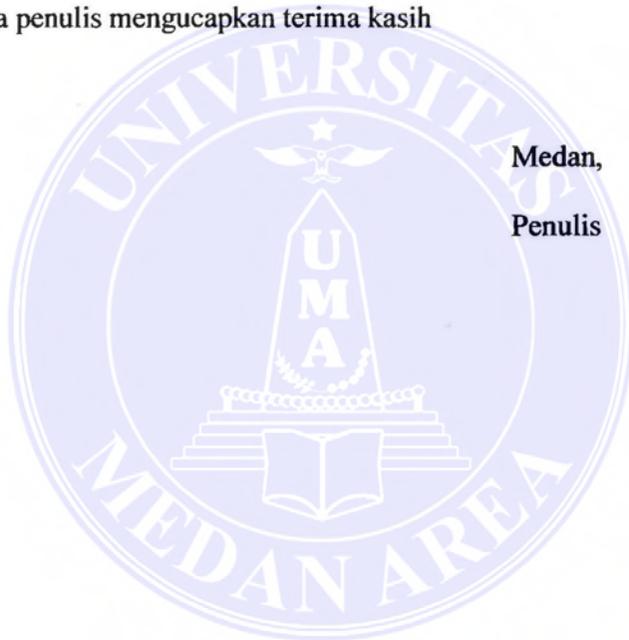
10. Rekan-rekan sahabat seperjuangan yang tidak disebutkan satu per satu atas bantuan, dukungan dan kerjasamanya.

Penulis menyadari bahwa tulisan penelitian ini masih banyak terdapat kedangkalan dan kekurangan serta masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan tegur sapa, kritik dan saran yang membangun dari pembimbing dan juga pembaca sekalian demi kesempurnaan tulisan ini dan perbaikan dimasa mendatang.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih

Medan, Oktober 2009

Penulis



DAFTAR ISI

	Hal
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai	7
2.2. Sekolah Lapangan	9
2.4. Perilaku	14
2.4. Motivasi	15
2.5. Kelembagaan	16
2.6. Kerangka Pemikiran	18
2.7. Hipotesis Penelitian	19
BAB. III. METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.2. Penentuan Responden	20
3.3. Metode Penarikan Sampel	21

3.4. Variabel Yang Diukur	21
3.5. Pengumpulan Data	22
3.6. Pengolahan Data	23
3.7. Analisa Data	25
3.8. Batasan Operasional	30
BAB. IV. DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN	32
4.1. Keadaan Umum	32
4.2. Keadaan Sosial Ekonomi dan Budaya	34
4.3. Profil Kelompok Formasi Pelita Kasih	37
4.4. Kegiatan-Kegiatan Kelompok	38
4.5. Struktur Organisasi Kelompok	40
BAB V HASIL PEMBAHASAN	45
5.1. Karakteristik Responden	45
5.2. Hubungan Sekolah Lapangan dengan Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli	48
5.3. Hubungan Tingkat Motivasi dengan Penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli	53
5.4. Uji Analisa Khi Kuadrat untuk melihat hubungan antara sekolah Lapangan dengan penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli	57
5.5. Uji Analisa Khi Kuadrat untuk melihat hubungan antara tingkat Motivasi dengan penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli	61
5.6. Uji korelasi antara sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan Daerah Hulu DAS Deli	64

5.7. Uji regresi linear berganda untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69
6.1. Kesimpulan	69
6.2. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan dan lingkungan mempunyai hubungan timbal balik. Di dalam pembangunan, masyarakat merupakan konsumen yang berperan aktif dalam proses pemanfaatan sumberdaya alam. Masyarakat sangat tergantung kepada sumberdaya alam dan kelestarian sumberdaya alam sangat dipengaruhi oleh aktivitas masyarakat. Upaya masyarakat untuk meningkatkan perekonomian harus disertai upaya untuk mempertahankan dan memperbaiki kualitas lingkungan.

Pertambahan penduduk identik dengan peningkatan kebutuhan. Hal ini akan menyebabkan bertambah besarnya tekanan kepada sumberdaya lahan dan perubahan lingkungan ini juga dijumpai di daerah hulu Daerah Aliran Sungai (DAS). Daerah berbukit dan terjal yang merupakan kawasan lindung digunakan penduduk menjadi areal pertanian tanpa menggunakan masukan agroteknologi yang sesuai. Tekanan ini akan menyebabkan pola penggunaan lahan dan proporsi lahan untuk areal pertanian akan bertambah besar sedangkan wilayah lindung akan semakin berkurang.

Perubahan jumlah masyarakat dan bentuk kegiatannya akan mengakibatkan perubahan dalam penggunaan lahan dan selanjutnya akan menyebabkan perubahan dalam kualitas lingkungan. Perubahan lingkungan ini sering merupakan akibat pemanfaatan sumberdaya alam sudah melampaui daya dukung lingkungan. Dampak yang sering terlihat adalah bertambahnya lahan kritis, meningkatnya erosi tanah dan sedimentasi serta terjadinya banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau. Perubahan penggunaan lahan ini dalam jangka pendek terlihat rasional secara ekonomis karena banyak nilai dan manfaat langsung yang diperoleh tetapi pada sisi lain

banyak manfaat dari perlindungan lingkungan dengan adanya kawasan lindung/berhutan yang tidak dihitung dalam pengambilan kebijakan untuk merubah penggunaan lahan (Crook dan Clapp, 1988 dalam Sihite, 2001). Hal ini memberikan gambaran bahwa keinginan masyarakat untuk memperbaiki kehidupan ekonomi tidak berarti masyarakat boleh mengorbankan kelestarian lingkungan.

Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menata dan memelihara kelestarian lingkungan, telah mengakibatkan kemerosotan kualitas lingkungan yang begitu parah. Hal ini hendaklah menjadi perhatian khusus bagi semua pihak baik pemerintah maupun swasta dalam menata kembali lingkungan dari segala bentuk kerusakan lingkungan, disamping itu juga menciptakan dan membangun budaya masyarakat yang berwawasan lingkungan.

Kondisi sosial ekonomi dan budaya masyarakat dalam ekosistem DAS mempengaruhi kelestarian suatu DAS, sehingga dalam pengelolaan DAS salah satu upaya yang dilakukan adalah pembinaan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam penggunaan sumber daya alam secara bijaksana, sehingga ikut berperan serta pada upaya pengelolaan DAS (Kepmenhut No. 52/Kpts-II/2001, 2001). Dan secara Mikro salah satu kegiatan pokok yang harus ada dalam areal pengelolaan adalah pemberdayaan masyarakat melalui penguatan kapasitas individu, daya saing, jejaring kerja dan kelembagaan masyarakat sebagai persiapan dalam melaksanakan pengelolaan model Rehabilitasi Hutan dan Lahan (Buku Pedoman Pembangunan Areal Model DAS Mikro, 2003).

DAS Deli merupakan salah satu DAS yang melewati Kota Medan atau bisa dikatakan Kota Medan merupakan daerah hilir dari DAS Deli. Aktifitas masyarakat Kota Medan terhadap kebutuhan sumber daya air sangat ketergantungan terhadap keberadaan

DAS Deli. Tidak hanya itu, kejadian banjir yang terus melanda Kota Medan setiap tahunnya juga tidak terlepas dari keberadaan DAS Deli.

Masyarakat yang berada di daerah hulu DAS Deli pada umumnya bermata pencaharian sebagai petani (pertanian lahan kering). Mereka melakukan penggarapan lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari tanpa memperhatikan kaedah konservasi tanah dan air. Karena lahan pertanian tidak lagi produktif akibat kesalahan dalam penggarapan lahan dan juga penambahan penduduk dari tahun ketahun yang terus meningkat sehingga penggarapan lahan pertanian tidak mampu lagi mencukupi kebutuhan sehari-hari. Sehingga masyarakat mencari alternatif lain untuk bisa bertahan dan memenuhi kebutuhan hidup. Kawasan penyangga / kawasan lindung yang berada disekitar pemukiman penduduk menjadi sasaran utama untuk memenuhi tuntutan kebutuhan hidup yang terus meningkat tersebut yaitu dengan cara melakukan penebangan hutan, pembukaan lahan hutan menjadi lahan pertanian dan lain sebagainya.

Dampak dari hal tersebut diatas, kawasan hutan yang berfungsi sebagai kawasan penyangga / kawasan lindung menjadi beralih fungsi menjadi lahan pertanian. Menurut Undang-undang No 41 Tahun 1999, luas kawasan hutan yang harus dipertahankan untuk setiap daerah aliran sungai minimal 30 % (tiga puluh persen) dari luas daerah aliran sungai, sedang kondisi saat ini kawasan berhutan yang berfungsi sebagai penyangga / kawasan lindung yang masih ada pada DAS Deli hanya tinggal 17 % dari luas DAS Deli (Citra Satelit, 2006).

Oleh karena itu, DAS Deli perlu dilakukan penanganan yang sangat serius, terutama daerah hulu DAS Deli yang merupakan kawasan penyangga / lindung dalam ekosistem DAS Deli. Penanganan DAS Deli tidak hanya dibebankan kepada pemerintah namun juga dibebankan kepada swasta dan peran aktif masyarakat yang berada didaerah

Penelitian ini dilakukan untuk melihat ada tidaknya hubungan sekolah lapangan yang diikuti masyarakat di daerah hulu DAS Deli dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli, melihat hubungan tingkat motivasi masyarakat di daerah hulu DAS Deli dengan kegiatan penyelamatan daerah hulu DAS Deli dan untuk melihat hubungan antara sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli serta melihat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi masyarakat dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka permasalahan yang perlu dikaji dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana hubungan sekolah lapangan yang telah dilaksanakan dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli ;
2. Bagaimana hubungan motivasi masyarakat dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli ;
3. Bagaimana hubungan sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli.
4. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat motivasi masyarakat dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hubungan Sekolah Lapangan yang telah dilaksanakan dengan Penyelamatan daerah Hulu DAS Deli ;

2. Untuk mengetahui hubungan tingkat motivasi dengan Penyelamatan daerah Hulu DAS Deli ;
3. Untuk mengetahui hubungan antara sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli.
4. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi masyarakat dalam melakukan Penyelamatan daerah Hulu DAS Deli.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagaimana berikut ini :

1. Sebagai proses pembelajaran yang aplikatif dalam melakukan penulisan ilmiah bagi penulis.
2. Sebagai bahan informasi dalam pengambilan kebijakan oleh pihak-pihak terkait (Departemen Kehutanan, Pemerintahan Daerah, PDAM Tirtanadi, dll) dalam merencanakan penanganan dan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.
3. Sebagai bahan informasi dan pedoman untuk melakukan penanganan dan pengelolaan DAS-DAS lainnya oleh pihak – pihak terkait.

BAB II.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah suatu daerah tertentu yang bentuk dan sifat alamnya sedemikian rupa, sehingga merupakan kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya yang melalui daerah tersebut dalam fungsinya untuk menampung air yang berasal dari curah hujan dan sumber air lainnya dan kemudian mengalirkannya melalui sungai utamanya (*single outlet*). Satu DAS dipisahkan dari wilayah lain disekitarnya (DAS-DAS lain) oleh pemisah dan topografi, seperti punggung perbukitan dan pegunungan (Kepmenhut No. 52/Kpts-II/2001, 2001).

Tujuan dari pengelolaan DAS adalah terkontrolnya hubungan timbal balik antara sumberdaya alam dan lingkungan DAS dengan kegiatan manusia guna kelestarian fungsi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat (Pedoman Pembangunan Areal Model DAS Mikro, 2003).

Untuk mencapai tujuan akhir pengelolaan DAS yaitu terwujudnya kondisi yang optimal dari sumber daya tanah, air dan vegetasi, menurut Kepmenhut No. 52/Kpts-II/2002 ada empat upaya pokok kegiatan pengelolaan DAS, yaitu:

1. Pengelolaan lahan melalui usaha konservasi tanah dalam arti yang luas.
2. Pengelolaan air melalui pembangunan sumber daya air.
3. Pengelolaan vegetasi, khususnya pengelolaan hutan yang memiliki fungsi perlindungan terhadap tanah dan air.

UNIVERSITAS MEDAN AREA **Peningkatan Kesadaran dan Kemampuan manusia dalam penggunaan sumber daya**

Menurut Kepmenhut No. 52/Kpts-II/2002, dalam pelaksanaan pengelolaan DAS secara terpadu merupakan pengelolaan partisipatif dengan melibatkan semua stake holder. Kegiatan yang relevan dengan pengelolaan DAS untuk menjamin kelestarian DAS salah satunya adalah manajemen pemberdayaan masyarakat dengan program-program sebagai berikut :

1. Penguatan ekonomi masyarakat melalui pengembangan pedesaan sehingga pendapatan petani meningkat.
2. Pengembangan pertanian konservasi, sehingga dapat berfungsi produksi dan pelestarian sumber daya tanah dan air.
3. Penyuluhan dan transfer teknologi untuk menunjang program pertanian konservasi dan peningkatan kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan DAS.
4. Berbagai bentuk insentif (rangsangan) baik insentif langsung maupun tidak langsung dalam bentuk bantuan teknis, pinjaman, yang dapat memacu peningkatan produksi pertanian dan usaha konservasi tanah dan air.
5. Upaya mengembangkan kemandirian dan memperkuat posisi tawar menawar masyarakat lapisan bawah, sehingga mampu memperluas keberdayaan masyarakat dan berkembangnya ekonomi rakyat.
6. Memonitor dan evaluasi terhadap perkembangan sosial ekonomi masyarakat serta tingkat kesadaran masyarakat dalam ikut berperan serta dalam pengelolaan DAS.

Dalam Kepres Nomor 9 Tahun 1999 dijelaskan bahwa kegiatan pemeliharaan kelestarian Daerah Aliran Sungai diusahakan sejauh mungkin dengan meningkatkan peran serta penduduk dan masyarakat sekitarnya serta lembaga swadaya masyarakat

UNIVERSITAS MEDAN AREA

terkait.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 20/6/24

2.2. Sekolah Lapangan

Secara umum, Sekolah Lapangan (SL) terdiri dari beberapa kelompok orang yang memiliki minat umum, yang dengan sebuah dasar yang teratur mempelajari tentang “*mengapa dan bagaimana*” sebuah topik khusus secara bersama-sama. Topik-topik yang dibahas dapat bervariasi sesuai dengan kebutuhan di daerah penerapan sekolah lapangan tersebut hingga kegiatan-kegiatan peningkatan pendapatan misalnya kerajinan tangan. SL dapat disetarakan dengan program-program seperti kelompok belajar, studi keagamaan di gereja, masjid atau pura, atau program-program studi khusus ketrampilan. SL, betapa pun, disadur terutama untuk kegiatan belajar di lahan, dimana sangat diperlukan adanya pengguliran khusus keterampilan-keterampilan manajemen dan pemahaman konseptual (Kevin Gallagher, 2003).

Pola pendidikan sekolah lapangan bukan sekadar *learning by doing* (belajar dari pengalaman), melainkan suatu proses sehingga peserta belajar yang semuanya petani, dapat menguasai suatu proses *discovery learning* (penemuan ilmu) yang dinamis dan dapat ia terapkan dalam manajemen lahan pertaniannya maupun dalam kehidupan sehari-hari. Perubahan paling mendasar pada sekolah lapangan adalah pada pola guru-murid. Tugas para pemandu lapangan bukan untuk “mengajar” peserta melainkan “mengajak” peserta terlibat proses pendidikan (Atikah, 2005).

Menurut Kevin Gallagher (2003), yang menjadi elemen-elemen dasar penting pada sebuah sekolah lapangan adalah sebagai berikut :

a. Kelompok

Sekelompok orang dengan ketertarikan yang sama menjadi inti dari SL. Kelompok bisa beranggotakan campuran laki-laki dan perempuan, atau terpisah, tergantung pada budaya dan topik yang dibahas. Kelompok bisa berasal dari yang sudah

terbentuk, misalnya kelompok gotong royong, ibu-ibu, atau karang taruna. Kelompok-kelompok studi partisipatif, misalnya, terkadang melakukan studi selama satu musim dalam SL-SL sebelum memulai penelitian mereka. SL cenderung menguatkan kelompok-kelompok yang ada atau mungkin akan membawa pada pembentukan kelompok-kelompok baru. Beberapa kelompok SL tidak berlanjut setelah periode belajar. SL tidak dikembangkan dengan maksud membentuk/menciptakan organisasi jangka panjang, sekalipun seringkali hal itu terjadi.

b. Lahan

SL bersifat praktis, topik-topiknya dapat digulirkan. Kelompok dan metode-metode belajar selain SL tidak dilakukan di lahan, begitu pula topik-topiknya lebih banyak bersifat teoritikal. Dalam SL, lahan adalah guru, dan menyediakan hampir semua bahan-bahan pelatihan seperti tanaman, hama dan problem-problem riil. Ada “bahasa” baru yang dipelajari selama studi yang dapat langsung diterapkan pada obyek sebenarnya, begitu pula nama lokal dapat digunakan dan disepakati. Petani biasanya jauh merasa lebih nyaman berada dalam situasi lahan dibandingkan dalam ruangan kelas. Dalam banyak kasus, masyarakat mampu menyediakan sebidang tempat belajar yang teduh untuk diskusi lebih lanjut.

c. Pemandu

Tiap SL membutuhkan seorang pemandu yang secara teknis berkompoten untuk membimbing peserta melalui latihan-latihan yang digulirkan. Tidak ada dosen yang dilibatkan, jadi pemandu dapat berupa seorang petugas penyuluh atau alumnus SL. Petugas penyuluh dengan latar belakang organisasi yang berbeda, misalnya pemerintah,

LSM dan perusahaan swasta, semuanya telah dilibatkan dalam SL. Pada kebanyakan

UNIVERSITAS MEDAN AREA
program, tujuan, kuncinya adalah mendorong tumbuhnya petani-petani pemandu, sebab

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

mereka seringkali merupakan pemandu yang lebih baik dibandingkan petugas penyuluh dari luar – mereka tahu masyarakat dan anggotanya, berbicara dengan bahasa yang sama, dikenal oleh peserta sebagai kolega, dan mengenal wilayah dengan baik. Dari perspektif keuangan, pemandu yang berasal dari petani memerlukan transport dan dukungan keuangan lain yang lebih sedikit dibandingkan dengan penyuluh-penyuluh formal. Mereka juga dapat menjalankan struktur-struktur jenjang formal dari luar secara lebih mandiri (dan tentu saja lebih murah).

Semua pemandu membutuhkan training. Pemandu-pemandu penyuluhan membutuhkan training sepanjang musim untuk mempelajari (kembali) ketrampilan-ketrampilan memandu, belajar mengembangkan tanaman dengan tangan-tangan mereka sendiri, dan mengembangkan ketrampilan manajemen misalnya penggalangan dana dan pengembangan program-program lokal setempat. Pengenalan komputer seringkali dimasukkan dalam training untuk pemandu, khususnya untuk menyiapkan bahan-bahan training lokal, anggaran dan usulan proyek. E-mail pun menjadi lebih luas tersedia. Sekali para pemandu telah melengkapi trainingnya dan memimpin proses SL, akan mudah mengidentifikasi petani-petani trampil yang tertarik menjadi pemandu berikutnya. Pelatihan khusus petani pemandu (10-14 hari) biasanya diberikan pada alumni SL untuk meningkatkan ketrampilan-ketrampilan teknis, kepemanduan dan keorganisasian.

d. Kurikulum

Kurikulum SL mengikuti siklus alami subyeknya, baik itu tanaman, hewan, tanah, atau kerajinan. Misalnya, siklus berupa “dari benih ke benih” atau “dari telur ke telur”. Pendekatan ini mengijinkan penanganan ke seluruh aspek dari subyek, sejalan

dengan apa yang berlangsung di dalam lahan peserta SL. Sebagai contoh, waktu

penanaman padi dalam SL dilakukan pada saat yang sama sebagaimana petani menanam tanaman mereka sendiri – pelajaran yang diperoleh dapat langsung diterapkan. Satu faktor kunci dalam keberhasilan SL adalah tidak ada kuliah – semua kegiatan didasarkan pada pengalaman (belajar dengan cara melakukan), keterlibatan, pekerjaan yang bergulir. Hal ini dibangun dari teori dan praktek pembelajaran bagi orang dewasa. Tiap-tiap kegiatan memiliki prosedur

untuk aksi-aksi, observasi, analisis dan pengambilan keputusan.

Perhatian tidak hanya diberikan pada “bagaimana” tapi juga pada “mengapa”. Pengalaman telah menunjukkan struktur tersebut, kegiatan-kegiatan yang bergulir menyediakan sebuah suara dasar bagi inovasi lanjutan dalam penyesuaian lokal, setelah SL itu sendiri lengkap dilaksanakan. Hal ini juga merupakan salah satu alasan utama bahwa petani pemandu dapat dengan mudah memfasilitasi SL-SL, setelah selesai mereka tahu bagaimana memfasilitasi kegiatan, hasil-hasil dari latihan itu sendiri akan menjadi jelas. Kegiatan-kegiatan seringkali merupakan uji coba-uji coba sepanjang musim khususnya jika berhubungan dengan tanah atau fisiologi tanaman (misalnya tanah atau uji coba varietas, uji coba daya kompensasi tanaman). Kegiatan-kegiatan lain dalam kurikulum termasuk 30-120 menit untuk topik khusus. Latihan-latihan pemecah es (*ice breaker*), penyemangat, dan membangun organisasi juga merupakan bagian dalam tiap sesi. Kurikulum pada beberapa SL dikombinasikan dengan topik-topik lain. Di Kenya, misalnya, SL-SL mengikuti siklus satu tahun meliputi tanaman perdagangan, tanaman pangan, ayam atau kambing dan topik-topik khusus mengenai gizi, HIV/AIDS, sanitasi air dan pemasaran.

e. Pimpinan program

Kebanyakan program-program SL berada di dalam program yang lebih besar, yang dikerjakan oleh pemerintah atau organisasi masyarakat sipil. Menjadi penting untuk memiliki seorang sosok pimpinan program yang baik yang dapat mendukung training untuk para pemandu, mendapatkan bahan-bahan yang diorganisir di lapangan, memecahkan masalah-masalah dengan cara-cara partisipatif dan mengasuh para staf fasilitator lapangan. Sosok ini perlu menjaga pengawasan SL dari dekat terhadap masalah-masalah potensial menyangkut teknis atau hubungan antar manusia. Mereka juga merupakan orang yang mungkin bertanggung jawab terhadap monitoring dan evaluasi. Pimpinan program haruslah seorang pemimpin yang baik dan berwibawa. Dia adalah kunci keberhasilan pengembangan program dan membutuhkan dukungan dan latihan untuk mengembangkan ketrampilan-ketrampilan yang diperlukan.

f. Keuangan

SL dapat menjadi mahal atau rendah biaya, tergantung pada siapa yang melaksanakan dan bagaimana diselenggarakan. Jika dilakukan dalam tipe program Bank Dunia, SL biasanya menjadi mahal, karena uang saku tinggi, biaya-biaya transport dan berbagai lapisan supervisi (sekitar US\$ 30-50 per petani). Jelasnya, semakin jauh jarak yang harus ditempuh pemandu untuk mencapai lahan, semakin tinggi pula biaya transportasinya. Transport merupakan biaya terbesar dalam program penyuluhan. Manakala SL dilaksanakan oleh organisasi lokal dan petani pemandu, biaya-biaya awal permulaan mungkin sedang, namun biaya-biaya selanjutnya bisa jadi jauh lebih murah (sekitar US\$ 1-20 per petani). Kecenderungan yang terjadi di Afrika Timur adalah pengelolaan petak-petak kecil untuk kegiatan komersial di sepanjang petak-petak belajar

UNIVERSITAS MEDAN AREA

SL, dengan demikian SL benarbenar dapat menghasilkan lebih banyak dana dibandingkan dengan yang dipakai untuk pengadaan asupan-asupan dan alat tulis.

SL bukanlah hal yang sulit atau misterius. Betapa pun, SL dimaksudkan untuk pemberdayaan melalui pendidikan ketrampilan-ketrampilan dan konsep-konsep (bagaimana dan mengapa) dan oleh karena itu, membutuhkan lingkungan yang mendukung. Dasar bagi keberhasilan sebuah SL dimulai dengan budaya kerja program dari adanya seorang pemimpin program yang bersifat mengasuh dan berwibawa dan fasilitator-fasilitator handal, hingga anggaran yang transparan dan manajemen yang terbuka. SL bukanlah hal yang sulit untuk dibangun jika di sana ada komitmen, dan kepercayaan terhadap kemampuan para petani dan pemandu untuk belajar secara lokal dan menerapkan pelajaran pada masalah-masalah lokal mereka sendiri.

2.3. Perilaku

Perilaku adalah tanggapan atau reaksi individu yang terwujud dalam gerakan (disiplin) tidak saja badan maupun ucapan. Menurut Sumardi et all dalam Tiorita (2007) menyatakan bahwa perilaku seseorang terhadap keberadaan suatu objek, dalam hal ini sumber daya hutan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu dari dalam individu seperti status sosial, ekonomi dan budaya) dan dari luar seperti masyarakat dan kebijakan pemerintah.

Menurut para ahli, perilaku individu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang secara umum dapat dibagi menjadi faktor dalam (inside factor) dan faktor luar (outside factor). Faktor dalam yang mempengaruhi perilaku adalah karakteristik internal yang dimiliki oleh seseorang secara unik, baik yang bersifat fisik (otak, hormon, sistem syaraf dan) maupun psikis (kejiwaan, persepsi, kepribadian, mental, intelektual, ego, moral,

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Kenyataan bahwa motivasi adalah faktor luar yang dapat mempengaruhi motivasi adalah faktor

sosial budaya, sosial ekonomi, lingkungan fisik seperti pendidikan, pengetahuan, penghargaan sosial, hukuman, kebudayaan, norma sosial dan tekanan lingkungan.

2.4. Motivasi

Motivasi adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang, sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu, atau motivasi adalah usaha-usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok orang tertentu bergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendakinya atau mendapat kepuasan atas perbuatannya (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1998 *dalam* Benny dkk, 2006).

Motivasi adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan seseorang agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala upayanya untuk mencapai kepuasan (Hasibuan, 2000).

Menurut susilo, 1987 (*dalam* simarmata, 2002) mengatakan bahwa faktor-faktor yang mendorong orang untuk bertindak dengan cara tertentu. Selanjutnya Widyastuti, ddk (2004) mengatakan bahwa motivasi seringkali diartikan sebagai dorongan. Dorongan atau tenaga tersebut merupakan gerak jiwa dan jasmani untuk berbuat, sehingga motivasi merupakan suatu tenaga yang menggerakkan manusia untuk bertingkah laku didalam perbuatannya yang mempunyai tujuan tertentu. Dari defenisi diatas dapat dilihat bahwa :

1. Motivasi dimulai dari adanya perubahan energi atau tenaga dalam diri pribadi seseorang.
2. Motivasi ditandai dengan timbulnya perasaan yang mengarah tingkah laku seseorang.
3. Motivasi ditandai oleh reaksi-reaksi untuk mencapai tujuan.

Selanjutnya Swasta dan Sukatjo, 1991 (dalam Benny *dkk* 2006) menyatakan bahwa motivasi mempunyai dua bentuk yaitu motivasi positif dan motivasi negatif sebagai berikut :

1. Motivasi positif, merupakan proses untuk mempengaruhi orang lain dengan cara memberikan penambahan tingkat kepuasan tertentu, misalnya dengan memberi promosi, memberikan insentif atau tambahan penghasilan.
2. Motivasi negatif, merupakan proses untuk mempengaruhi orang lain dengan cara menakut-nakuti atau mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu secara paksa.

2.5. Kelembagaan

Kelembagaan adalah suatu aturan yang dikenal dan diikuti secara baik oleh anggota masyarakat, yang memberi naungan dan hambatan bagi individu atau masyarakat dalam kelompok. Kelembagaan kadang ditulis secara format dan ditegakkan oleh aparat pemerintah tetapi kelembagaan juga dapat tidak ditulis secara formal seperti aturan adat dan norma yang dianut masyarakat. Kelembagaan umumnya dapat diprediksi dan cukup stabil serta dapat diaplikasikan pada kondisi yang berulang.

Kelembagaan adalah kerangka acuan atau hak-hak yang dimiliki individu-individu untuk berperan dalam pranata kehidupan dan juga berarti perilaku dari pranata tersebut.

Ruang lingkup kelembagaan dapat dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Kelembagaan adalah kreasi manusia
2. Kelompok individu
3. Mempunyai dimensi waktu
4. Mempunyai aturan main dan norma

5. Mempunyai dimensi tempat

6. **Sistem pemantauan dan penegakan peraturan**
7. **Hirarki dan jaringan**
8. **Konsekuensi kelembagaan**

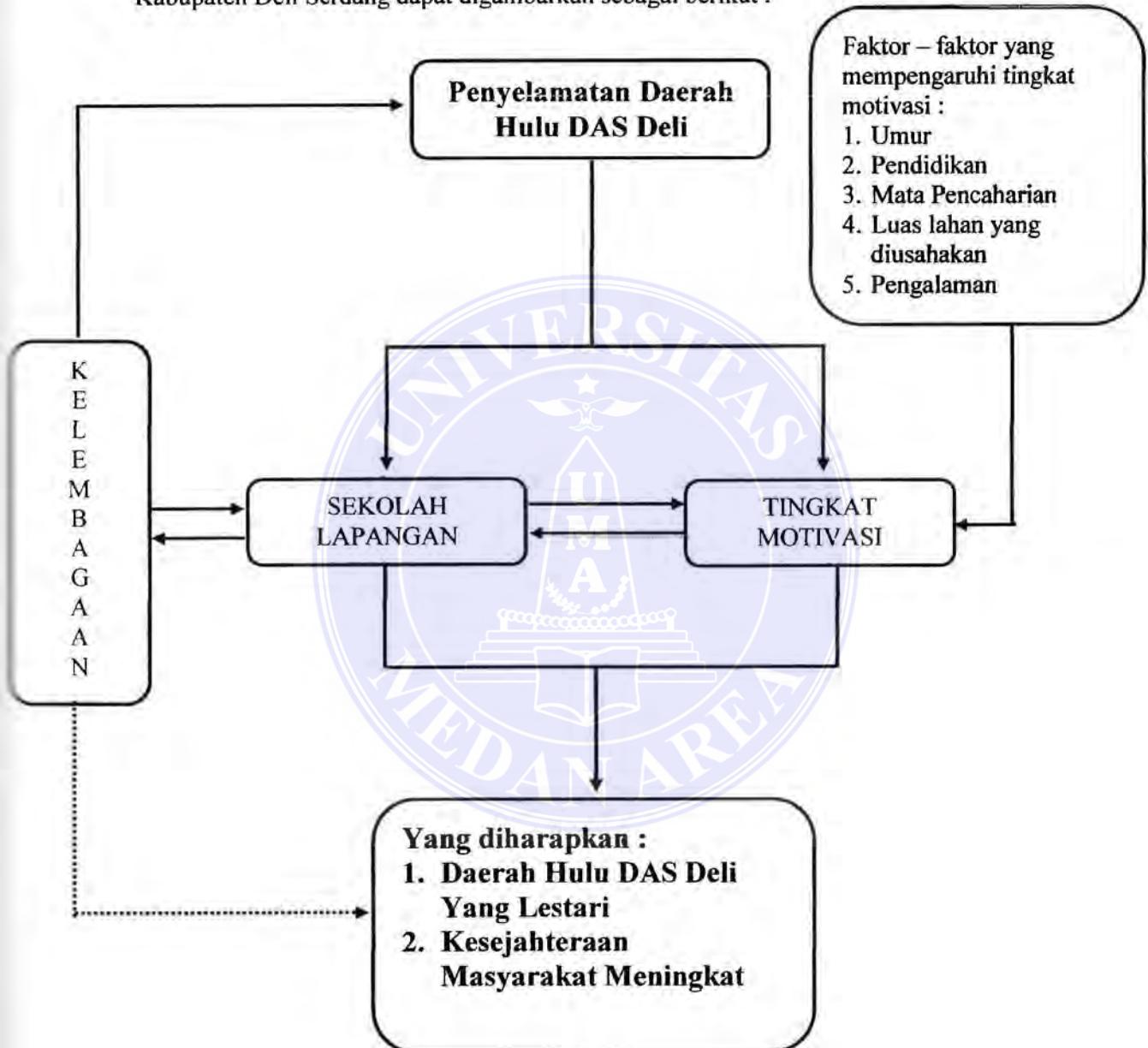
Menurut Kepmenhut No. 52/Kpts-II/2002, aspek kelembagaan dalam pengelolaan DAS mempunyai indikator antara lain sebagai berikut :

1. **Keberadaan lembaga local/adat**
2. **Ketergantungan masyarakat kepada pemerintah**
3. **KISS (Koordinasi, integrasi, sinkronisasi dan simplifikasi)**
4. **Kegiatan usaha bersama**



2.6. Kerangka Pemikiran

Secara skematis, kerangka pemikiran tentang kajian sekolah lapangan dan motivasi terhadap penyelamatan daerah hulu DAS Deli di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

—————> : Mempengaruhi secara langsung

.....> : Mempengaruhi secara tidak langsung

2.7. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini diduga antara lain :

1. Ada hubungan sekolah lapangan dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.
2. Ada hubungan tingkat motivasi masyarakat dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.
3. Ada hubungan sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli.
4. Ada pengaruh faktor umur, pendidikan, mata pencaharian, luas lahan yang diusahakan dan pengalaman terhadap tingkat motivasi masyarakat dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.



BAB. III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang. Kecamatan Sibolangit merupakan salah satu daerah hulu DAS Deli dan masyarakat pada daerah ini telah mengikuti beberapa kegiatan sekolah lapangan yang berkaitan dengan lingkungan, DAS dan upaya peningkatan pendapatan masyarakat yang difasilitasi oleh Environmental Services Program (ESP) yang didanai oleh United States Agency for International Development (USAID) berkerjasama dengan pihak terkait (Departemen Kehutanan, Pemerintahan Daerah, PDAM Tirtanadi).

Pemilihan lokasi ini dilakukan secara purposive sampling atau sampel bertujuan. Menurut Soekartawi *dalam* Tiorita (2007), purposive sampling diartikan sebagai pengambilan lokasi berdasarkan kesengajaan yang didasarkan atas ciri khas atau sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri atau sifat populasi. Metode purposive sampling digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dalam suatu penelitian. Lebih lanjut menurut (Chadwick *et al*, 1991), mengatakan bahwa dalam penarikan sampel purposif, peneliti menggunakan keahliannya untuk memilih subjek yang mewakili populasi yang disajikan

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu dari bulan Maret sampai dengan April 2009.

3.2. Penentuan Responden

Yang akan menjadi sasaran responden dalam pelaksanaan penelitian ini adalah anggota kelompok masyarakat pada Kecamatan Sibolangit yang telah mengikuti beberapa sekolah lapangan yang berkaitan dengan lingkungan, DAS dan upaya

peningkatan pendapatan masyarakat yaitu Kelompok Forum Masyarakat Sibolangit Peduli Lingkungan Hidup dan Tani Untuk Kawasan Sibolangit (Formasi Pelita Kasih) yang tersebar di Kecamatan Sibolangit.

3.3. Metode Penarikan Sampel

Penarikan sampel dilakukan secara probability sampling atau sampel kesempatan. Metode probability sampling dapat digunakan apabila populasi yang akan diteliti homogen sehingga setiap satuan elementer mempunyai kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Mantra 2004). Di Kecamatan Sibolangit diketahui masyarakat yang mengikuti sekolah lapangan adalah sebanyak 225 orang , sehingga jumlah sampel yang dapat mewakili populasi adalah 30 orang.

3.4. Variabel Yang Diukur

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hubungan sekolah lapangan dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli, dengan mengukur perubahan perilaku anggota sampel terhadap lingkungan (melakukan penanaman pohon, menjaga kelestarian sungai, pola pertanian yang ekologis dan ekonomis dan usaha meningkatkan ekonomi keluarga) Tahun 2008
2. Hubungan tingkat motivasi dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli, dengan mengukur bentuk keinginan anggota sampel terhadap lingkungan (lingkungan yang sehat, sumber air yang cukup dan terhindar dari banjir dan longsor) Tahun 2008
3. Faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi terhadap penyelamatan daerah hulu DAS Deli dilihat dari tingkat umur, pendidikan, mata pencaharian, luas lahan yang diusahakan, pengalaman dan frekuensi mengikuti penyuluhan/pelatihan Tahun 2008

3.5. Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu observasi, penyebaran questioner, wawancara, studi pustaka.

1. Observasi

- Melihat kehidupan sehari-hari anggota kelompok.
- Melihat adat istiadat dan kearifan penduduk dalam kepedulian terhadap lingkungan DAS.
- Melihat bentuk aktivitas anggota kelompok yang berhubungan dengan penghijauan lingkungan DAS.

2. Questioner, yaitu :

- Disebarkan kepada seluruh sampel dalam penelitian
- Data yang diambil adalah :
 1. Ciri-ciri penduduk : nama, umur, pendidikan, mata pencaharian, luas pemilikan lahan, pengalaman, frekuensi mengikuti penyuluhan.
 2. Jenis kegiatan-kegiatan yang pernah dilakukan berkaitan dengan penyelamatan daerah hulu DAS DAS Deli.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai upaya untuk *cross chek* dan melengkapi info-info lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Wawancara dilakukan kepada beberapa komponen yaitu : pembina kelompok, pihak perangkat kelompok dan anggota kelompok/peserta sekolah lapangan. Data yang diharapkan adalah data yang belum terjawab melalui questioner.

4. Studi Pustaka

- Data Skunder
- Dokumentasi

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah :

- Data Primer

Data primer adalah data yang digunakan secara langsung untuk melakukan pengujian hipotesis. Data primer yang diperlukan adalah :

- a. Ciri-ciri penduduk : nama, umur, pendidikan, mata pencaharian, luas pemilikan lahan dan pengalaman.
- b. Jenis kegiatan-kegiatan yang pernah dilakukan berkaitan dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli.

- Data Sekunder

Data sekunder adalah data penunjang kegiatan penelitian yang diperlukan yang dapat diperoleh dari instansi pemerintah desa, kecamatan, dinas kehutanan dan perkebunan, BPS dan lembaga kelompok Formasi Pelita Kasih.

3.6. Pengolahan Data

Pengolahan data untuk setiap variabel yang diukur dari hubungan sekolah lapangan dan tingkat motivasi adalah sebagai berikut :

1. Perubahan perilaku

Yang dilihat disini adalah perubahan sikap dan perilaku sampel dari sekolah lapangan terhadap penyelamatan daerah hulu DAS Deli, dimana setiap bagian yang diamati dianggap bobotnya sama yaitu 4 s.d 20.

2. Bentuk Motivasi / Keinginan

Yang dilihat disini adalah bentuk keinginan anggota sampel dari hubungan tingkat motivasi dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli, dimana setiap bagian yang diamati dianggap bobotnya sama yaitu 3 s.d 15.

a. Keinginan untuk mendapatkan lingkungan yang sehat.

- Rendah, dengan bobot 1
- Sedang, dengan bobot 3
- Tinggi, dengan bobot 5

b. Keinginan untuk mendapatkan sumber air yang cukup.

- Rendah, dengan bobot 1
- Sedang, dengan bobot 3
- Tinggi, dengan bobot 5

c. Keinginan untuk terhindar dari banjir dan longsor.

- Rendah, dengan bobot 1
- Sedang, dengan bobot 2
- Tinggi, dengan bobot 5

3.7. Analisa Data

Data yang terkumpul dari hasil observasi, penyebaran kuisisioner, wawancara dan studi pustaka dianalisa secara deskriptif kualitatif untuk mengetahui seberapa erat hubungan sekolah lapangan dan tingkat motivasi dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli, seberapa erat hubungan sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli serta faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat motivasi masyarakat tersebut terhadap kegiatan penyelamatan daerah Hulu DAS Deli.

Data yang terkumpul dari hasil observasi, penyebaran quesioner, wawancara dan studi

pustaka disajikan dalam bentuk tabel (tabulasi) frekuensi kemudian dianalisa secara kuantitatif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

Pada penelitian hubungan sekolah lapangan dan tingkat motivasi menggunakan skala likert dalam penentuan / pemberian skor pada masing-masing pertanyaan. Skala Likert sebenarnya bukan skala melainkan suatu cara yang lebih sistematis untuk memberikan skor pada indeks (Singarimbun, M dkk, 1989)

Pada penelitian ini untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan

1. Untuk mencapai tujuan hipotesis point 1 dan 2 yaitu hubungan sekolah lapangan dan motivasi dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli, dapat dilakukan dengan uji Khi kuadrat (χ^2) dengan menggunakan data kualitatif yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$\chi^2 = \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Dimana : χ^2 : Kai kuadrat
 n_{ij} : Frekuensi yang diamati
 e_{ij} : Frekuensi yang diharapkan

Hipotesa penelitian ini adalah :

H_0 diterima jika Khi kuadrat hitung \leq khi kuadrat tabel dan sebaliknya.

- Jika sekolah lapangan tidak memiliki hubungan yang nyata dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli maka H_0 diterima atau sebaliknya.
- Jika tingkat motivasi tidak memiliki hubungan yang nyata dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli maka H_0 diterima atau sebaliknya.

Sebelum menghitung Khi Kuadrat terlebih dahulu harus dihitung frekuensi teoritis (ft) yaitu frekuensi yang diharapkan, frekuensi terjadi bila tidak ada perbedaan dalam frekuensi pada dua variabel pokok. Frekuensi teoritis dapat diketahui dengan menggunakan rumus :

$$f_{ax} = \frac{K_a \times B_x}{N}$$

Dimana : f_{ax} : Frekuensi teoritis pada kotak dengan kolom a pada baris x

K_a : Jumlah pada kolom a

K_x : Jumlah pada baris x

N ; jumlah sampel total

Untuk mengetahui apakah hasil yang diperoleh signifikan, terlebih dahulu harus dihitung derajat kebebasan (degrees of freedom) yaitu :

$$Db = (k-1) \cdot (b-1)$$

Dimana : Db : Derajat kebebasan

k : jumlah kolom

b : jumlah baris

Suatu hubungan dinyatakan signifikan jika Khi Kuadrat yang diperoleh sama atau melebihi angka yang terdapat dalam tabel distribusi Khi Kuadrat untuk derajat bebas yang bersangkutan dengan tingkat signifikan pada tingkat kepercayaan 95 % dan 99 %.

Khi Kuadrat merupakan alat statistik yang sangat sederhana. Angka dari hasil perhitungan tersebut tidak dapat diketahui adanya hubungan positif atau negatif, bentuk hubungan linear atau non linear dan betapa eratny hubungan tersebut. Untuk mengetahui secara kasar keeratan hubungan antara sekolah lapangan dan tingkat motivasi dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli dapat diuji dengan

menggunakan koefisien korelasi bersyarat (koefisien kontingensi) dengan rumus sebagai berikut :

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

- Dimana : C : Koefisien kontingensi
- χ² : Kai kuadrat
- n : jumlah semua frekuensi (sampel)

Makin besar nilai C berarti hubungan antara dua variabel makin erat. Nilai C berkisar antara 0 dan 1.00.

2. Untuk mencapai tujuan hipotesis point 3 yaitu hubungan sekolah lapangan dengan tingkat motivasi dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli, dapat dilakukan dengan uji korelasi . Uji korelasi (r) adalah cara untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel. Rumus uji korelasi yaitu sebagai berikut :

$$r = \frac{n\sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan nyata antara kedua variabel tersebut dilakukan pengujian hipotesa yaitu :

- Ho diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, H1 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Jika Ho diterima maka tidak terdapat hubungan yang nyata antara sekolah lapangan dengan tingkat motivasi atau sebaliknya.

3. Untuk mencapai tujuan hipotesis point 4 yaitu faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat motivasi masyarakat dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli dapat dilakukan dengan menggunakan rumus regresi linear berganda yaitu regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan / dijelaskan lebih dari satu

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
 Access From (repository.uma.ac.id) 20/6/24

variabel bebas , mungkin dua, tiga dan seterusnya variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots X_n$), namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linear (Hasan, 2008) dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 - b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$$

Dimana :

- Y : Tingkat motivasi (rendah, sedang, tinggi)
- X_1 : Umur (satuan tahun)
- X_2 : Pendidikan (satuan tahun)
- X_3 : Mata Pencaharian (satuan petani atau non petani)
- X_4 : Pemilikan Lahan (satuan ha)
- X_5 : Pengalaman (satuan kegiatan)
- a : Konstanta
- $b_1, b_2, b_3, \dots b_n$: Koefisien regresi
- e : Kesalahan pengganggu / standar error

Penelitian ini mempunyai hipotesa yaitu :

Untuk mengetahui sejauh mana kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat digunakan koefisien determinasi (R^2) dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{b_1 \sum X_1 Y_i + \dots + b_n \sum X_n Y_i}{\sum Y_i^2}$$

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan nyata antara kedua variabel tersebut dilakukan pengujian hipotesa yaitu :

- H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$,
- H_1 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

3.8. Batasan Operasional

Untuk memperjelas maksud dalam penelitian ini dan menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan hasil penelitian nantinya maka diberikan beberapa batas operasional sebagai berikut :

1. Hutan lindung/kawasan lindung adalah hutan/kawasan yang dilindungi yang difungsikan sebagai kawasan penyangga yang harus dipertahankan keberadaannya untuk mengendalikan perlindungan dan pengaturan tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, mempertahankan iklim mikro dan memelihara kesuburan tanah.
2. Sekolah lapangan adalah sebuah proses pembelajaran bagi masyarakat petani untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan lahan demi tercapainya keseimbangan lingkungan dan peningkatan ekonomi masyarakat yang bersifat partisipatif dimana lahan dan pengalaman sebagai guru.
3. Kelembagaan adalah suatu lembaga yang didalamnya ada aturan yang dikenal dan diikuti secara baik oleh anggotanya untuk memberikan naungan bagi mereka untuk melakukan suatu kegiatan didalamnya.
4. Responden adalah masyarakat yang menjadi anggota dari sekolah lapangan yang dijadikan sampel.
5. Perubahan perilaku adalah perubahan sikap dan tindakan sampel terhadap lingkungan.
6. Motivasi adalah bentuk-bentuk keinginan anggota sampel terhadap lingkungannya.

7. Umur responden adalah usia responden dimana dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu :
 - Umur < 30 tahun
 - Umur 30 s.d 40 tahun
 - Umur > 40 tahun
8. Pendidikan responden adalah jenjang pendidikan formal yang pernah diikuti oleh responden. Pendidikan formal responden dikelompok menjadi :
 - Tidak sekolah/tidak tamat SD/tamat SD
 - Tamat SMP
 - Tamat SMA/DIII
9. Mata pencaharian adalah pekerjaan utama yang dilakukan responden untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Dalam penelitian ini mata pencaharian dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu :
 - Non Pertanian
 - Pertanian
10. Luas lahan yang diusahakan adalah ukuran luasan lahan yang dimiliki responden untuk diusahakan, dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 (tiga) bagian yaitu :
 - Sempit (< 0,25 Ha)
 - Sedang (0,25 – 0,5 Ha)
 - Luas (> 0,5 Ha).
11. Pengalaman adalah kejadian atau hal yang pernah dialami responden dimana responden terlibat langsung didalamnya yang berkaitan dengan kegiatan lingkungan. Dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu :
 - Aktif (banyak pengalaman < 3 kegiatan)
 - Tidak aktif(banyak pengamalan < 3 kegiatan)

BAB. IV

DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN

4.1. Keadaan Umum

4.1.1. Letak

Kecamatan Sibolangit secara geografis berada pada 3°16'38,9" Lintang Utara dan 98°33'08,6" Bujur Timur. Sedangkan secara administratif berada di Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara dengan luas 17.492 Ha atau 174,92 Km² dan terdapat 30 desa. Kecamatan Sibolangit berdasarkan letak administratif berbatasan dengan :

Sebelah Utara berbatasan dengan Kec. Pancur Batu dan Namorambe Kab. Deli Serdang
Sebelah Selatan berbatasan dengan Kec. Barusjahe, Tiga Panah, Berastagi dan Simpang Empat Kabupaten Karo.

Sebelah Barat berbatasan dengan Kec. Kutalimbaru Kab. Deli Serdang

Sebelah Timur berbatasan dengan Kec. STM Hilir dan Biru-biru Kec. Deli Serdang

Berdasarkan letak pada DAS, Kecamatan Sibolangit berada pada daerah Hulu DAS Deli yaitu Sub DAS Petani . Berdasarkan urutan prioritas DAS yang dikeluarkan oleh Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Wampu Sei Ular Tahun 2009, DAS Deli merupakan DAS urutan prioritas I yang memerlukan penanganan segera. Daerah hulu DAS Deli merupakan daerah tangkapan air yang penting untuk diselamatkan. Pasokan air minum untuk Kota Medan berasal dari kawasan sibolangit yang dikelola oleh PDAM Tirtanadi yaitu Lau Betimus dan Lau Petani.

Berdasarkan Peta Penetapan Kawasan Strategis Propinsi Sumatera Utara yang dikeluarkan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Propinsi Sumatera Utara, sebagian besar Kecamatan Sibolangit penetapan kawasan strategisnya adalah sebagai kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya (Bahan

Ekspose Pengelolaan DAS Berdasarkan Penataan Ruang di Propinsi Sumatera Utara, 2009). Kawasan Lindung yang terdapat di Kecamatan Sibolangit seperti Cagar Alam Sibolangit dengan luas 85, 25 Ha dan Taman Wisata Alam seluas 24,85 Ha yang dikelola oleh Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Sumatera Utara (Informasi Kawasan Konservasi Propinsi Sumatera Utara, 1997).

Kawasan Kecamatan Sibolangit sangat berpotensi sebagai objek wisata. Objek wisata yang telah ada di kawasan ini diantaranya Taman Dewi, Lok Nga, Bumi Perkemahan, Green Hill, TWA Sibolangit dan Pemandian Sembahe. Semua objek wisata ini masih mengandalkan pemandangan alam dan kondisi alam sebagai daya tarik.

4.1.2. Topografi dan Iklim

Keadaan topografi Kecamatan Sibolangit bervariasi mulai dari bergelombang dengan kemiringan kurang dari 10 % sampai dengan berbukit, ketinggian 500 s.d 1280 meter di atas permukaan laut.

Berdasarkan klasifikasi iklim menurut Schmidt dan Ferguson, tipe iklim di Kecamatan Sibolangit adalah Tipe A dan B dengan curah hujan antara 2.500 s.d 3.000 mm/tahun. Suhu udara berkisar antara 18°C s.d 28°C. Di Kecamatan Sibolangit sama seperti daerah tropis lainnya terdapat dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Musim hujan biasanya terjadi pada bulan september sampai dengan bulan maret dan musim kemarau terjadi pada bulan april sampai dengan bulan agustus.

4.1.3. Penggunaan Lahan

Berdasarkan Peta Penutupan Lahan DAS Deli (2009), di Kecamatan Sibolangit memiliki bermacam penutupan lahan diantaranya adalah yang paling luas pertanian lahan kering bercampur semak, selanjutnya hutan lahan kering sekunder, pertanian lahan kering, tanah terbuka/instalasi prasarana, semak belukar dan pemukiman.

4.2. Keadaan Sosial Ekonomi dan Budaya

Penduduk Kecamatan Sibolangit didomisili oleh Suku Karo. Meskipun ada suku pendatang seperti batak, jawa, minang dan lain-lain tetapi dengan sendirinya akan mengikuti pola budaya karo dan mereka mendapat marga (nama keluarga) suku karo. Bahasa sehari-hari adalah bahasa karo, bahasa indonesia hanya digunakan ditempat formal seperti sekolah.

Meski secara administratif Kecamatan Sibolangit termasuk kedalam kewenangan Kabupaten Deli Serdang, namun sebagian besar penduduknya berasal dari suku karo. Acara adat seperti upacara perkawinan, upacara kematian dan lain-lain masih kerap dilakukan dengan menggunakan tradisi budaya karo. Adat Istiadat masih dijunjung tinggi, pesta tahunan sebagai wadah berkumpulnya keluarga masih rutin dilaksanakan setiap tahunnya.

Menurut Badan Pusat Statistik (Kecamatan Sibolangit Dalam Angka), 2008, jumlah penduduk di Kecamatan Sibolangit berjumlah sebanyak 21.022 jiwa dengan rincian jumlah laki-laki sebanyak 10.432 jiwa dan perempuan sebanyak 10.590 jiwa. Kepadatan penduduk sebesar 121 jiwa/km² dengan penyebaran terbesar terdapat adalah pada Desa Sembaha sebesar 495 jiwa/km² dan penyebaran terkecil terdapat pada Desa Ujung Deleng sebesar 27 jiwa/km². Jumlah penduduk secara rinci yang termasuk dalam kelompok Formasi Pelita Kasih pada 9 desa berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 : Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin pada 9 desa yang termasuk Anggota Formasi Pelita Kasih Di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang.

No	Desa	Jumlah Penduduk			Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km2)
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	
1	2	3	4	5	6
1.	Bandar Baru	1606	1557	3163	243
2.	Sikeben	348	369	717	84
3.	Batu Layang	263	235	498	77
4.	Rumah Pilpil	518	481	999	182
5.	Suka Makmur	608	708	1316	251
6.	Durian Serugun	312	345	657	55
7.	Puangaja	170	195	365	100
8.	Betimus Baru	159	166	325	97
9.	Sibolangit	590	576	1166	274
Jumlah		4574	4632	9206	1363

Sumber : Kecamatan dalam angka Tahun 2008

Berdasarkan kelompok umur, penduduk di Kecamatan Sibolangit dapat digolongkan kedalam 3 (tiga) golongan kelompok umur yaitu umur 0 sampai dengan 14 tahun (golongan anak-anak dan remaja / tidak produktif), umur 15 sampai dengan 54 tahun (golongan dewasa / produktif) dan umur lebih dari 54 tahun (golongan tua / lanjut usia / tidak produktif). Secara rinci yang termasuk dalam kelompok Formasi Pelita Kasih pada 9 desa berdasarkan jenis kelompok umur dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 : Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur pada 9 desa yang termasuk Anggota Formasi Pelita Kasih Di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang.

No	Desa	Kelompok Umur			Ket
		0 – 14 Tahun	15 – 54 Tahun	> 54 Tahun	
1	2	3	4	5	6
1.	Bandar Baru	945	1907	311	
2.	Sikeben	205	446	66	
3.	Batu Layang	134	314	50	
4.	Rumah Pilpil	294	604	101	
5.	Suka Makmur	423	779	114	
6.	Durian Serugun	172	423	62	
7.	Puangaja	109	220	36	
8.	Betimus Baru	93	203	29	
9.	Sibolangit	260	982	127	
Jumlah		2635	5878	896	

Sumber : Kecamatan dalam angka Tahun 2008

Berdasarkan tingkat pendidikan, pada umumnya penduduk di Kecamatan Sibolangit digolong berpendidikan tamatan SMP dan SMA sedangkan berdasarkan mata pencaharian penduduk Kabupaten Sibolangit pada umumnya adalah bertani. Jenis pertanian yang dikelola adalah kebun campuran dengan jenis tanaman keras seperti manggis, karet, durian, coklat dan kopi yang ditanam pada satu hamparan lahan. Selain bertani masyarakat juga berdagang baik didesa sendiri dan sekitar juga dipasar-pasar tradisional disekitar tempat tinggal mereka hingga ke pasar Berastagi dan pusat pasar Central Medan. Sebagian kecil masyarakat juga berprofesi sebagai pegawai negeri sipil dan swasta.

Bentuk dan pola pertanian masyarakat Kecamatan Sibolangit adalah agroforestry. Ini merupakan bentuk pola sosial ekonomi yang menggantungkan pendapatan utama keluarga dari hasil panen tahunan. Sementara untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sebagian masyarakat juga menanam tanaman muda/semusim/palawija meski dalam jumlah dan luas yang relatif kecil. Jenis tanaman muda/semusim/palawija yang ditanam antara lain padi, cabe, tomat, sawi manis, kacang panjang, bayam, ubi jalar, ubi kayu, pepaya dan kacang-kacangan.

Sebagai jalur utama yang menghubungkan antara Kota Medan dengan Wilayah Kabupaten Karo, beberapa desa yang berada pada pinggir jalan utama mengalami persinggungan yang cukup besar pengaruhnya, baik pada cara pandang dan berfikir maupun perubahan gaya hidup masyarakat. Dampak ini tidak begitu besar pengaruhnya pada desa-desa yang berada jauh dari lokasi jalan utama. Salah satu dampak persinggungan ini terjadinya perubahan status pemilikan lahan pada lokasi-lokasi yang strategis, baik yang berpotensi dibidang pertanian, perkebunan maupun untuk objek wisata alam.

4.3. Profil Kelompok Formasi Pelita Kasih

Pada awalnya kelompok tani ini masih berbentuk kelompok-kelompok kecil pada masing-masing desa di Kecamatan Sibolangit yaitu sebanyak 9 (sembilan) kelompok tani yang terbentuk dari hasil pelaksanaan program dari Environmental Services Program (ESP) sejak Tahun 2005. ESP merupakan salah satu bagian dari kantor USAID Indonesia yang mendukung terwujudnya tujuan strategis yaitu pelayanan dasar masyarakat seperti air, makanan/nutrisi dan kesehatan. ESP USAID telah mengembangkan berbagai kegiatan bersama masyarakat dan para pihak diantaranya sekolah lapangan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dan kesehatan lingkungan.

Karena adanya kesamaan visi antar kelompok tani tersebut yaitu melestarikan Daerah Tangkapan Air dan kesamaan rencana aksi / kegiatan, maka untuk pengembangan jaringan masyarakat ketingkat yang lebih luas dalam rangka mewujudkan visi kelompok-kelompok masyarakat tersebut disepakati untuk membentuk suatu forum komunikasi dimana forum komunikasi tersebut masih difasilitasi oleh ESP.

Sehingga pada tanggal 29 Juni 2008 secara resmi forum komunikasi kelompok tani di Kecamatan Sibolangit binaan ESP terbentuk dengan nama Forum Masyarakat Sibolangit Peduli Lingkungan Hidup dan Tani untuk Kawasan Sibolangit Hijau (FORMASI PELITA KASIH) yang kemudian disingkat sebutan FPK. Kelompok forum ini berkedudukan di Desa Bandar Baru Kecamatan Sibolangit dengan jangka waktu yang tidak bisa ditetapkan. Unsur-unsur yang terdapat dalam kelompok forum komunikasi ini adalah masyarakat dan pemerintah desa dari sembilan desa kelompok tani di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang. Dasar pelaksanaan kegiatan kelompok Formasi Pelita Kasih adalah Anggaran Dasar / Anggaran Rumah Tangga yang telah disusun. Sembilan kelompok desa yang tergabung kedalam Formasi Pelita Kasih adalah Desa

Puangaja, Sibolangit Kuta, Rumah Sumbul, Betimus Mbaru, Batu Layang, Rumah Pilpil, Bandar Baru, Durian Serugun dan Desa Sikeben.

Kelompok Formasi Pelita Kasih memiliki tujuan dan misi yang tertuang didalam Anggaran Dasar / Anggaran Rumah Tangga yaitu sebagai berikut :

1. Ikut serta berperan aktif dalam menjaga, merawat dan melestarikan ekosistem lingkungan hidup di kawasan Kecamatan Sibolangit dengan menjalin kerjasama dengan pemerintah setempat dan dinas terkait dan pihak-pihak terkait (swasta)
2. Ikut serta dalam mendukung terlaksananya kawasan Kecamatan Sibolangit menjadi sebuah sentra pertanian yang ramah lingkungan melalui program sistem pertanian terpadu.
3. Ikut serta berperan aktif untuk mendukung dan mensukseskan kawasan Kecamatan Sbolangit menjadi kecamatan pariwisata.

4.4. Kegiatan - Kegiatan Kelompok

Kegiatan kelompok dilaksanakan secara bertahap yang masih difasilitasi oleh pihak ESP. Tahap pertama pelaksanaan kadernisasi pemandu lokal melalui pelaksanaan Training Of Trainer Sekolah Lapangan (ToT SL) oleh ESP terhadap beberapa kader-kader masyarakat dimana nantinya akan menjadi pemandu secara langsung / pemandu lokal terhadap anggota kelompok tani lainnya yang ada dilapangan. Pemandu lokal ini diharapkan sebagai penyambung estafet dari tim ESP. Melalui pemandu lokal / desa ini diharapkan adanya kemandirian masyarakat dalam membangun desanya.

Setelah selesai pelaksanaan ToT SL, dilaksanakan Sekolah Lapangan terhadap anggota kelompok tani yang dipandu oleh alumni ToT SL. Setelah selesai pelaksanaan SL terhadap anggota kelompok dimana waktu pelaksanaannya biasanya \pm 3 bulan direncanakan aksi-aksi/ kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan sesuai dengan SL yang

telah diikuti. Aksi-aksi tersebut dilaksanakan secara kontinyu oleh anggota kelompok dalam rangka peningkatan perekonomian keluarga, menjaga kesehatan dan kelestarian lingkungan terutama lingkungan tempat tinggal mereka.

Selain pelaksanaan aksi-aksi secara kontinyu, pemanduan SL terhadap masyarakat juga perlu dilaksanakan secara kontinyu. Penambahan jumlah desa maupun jumlah kelompok SL sangat perlu dilakukan untuk menunjang pengelolaan DAS secara terpadu. Kedepan. Semakin banyaknya kelompok merupakan salah satu kekuatan dalam mewujudkan pengelolaan DAS secara bersama-sama. Ada beberapa rencana penambahan kelompok yaitu: kelompok Sekolah Lapang Coklat di Desa Sibolangit, Sekolah Lapang Coklat di Desa Puangaja, Kelompok pembibitan IBU di Rumah Sumbul. Kelompok Belajar Konservasi di SMP 1 Sibolangit, kelompok Belajar Konservasi di SMP Masehi, kelompok petani ekologis di Desa Batu Layang, kelompok Sekolah Lapang padi SRI di Desa Rumah pil-pil.

Beberapa jenis sekolah lapangan yang telah diikuti oleh anggota kelompok

Formasi Pelita Kasih antara lain :

1. Sekolah Lapangan Cacao
2. Sekolah Lapangan Pertanian Ekologis
3. Sekolah Lapangan Agroforestry
4. Sekolah Lapangan Pembibitan
5. Sekolah Lapangan Pengendalian Hama Terpadu (PHT)
6. Sekolah Lapangan Padi Sri
7. Sekolah Lapangan Konsep Bersih / CTPS
8. Sekolah Lapangan Keanekaragaman Hayati (Biodiversity)
9. Sekolah Lapangan Tabungan Air

Hasil dari sekolah lapangan tersebut beberapa aksi-aksi yang telah dilaksanakan oleh anggota kelompok Formasi Pelita Kasih antara lain :

1. Pembibitan (cacao, lattersia).
2. Pembuatan kompos padat, cair dan obat nabati.
3. Pemeliharaan dan pengembangan cacao dengan tempel samping dan tunas.
4. Pembuatan Kebun Percobaan (cacao dan sayur organik)
5. Penanaman tanaman buah-buahan (coklat, alpokat, manggis, duku, sirsak, duku, cengkeh, durian dan melinjo).
6. Penanaman Pohon (disepanjang jalan, bersama mahasiswa USU, di gereja GKPB,
7. Kampanye konsep hidup bersih dan sehat melalui pemasangan plank
8. Kampanye sungai melalui plank
9. Studi banding ke tempat lain
10. Pengawetan musuh awali dan keanekaragaman hayati
11. Uji coba dan penelitian pertanian secara sederhana
12. Penelitian kualitas cacao
13. Pembuatan biopori dilingkungan tempat tinggal
14. Pertanian konsep ekologis
15. Rencana merancang Perdes tentang pelestarian sungai
16. Rencana merangsang Perdes tentang kebersihan, kesehatan dan tata pemukiman.

4.5. Struktur Organisasi Kelompok

Yang harus ada dalam sebuah lembaga atau kelompok adalah sebuah struktur organisasi kepengurusan. Struktur organisasi kepengurusan berfungsi untuk mengatur jalannya kegiatan dalam suatu lembaga atau kelompok. Pembagian pekerjaan dalam lembaga atau kelompok tersebut juga diatur dalam struktur organisasi tersebut.

Kelompok Formasi Pelita Kasih memiliki struktur organisasi kepengurusan periode 2008 s.d 1010 dengan unsur-unsur sebagai berikut :

- 1. Pembina**
- 2. Ketua**
- 3. Sekretaris**
- 4. Bendahara**
- 5. Humas**
- 6. Kelompok Kerja yaitu pertanian, hutan, sungai, pemukiman dan pendidikan, sosial dan budaya.**

Kegiatan dalam kelompok FPK dilakukan berdasarkan pada kerangka program kelompok kerja. Kegiatan-kegiatan yang perlu dilakukan berdasarkan kerangka program yang telah disusun pada masing-masing kelompok kerja adalah sebagai berikut :

4.5.1. Kelompok Hutan

Kegiatan yang akan dilakukan antara lain :

- a. Pembentukan kelompok/Forum yang didukung oleh pemerintah / aparat terkait.**
- b. Program kerja penghijauan hutan**
- c. Melaksanakan pengadaan bibit dan penanaman pohon/reboisasi**
- d. Menjaga, merawat dan melindungi pohon yang telah ditanam**
- e. Membentuk Perdes tentang perlindungan hutan (flora, fauna serta seluruh ekosistemnya.).**
- f. Melakukan penyisipan/penyulaman terhadap tanaman yang mati**
- g. Melarang pengambilan humus**

Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan kegiatan tersebut diatas adalah :

- a. Kebutuhan bibit bagi kelompok dapat terpenuhi
- b. Daerah Sibolangit menjadi daerah tangkapan air
- c. Debit Air tetap stabil
- d. Tidak mudah terjadi erosi
- e. Keanekaragaman hayati terlindungi
- f. Sibolangit menjadi daerah yang sejuk, asri dan nyaman
- g. Tidak ada lagi penebangan liar
- h. Sibolangit tetap menjadi lokasi wisata
- i. Hutan lestari
- j. Tanah tidak menjadi tandur

4.5.2. Kelompok Kebun

Kegiatan yang akan dilakukan antara lain :

- a. Membuat kompos dan pertisida nabati
- b. Memelihara musuh alami, melakukan penangkaran
- c. Menggunakan bibit unggul untuk ditanam
- d. Perawatan yang berkala teratur dan berkelanjutan
- e. Memperluas jaringan SL ke desa lain yang belum dimasuki ESP USAID
- f. Penerapan pertanian yang ekologis
- g. Pembuatan bibit unggul

Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan kegiatan tersebut diatas adalah :

- a. Mengurangi biaya produksi dan kesehatan masyarakat meningkat
- b. Mengurangi hama tanaman
- c. Meningkatnya produksi tanaman baik kualitas maupun kuantitas
- d. Menjadikan agrowisata dan pemandu menjadi mitra kerja desa

4.5.3. Kelompok Pemukiman

Kegiatan yang akan dilakukan antara lain :

- a. Gotong royong dengan untuk menata kebersihan, kerapian dan kesehatan desa
- b. Penataan kenyamanan, ketertiban dan keamanan lingkungan (Rembuk desa, Meningkatkan SDM di desa, Membuat siskamling dan penanaman pohon).
- c. Meningkatkan hasil pertanian (pemakaian pupuk organic, pestisida nabati, pembuatan kompos padat dan cair).

Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan kegiatan tersebut diatas adalah :

- a. Lingkungan yang bersih dan tertata rapi
- b. Lingkungan yang nyama, tertib dan aman
- c. Meningkatkan ekonomi masyarakat dan mengurangi biaya produksi pertanian.

4.5.4. Kelompok Sungai

Kegiatan yang akan dilakukan antara lain :

- a. Sosialisasi kepada masyarakat tentang pelestarian sungai (sampah dan penanganannya, keaneragaman hayati dan ekosistem sungai)
- b. Melakukan penataan ekosistem sungai yang berfungsi untuk wisata (penanaman pohon disepanjang bantaran sungai)
- c. Meminta kepada pemerintah setempat untuk membuat peraturan tentang sungai/kawasan.
- d. Membuat sumur resapan air

Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan kegiatan tersebut diatas adalah :

- a. Timbulnya kesadaran masyarakat akan pentingnya penanganan sampah
- b. Masyarakat sadar akan pentingnya sungai yang bersih
- c. Adanya peraturan/perdes yang harus dipatuhi masyarakat

- d. Menjadikan suatu objek wisata sungai tanpa merusak ekosistem sungai
- e. Terjaganya kestabilan daerah tangkapan air dikawasan sibolangit.

4.5.5 Kelompok Pendidikan, Sosial dan Budaya

Kelompok Pendidikan, Sosial dan Budaya berkembang dengan sendirinya ditengah-tengah pertemuan kelompok kerja yang lainnya yang dilaksanakan secara mandiri. Kelompok kerja ini memiliki beberapa misi diantaranya :

- a. Terbangunnya silaturahmi antar kelompok tani
- b. Peningkatkan solidaritas antar anggota
- c. Mendukung pemerintah untuk menggali latar belakang budaya dimasing-masing desa



BAB. V

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh sekolah lapangan dan tingkat motivasi terhadap penyelamatan daerah hulu DAS Deli diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan sekolah lapangan yang diikuti masyarakat di Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang memberikan berhubungan yang nyata dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli. Hal ini terlihat dari hasil pengumpulan data primer penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan persentase skor setelah mengikuti sekolah yaitu sebesar 25 % daripada sebelumnya. Sedangkan berdasarkan hasil uji analisa khi kuadrat rata-rata 20,312 pada tingkat kepercayaan 99 dan 95 % ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan koefisien kontingensi rata-rata 0,634 (keeratan hubungan sangat tinggi). Persentase skor dan nilai koefisien kontingensi ini akan meningkat lagi apabila masyarakat melakukan sekolah lapangan secara berkelanjutan baik secara mandiri maupun fasilitasi dari pemerintah, swasta/LSM.
2. Tingkat motivasi masyarakat memiliki hubungan yang nyata dengan penyelamatan daerah hulu DAS Deli. Hal ini dapat terlihat dari hasil pengumpulan data primer penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat motivasi yaitu sebesar 87,11 %. Sedangkan berdasarkan uji analisa khi kuadrat 11,953 pada tingkat kepercayaan 95 % ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan koefisien kontingensi rata-rata 0,528 (keeratan hubungan sangat tinggi). Hal ini menunjukkan bahwa tingginya tingkat kepedulian masyarakat terhadap lingkungan, namun tingkat kepedulian ini belum sepenuhnya disertakan dengan tindakan dilapangan secara optimal karena kegiatan lingkungan ini selain

peran aktif dari masyarakat sendiri juga memerlukan dukungan dari pemerintah/swasta/LSM untuk memfasilitasi kegiatan-kegiatan dilapangan.

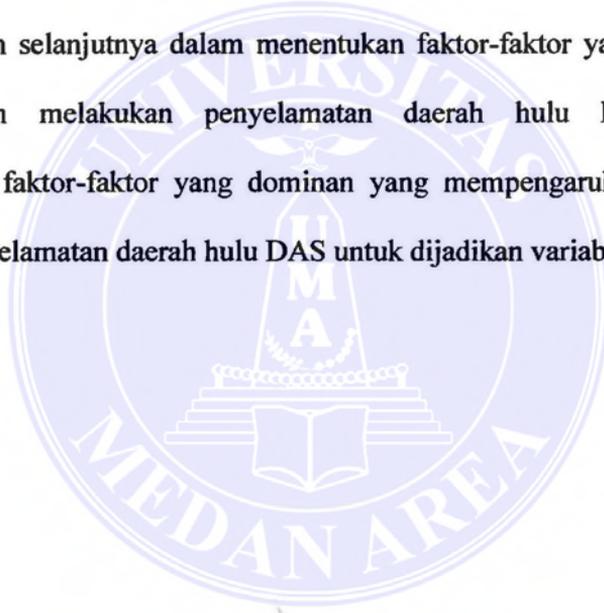
3. Sekolah lapangan dengan tingkat motivasi tidak memiliki hubungan yang nyata. Hal ini dinyatakan dengan hasil nilai uji korelasi (r) antara sekolah lapangan dengan tingkat motivasi adalah 0,304, t hitung $<$ t tabel.
4. Faktor umur, tingkat pendidikan, mata pencaharian, luas lahan yang diusahakan dan pengalaman tidak mempengaruhi tingkat motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli karena tingkat motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS Deli tidak dipengaruhi oleh faktor sosial namun dipengaruhi oleh tingkat kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan dari penelitian ini, ada beberapa saran yang perlu disampaikan untuk pihak-pihak terkait khususnya dalam keberlanjutan kegiatan sekolah lapangan yang telah berbentuk kelompok forum di Kecamatan Sibolangit ini dan untuk pengelolaan DAS lainnya, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Agar Kelompok Formasi Pelita Kasih melakukan kegiatan berkelanjutan terhadap sekolah lapangan ini karena sekolah lapangan ini selain memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan pendapatan keluarga secara langsung juga memberikan pengaruh yang nyata dalam penyelamatan daerah hulu DAS Deli dimana daerah hulu DAS Deli sebagian besar berada di wilayah Kecamatan Sibolangit, baik secara mandiri maupun secara fasilitasi.

2. Agar pihak-pihak terkait (Departemen Kehutanan, Pemerintahan Daerah dan PDAM Tirtanadi) ikut mendukung dan memfasilitasi keberlanjutan dari sekolah lapangan yang telah ada ini, karena tanpa adanya dukungan dikawatirkan masyarakat akan berjalan ditempat dalam pelaksanaan sekolah lapangan ini dan kesadaran serta peran aktif yang telah dibangun akan hilang begitu saja.
3. Untuk pengelolaan DAS-DAS lain khususnya pada daerah hulu DAS, pemberdayaan masyarakat melalui konsep sekolah lapangan perlu dikembangkan karena konsep tersebut telah terbukti memberikan hubungan yang nyata dalam memperbaiki, menjaga kelestarian DAS dan meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar.
4. Untuk penelitian selanjutnya dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS agar lebih memperhatikan faktor-faktor yang dominan yang mempengaruhi motivasi dalam melakukan penyelamatan daerah hulu DAS untuk dijadikan variabel.



DAFTAR PUSTAKA

- Aninymous, 1997. *Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta.
- , 1997. *Informasi Kawasan Konservasi Propinsi Sumatera Utara*. Medan : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Wilayah I Sumatera Utara.
- , 1999. *Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 1999 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Kebijaksanaan Pendayagunaan Sungai dan Pemeliharaan Kelestarian Daerah Aliran Sungai*. Jakarta.
- , 2001. *Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 52/Kpts-II/2001 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)*. Jakarta : Departemen Kehutanan.
- , 2003. *Pedoman Pembangunan Areal Model DAS Mikro*. Jakarta : Departemen Kehutanan.
- , 2006. *Citra Lanset Penutupan Lahan*. Jakarta : Departemen Kehutanan.
- , 2006. *Peta Iklim SWP DAS Wampu Sei Ular*. Medan : Balai Pengelolaan DAS Wampu Sei Ular.
- , 2008. *WSM Plan Kawasan Sibolangit Sub DAS Lau Petani Kabupaten Deli Serdang*. Medan : ESP.
- , 2008. *Kecamatan Sibolangit Dalam Angka 2008*. Sibolangit : Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang.
- , 2009. *Peta Wilayah Sub DAS pada DAS Deli Skala 1 : 175.000* : Balai Pengelolaan DAS Wampu Sei Ular.
- , 2009. *Bahan Ekspose Pengelolaan DAS Beerdasarkan Penataan Ruang di Propinsi Sumatera Utara*. Medan : BAPPEDA Propinsi Sumatera Utara.
- Atikah, Iik. 2005. *Sekolah Lapangan Untuk Para Petani*. Situs www.lampungpost.com tanggal 12 Januari 2009, 03:04:01 PM.
- Benny, Ellya dkk. 2006. *Pengaruh Motivasi Terhadap Minat Mahasiswa Akutansi Untuk Mengikuti Pendidikan Profesi Akutansi*. Simposium Nasional Akutansi IX.
- Eko, Agus S. 2007. *Aplikasi Statistik dengan SPSS Untuk Pemula*. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher.
- Gallagher, Kevin. 2003. *Elemen-Elemen Dasar Penting Sebuah Sekolah Lapangan*. Situs www.salam.com tanggal 12 Januari 2009, 02:42:01 PM
- Hasibuan, Malayu SP. 1990. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Gunung Agung.
- Hasan, M Igbal. 2008. *Pokok-Pokok Materi Statistik I (Statistik Deskriptif), Edisi Kedua, Cetakan keempat*. Jakarta : PT. Bumi Aksara

- Mantra, Ida Bagoes. 2004. *Filsafat Penelitian dan Metode Penelitian Sosial*. Jakarta : Pustaka Pelajar.
- Prasetyo, B & Miftahul L.J. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Ramli, S. 1998. Pengaruh Tingkat partisipasi Petani Dalam Kegiatan Kelompencapir Terhadap Penerapan Teknologi Pada Usahatani Padi Sawah. *Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian*. Universitas Andalas. Padang. Tidak diterbitkan.
- Singarimbun, M & Effendi, S. 1989. *Metode Penelitian Survei*, Jakarta : Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial
- Sihite, Jamartin. 2001. Evaluasi Dampak Erosi Tanah "Model Pendekatan Ekonomi Lingkungan Dalam Perlindungan DAS". *Disertasi, Institut Pertanian Bogor*. Tidak diterbitkan.
- Simarmata, Jonner. 2002. "Korelasi Motivasi Kerja Dengan Kinerja", *Jurnal Akademik*.
- Tiorita, H. 2008. Persepsi Masyarakat Sekitar Kawasan Terhadap Keberadaan Cagar Alam Martelu Purba. *Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian*. UMA. Medan. Tidak diterbitkan.
- Widyastuti, dkk. 2004. *Pengaruh Motivasi Terhadap Minat Mahasiswa Akutansi Untuk Mengetahui Pendidikan Profesi Akutansi*. Simposium Nasional Akutansi VII.

