

LAPORAN AKHIR

**KKS PENGABDIAN LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2015**



JUDUL

**Pembuatan Terasering pada Lahan Miring
Melalui Teknik Konservasi Tanah dan Air
Sebagai Upaya Penanggulangan Erosi dan Banjir
Di Desa Tanjungkarang Kecamatan Tomilito
Kabupaten Gorontalo Utara**

Oleh:

**Dr. Ir. Zulzain Ilahude, M.P, 19630709 1990 031002
Ir. Rida Iswati, M.Si, 196706231994032002**

Biaya Melalui Dana PNBPU UNG, TA 2015

**Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Negeri Gorontalo
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

1.	Judul Kegiatan KKS Pengabdian	Pembuatan Terasering pada Lahan Miring Melalui Teknik Konservasi Tanah dan Air Sebagai Upaya Penanggulangan Erosi dan Banjir Di Desa Tanjungkarang Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara
2.	Lokasi	Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara
3.	Ketua Tim Pelaksana • Nama • NIP • Jabatan/Golongan • Jurusan/Fakultas • Perguruan Tinggi • Bidang Keahlian • Alamat Kantor/Telp/Faks • Alamat Rumah/Telp/Faks	: Dr. Ir. Zulzain Ilahude, MP : 196307091990031002 : Lektor Kepala/ IV b : S-1 Agroteknologi/ Pertanian : Universitas Negeri Gorontalo : Ilmu Tanah Pertanian : Jl. Jend. Soedirman No. 6 Kota Gorontalo : Jl. Taman Buah Wonggaditi Timur Kota Gorontalo
3.	Anggota Tim Pelaksana • Jumlah Anggota • Nama Anggota /bid. keahlian • Mahasiswa yang terlibat	: Dosen 1 orang, : Ir. Rida Iswati, M.Si/Pertanian : 30 orang
4.	Lembaga/Institusi Mitra • Nama Lembaga/Mitra • Penanggung Jawab • Alamat/Tlp • Jarak PT ke lokasi mitra (km) • Bidang Kerja/Usaha	: Kelompok Tani Huyula : Junus Noi : Desa Tanjungkarang Kecamatan Tomilito : 80 km : Petani/Pertanian
5.	Jangka Waktu Pelaksanaan	: 2 Bulan
6.	Sumber Dana	: PNBPN UNG Tahun 2015
7.	Biaya Total	: Rp 25.000.000,-
8.	- Sumber lain	: tidak ada

Mengetahui Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP. MSi NIP.19720425 2001121 003	Gorontalo, 30 Oktober 2015 Ketua Tim Pelaksana Dr. Ir. Zulzain Ilahude, MP NIP. 19630709 1990 031002
---	--

Mengetahui/Mengesahkan Ketua LPM Universitas Negeri Gorontalo Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH, M.Hum NIP 19680409 199303 2001

RINGKASAN

Kondisi topografi Kabupaten Gorontalo Utara (Gorut) dengan lahan mencapai kemiringan diatas 15% memiliki permasalahan. Masalah yang terjadi adalah erosi sedimen, tanah longsong, dan banjir, seperti yang sedang melanda saat ini. Walaupun kondisi lahan seperti ini, tetap menjadi kawasan pengembangan pertanian, khususnya tanaman jagung.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat yang terintegrasi dengan program KKS di Desa Tanjung Karang Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utaraini adalah : 1) Peserta dapat menumbuhkan kesadaran dan motivasinya menjaga kelestarian alam, khususnya pemanfaatan lahan miring untuk kegiatan pertanian, 2) Peserta dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam upaya pencegahan terhadap bahaya erosi sedimen dan bajir, 3) Tersosialisasinya metode konservasi tanah dan air melalui pembuatan terasering.

Target khusus kegiatan ini adalah : 1) Pemberdayaan masyarakat untuk keberlanjutan penghidupan dalam pemanfaatan lahan sesuai kaidah konservasi, 2) Masyarakat dan petani dapat melakukan kegiatan pembuatan terasering secara mandiri dan didorong oleh badan penyuluh dan pemerintah, 3) Dapat memanfaatkan lahan miring untuk kegiatan pertanian khususnya pengembangan komoditas jagung sebagai unggulan di daaerah ini, 4) Mengetahui beberapa teknik pembuatan terasering sesuai dengan jenis kemiringan lereng yang ada, dan 5) Dapat mensosialisasikan kepada masyarakat lainnya, sehingga aplikasi teknologi terasering dapat dikembangkan ke seluruh wilayah Kaabupaten Gorut.

Kegiatan pelatihan menggunakan metode partisipatif yang terdiri dari teori dan praktek yang berimbang dan ditampilkan dalam bentuk penyajian materi ceramah dan diskusi, tugas dan aplikasi langsung di lapangan. Kegiatan lapangan dilakukan langsung peneran pembuatan terasering di lahan miring, para peserta diberi petunjuk langsung tentang teknik-teknik konservasi tanah dan air sesuai kondisi lapangan.

Hasil kegiatan meliputi beberapa hal seperti :, adanya animo dan kesadaran masyarakat/petani untuk ikut serta dalam kegiatan teknis pembuatan terasering di Desa Tanjung Karang, dukungan pemerintah setempat untuk melakukan terasering pada lahan-lahan miring yang bertopografi miring untuk kegiatan pertanian berkelanjutan sebagai upaya pencegahan bahaya banjir. Kerjasama mahasiswa KKS dengan masyarakat /petani telah menghasilkan satu teknik konservasi tanah dan air berupa teras guludan yang mampu menyanggah presipitasi dan mencegah run off yang berlebihan, sehinggakondisi tanah dapat meberikan produktivitas bagi pertumbuhan tanaman.

Kata kunci : terasering, erosi, banjir.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	.....	1
HALAMAN PENGESAHAN	.....	2
RINGKASAN	.....	3
DAFTAR ISI	.....	4
DAFTAR GAMBAR	.....	5
DAFTAR LAMPIRAN	.....	6
BAB 1 PENDAHULUAN	.....	7
BAB 2 TARGET LUARAN	.....	10
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	.....	11
BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	.....	12
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	13
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	17
DAFTAR PUSTAKA	.....	18
LAMPIRAN-LAMPIRAN	.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kondisi Lahan Pertanian Topografi miring	.....13
Gambar 2. Teknik Pembuatan Terasering Metode A	.....14
Gambar 3. Pembuatan Teras Guludan oleh Petani Desa Tanjung Karang	.....15
Gambar 4. Teras Guludan	.....16
Gambar 5. Kondisi awal lahan miring tanpa terasering	.....19
Gambar 6. Mahasiswa KKS bersama Petani Membuat Terasering	.....21
Gambar 7. Hasil Kerja Teras Guludan pada Lahan miring di Desa Tanjung Karang.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Peserta KKS UNG tahun 2015 di Desa Tanjung Karang	21
Lampiran 2: Dokumentasi Kegiatan	22

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanah merupakan salah satu sumberdaya alam yang penting bagi manusia, agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan, maka dalam pengelolaannya harus memperhatikan aspek pelestariannya khususnya kaidah konservasi. Erosi dan banjir berdampak pada kerusakan lingkungan yang sangat luas, baik di tempat kejadian maupun daerah yang dilanda dampak erosi dan banjir.

Konservasi tanah dan air merupakan dua hal yang saling berkaitan. Berbagai tindakan konservasi tanah, secara otomatis juga merupakan tindakan konservasi air. Banyak ragam rekayasa metode konservasi tanah dan air dalam pengelolaan tanah, salah satunya adalah pengelolaan tanah dengan cara terasering (*terrace*). Konservasi tanah dan air di lahan miring > 9 %, pengadopsian secara mekanik, seperti penggabungan teras dari vegetasi diprioritaskan untuk dilaksanakan (Rahim, 2000). Menurut Jeschke, et al (1977) dalam Saarief, E.S (1988) system pembuatan teras adalah yang terbaik dalam mengatur aliran di daerah-daerah lahan miring.

Kondisi topografi Kabupaten Gorontalo Utara (Gorut) menunjukkan luas lahan miring dengan kemiringan mencapai diatas 15% memiliki permasalahan. Masalah yang terjadi adalah erosi sedimen, tanah longsong, dan banjir, seperti yang sedang melanda saat ini. Walaupun kondisi lahan seperti ini, akan tetapi tetap menjadi andalan kawasan pengembangan pertanian, khususnya tanaman jagung. Bahkan untuk tahun 2015 ini pemerintah Daerah akan melakukan ekstensifikasi dengan menambah luas lahan pertanian jagung seluas 10.000 Ha (Dnas Pertanian Gorut, 2015). Hal ini diperlukan penanganan dan pengelolaan yang terencana dan terarah, sehingga program ini dapat terealisasi tanpa merusak lingkungan. Berbagai peristiwa lingkungan yang terjadi pada beberapa tempat, dimana lereng sering mengalami erosi pada permukaan tanah. Penyebab peristiwa ini adalah air yang jatuh pada permukaan tanah dan air yang berasal dari lapisan bawah tanah yang berubah menjadi air larian. Air larian atau *run off* menyebabkan penggenangan air di permukaan, penghancuran bongkah tanah dan perpindahan partikel massa tanah. Proses tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan pada lereng dan perubahan dimensi sungai yang belum terproteksi. Sedangkan peristiwa yang sangat meresahkan masyarakat Desa Tanjungkarang yang sering terjadi adalah gerakan massa tanah pada lereng yang mengakibatkan erosi. Peristiwa pengikisan tanah oleh air yang terjadi pada lahan-lahn miring di Kabupaten Gorut yang pada akhirnya menyebabkan musibah banjir.

Desa Tanjungkarang merupakan salah satu wilayah di Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara (GORUT) yang merupakan kawasan pertanian, memiliki topografi dataran dan bukit-bukit dan tanah bebatuan dengan kemiringan lereng diatas 15 %. Berdasarkan survey awal yang dilakukan menunjukkan :

1. Sebagian besar mata pencaharian penduduk adalah pertanian dengan komoditas utama jagung
2. Sistem pertanian dilakukan pada lahan miring tanpa kaidah konservasi tanah dan air atau tanpa terasering
3. Sering terjadi erosi sedimen akibat pengikisan air yang tidak terkendali pada lahan miring yang berakibat sering meluapnya air sungai dan banjir
4. Petani dan kelompok tani memiliki animo untuk membuat terasering, namun masih terbatas pada pengetahuan dan keterampilan
5. Dukungan dari Pemerintah Daerah, Badan Penyuluh dan Kelompok tani serta masyarakat untuk pelaksanaan kegiatan KKS di desa ini sangat kuat, terkait dengan program pembuatan tersering pada lahan pertanian di desa ini

Program KKS Pengabdian Masyarakat ini merupakan bentuk kegiatan profesional tentang program pembangunan berwawasan lingkungan yang diintegrasikan dengan kondisi masyarakat dengan cara partisipasi aktif dalam menggerakkan komponen yang terkait dalam satu aksi nyata di lapangan sebagai bentuk pengabdian dosen dan mahasiswa kepada masyarakat. Kegiatan KKS ini merupakan bentuk implementasi dari pendidikan dan penelitian yaitu dengan memperkenalkan teknologi pembuatan terasering yang sesuai dengan kondisi lereng, sebagai upaya mencegah erosi dan banjir. Jenis-jenis terasering yang dapat diterapkan adalah teras datar, teras guludan, teras kredit, dan teras bangku. Beberapa manfaat penerapan teknologi terasering pada lereng, yaitu : menambah stabilitas lereng, memudahkan dalam perawatan (Konservasi Lereng), memperpanjang daerah resapan air, memperpendek panjang lereng dan atau memperkecil kemiringan lereng, mengurangi kecepatan aliran permukaan (*run off*), dapat digunakan untuk *landscaping*.

Berdasarkan kondisi di atas, kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam bentuk Program Kuliah Kerja Sibermas (KKS) Universitas Negeri Gorontalo ini diangkat tema dengan judul “ Pembuatan Terasering pada Lahan Miring Melalui Teknik Konservasi Tanah dan Air Sebagai Upaya Penanggulangan Erosi dan Banjir Di Desa Tanjungkarang Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara” sangat relevan untuk dilaksanakan di desa tersebut.

1.2 Profil Kelompok Sasaran dan Desa Mitra Program Pengabdian Masyarakat

Kelompok tani “Huyula” berada di Desa Tanjung Karang Kecamatan Tomilito terletak di bagian utara ibu kota kecamatan dengan luas wilayah +/- 694 ha pada ketinggian 900 m di atas permukaan laut (DPL) dan topografi pegunungan dan suhu 20 °C sampai 30 °C, curah hujan rata-rata 121 mm/tahun (RPJMD, 2013).

Fenomena yang terjadi di Desa Tanjung Karang yang memiliki jumlah penduduk 838 jiwa dan petani 132 orang dengan topografi pegunungan berbatu ini yaitu belum adanya penerapan teknologi konservasi tanah dan air dalam pengelolaan lahan miring, akibatnya daerah ini tidak lepas dari bahaya yang ditimbulkan akibat adanya curah hujan tinggi. Oleh sebab itu melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat program KKS diharapkan mampu mengintervensi secara bersama masyarakat dan pemerintah serta aparat terkait untuk melakukan kegiatan terpadu dalam upaya pencegahan erosi sedimentasi dan banjir di daerah ini. Desa ini akan dijadikan sasaran percontohan mengenai teknik pembuatan terasering.

1.3. Program/ Kegiatan

1. Pelatihan tentang pengenalan berbagai jenis teknik konservasi tanah dan air bagi masyarakat/ kelompok tani Huyula yang adadi Desa Tanjung Karang
2. Aplikasi percontohan pembuatan terasering di lahan miring bersama masyarakat dan mahasiswa di Desa tanjung Karang melalui koordinasi kepala desa dan Balai Penyuluh kecamatan dan pemerintah setempat
3. Sosialisasi mengenai pentingnya upaya pencegahan bahaya erosi dan banjir di Kabupaten Gorontalo Utara

1.4 Tujuan Program/ kegiatan

Tujuan Pelatihan :

1. Peserta dapat menumbuhkan kesadaran dan motivasinya dalam menjaga kelestarian alam, khususnya pemanfaatan lahan miring untuk kegiatan pertanian
2. Peserta dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam upaya pencegahan bahaya erosi dan bajir yang senantiasa melanda daerah tersebut
3. Tersosialisasinya cara atau metode teknik konservasi tanah dan air melalui pembuatan terasering

BAB 2 TARGET DAN LUARAN

2.1 Target Umum

Setelah melakukan kegiatan pelatihan dan aplikasi pembuatan tersering diharapkan :

1. Dapat membantu pemerintah dalam upaya menanggulangi atau mencegah timbulnya bahaya erosi dan banjir yang selalu melanda daerah ini
2. Menimbulkan kesadaran bagi masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian alam khususnya tanah dan air bagi kehidupan
3. Pemanfaatan lahan miring sesuai dengan kaidah konservasi tanah dan air bagi usaha pertanian berkelanjutan

2.2 Target Khusus

Setelah melakukan kegiatan pelatihan dan penerapan pembuatan terasering ini diharapkan

1. Pemberdayaan masyarakat untuk keberlanjutan penghidupan dalam pemanfaatan lahan sesuai kaidah konservasi
2. Masyarakat dan petani dapat melakukan kegiatan pembuatan terasering secara mandiri dan didorong oleh badan penyuluh dan pemerintah
3. Dapat memanfaatkan lahan miring untuk kegiatan pertanian khususnya pengembangan komoditas jagung sebagai unggulan di daerah ini
4. Mengetahui beberapa teknik pembuatan terasering sesuai dengan jenis kemiringan lereng yang ada
5. Dapat mensosialisasikan kepada masyarakat lainnya, sehingga aplikasi teknologi terasering dapat dikembangkan ke seluruh wilayah Kabupaten Gorut

2.3 Luaran

1. Terbentuknya nilai tambah untuk pengembangan lahan miring untuk kegiatan pertanian di daerah ini
2. Terbentuknya pengetahuan dan pengalaman yang luas bagi mahasiswa akan pentingnya menjaga kelestarian alam
3. Terbinanya kerjasama mahasiswa dengan masyarakat/ kelompok tani sebagai upaya mengembangkan teknologi konservasi tanah dan air
4. Tersosialisasinya penerapan system terasering pada lahan miring untuk menanggulangi erosi sedimentasi dan bahaya banjir

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1 Metode Pelatihan

Kegiatan pelatihan menggunakan metode partisipatif yang terdiri dari teori dan praktek berimbang dan ditampilkan dalam bentuk penyajian materi ceramah dan diskusi, tugas dan aplikasi langsung di lapangan. Kegiatan lapangan dilakukan langsung peneran pembuatan terasering di lahan miring yang ada di desa Tanjung karang, para peserta diberi petunjuk langsung tentang teknik-teknik konservasi tanah dan air sesuai kondisi lapangan.

3.2 Waktu dan Lokasi Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan terasering dilakukan pada Bulan Agustus 2015 di Desa Tanjung karang Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara.

3.3 Peserta Pelatihan dan Pelatih

Peserta pelatihan teknik pembuatan terasering adalah kelompok tani mitra “Huyula” dibawah koordinasi Badan Penyuluh Pertanian dan pemerintah setempat. Sedangkan fasilitator / pelatih serta pendamping teknik pelatihan dan demplot adalah tenaga ahli bidang konservasi tanah dan air jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Lembaga Pengabdian Masyarakat, mahasiswa KKS serta tenaga teknis dari Badan Penyuluh Pertanian Kecamatan Tolomito Kabupaten Gorut.

3.4 Materi Pelatihan

Adapun materi pelatihan meliputi :

1. Pengelolaan umum kelompok
2. Pandangan umum tentang arti dan pentingnya konservasi tanah dan air
3. Teknik dan jenis terasering pada lereng
4. Bimbingan teknis penerapan pembuatan terasering pada demplot
5. Melakukan rencana keberlanjutan program

BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Gorontalo sebagai salah satu lembaga yang berperan dalam mengembang tugas salah satu Tri Darma Perguruan Tinggi senantiasa melaksanakan program dengan saling bersinergi antara pemerintah, dosen dan masyarakat. Demikian halnya dengan dosen dalam aktivitas kesehariannya dituntut bukan saja terampil dan sukses dalam pendidikan dan penelitian, tapi juga lebih dari itu harus terampil dan intens melakukan kegiatan pengabdian guna peningkatan pengetahuan, keterampilan dan pendapatan masyarakat. Tim pelaksana kegiatan KKS Pengabdian pada kelompok tani Huyula disesuaikan dengan permasalahan yang dihadapi petani. Dalam kasus ini permasalahan yang paling mendesak adalah masalah pemanfaatan lahan miring untuk kegiatan pengembangan lahan pertanian tanpa memperhatikan kaidah konservasi tanah dan air, sehingga mengakibatkan erosi dan banjir. Berdasarkan hal tersebut tim pelaksana yang terlibat dalam kegiatan ini terdiri dari ahli tanah dan badan penyuluh setempat. Tim pelaksana merupakan staf-staf pengajar dari cakupan bidang ilmu pertanian.

Tim pelaksana, bidang keahlian dan tugas masing-masing disajikan pada tabel berikut.:

Formasi	Nama	Gelar	Keahlian
Ketua	Zulzain Ilahude	Ir, MP, Dr	Ilmu Tanah Pertanian
Anggota	Rida Iswati	Ir, M.Si	Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman

Ketua : merupakan staf pengajar di bidang Ilmu Tanah di **Program Studi Agroteknologi** Fakultas Pertanian, dengan latar belakang pendidikan S1 Ilmu Tanah, S2 pada bidang Agronomi, dan S3 Geografi Pengelolaan sumberdaya Lahan memfokuskan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada penggunaan teknologi pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya lahan.

Anggota : merupakan staf pengajar di bidang Hama dan Penyakit Taanaman di **Program Studi Agroteknologi** Fakultas dengan latar belakang pendidikan S1 dan S2 pada bidang Hama dan Penyakit Tanaman, memfokuskan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada Teknologi Pengelolaan Pertanian.

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Terasering adalah bangunan konservasi tanah dan air secara mekanis yang dibuat untuk memperpendek panjang lereng dan atau memperkecil kemiringan lereng dengan jalan penggalian dan pengurugan tanah melintang lereng. Tujuan pembuatan teras adalah untuk mengurangi kecepatan aliran permukaan (*run off*) dan memperbesar peresapan air, sehingga kehilangan tanah berkurang.



Gambar 1. Kondisi Lahan Pertanian Topografi miring (Desa Tanjung Karang, Foto 2015)

Terdapat berbagai cara mekanik dalam menahan erosi air dan angin. Cara utama adalah dengan membentuk mulsa tanah dengan cara menyusun campuran dedaunan dan ranting pohon yang berjatuhan di atas tanah; dan membentuk penahan aliran air, misalnya dengan membentuk teras-teras di perbukitan (terasering) dan pertanian berkontur.



Gambar 2. Teknik Pembuatan Terasering Metode A
(Mahasiswa KKS sedang mencontohkan metode terasering, Foto 2015)

Salah satu jenis terasering adalah Teras Guludan (*cotour terrace*) Teras guludan dibuat pada tanah yang mempunyai kemiringan 10 - 50 % dan bertujuan untuk mencegah hilangnya lapisan tanah. Pembuatan teras guludan seperti terlihat dalam Gambar 3.



Gambar 3. Pembuatan Teras Guludan oleh Petani Desa Tanjung Karang (Foto 2015)

Teras guludan adalah suatu teras yang membentuk guludan yang dibuat melintang lereng dan biasanya dibuat pada lahan dengan kemiringan lereng 10 – 15 %. Sepanjang guludan sebelah dalam terbentuk saluran air yang landai sehingga dapat menampung sedimen hasil erosi. Saluran tersebut juga berfungsi untuk mengalirkan aliran permukaan dari bidang olah menuju saluran pembuang air. Kemiringan dasar saluran 0,1%. Teras guludan hanya dibuat pada tanah yang bertekstur lepas dan permeabilitas tinggi. Jarak antar teras guludan 10 meter tapi pada tahap berikutnya di antara guludan dibuat guludan lain sebanyak 3 – 5 jalur dengan ukuran lebih kecil.

Hasil kegiatan pembuatan terasering ini memberikan manfaat antara lain menambah stabilitas lereng, memudahkan dalam pengolahan tanah lereng, dapat memperpanjang daerah resapan air, memperpendek panjang lereng dan atau memperkecil kemiringan lereng,

mengurangi kecepatan aliran permukaan (*run off*), dan dapat digunakan untuk landscaping. Hasil pembuatan terasering ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Teras Guludan
(Hasil Kerja Mahasiswa KKS UNG Tahun 2015 dengan Kel. Tani Desa Tanjung Karang)

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan terasering telah memberikan wawasan pengetahuan tentang pemanfaatan lahan miring untuk kegiatan pertanian bagi para petani dan masyarakat di Desa Tanjung Karang dan sekitarnya, sehingga hal ini dapat ditindaklanjuti dan disebarakan ke seluruh wilayah Kecamatan Tomilito khususnya dan secara umum di Kabupaten Gorontalo utara.

Pembuatan terasering pada lahan miring di Desa Tanjung Karang ini dilaksanakan sebagai upaya memberikan pemahaman tentang arti pentingnya pelestarian lahan kering untuk pemanfaatan berbagai jenis tanaman seperti jagung. Dengan adanya terasering ini terjadi persapan air hujan dan mencegah erosi yang mengakibatkan sedimentasi di sungai. Pada skala besar dapat menyebabkan bahaya banjir.

Terasering yang merupakan hasil kerjasama mahasiswa KKS dengan Kelompok Tani di Desa Tanjung Karang ini merupakan karya monumental yang patut dilakukan secara sistematis dan terus menerus pada lahan miring di Kabupaten Gorut, sehingga masyarakat akan terbebas dari bencana banjir yang sering melanda wilayah ini. Dengan demikian lahan akan lestari, tanaman memberikan hasil maksimal, terhindar dari erosi dan bahaya banjir.

Sebagai saran bagi pemerintah dan masyarakat agar dapat melakukan teknik konservasi tanah pada lahan kering dengan topografi miring di seluruh Kabupaten Gorontalo utara untuk kesejahteraan masyarakatan sekarang dan masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arupa, 2010. Prosiding Terasering dan Konservasi Lahan. Malang
- Asdian Karim, 2014. Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang. Dinas Kehutanan Kabupaten Gorontalo Utara
- Arsyad, Sitanala. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Bandung : Penerbit ITB.
- Asdak, Chay. 1995. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Darmawijaya, Isa. 1990. *Klasifikasi Tanah*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Kartasapoetra A.G, G Kartasapoetra, Mulyani Sutedja. 1987. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Muryono. 2008. *Arahan fungsi pemanfaatan lahan Daerah aliran sungai samin Kabupaten karanganyar dan kabupaten sukoharjo Tahun 2007*. Skripsi. Surakarta : Universitas Sebelas Maret
- Masfu, T. M. 2005. *Penentuan Arahan Fungsi Pemanfaatan Lahan di Kecamatan Baturaden Kabupaten Banyumas Propinsi Jawa Tengah*. Skripsi. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS.
- Pemerintah Desa, 2013. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa Tanjung Karang Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara
- Suripin. 2004. *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*. Yogyakarta : ANDI Offset.

Lampiran 1. PESERTA KKS DESA TANJUNG KARANG TAHUN 2015

Tabel Lampiran 1 : Peserta KKS UNG tahun 2015 di Desa Tanjung Karang

No. Urut	Nama	Jurusan
1.	Tumari	Faperta/Agroteknologi
2.	Ropyan J. Sahran	Faperta/Agroteknologi
3.	Mohamad Anwar A.	Faperta/Agroteknologi
4.	Iran Arsad	Faperta/Agroteknologi
5.	Romy Kurniawan A. Taha	Faperta/Agroteknologi
6.	Andri Kiayi	Faperta/Agroteknologi
7.	I Nengah Astrawan	Faperta/Agroteknologi
8.	Lilan Tahir	Faperta/Agroteknologi
9.	Fitri S. Lahiya	Faperta/Agroteknologi
10.	Hendra A Talib	Faperta/Agroteknologi
11.	Syamsul D. Lasoma	Faperta/Agroteknologi
12.	Paidi	Faperta/Agroteknologi
13.	Muhammad Septian Z.	Faperta/Agroteknologi
14.	Triyono adi Purnomo	Faperta/Agroteknologi
15.	Mohamad Zikra Asiari	Faperta/Agroteknologi
16.	Faldy Febrianto Podungge	Faperta/Agroteknologi
17.	Sri Yulianti Yusuf	Faperta/Agroteknologi
18.	Vebrianti Balu	Faperta/Agroteknologi
19.	Amalia Katili	Faperta/Agroteknologi
20.	Riyani Udjani	Faperta/Agroteknologi
21.	Fitriyani Maula	Faperta/Agroteknologi
22.	Zein Djibu	Faperta/Agroteknologi
23.	Santi Popoi	Faperta/Agroteknologi
24.	Yayun Muharam	Faperta/Agroteknologi
25.	Jeinarti Piyohu	Faperta/Agroteknologi
26.	Ramli ahmad	Faperta/Agroteknologi
27.	Amelia Laminulia	Faperta/Agroteknologi
28.	Serliyanti Dahrun	Faperta/Agroteknologi
29.	Melisa S. Melangi	Faperta/Agroteknologi
30.	Imran Mohamad	Faperta/Agroteknologi

Lampiran 2: Dokumentasi Kegiatan



Gambar 5. Kondisi awal lahan miring tanpa terasering.



Gambar 6. Mahasiswa KKS bersama Petani Membuat Terasering Di Lahan Pertanian Desa Tanjung Karang (Foto 2015)



Gambar 7. Hasil Kerja Teras Guludan pada Lahan miring di Desa Tanjung Karang