USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

ENVIRONMENTAL ESP SERVICES PROGRAM

REHABILITASI SUNGAI KRUENG LAGEUN DENGAN PENANAMAN BATANG JALOH

DESA SAWANG, KECAMATAN SETIA BAKTI, KABUPATEN ACEH JAYA, NAD

JUNI 2006

This publication was produced by Development Alternatives, Inc. for the United States Agency for International Development under Contract No. 497-M-00-05-00005-00

Kredit foto: ESP NAD.

Para perempuan Desa Sawang terjun langsung menanam batang Jaloh di medan yang sulit dijangkau.

REHABILITASI SUNGAI KRUENG LAGEUN DENGAN PENANAMAN BATANG JALOH

DESA SAWANG, KEC. SETIA BAKTI, KAB. ACEH JAYA, NAD

Title:	**Rehabilitasi Sungai Krueng Lageun dengan Penanaman Batang Jaloh Desa Sawang, Kec. Setia Bakti Kab. Aceh Jaya, NAD**
Program, activity, or project number:	**Environmental Services Program, DAI Project Number: 5300201.**
Strategic objective number:	**SO No. 2, Higher Quality Basic Human Services Utilized (BHS).**
Sponsoring USAID office and contract number:	**USAID/Indonesia, 497-M-00-05-00005-00.**
Contractor name:	**DAI.**
Date of publication:	**June 2006**

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR ..... **II**

DAFTAR TABEL ..... **III**

1. PENDAHULUAN **1**

2. TUJUAN KEGIATAN **1**

3. PELAKSANAAN KEGIATAN **2**

3.1. TEMPAT DAN WAKTU 2
3.2. PANJANG LOKASI DAN JUMLAH BIBIT 2
3.3. POLA TANAM 3
3.4. MEKANISME PENANAMAN 3

4. MONITORING PASCA TANAM **10**

4.1. TUJUAN MONITORING 10
4.2. TEMPAT DAN WAKTU 10
4.3. PELAKSANA MONITORING 10
4.4. HASIL MONITORING 11

5. KESIMPULAN **12**

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1 POLA TANAM 3

DAFTAR TABEL

TABEL 1 MASYARAKAT YANG TERLIBAT DALAM REHABILITASI SUNGAI KR.LAGEUN.....4
TABEL 2 PELAKSANA MONITORING PERDANA TANGGAL 25 JUNI 2006 10

1. PENDAHULUAN

Bencana alam gempa dan gelombang tsunami yang terjadi pada tanggal 26 Desember 2004 telah mengakibatkan kerusakan alam yang sangat parah terutama daerah sungai, pantai, sarana jalan dan pemukiman penduduk di wilayah pantai barat Aceh, termasuk Desa Sawang. Profil alam Desa Sawang banyak mengalami perubahan dari kondisi sebelumnya.

Krueng Lageun yang dulunya disisi kiri dan kanannya hijau dan banyak pemukiman kini menjadi gersang. Tsunami hanya menyisakan sedikit vegetasi saja di sekitar Krueng Lageun di wilayah Desa sawang, lainnya hilang dibawa tsunami. Kini ketika hujan lebat, debit air sungai Krueng Lageun melimpah sampai ke pemukiman penduduk. Daerah ini menjadi rawan banjir. Selain itu, tanpa vegetasi pohon dipinggirnya, maka sungai ini menjadi rawan erosi.

Untuk memperbaiki kondisi alam yang sudah sangat ekstrim ini, maka dilakukanlah penanaman kembali dengan Batang Jaloh yang merupakan vegetasi lokal di Desa ini. Penghijauan daerah pinggiran sungai dengan Pohon Jaloh ini sesuai dengan rekomendasi SLA dan telah dibahas lebih lanjut secara lebih mendetail dalam FGD. Menurut masyarakat pohon Jaloh ini sangat tepat ditanam di pinggir sungai karena mempunyai perakaran yang sangat kuat sehingga diharapkan mampu mencegah erosi pada tebing sungai. Selain itu, daerah pinggir sungai pun termasuk ke dalam katagori habitat alaminya. Dengan demikian diharapkan penanaman pohon Jaloh di kiri dan kanan sungai ini dapat menjadi salah satu solusi alternatif untuk konservasi tanah dan air di wilayah Sungai Krueng Lageun di Desa Sawang.

2. TUJUAN KEGIATAN

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah:

1. Menanam kembali batang Jaloh di sepanjang kiri dan kanan Sungai Krueng Lageun di Desa sawang yang telah hancur akibat Tsunami secara partisipatif dengan masyarakat.
2. Mengurangi kerusakan tebing sungai akibat erosi (air dari hulu) dan akibat pasang surut air laut.
3. Menanam Batang Jaloh sebagai tanaman ”Pioneer” guna mendukung rehabilitasi lahan pinggir sungai dan rawa-rawa di Desa Sawang yang akan dilaksanakan pada tahapan berikutnya ataupun yang akan terjadi secara alami.
4. Membantu pulihnya kembali ekosistem di sekitar Sungai Krueng Lageun yang dulunya kaya akan keragaman hayati (ikan, udang, kerang) sehingga dapat membantu ekonomi masyarakat.

3. PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. TEMPAT DAN WAKTU

Kegiatan ini bertempat di sepanjang kiri dan kanan Sungai Krueng Lageun yang terletak di Desa Sawang-Lageun, mulai dari daerah "Batee Nek Him" (± 30 meter dari muara sungai, arah Utara Desa) sampai "Seuneubok" (± 300 meter sampai batas Desa Sawang dengan Desa Padang, arah Timur Desa). Penentuan lokasi tanam ini telah dilakukan dalam transect bersama, baik dengan berjalan kaki ataupun dengan perahu pada tanggal 19 April 2006, yang dilaksanakan dalam kegiatan FGD (17-19 April 2006) di Meunasah Sawang-Lageun.

Penanaman dilakukan pada tanggal **14-15 Juni 2006**, namun selama 2 minggu sebelumnya masyarakat Desa dan Kelompok Penghijauan Lageun Indah telah mencari atau mempersiapkan bibit batang Jaloh dan persiapan lainnya.

FGD- Kiri: terlihat peta hasil SLA terpampang di Meunasah Sawang. Kanan: Penggunaan GPS dalam transect untuk mengukur panjang lokasi yang akan ditanam

3.2. PANJANG LOKASI DAN JUMLAH BIBIT

Total panjang sungai yang ditanami adalah 5,4 km, sudah termasuk kedua sisi sungai beserta daerah delta disekitarnya. Jumlah bibit Jaloh yang ditanam 1296 batang. Jumlah ini lebih banyak dari yang direncanakan semula yang hanya berjumlah 1080 batang.

3.3. POLA TANAM

Penghijauan tanaman di wilayah tepi sungai ini pada prinsipnya menggunakan sistem deret panjang di kedua belah sisi sungai dengan pola tanam 1 deret atau baris, dengan jarak antar tanaman 5 m. Namun demikian, pada beberapa tempat penanaman tidak mengikuti baris atau disesuaikan dengan kondisi tebing atau pinggir sungai seperti daerah delta, dll.

JLH - 5m - JLH - 5m - JLH - 5m - JLH - 5m - JLH

S U N G A I

JLH - 5m - JLH - 5m - JLH - 5m - JLH - 5m - JLH

Keterangan:
JLH : Jaloh
5m : 5 meter (jarak tanam)

Gambar 1 Pola Tanam

3.4. MEKANISME PENANAMAN

a) Pengadaan Bibit
- Masyarakat mencari dan mengumpulkan bibit batang Jaloh dibawah koordinasi Kelompok Lageun Indah. ESP membeli bibit tersebut dengan harga Rp.3.500,-/batang.
- Ukuran bibit batang jaloh: panjang 1,7 - 2 m dan diameter 3 – 7 cm. Perbanyakan tanaman dilakukan dengan cara stek. Pemotongan bibit dari pohon induk dilakukan paling cepat 2 hari sebelum waktu penanaman dengan tujuan agar bibit masih dalam kondisi segar (tidak layu/kambium belum mengering).
- Dengan alasan yang sama, bibit yang sudah dipotong harus diletakkan ditempat yang basah hingga saat penanaman.

b) Penanaman
- Kegiatan ini berlangsung dibawah koordinasi Kelompok Lageun Indah. Sebelum pelaksanaan penanaman, masyarakat yang ingin terlibat tanggal 12-13 Juni 2006 mendaftar ke Kelompok Lageun Indah. Jumlah yang mendaftar dan selanjutnya terlibat aktif dalam pelaksanaan penanaman adalah 28 orang, 5 diantaranya adalah wanita (Tabel 1).

Tabel 1 Masyarakat yang terlibat dalam rehabilitasi sungai Kr.Lageun

No	Nama	Jenis Kelamin		Pekerjaan
1.	Tgk Iskandar	L		Tani
2.	Ibrahim	L		Tani
3.	Hasan P.	L		Tani
4.	Zakaria	L		Tani
5.	Udin	L		Tani
6.	Adi Suwardi	L		Tani
7.	*Cut Hamamah*		*P*	Tani
8.	*Syarifah*		*P*	Tani
9.	*Aminah*		*P*	Tani
10.	*Ida*		*P*	Tani
11.	*Dek Ni*		*P*	Tani
12.	Dahlan	L		Tani
13.	Mukhlis	L		Nelayan
14.	Fuddin	L		Nelayan
15.	Unzir	L		Swasta
16.	Suwardi	L		Swasta
17.	Abdurrahman	L		Tani
18.	M. Daud	L		Nelayan
19.	Zainin	L		Nelayan
20.	T. Rusli	L		Dagang
21.	Yusnadi	L		Nelayan
22.	Alex's	L		Nelayan
23.	Sulaiman	L		Tani
24.	Ibrahim H	L		Tani
25.	T. Hirwansyah	L		Tukang
26.	T. Mahfud	L		Tani
27.	Ramli A	L		Bengkel
28.	Rizal Fuadi	L		PNS

- Untuk mempercepat efisiensi pelaksaan penanaman sejumlah 28 peserta yang mendaftar dibagi ke dalam 5 grup dengan masing-masing anggota per grup berjumlah 5-6 orang. Setiap kelompok akan menanam Jaloh pada lokasi yang berbeda-beda. Pembagian kelompok dan lokasi lokasi penamanan disepakati secara partisipatif melalui mekanisme/koordinasi Kelompok penghijauau Lageun Indah yang sudah dibentuk oleh masyarakat (FGD, 9 April 2006).
- Mengingat sulitnya lokasi penanaman, transportasi bibit dilakukan dengan perahu dan diletakkan di tempat penumpukan sementara. Bahkan pemasangan spanduk pun dilakukan dengan cara yang unik di reruntuhan jembatan di tengah sungai.

(kiri)Staf WSM Aceh bersama masyarakat sedang memasang spanduk
(kanan) Anggota masyaeakat membantu memegang ujung spanduk yang akan terpasang

(kiri) Yasser, FA WSM ESP Aceh sedang mengikat spanduk di reruntuhan jembatan
(kanan) Spanduk program rehabilitasi lahan berbasis masyarakat terpampang di tengah sungai

Masyarakat termasuk kaum wanitanya sedang memuat bibit batang jaloh ke perahu

Transportasi bibit

(kiri) Bibit di lansir ke tempat pengumpulan sementara
(kanan) Seorang peserta wanita sedang mengambil bibit dari tempat penumpukan sementara

- Bibit jaloh ditanami di kedua belah sisi sungai, ditempat yang lembab atau basah dan disesuaikan dengan bentangan/bentuk sungai.

Sebelum ditanam, terlebih dahulu dibuat lubang dengan menggunakan kayu lain, baru kemudian bibit batang jaloh dimasukkan ke lubang tersebut. Batang jaloh tidak boleh ditugal langsung ke tanah karena dapat merusak kulit batang sehingga tanaman akan mati.

- Penanaman dilakukan secara gotong royong /swadaya masyarakat. ESP hanya menanggung dana konsumsi dan transportasi lokal bagi masyarakat pada saat pelaksanaan penanaman. Selain itu, ESP merental sampan motor sebagai alat transportasi untuk mendistribusikan bibit ke lokasi-lokasi yang sulit dijangkau.

Contoh gambar lokasi di kiri dan kanan sungai Krueng Lageun sebelum penanaman Jaloh

Beberapa foto kegiatan penanaman pada medan yang sulit

Contoh gambar lokasi kiri kanan sungai Krueng Lageun pasca penanaman 0 hari

c) Pemeliharaan
- Pemeliharaan dan penyisipan tanaman yang mati menjadi tanggung jawab masyarakat dibawah koordininasi Kelompok Lageun Indah dan BKRR Desa Sawang. Pelaksanaannya secara swadaya masyarakat.
- Untuk menambah semangat masyarakat, disepakati bersama bahwa ESP akan memberikan biaya perawatan sebesar Rp. 3.000,- per pohon apabila persentase tanaman yang tumbuh setelah 3 bulan mencapai 80%.

d) Harapan Masyarakat
- Harapan masyarakat agar diadakan acara ceremonial pada saat penanaman perdana, karena sulitnya mencari kesesuaian agenda/waktu maka tidak jadi dilaksanakan.

4. MONITORING PASCA TANAM

4.1. TUJUAN MONITORING

Tujuan monitoring perdana ini adalah untuk melihat perkembangan pertumbuhan tanaman Jaloh di sepanjang sungai Krueng Lageun.

4.2. TEMPAT DAN WAKTU

Monitoring perdana dilakukan di lokasi penanaman Jaloh di pinggir sungai Kr.Lageun pada Hari Sabtu tanggal 25 Juni 2006. Sebelum, selama dan setelah survey dilakukan diskusi bersama Kelompok Lageun Indah.

4.3. PELAKSANA MONITORING

Pelaksana monitoring yang terlibat adalah tim WSM ESP dan Kelompok Lageun Indah, dengan anggota seperti terlihat dalam Tabel 2.

Tabel 2 Pelaksana Monitoring perdana tanggal 25 Juni 2006

Tim WSM ESP Aceh		Anggota Kelompok Penghijauan Lageun Indah	
1.	Hendra Syahrial	1.	Unzir
2.	T. Abdul Mushaddaq	2.	T. Rusli
3.	Yasser Premana	3.	T. Banta Saidi
4.	Muntasir	4.	TB. Nuzullah
		5.	Vendra Saputra
		6.	T. Sulaiman
		7.	Yusnadi
		8.	Suwardi
		9.	Kalianda
		10.	Alex's
		11.	Zainin

4.4. HASIL MONITORING

Hasil monitoring dan diskusi dengan kelompok Lageun Indah diperoleh informasi pasca penanaman sebagai berikut:

1. Hingga hari ke 5 (Minggu, 18 Juni 2006): semua bibit batang Jaloh yang ditanam masih seperti kondisi semula dan belum ada tanda pertumbuhan tunas.
2. Pada hari ke 6 (Senin, 19 Juni 2006): terjadi banjir yang menggenangi pemukiman sementara penduduk, kondisi bibit batang Jaloh pada beberapa tempat ikut dibawa air.
3. Pada hari ke 11 (Minggu, 25 Juni 2006): dilakukan penyulaman tahap I (pertama) oleh kelompok Lageun Indah, terhadap bibit batang Jaloh yang ikut terbawa oleh banjir.
4. Selain monitoring pertama ini, pada hari Sabtu dan Minggu, tanggal 1 – 2 Juli 2006 atau hari ke 17 pasca penamanan dilakukan Monitoring dan Evaluasi, yang diikuti oleh Regional Advisor ESP Aceh, Office Manager dan tim WSM Aceh bersama kelompok Lageun Indah. Hasilnya menunjukkan bahwa sekitar 80% batang Jaloh yang ditanam sudah banyak yang bertunas (panjang tunas berkisar ± 5 – 10 cm).

Foto monitoring Pak John (hari ke 17 pasca penamanan)

**Foto monitoring Pak John (hari ke 17 pasca penamanan).
Terlihat Jaloh mulai bertunas**

5. KESIMPULAN

1. Kegiatan penanaman bibit Batang Jaloh dalam kegiatan rehabilitasi pinggir sungai Krueng Lageun di Desa Sawang sudah dilakukan dengan pelibatan masyarakat Desa Sawang secara partisipatif dan berlangsung dengan sukses.

2. Tanaman Jaloh ini diharapkan dapat menjadi tanaman "Pioneer" untuk konservasi tanah dan air di DAS Krueng Lageun dan menjadi contoh atau sebagai media belajar untuk kegiatan rehabilitasi sungai di wilayah lain.

3. Semangat kerja dan motivasi masyarakat desa Sawang – Lageun cukup tinggi dan sangat menentukan keberhasilan program penanaman kembali tanaman Jaloh ini. Masyarakat sangat mendukung dan menyadari manfaat dari reboisasi ini untuk memperbaiki kembali fungsi DAS secara umum ataupun khususnya sungai Krueng Lageun di Desa mereka sebagai sumber mata pencaharian mereka.

ENVIRONMENTAL SERVICES PROGRAM
Ratu Plaza Building, 17th. Fl.
Jl. Jend. Sudirman No. 9
Jakarta 10270
Indonesia

Tel. +62-21-720-9594
Fax. +62-21-720-4546

www.esp.or.id