



## Laporan

Pelaksanaan Pelatihan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan KMPH Petaling Desa Kepayang Kabupaten Musi Banyuasin

Baba S. Barkah

Report No. 37. TA. FINAL

April 2010

Supported by:



Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety

Deutsche Gesellschaft für  
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH  
-German Technical Cooperation-  
Merang REDD Pilot Project (MRPP),  
Jl. Jend. Sudirman No. 2837 KM 3,5  
P.O. BOX 1229 – Palembang 30129  
South Sumatera  
Indonesia

T: ++ 62 – 21 – 2358 7111 Ext.121  
F: ++ 62 – 21 – 2358 7110  
E: [project@merang-redd.org](mailto:project@merang-redd.org)  
I: [www.merang-redd.org](http://www.merang-redd.org)

District Office:  
Kantor Dinas Kehutanan Kabupaten Musi Banyuasin  
Jl. Kol. Wahid Udin No.254  
Sekayu 30711  
South Sumatera  
T: ++ 62 – 714 – 321 202  
F: ++ 62 – 714 – 321 202

## KATA PENGANTAR

Merang REDD Pilot Project (MRPP) merupakan proyek kerjasama teknis (GTZ Project No. 2008.9233.1), yang didanai bersama oleh Kementerian Lingkungan Hidup (BMU) Pemerintah Republik Federal Jerman melalui GTZ dan Pemerintah Republik Indonesia melalui Departemen Kehutanan Republik Indonesia.

Laporan ini diselesaikan sesuai dengan Annual Work Plan (AWP) I - 2009,

### **merupakan bagian untuk memenuhi :**

**Kegiatan 1.3.5**, “Mendukung masyarakat dalam membangun dan mengelola persemaian desa,”

**Kegiatan 1.3**, “Pelaksanaan program rehabilitasi berbasis masyarakat dengan jenis tanaman lokal.”

### **Untuk mencapai hasil :**

**Hasil 1**, “Struktur Pengelolaan Hutan (KPHP) untuk Hutan Rawa Gambut Merang dikembangkan dan di bentuk, serta dilaksanakannya rehabilitasi hutan kritis pada sebagian areal prioritas.”

### **Dalam rangka mewujudkan :**

**Tujuan proyek** dalam tiga tahun pertama, yakni “Mendukung upaya perlindungan dan rehabilitasi hutan rawa gambut yang tersisa dan habitatnya di Sumatera Selatan melalui System Pengelolaan KPHP dan persiapan untuk Menkanisme REDD. ”

**Tujuan umum** adalah “Memberikan kontribusi dalam pengelolaan sumber daya, perlindungan keanekaragaman hayati dan rehabilitasi hutan rawa gambut kritis di Sumatera Selatan secara berkelanjutan.”

Laporan ini disusun dengan dukungan pendanaan dari Kementerian Lingkungan Hidup (BMU) Pemerintah Republik Federal Jerman melalui GTZ. Pandangan yang disajikan dalam laporan ini adalah pandangan penyusun dan dengan demikian tidak mencerminkan pendapat resmi BMU dan/atau GTZ GmbH.

Laporan ini merupakan kumpulan dari hasil pelaksanaan pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, yang disusun oleh:

**Baba S Barkah** (Nursery and Rehabilitation Specialist MRPP-GTZ)

Laporan ini telah diketahui dan disetujui oleh pimpinan MRPP untuk disebarluaskan.

Palembang, April 2010

**Karl Heinz Steinmann**

Team Leader

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan masukan baik teknis maupun non teknis dalam pelaksanaan pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, sehingga pelatihan bisa berjalan sesuai dengan harapan dan tujuan.

Ucapan terimakasih khususnya disampaikan kepada :

1. Kepala Balai Perbenihan Tanaman Hutan Sumatera di Palembang
2. Kepala Balai Penelitian Kehutanan Palembang di Palembang
3. Kepala Dinas Kehutanan kabupaten Musi Banyuasin di Sekayu
4. Ir. Bastoni, Peneliti Balai Penelitian Kehutanan Palembang di Palembang, atas masukan teknis dan instruktur pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa
5. Suradji, Bagian informasi benih Balai Perbenihan Tanaman Hutan Sumatera di Palembang, atas masukan teknis dan instruktur pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa
6. Tri Yulisman, Kepala Bidang Rehabilitasi Lahan Dinas Kehutanan Kabupaten Musi Banyuasin di Sekayu
7. H. Hidayat Nawawi, Kepala UPTD KPHP Lalan
8. Pemerintah Desa Muara Merang dan Desa Kepayang Kecamatan Bayung Lencir Kabupaten Musi Banyuasin, atas dukungannya dalam pengembangan persemaian desa
9. Kelompok Masyarakat Peduli Hutan (KMPH) Tembesu Bina Desa, Desa Muara Merang Kecamatan Bayung Lencir Kabupaten Musi Banyuasin
10. Kelompok Masyarakat Peduli Hutan (KMPH) Petaling, Desa Kepayang Kecamatan Bayung Lencir Kabupaten Musi Banyuasin
11. Bapak Robert Nainggolan sebagai pemilik lahan yang digunakan untuk persemaian desa KMPH Petaling Desa Muara Merang
12. Bapak Rasyidin sebagai pemilik lahan yang digunakan untuk persemaian desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang
13. Unsur pimpinan dan seluruh staff MRPP baik di kantor Palembang maupun di Camp Merang

## EXECUTIVE SUMMARY

Main principle in developing the community based peat swamp forest rehabilitation in MRPP Area Musi Banyuasin District - South Sumatera Province that is the involvement of local community on field operation starting from planning phase like seedling production until rehabilitation implementation (planting) and monitoring. Local community involvement in MRPP program, can be done through collaboration with community forest ranger (CFR) and supported by forestry agency of MUBA District.

On seedling production phase, MRPP attempt to support CFR on developing village nursery by construct the temporary or semi permanent nursery which develop through the concept of participatory, independence and self-supporting and using the appropriate technic to produce the good quality of seedling and fulfill the requirements of land suitability.

The purpose of developing village nursery in MRPP is to support the PSF rehabilitation which can give direct benefit for local community through direct participation of local community in the preparation and implementation phase, such as seedling production and planting. Direct benefit for local community, not only for material benefit from price of selling the seedling but also from more valuable benefit, such as the strengthening of CFR capacity, both technical and management.

Village nursery developed by CFR with spirit of mutual assistance and self-supporting and cooperation with MRPP. Village nursery construction is the temporary or semi permanent nursery and using the existing material or available in community. The main purpose is to built awareness and increase the technical capacity of local community in seedling production.

To achieve the above objective, then conducted training of management and development of village nurseries to KMPH as a principal and manager of the village nurseries. The training aims to provide a technical understanding in the development and management of village nurseries. Training is done by involving relevant government agencies and institutions both at the level of South Sumatera province and district levels in Banyuasin, which covers the theory and practice.

One material that is used as training material is the technical guideline of village nursery development and management that has been developed by the MRPP, as well as other relevant material. One expected outcome of the training is the group has the ability to build a village nursery and understand the technical production of seedlings.

Below, some materials in training of development and management of village nurseries, namely:

- Technical construction of nursery buildings, including the manufacture of the shade area, beds, etc.
- Collection and processing of seeding media
- Collecting / retrieval and storage of seeds (fruits / seeds, Cutting, cabutan)
- Technical of sowing and weaning of seeds
- Maintenance of seedlings in the seedbed
- Selection of seeds, packaging and transporting to field
- Technical Assistance by MRPP together with relevant agencies and institutions during the process of village nursery management
- Training of Planting and plantation monitoring

## RINGKASAN (INDONESIA SUMMARY)

Pengembangan program rehabilitasi hutan rawa gambut berbasis masyarakat di Areal MRPP Kabupaten Musi Banyuasin-Sumatera Selatan, dilakukan melalui pendekatan pelibatan masyarakat sebagai pelaku program mulai dari tahap perencanaan seperti pengadaan bibit sampai pada tahap pelaksanaan penanaman dan pemantauan. Pelibatan masyarakat dalam program tersebut dilakukan melalui kerjasama dengan Kelompok Masyarakat Peduli Hutan (KMPH/CFR) yang didukung oleh pemerintah kabupaten melalui Dinas Kehutanan Kabupaten MUBA.

Pelibatan masyarakat dalam proses pengadaan bibit, dilakukan dengan mengembangkan persemaian desa, yaitu bentuk persemaian sederhana yang sesuai dengan kondisi setempat tetapi diharapkan dapat menghasilkan bibit yang berkualitas dan memenuhi syarat serta sesuai dengan kondisi lapangan areal penanaman.

Maksud dari program pembuatan persemaian desa ini adalah untuk mendukung pelaksanaan rehabilitasi Hutan Rawa Gambut yang dapat memberikan manfaat langsung bagi masyarakat melalui pelibatan secara aktif masyarakat mulai dari tahapan persiapan terutama penyediaan bibit. Manfaat langsung yang diharapkan bukan hanya sekedar manfaat material dari hasil penjualan bibit nantinya, tetapi juga manfaat yang lebih besar lagi yaitu peningkatan kapasitas masyarakat khususnya kelompok persemaian desa. Persemaian desa dibangun oleh kelompok masyarakat atas dasar semangat gotong royong dan ke-swadayaan masyarakat melalui kerjasama dan pembagian peran antara kelompok dengan pihak pendamping (MRPP). Tujuan utamanya adalah untuk mendorong kesadaran dan kemampuan kapasitas dalam pengembangan persemaian dan teknis produksi bibit.

Untuk mencapai tujuan tersebut di atas, maka dilakukan pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa kepada KMPH sebagai pelaku dan pengelola persemaian desa. Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa bertujuan untuk memberikan pemahaman teknis dalam pembangunan dan pengelolaan persemaian. Pelatihan dilakukan dengan melibatkan dinas dan instansi pemerintahan terkait baik di tingkat Provinsi Sumatera Selatan maupun tingkat Kabupaten Musi Banyuasin, yang mencakup teori dan praktek.

Salah satu bahan yang dijadikan materi pelatihan adalah panduan pembangunan dan pengelolaan persemaian yang telah dikembangkan oleh MRPP, disamping materi lain yang terkait. Salah satu hasil yang diharapkan dari pelatihan adalah kelompok memiliki kemampuan untuk membangun persemaian desa dan memahami serta mengerti teknis produksi bibit.

Dibawah ini, beberapa materi pelatihan dalam proses pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, yaitu:

- Teknis pembuatan bangunan persemaian, termasuk pembuatan areal naungan, bedengan, dan lain-lain
- Pengumpulan dan pengolahan media semai
- Pengumpulan/pengambilan dan penyimpanan benih (buah/biji, Stek, cabutan)
- Teknis penaburan dan penyapihan bibit
- Pemeliharaan bibit di persemaian
- Seleksi bibit, pengepakan dan pengangkutan
- Pendampingan teknis yang dilakukan oleh MRPP bersama dinas dan instansi terkait selama proses pengelolaan persemaian
- Pelatihan penanaman dan pemantauan tanaman

## SINGKATAN DAN PENGERTIAN

Benih Tanaman Hutan/Benih	Bahan tanaman yang berupa bahan generatif (biji) atau bahan vegetatif yang digunakan untuk mengembangbiakkan tanaman hutan
Bibit tanaman hutan /Bibit	Tumbuhan muda hasil pengembangbiakan secara generatif atau secara vegetatif seperti anakan alam, stek yang siap ditanam di lapangan
CFR	Community Forest Ranger (Kelompok Masyarakat Peduli Hutan)
Gambut	Lapisan tanah yang terdapat pada suatu daerah dimana musim hujan selalu tergenang air dengan karakteristik sebagai berikut : berat kering 1.5 – 2 g/cm <sup>3</sup> , kandungan air 40-50% dan porositas 75-90%
HRG	Hutan Rawa Gambut
Kecambah	Bibit yang berasal dari persemaian
KMPH	Kelompok Masyarakat Peduli Hutan
Media	Bahan yang digunakan untuk pertumbuhan benih atau bibit
Persemaian	Persemaian adalah suatu tempat yang digunakan untuk menumbuhkan dan merawat bibit jenis tertentu sampai siap ditanam di tempat lain
MPTS	Multi Purpose Trees Species (jenis tanaman multi guna)
MUBA	Kabupaten Musi Banyuasin
NTFP	Non Timber Forest Product (Hasil Hutan Bukan Kayu/HHBK)
Persemaian Desa	Persemaian desa adalah persemaian yang dibuat oleh masyarakat desa bersifat sementara atau semi permanen untuk mencukupi kebutuhan bibit dalam jangka waktu pendek
Persemaian Permanen	Persemaian permanen adalah persemaian yang tetap tempatnya sesuai penetapan oleh instansi yang berwenang dengan menggunakan sarana, prasarana dan luas tertentu dalam waktu yang telah direncanakan
Persemaian Sementara	Persemaian sementara adalah persemaian yang dibuat di tempat atau lokasi dan untuk kebutuhan waktu tertentu dengan menggunakan sarana prasarana seadanya tanpa mengurangi kebutuhan teknis untuk menghasilkan bibit yang berkualitas
Persemaian Semi Permanen	Persemaian semi permanen adalah persemaian yang tetap tempatnya dengan menggunakan sarana dan prasarana serta luas tertentu untuk penggunaan jangka waktu tertentu
PSF	Peat Swamp Forest (Hutan Rawa Gambut)
Rehabilitasi hutan dan lahan	Upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga
Sumber benih	Suatu tegakan di dalam kawasan hutan dan di luar kawasan hutan yang dikelola guna memproduksi benih berkualitas

**DAFTAR ISI :**

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
EXECUTIVE SUMMARY	iii
RINGKASAN (INDONESIA SUMMARY)	iv
SINGKATAN DAN PENGERTIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
<b>1. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
<b>2. PELAKSANAAN PELATIHAN PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN PERSEMAIAN DESA</b>	<b>2</b>
2.1. Sosialisasi rencana pengembangan persemaian desa	2
2.2. Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa -1	4
2.3. Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa -2	8
2.4. Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa -3	13
2.5. Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa -4	17
2.6. Pendampingan teknis dan monitoring persemaian desa	21
2.7. Pelatihan penanaman	23
2.8. Pelatihan pemantauan tanaman dan pendampingan teknis persemaian desa	27
<b>3. PENUTUP</b>	<b>32</b>
<b>4. DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>34</b>

**DAFTAR GAMBAR :**

Gambar 1.	Peta Lokasi Persemaian Desa	1
Gambar 2.	Peserta Pelatihan	2
Gambar 3.	Layout persemaian desa KMPH Tembesu Desa Muara	5
Gambar 4.	Layout persemaian desa KMPH Petaling Desa Kepayang	5
Gambar 5.	Foto-foto kegiatan pelatihan ke- 1	6
Gambar 6.	Foto-foto kegiatan pelatihan ke- 2	10
Gambar 7.	Pemasangan Tanki air dan gubuk kerja persemaian KMPH Tembesu	14
Gambar 8.	Pelatihan pencabutan anakan alam dan penyapihan	14
Gambar 9.	Foto perkembangan kegiatan persemaian desa KMPH Tembesu	16
Gambar 10.	Kegiatan Persemaian desa KMPH Petaling	18
Gambar 11.	Kondisi benih cabutan anakan alam	20
Gambar 12.	Benih cabutan yang mati dan penyapihan	21
Gambar 13.	Kondisi bibit di Persemaian KMPH Petaling	22
Gambar 14.	Tim Terpadu Penanggulangan Illegal Logging Kab MUBA	24
Gambar 15.	Lokasi penanaman	24
Gambar 16.	Kegiatan penanaman	24
Gambar 17.	Sketsa Lokasi dan penataan areal dalam pelatihan dan uji coba penanaman	25
Gambar 18.	Foto-foto kegiatan pelatihan penanama	26
Gambar 19.	Bibit yang tumbuh cukup baik (Jenis Uya-uya, Gelam Tikus, Jenis Punak)	28
Gambar 20.	Pemanfaatan persemaian untuk penyemaian karet KMPH Petaling)	28
Gambar 21.	<i>Beberapa kondisi bibit yang mati dan pertumbuhan kurang bagus</i>	28
Gambar 22.	Kondisi Persemaian Desa KMPH Tembesu	29
Gambar 23.	<i>Kondisi banjir di sekitar sungai Tembesu Daro</i>	29
Gambar 24.	<i>Kayu hasil tebangan liar di Sepanjang Sungai Tembesu Daro</i>	30
Gambar 25.	<i>Kondisi areal tanaman yang banjir</i>	30
Gambar 26.	Kondisi tanaman pada saat pemantauan	31
Gambar 27.	Penemuan Burung Elang Brontok di Areal MRPP	31

**DAFTAR TABEL :**

Tabel	1.	Pembagian peran antara MRPP dan KMPH dalam Pengembangan persemaian desa	3
Tabel	2.	Analisa biaya produksi bibit dan kesepatan biaya pengadaan bibit persemaian desa KMPH Tembesu	15
Tabel	3.	Analisa biaya produksi bibit dan kesepatan biaya pengadaan bibit persemaian desa KMPH Petaling	19
Tabel	4.	Data hasil pemantauan tanaman	30

**DAFTAR LAMPIRAN :**

Lampiran	1.	Contoh Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan Kegiatan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa dengan KMPH	35
Lampiran	2.	Contoh Berita Acara Pembayaran Kegiatan Pengadaan bibit melalui persemaian desa KMPH	38
Lampiran	3.	Surat Pernyataan penggunaan lahan untuk persemaian desa KMPH Tembesu dan KMPH Petaling	40
Lampiran	4.	ToR Rencana Pengembangan Persemaian Desa Program Rehabilitasi HRG MRPP	42
Lampiran	5.	ToR Persiapan dan Rencana Pengelolaan Program Rehabilitasi HRG Merang-Kepayang dan Pengelolaan Persemaian Desa Pasca MRPP Di KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan KMPH Petaling Desa Kepayang	53

## 1. PENDAHULUAN

Sebagai salah satu bagian dari program rehabilitasi hutan rawa gambut Merang-Kepayang, MRPP bersama dengan masyarakat (KMPH) dan pemerintah khususnya Dinas Kehutanan dan instansi terkait lainnya, berusaha mengembangkan persemaian desa, yang bertujuan untuk mendukung kebutuhan bibit yang diperlukan untuk kegiatan rehabilitasi.

Dalam pengembangan persemaian desa tersebut, MRPP-GTZ menyusun panduan teknis pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, sebagai bahan acuan dalam pelaksanaan pelatihan dan pendampingan kegiatan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa.

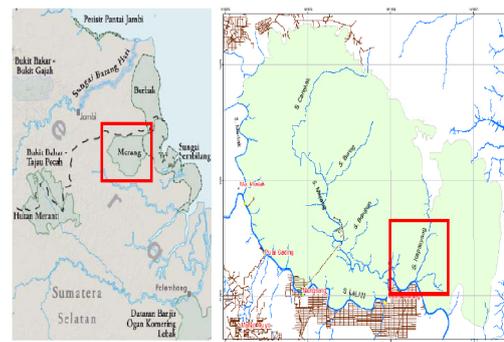
Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa dilakukan terhadap 2 (dua) Kelompok Masyarakat Peduli Hutan (KMPH) yang bertindak sebagai pelaku pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, yaitu KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan KMPH Petaling Desa Kepayang.

Akan tetapi sejalan dengan perkembangan kegiatan pengembangan masyarakat, dimana telah terbentuk sebanyak 6 (enam) kelompok pengembangan sebagai pelaku program kerjasama dengan MRPP. Maka dalam rangka memberikan pemahaman teknis produksi bibit kepada masyarakat, selanjutnya dalam pelaksanaan pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, dilakukan dengan melibatkan wakil-wakil dari kelompok baru tersebut.

Salah satu bahan yang dijadikan materi pelatihan adalah panduan pembangunan dan pengelolaan persemaian yang telah dikembangkan oleh MRPP, disamping materi lain yang terkait. Salah satu hasil yang diharapkan dari pelatihan adalah kelompok memiliki kemampuan untuk membangun persemaian desa dan memahami serta mengerti teknis produksi bibit.

Dibawah ini, beberapa materi pelatihan dalam proses pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, yaitu:

- Teknis pembuatan bangunan persemaian, termasuk pembuatan areal naungan, bedengan, dan lain-lain
- Pengumpulan dan pengolahan media semai
- Pengumpulan/pengambilan dan penyimpanan benih (buah/biji, Stek, cabutan)
- Teknis penaburan dan penyapihan bibit
- Pemeliharaan bibit di persemaian
- Seleksi bibit, pengepakan dan pengangkutan
- Pendampingan teknis yang dilakukan oleh MRPP bersama dinas dan instansi terkait selama proses pengelolaan persemaian
- Pelatihan penanaman dan pemantauan tanaman



**Gambar 1. Peta lokasi persemaian desa**

Laporan ini merupakan kumpulan laporan pelaksanaan kegiatan pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa sampai dengan pelatihan penanaman dan pemantauan tanaman yang telah dilaksanakan untuk 2 (dua) lokasi persemaian desa, yaitu Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan Persemaian Desa KMPH Petaling Desa Kepayang.

Harapannya semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi semua pihak, terutama dalam proses pelatihan dan pengembangan persemaian desa.

## 2. PELAKSANAAN PELATIHAN PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN PERSEMAIAN DESA

### 2.1. Sosialisasi Rencana Pembangunan Persemaian Desa

**Activity:** Sosialisasi Rencana Pengembangan Persemaian Desa

**Date and Place:**

- 19 August 2009 – KMPH Petaling Desa Kepayang
- 20 August 2009 – KMPH Tembesu Bina Desa –Desa Muara Merang

**Attendees:**

- Meeting in KMPH Kepayang : Robert Nainggolan, Heriyanto, Agus Hartanto, Charles, M. Tohir, Nano Romansya, Andi S, Mursal, Jakaria, Eli
- Meeting in KMPH Bina Desa : Roni, Komarudin, Parni, Ertoyo, Dedi Yusuf, Romli, Parno, Rosidin, Yanto, Wahyudi, Aril, Guntur, Jupri

**MRPP Members**

- Meeting in KMPH Kepayang : Baba S Barkah, Riadi, Romli
- Meeting in KMPH Bina Desa : Baba S Barkah



Gambar 2. Peserta Pelatihan

**Major Topic:**

- Sosialisasi rencana pengembangan persemaian desa
- Menyepakatii pembagian peran dalam pembangunan persemaian desa
- Inisiasi rencana penutupan kanal di Desa Kepayang

**Main Results:**

- Rencana Pengembangan Persemaian Desa Di KMPH Desa Kepayang dan KMPH Desa Muara Merang, dengan kesepakatan sebagai berikut :
  - Areal persemaian seluar sekitar 1 ha sudah tersedia (KMPH Bina Desa Lokasi tanah milik Pak Rosidin di dekat Mesjid Kampung Bina Desa, dan untuk KMPH Kepayang lokasi tanah milik Pak Robert Nainggolan KM 4 Sungai Kepayang), dan perlu dibersihkan dahulu (disemprot dengan herbisida) secepatnya
  - KMPH membuat surat pernyataan dari Pemilik Lahan yang menyatakan bahwa pemilik tidak keberatan dengan penggunaan lahan untuk persemaian desa
  - Pelaksanaan pembersihan lahan dengan cara penyemprotan akan dilakukan secepatnya setelah material round up dan alat semprot ada (material diadakan MRPP)
  - Layout dan penataan areal persemaian dengan kapasitas areal naungan sekitar 50.000 bibit dengan ukuran areal naungan sekitar 25m x 45 m (layout seperti pada ToR terlampir)
  - Bentuk naungan rata berupa tiang dan atap (sharlon net), dengan jenis tiang berupa kayu (KMPH Kepayang : Kayu Sungkai; KMPH Bina Desa: Kayu Gelam) dan pengadaan dilakukan oleh KMPH secara gotong royong, tinggi bangunan sekitar 2 meter dan jarak antar tiang sekitar 4 meter dan pengikat antar tiang berupa kawat

- Pengadaan kayu tiang bangunan persemaian akan dilakukan secepatnya secara gotong royong
- Persemaian Desa merupakan bentuk kerjasama pembangunan dan pengelolaan persemaian antara KMPH dengan MRPP dan Dinas Kehutanan MUBA
- Kerjasama pembangunan dan pengelolaan akan dituangkan dalam dokumen perjanjian yang ditandatangani oleh semua pihak (draft terlampir)
- Jadwal pembuatan bangunan persemaian desa dilakukan setelah material untuk persemaian desa lengkap (MRPP melakukan pengadaan material seperti pada ToR terlampir)
- Kesepakatan pembagian peran dalam pembangunan persemaian desa antara MRPP dan KMPH adalah sebagai berikut :

**Tabel 1. Pembagian peran antara MRPP dan KMPH dalam Pengembangan persemaian desa**

No.	Peran MRPP	Peran KMPH
1	Penyusunan Panduan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa bersama BPTH dan Litbang Kehutanan	Input pengetahuan lokal dan Penggunaan panduan
2	Pelatihan teknis pembangunan dan pengelolaan persemaian desa	Peserta pelatihan dan pelaksanaan hasil pelatihan
3	Pembangunan Persemaian Desa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan material pembangunan persemaian, instalasi air dan gubuk kerja, yang tidak ada di desa (sharlon net, polibag, paku, ember, dan peralatan persemaian seperti daftar material pada ToR terlampir)</li> <li>• Pengadaan papan nama</li> <li>• Bantuan biaya konsumsi dan biaya transport material pembuatan persemaian</li> <li>• Bimbingan teknis pembangunan persemaian dan panduan dengan melibatkan BPTH, Litbang kehutanan dan Dinas Kehutanan MUBA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lahan persemaian sekitar 1 ha</li> <li>• Penyediaan kayu tiang persemaian dan material lain yang ada di desa</li> <li>• Tenaga kerja secara gotong royong (tanpa upah/insentif)</li> </ul>
4	Pengelolaan persemaian desa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengadaan Pupuk dan obat-obatan</li> <li>• Pengadaan benih dari biji</li> <li>• Biaya produksi bibit yang dikonversi dengan biaya pembelian bibit oleh MRPP untuk rehabilitasi areal MRPP</li> <li>• Fasilitasi kerjasama pengadaan bibit dengan pihak ketiga (Dinas Kehutanan MUBA, swasta, dll)</li> <li>• Bimbingan teknis pembangunan persemaian dan panduan dengan melibatkan BPTH, Litbang kehutanan dan Dinas Kehutanan MUBA</li> <li>• Monitoring secara regular bersama KMPH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan utama untuk mendukung kebutuhan bibit program rehabilitasi MRPP</li> <li>• Media semai (gambut, sekam padi, dll)</li> <li>• Pengadaan benih anakan alam</li> <li>• Proses pengelolaan persemaian dan produksi bibit</li> <li>• Tenaga kerja secara gotong royong tanpa upah/insentif</li> <li>• Insentif diperoleh dari hasil penjualan bibit ke MRPP (mekanisme biaya pengadaan bibit dituangkan dalam perjanjian tertulis)</li> <li>• Bisa menjual bibit kepada pihak ketiga</li> <li>• Mekanisme pembagian insentif di atur di dalam kelompok dengan pendampingan dari MRPP</li> <li>• Pengelolaan sepenuhnya persemaian desa</li> <li>• Monitoring secara regular bersama MRPP</li> </ul>

### Others

- Inisiasi Rencana Penutupan Kanal di Desa Kepayang, adalah dengan hasil kesepakatan sebagai berikut :
  - KMPH Kepayang secara teknis sanggup untuk melakukan penutupan kanal sebagai uji coba dengan beberapa jenis teknis penutupan
  - Ada sekitar 5 kanal yang cukup jauh menembus areal MRPP di antara km 14-20 sungai Kepayang, yang pemiliknya merupakan "PEngusaha ilegal logging" yang tinggal di Palembang
  - Penutupan kanal sebaiknya dilakukan pada saat musim kemarau (Agustus-oktober 2009) sebelum para pemilik kanal memasukan kembali anak buahnya untuk menebang pada awal musim hujan (musim hujan para pemilik sudah mengeluarkan modal kembali untuk penebangan)
  - Perlu ada sosialisasi terlebih dahulu dari Dinas Kehutanan MUBA dan UPTD KPHP Lalan sebagai bentuk permissi kepada pemilik kanal
  - Penutupan kanal akan diintegrasikan dengan program lainnya misalnya rehabilitasi, kanal digunakan sebagai tempat budidaya perikanan, dll.

### Follow Up

- Perlu pengadaan herbisida dan peralatan penyemprotan (Solo/Basata Sprayer) untuk persiapan lahan areal persemaian desa di kedua KMPH
- Pelaksanaan persiapan lahan berupa penyemprotan areal persemaian oleh KMPH
- Proses pengadaan material untuk pembangunan persemaian desa baik oleh MRPP maupun oleh KMPH (pengadaan tiang)
- Sosialisasi penutupan kanal oleh Dinas Kehutanan MUBA dan UPTD KPHP Lalan

## 2.2. Pelatihan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa -1

### Activity: Pelatihan Pembangunan Persemaian Desa Ke-1

#### Date and Place:

- 2-3 Oktober 2009 – Pelatihan Pembangunan Persemaian di KMPH Petaling, Desa Kepayang
- 4-5 Oktober 2009 – Pelatihan Pembangunan Persemaian di KMPH Tembesu, Desa Muara Merang

#### Attendees:

- Suradji (BPTH Sumatera, Instruktur pelatihan)
- Ir Bastoni (BPK Palembang, Instruktur pelatihan)
- KMPH Petaling Desa Kepayang (Robert Nainggolan, Syakroni, ABD Jabar, Heriyanto, Agus Hartanto, Charles, Nepri, Nano Romansya, Andi S, Anwar, Toni, Boby, Amer, M. Ali, Ruslan)
- KMPH Tembesu Desa Muara Merang (Roni, Komarudin, Parno, Dedi Yusuf, Dedi, Rosidin, Heriyanto, Wahyudi, Guntur, Jupri, Wahab P, Rusdiyanto)

#### MRPP Members

- Baba S Barkah

**Major Topic:**

Pelatihan pembangunan persemaian desa di KMPH Desa Muara Merang dan Kepayang, dilakukan dengan tujuan dan sasaran untuk :

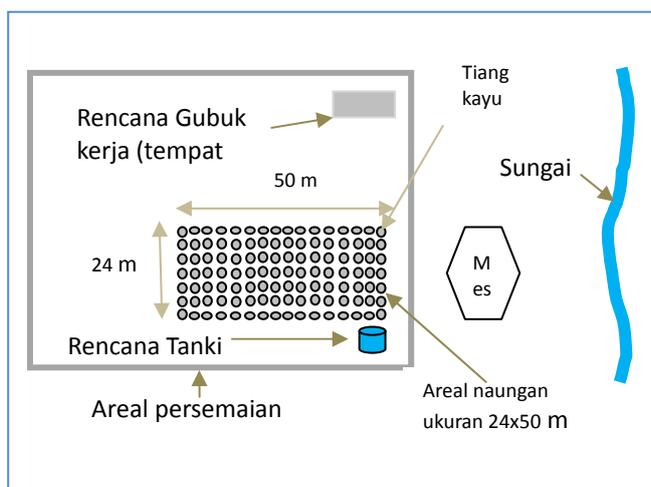
- Memberikan pemahaman teknis dalam pembangunan persemaian desa
- Terbentuknya persemaian desa di 2 KMPH tersebut

Pelatihan pembangunan persemaian desa, mencakup :

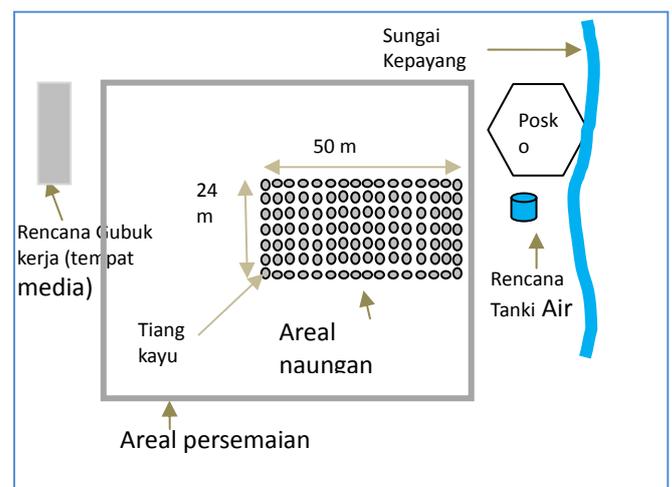
- Teknis persiapan lahan persemaian
- Pembuatan bangunan areal naungan
- Pembuatan bedeng saph (2 jenis bedeng saph : Bedeng saph biasa dan bedeng saph tergenang)
- Pengumpulan media saph (gambut, top soil dan serbuk gergaji)

**Main Results:**

- Penjelasan kembali tujuan pembangunan persemaian desa yaitu terutama untuk mendukung program rehabilitasi hutan rawa gambut MRPP, dan Dinas Kehutanan MUBA, termasuk juga untuk kepentingan masyarakat (misalnya penyemaian bibit karet, dll)
- Terbukanya areal untuk persemaian desa di 2 KMPH seluas 24 m x 50 m untuk kapasitas sekitar 50.000 bibit, dan sisanya dari total luas 1 ha tiap persemaian akan diselesaikan oleh KMPH sampai tanggal 20 Oktober 2009
- Pembuatan areal naungan dengan tiang kayu gelam dan penahan antar tiang dengan kawat, dengan ukuran 24 meter x 50 meter
- Pemasangan sarlon net areal naungan sekitar 4m x 25 meter, dan sisanya akan diselesaikan oleh KMPH sampai tanggal 20 Oktober 2009
- Pembuatan bedeng saph dengan pola genangan sebanyak 1 bedeng dengan ukuran 1.4 m x 8 m, dengan bagian tepi bedengan dari batu bata dan bagian lantai dilapisi plastik hitam. Masing-masing KMPH baru selesai 1 bedengan, dan sisanya masing-masing 1 bedeng lagi akan diselesaikan oleh KMPH sampai tanggal 20 Oktober 2009.
- Pembuatan bedeng saph biasa, dengan ukuran yang sama dengan bedeng saph genangan, masing-masing telah terbangun 1 unit bedeng saph dengan bahan bagian tepi dibuat dari papan kayu bekas atau kayu bulat kecil.



**Gambar 3. Layout persemaian desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang**



**Gambar 4. Layout Persemaian desa KMPH Petaling Desa Kepayang**

Gambar 5. Foto-foto Kegiatan pelatihan ke-1



Penjelasan teori di KMPH Kepayang



Penjelasan teori di KMPH Bina Desa



Pengumpulan dan penyiapan tiang kayu gelam di KMPH Bina Desa



Pemasangan tiang dan kawat penahan areal naungan KMPH Kepayang



Penahan tiang dan kawat areal naungan KMPH Kepayang



Pemasangan tiang persemaian KMPH Bina Desa



Pembuatan Bedeng saphi genangan di KMPH Kepayang



Bedeng genangan KMPH Kepayang



Bedeng biasa dan genangan KMPH Bina Desa



Pembuatan Bedeng saphi genangan di KMPH Kepayang



Areal naungan KMPH Kepayang



Areal naungan dan bedengan Hasil Pelatihan Persemaian Desa KMPH Bina Desa



Peserta Pelatihan KMPH Bina Desa



Areal naungan dan bedengan Hasil Pelatihan Persemaian Desa KMPH Kepayang



Peserta Pelatihan KMPH Kepayang

## Permasalahan

Beberapa permasalahan dalam pembangunan persemaian desa serta rekomendasi adalah sebagai berikut :

- Kekompakan dan kerjasama anggota kelompok KMPH terutama untuk KMPH Tembesu Bina Desa sangat kurang, terlihat dari keterlibatan anggota dalam kegiatan hanya sekitar 10-12 orang, disamping itu juga rencana kegiatan yang telah disusun sebelumnya (misalnya pembersihan lahan dan pengumpulan kayu untuk tiang persemaian belum dilakukan)
- Peran ketua kelompok KMPH Tembesu Desa Muara Merang (Pak Guntur) tidak mampu menggerakkan anggota KMPH untuk memotivasi anggota kelompok dan bekerjasama dalam pelaksanaan kegiatan
- Perlu dilakukan penguatan motivasi dan komitmen dari setiap anggota KMPH baik KMPH Petaling maupun Tembesu dengan berdasarkan AD/ART kelompok. Anggota yang tidak aktif direkomendasikan untuk diganti dengan anggota baru. Serta diterapkan system sanksi dan reward bagi anggota KMPH.
- Dalam pelaksanaan kegiatan oleh Kelompok KMPH, terutama KMPH Tembesu perlu selalu didampingi secara intensif supaya kegiatan bisa selesai sesuai dengan rencana.
- Penyusunan organisasi pengelolaan persemaian desa secara terpisah tetapi merupakan bagian dari KMPH

## Others

- Selama proses penyelesaian pembuatan persemaian desa secara gotong royong oleh anggota KMPH, diberikan bantuan konsumsi untuk pelaksanaan pembangunan, masing-masing KMPH sebesar RP. 1.000.000.

## Follow Up

- Penyemprotan areal yang telah dibersihkan dengan round up untuk menghilangkan alang-alang
  - Penyusunan organisasi KMPH
  - Pembuatan surat pernyataan pemilik tanah untuk penggunaan areal sebagai lokasi persemaian desa
  - Penyelesaian sisa pekerjaan pembuatan persemaian desa KMPH oleh KMPH secara gotong royong, sampai tanggal 20 Oktober 2009, yaitu berupa :
    - Pembersihan lahan
    - Pemasangan naungan
    - Pembuatan bedeng saphi
    - Pengumpulan media semai (gambut, top soil dan serbuk gergaji)
  - Rencana pelatihan kedua untuk pengolahan media semai, penaburan, pengisian polibag dan penyemaian serta pemeliharaan bibit sekitar tanggal 20-23 oktober 2009 (masing-masing KMPH selama 2 hari
-

### 2.3. Pelatihan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa-2

#### Activity: Pelatihan Pembangunan Persemaian Desa ke-2

##### Date and Place:

- 22-23 Oktober 2009 – Pelatihan Pembangunan Persemaian di KMPH Petaling, Desa Kepayang
- 24-25 Oktober 2009 – Pelatihan Pembangunan Persemaian di KMPH Tembesu, Desa Muara Merang

##### Attendees:

##### 22-23 Oktober 2009

- KMPH Petaling Desa Kepayang (Robert Nainggolan, ABD Jabar, Heriyanto, Agus Hartanto, Charles, Nepri, Nano Romansya, Aan, Toni, Bobby, Amer, Edi)
- Kelompok Embun Sari (Syakroni, Semudin)
- Kelompok Maju Bersama (Kosilan, Suardi)

##### 24-25 Oktober 2009

- KMPH Tembesu Desa Muara Merang (Roni, Komarudin, Parno, Dedi Yusuf, Dedi, Madi, Heriyanto, Wahyudi, Guntur, Wahab P, Rusdiyanto, Eko, Misdani, Parni, Syahril, Ertoyo/Jeki)

##### MRPP Members

- Baba S Barkah

---

#### Major Topic :

Pelatihan pembangunan persemaian desa di KMPH Desa Muara Merang dan Kepayang, dilakukan dengan tujuan dan sasaran untuk memberikan pemahaman teknis dalam pembangunan persemaian desa , terutama dalam hal :

- Pengambilan dan pengolahan media semai
- Pengisian polibag
- Penaburan/penyemaian benih dari biji
- Penyelesaian pembuatan naungan dan bedengan
- Pemahaman mekanisme kerjasama pembangunan dan pengelolaan persemaian desa

#### Main Results :

- Penjelasan kembali mengenai mekanisme kerjasama pembangunan dan pengelolaan persemaian desa terutama untuk mendukung program rehabilitasi hutan rawa gambut MRPP, dan Dinas Kehutanan MUBA, termasuk juga untuk kepentingan masyarakat (misalnya penyemaian bibit karet, dll)
- Selesaiya pembuatan areal naungan untuk bedengan saph, dengan ukuran :
  - Persemaian desa KMPH Petaling Desa Kepayang : 40 meter x 20 meter
  - Persemaian desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang : 50 meter x 24 meter
- Pernyataan peminjaman areal persemaian desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu masing-masing seluas 1 ha dari pemilik tanah (pernyataan terlampir)
  - Pemilik tanah persemaian desa KMPH Petaling : Robert Nainggolan (Ketua KMPH)
  - Pemilik tanag persemaian desa KMPH Tembesu : Rosyidin (Anggota KMPH)
- Pembuatan bedeng saph di dalam areal naungan dengan hasil :

- KMPH Petaling : 2 bedeng sapih type genangan dan 11 bedeng sapih type biasa (ukuran bedengan 1.4 m x 8 meter kapasitas 2016 polibag ukuran 8x15 cm)
- KMPH Tembesu : 2 bedeng sapih type genangan dan 18 bedeng sapih type biasa (ukuran bedengan 1.4 m x 8 meter kapasitas 2016 polibag ukuran 8x15 cm)
- Pengumpulan dan pengolahan media semai
  - KMPH Petaling : pengumpulan sebanyak 5 m<sup>3</sup> media gambut, pengolahan (penjemuran dan pengayakan) media gambut sebanyak 3 m<sup>3</sup>, pencampuran media gambut dengan serbuk gergaji (30%) sekitar 2 karung dan pencampuran media gambut dengan pupuk NPK 16-16-16 dosis 0.2 % sebanyak 4 karung
  - KMPH Tembesu : pengumpulan dan pengolahan (pengayakan) media tanah lapisan atas (top soil) sekitar 1.5 m<sup>3</sup> dan pencampuran media tanah dengan serbuk gergaji (30%) sekitar 2 karung dan pencampuran tanah top soil dengan pupuk NPK 16-16-16 (dosis 0.2%) sebanyak 1 karung
- Pengisian Polibag dan penyusunan di bedengan :
  - KMPH Petaling : Media gambut murni, gambut campur serbuk gergaji (30%) dan gambut dipupuk (NPK 16-16-16, 0.2%) sebanyak 1 bedeng sekitar 2000 polibag
  - KMPH Tembesu : Media top soil murni, top soil campur serbuk gergaji (30%) dan top soil dipupuk (NPK 16-16-16, 0.2%) sebanyak 1 bedeng sekitar 2000 polibag
- Penaburan/penyemaian benih dari biji : untuk masing-masing KMPH dicoba menabur benih dari biji (bantuan dari BPTH, yaitu jenis Pulai Rawa, Tembesu dan Bambang Lanang), masing-masing :
  - Penaburan benih Pular Rawa di dalam bak tabur plastik dengan media pasir halus, sebanyak 2 bak tabur (sekitar 200 batang),
  - Penaburan benih Tembesu di dalam bak tabur plastik dengan media pasir halus, sebanyak 2 bak tabur (sekitar 1000 batang)
  - Penaburan benih Bambang Lanang di dalam bak tabur dengan media gambut murni (KMPH Petaling) dan Top soil murni (KMPH Tembesu) dengan ukuran bedeng tabur 1.4 m x 1 m
  - Penaburan benih Bambang Lanang langsung di dalam polibag dengan masing-masing contoh media di atas yaitu sekitar 1000 polibag (KMPH Petaling) dan 500 polibag (KMPH Tembesu)
- Organisasi persemaian desa : berdasarkan hasil fasilitasi Bu Nurnajati (Yayasan Kemasda) sudah terbentuk organisasi kepengurusan persemaian desa di KMPH Tembesu Muara Merang berupa Ketua (Wahyudi) dan Wakil Ketua (Komarudin) dengan Bendahara dan Sekretaris sama dengan organisasi KMPH

## Permasalahan

Permasalahan yang masih ditemui dalam pembangunan persemaian desa serta rekomendasi adalah sebagai berikut :

- Perlu dilakukan penguatan motivasi dan komitmen dari setiap anggota KMPH baik KMPH Petaling maupun Tembesu dengan berdasarkan AD/ART kelompok. Anggota yang tidak aktif direkomendasikan untuk diganti dengan anggota baru. Serta diterapkan system sanksi dan reward bagi anggota KMPH.
- Mekanisme pelaksanaan dan tanggung jawab oleh masing-masing anggota belum terorganisir sehingga perlu melakukan pembahasan di internal KMPH untuk pembagian penyelesaian tugas dan mekanisme pembagian hasil

- Dalam pelaksanaan kegiatan oleh Kelompok KMPH, terutama KMPH Tembesu perlu selalu didampingi secara intensif supaya kegiatan bisa selesai sesuai dengan rencana.

### Follow Up

- Rencana pelatihan selanjutnya antar tanggal 9-14 Nopember 2009, dengan materi :
  - Penaburan dan Penyemaian
  - Pengambilan benih dari anakan alam
  - Pemeliharaan bibit di persemaian
  - Administrasi persemaian desa
  - Analisa harga atau biaya produksi bibit
  - Perjanjian kerjasama pembangunan persemaian desa
  - Mekanisme pembagain hasil di dalam KMPH
- Pelaksanaan produksi bibit terutama dari anakan alam untuk mendukung program rehabilitasi masing-masing persemaian sekitar 50.000 batang (sekitar 100 ha) sehingga total 100.000 batang (200 ha tanaman)(budget di AWP cukup untuk 200 ha).
- Pengembangan persemaian karet unggul (pengadaan biji karet dan kebun entris) di tiap persemaian untuk kebutuhan kelompok
- Pelatihan penanaman yang dilakukan bersamaan dengan rencana uji coba penanaman di areal Tembesu daro sekitar akhir bulan Nopember 2009

**Gambar 6. Foto-foto Kegiatan Pelatihan ke-2**

### KMPH Petaling Desa Kepayang (Foto : tanggal 22-23 Oktober 2009)



Bangunan naungan persemaian



Pengolahan (pengayakan dan penjemuran) media gambut



Pengisian polibag



Bedeng saphi type genangan



Penyusunan polibag dalam bedeng saphi genangan



Bedeng saphi biasa



Penyusunan polibag dalam bedeng saphi biasa



Penaburan benih pulai rawa dalam bak tabur



Penaburan benih Bambang Lanang dalam polibag



Foto sebagian peserta pelatihan

**KMPH Tembesu Desa Muara Merang (Foto : Tanggal 24-25 Oktober 2009)**



Bangunan persemaian



Pengambilan dan pengayakan media top soil di persemaian KMPH Tembesu



Pengisian Polibag di Persemaian KMPH Tembesu



Bedeng saph type genangan dan biasa



Penyusunan polibag dalam bedeng saph genangan



Penyusunan polibag dalam bedeng saph biasa



Penaburan benih pulai dalam bak tabur



Penaburan benih Bambang Lanang dalam polibag dan bedeng tabur

## 2.4. Pelatihan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian – 3

### Activity: Pelatihan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Ke -3

#### Date and Place:

- KMPH Tembesu Desa Muara Merang : Pelatihan tanggal 17-19 Nopember 2009
- KMPH Petaling Desa Kepayang : Pelatihan tanggal 19 Nopember 2009, bersamaan atau digabung dengan KMPH Tembesu

#### Attendees:

- **17-19 Nopember 2009**
  - KMPH Tembesu Desa Muara Merang sebanyak 11 orang (Roni Con, Komarudin, Dedi W, Heriyanto, Wahyudi, Guntur, Rusdiyanto, Misdani, Parni, Ertoyo/Jeki, Jufri)
  - Calon kelompok baru sebanyak 1 orang (Nanang)
  - Kemasda (Nurnajati)
- **19 Nopember 2009**
  - KMPH Petaling Desa Kepayang sebanyak 5 orang (ABD Jabar, Nepri, Nano Romansya, Aan, Bobby)
  - Kelompok Embun Sari sebanyak 1 orang (Syakroni YS)
  - Kelompok Maju Bersama sebanyak 1 orang (Kosilan)

#### MRPP Members

- Baba S Barkah
- M Iqbal

#### Major Topic:

Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa tahap ketiga di KMPH Desa Muara Merang dan Kepayang, dilakukan dengan tujuan dan sasaran untuk memberikan pemahaman teknis dalam pengelolaan persemaian desa , terutama dalam hal :

- Pengumpulan benih dari cabutan anakan alam untuk jenis hutan rawa gambut
- Penyapihan dan pemeliharaan benih dari cabutan anakan alam dan hasil perkecambahan
- Analisa biaya produksi bibit untuk dasar perjanjian pengadaan bibit dengan MRPP
- Kesepakatan kerjasama produksi bibit dan mekanisme pembayaran

#### Main Results:

- Pelatihan persemaian desa tahap-3 dilakukan untuk KMPH Tembesu Desa Muara Merang selama 3 hari termasuk pelatihan pengumpulan benih cabutan anakan alam di sekitar Sungai Buring
- Pelatihan persemaian desa tahap-3 untuk KMPH Petaling Desa Kepayang hanya dilakukan selama 1 hari yaitu pada saat pelatihan pengumpulan benih cabutan anakan alam tanggal 19 Nopember 2009. Sedangkan untuk pelatihan penyapihan dan analisis biaya akan dilakukan menyusul, karena anggota KMPH yang ada hanya sebanyak 5 orang dan tidak ada pengurus yang hadir (sebagian besar mengikuti survei kegiatan monitoring karbon Pak Solichin dan sebagian ada keperluan lainnya sehingga tidak bisa memenuhi batas minimal anggota yang hadir sesuai AD/ART KMPH sebanyak 2/3 anggota)
- Secara umum, hasil kegiatan pelatihan dari tanggal 17-19 Nopember 2009 adalah sebagai berikut:

- Tanggal 17 – 18 Nopember 2009 :
  - Pelatihan persemaian desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang dengan peserta sebanyak 12 orang
  - Materi pelatihan adalah analisa biaya produksi bibit persemaian desa (biaya tetap yang terdiri dari biaya pembuatan bangunan, mesin dan peralatan serta bahan dan penyusutan dan biaya langsung/variabel yang terdiri dari biaya upah pelaksanaan kegiatan dan biaya lainnya)
  - Penyelesaian pemasangan instalasi air persemaian desa
  - Seluruh bangunan persemaian desa KMPH Tembesu sudah selesai (Bangunan naungan, instalasi air, gubuk kerja dan pembuatan bedeng saphi serta pengisian polibag sebanyak 60.000 kantong)
  - Dibuat berita acara pemeriksaan hasil kegiatan pengadaan media semai dan pengisian media semai kedalam polibag serta penyusunannya di dalam bedeng saphi
  - Untuk kebutuhan rehabilitasi HRG MRPP sebanyak 50.000 bibit



**Gambar 7. Pemasangan Tanki air dan gubuk kerja persemaian KMPH Tembesu**

- **Tanggal 19 Nopember 2009 :**
  - Pelatihan pengumpulan benih tanaman asli HRG dari cabutan anakan alam untuk KMPH Tembesu dan KMPH Petaling dengan jumlah 18 orang
  - Pelaksanaan pelatihan 2 KMPH digabung mengingat anggota KMPH Petaling tidak lengkap dan yang ada hanya 7 orang
  - Pelatihan dilakukan di areal HRG sekitar Sungai Buring (rencana awal di areal hutan PT RHM, tetapi karena tidak mendapat ijin masuk sehingga pindah ke areal sekitar sungai Buring, tetapi tidak bisa sampai kedalam sungai karena menggunakan sarana angkutan speed boat)
  - Menggunakan 2 buah speed boat (1 unit speed boat MRPP dan 1 unit sewa)
  - Pelatihan pengumpulan benih dari cabutan anakan alam (hanya ditemui 1 jenis tanaman Medang Liur sekitar 2500 benih cabutan)
  - Pelatihan penyapihan benih cabutan anakan alam ke dalam polibag (sekitar 2000 batang), dan sisa sekitar 500 batang dibawa oleh KMPH Petaling
  - Kesepakatan hasil analisa biaya langsung produksi bibit persemaian desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan mekanisme pembayaran pengadaan bibit sebanyak 50.000 batang untuk rehabilitasi HRG MRPP mulai 1 Nopember 2009 – 30 Maret 2010.



**Gambar 8. Pelatihan pencabutan anakan alam dan penyapihan**

Hasil analisa biaya langsung produksi bibit Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan kesepatan biaya pengadaan serta mekanisme pembayaran adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Analisa biaya produksi bibit dan kesepatan biaya pengadaan bibit persemaian desa KMPH Tembesu**

No.	Jenis Biaya Variabel	Jumlah HOK	Volume Kerja (Polibag, batang)	Jumlah Biaya (Rp)	Biaya Satuan (Rp/Polibag, batang)	Kesepakatan Biaya satuan (Rp/polibag, batang)
1	Pengadaan Media Semai dari top soil	1	2.000	50.000	25	50
2	<b>Pengolahan media</b>					
	Pengayakan top soil	1	2.000	50.000	25	25
	Pencampuran media top soil dengan pupuk	1	2.000	50.000	25	25
3	<b>Pengisian Polibag</b>	1	2.000	50.000	25	50
4	<b>Penyusunan Polibag di Bedengan</b>	1	2.000	50.000	25	50
5	<b>Pengadaan Benih dari cabutan anakan alam</b>			-	-	
	Pengumpulan benih cabutan anakan alam	1	1.000	50.000	50	100
6	<b>Penyapihan benih cabutan anakan alam kedalam polibag</b>	1	1.000	50.000	50	100
7	<b>Pemeliharaan bibit sampai siap tanam (sekitar 3-4 bulan)</b>			-	-	
	Penyiraman, pengendalian hama penyakit, penyiangan, pemotongan akar, pemupukan, pemindahan polibag ke areal terbuka, dan lain-lain	300	50.000	15.000.000	300	350
8	<b>Seleksi bibit dan pengepakan</b>	1	1.000	50.000	50	50
	<b>Jumlah biaya per - batang</b>				<b>575</b>	<b>800</b>

- Jenis asli hutan rawa gambut seperti : Meranti (*Shorea sp.*), Jelutung (*Dyera lowii*), Pulai (*Alstonia pneumatiphora*), Tenam/Mersawa (*Anisopthera marginata*), Resak (*Vatica rassak*), Balam (*Palaquium burckii*), Durian burung (*Durio carinatus*), Gaharu (*Aquilaria malaccensis*), Ketiau (*Ganua motleyana*), Dara-dara (*Knema spp.*), Keranji (*Dialium indum*), Mengris/Kempas (*Kompassia malaccensis*), Medang (*Litsea spp.*), Punak (*Tetramerista glabra*)
- Rencana produksi sebanyak 50.000 batang untuk rehabilitasi HRG MRPP
- Waktu pelaksanaan produksi bibit mulai 1 Nopember 2009 – 30 Maret 2010
- Mekanisme pembayaran pengadaan bibit untuk rehabilitasi areal HRG MRPP sebanyak 50.000 batang dengan kesepatan biaya Rp. 800/batang sampai bibit siap tanam adalah :
  - ✓ **Pembayaran Tahap-1** : sebesar 25 % atau Rp. 200/batang, dibayarkan setelah pelaksanaan pengisian polibag sebanyak 50.000 kantong dengan media semai tanah lapisan atas (top soil) selesai seluruhnya dan telah disusun di dalam bedeng saphi.
  - ✓ **Pembayaran Tahap-2** : Sebesar 25 % atau Rp. 200/batang, dibayarkan setelah pelaksanaan penyapihan benih dari cabutan anakan alam ke dalam kantong polibag, dengan jenis asli hutan rawa gambut.
  - ✓ **Pembayaran Tahap -3** : Sebesar sisa pembayaran 50% atau Rp. 400/batang, dibayarkan setelah bibit selesai diseleksi dan dinyatakan siap tanam sesuai dengan hasil berita acara pemeriksaan.

- ✓ Nilai biaya tersebut di atas mencakup upah pelaksanaan kegiatan dan lain-lain diluar biaya transportasi untuk pengumpulan benih cabutan anakan alam (sewa ketek dan BBM) dan biaya pemeliharaan (BBM mesin air, dan perbaikan)

### Permasalahan

Permasalahan yang masih ditemui dalam pembangunan persemaian desa serta rekomendasi adalah sebagai berikut :

- Anggota KMPH Petaling sebagian besar tidak ada karena ada kegiatan survey monitoring karbon dan juga kegiatan lainnya, sehingga pelatihan untuk KMPH Petaling hanya untuk 5 orang anggota berupa kegiatan pelatihan pengumpulan benih cabutan anakan alam, dan pelatihan lainnya termasuk analisa biaya akan dilakukan menyusul setelah anggota lengkap
- Mengingat keterbatasan alat transportasi (menggunkan speed boat), pelaksanaan pelatihan pengumpulan benih HRG dari cabutan anakan alam, yang sebelumnya direncanakan di lokasi sekitar areal PT RHM yang masih memiliki areal yang belum ditebang dan jaraknya relatif dekat, tidak bisa dilaksanakan karena tidak mendapatkan ijin dari PT RHM, sehingga lokasi dialihkan ke sekitar Sungai Buring
- Pelatihan pengumpulan benih cabutan anakan alam di sekitar sungai Buring pada lokasi disekitar muara sungai sampai km-1 hanya mendapatkan jenis yang terbatas, sehingga untuk pengadaan benih cabutan anakan oleh KMPH Tembesu untuk mencukupi kebutuhan 50.000 batang (minimal 10 jenis tanaman) akan dilakukan di areal MRPP di dalam Sungai Tembesu Daro.

### Follow Up

- Rencana pelatihan analisa biaya produksi bibit, pengumpulan benih cabutan anakan alam dan penyapihannya serta kesepakatan biaya produksi bibit untuk KMPH Petaling Desa Kepayang akan dilakukan pada bulan Desember 2009 sebelum kegiatan pelatihan penanaman
- Pelatihan uji coba penanaman direncanakan pada minggu 2-3 Desember 2009, dengan jenis Jelutung dan beberapa jenis bibit dari Dinas Kehutanan MUBA (program one man one tree)
- Pelaksanaan pengumpulan benih cabutan anakan alam untuk mendukung program rehabilitasi areal HRG MRPP sebanyak 100.000 batang (KMPH Tembesu 50.000 batang dan KMPH Petaling 50.000 batang) dilakukan mulai Desember 2009 sampai akhir Maret 2010.
- Monitoring regular dan pemdampingan teknis pelaksanaan produksi bibit persemaian desa KMPH Tembesu dan Petaling dilakukan secara rutin setiap bulan
- Pembayaran pengadaan bibit dilakukan sesuai dengan tahapan pembayaran dan didasarkan pada hasil berita acara pemeriksaan pekerjaan.



Gambar 9. Foto perkembangan kegiatan persemaian desa KMPH Tembesu

## 2.5. Pelatihan pembangunan dan Pengelolaan Persemaian – 4

### Activity: Pelatihan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa Ke-4

#### Date and Place:

- KMPH Petaling Desa Kepayang : Pelatihan tanggal 22-23 Desember 2009
- KMPH Tembesu Desa Muara Merang : Pendampingan produksi bibit tanggal 23 Desember 2009

#### Attendees:

- **22-23 Desember 2009 : KMPH Petaling**
  - 9 Orang ( Robert Nainggolan, Toni, Charles, Amir, Abdul Jabar, Heriyanti, Nepri, Agus Hartanto dan Santo)
- **23 Desember 2009 : KMPH Tembesu**
  - 11 orang (Guntur, Roni, Wahyudi, Heriyanto, Rusdiyanto, Madi, Wahap, Parni, Jufri, Eko, Jeki)

#### MRPP Members

- Baba S Barkah

#### Major Topic:

Pelatihan pengelolaan persemaian desa tahap ketiga di KMPH Petaling Desa Kepayang, dilakukan dengan tujuan dan sasaran untuk memberikan pemahaman teknis dalam pengelolaan persemaian desa, terutama dalam hal :

- Pengumpulan benih dari cabutan anakan alam untuk jenis hutan rawa gambut
- Penyapihan dan pemeliharaan benih dari cabutan anakan alam dan hasil perkecambahan
- Analisa biaya produksi bibit untuk dasar perjanjian pengadaan bibit dengan MRPP
- Kesepakatan kerjasama produksi bibit dan mekanisme pembayaran
- Pendampingan teknis pelaksanaan kegiatan produksi bibit dan pemeriksaan hasil pekerjaan produksi bibit Persemaian Desa KMPH Tembesu dan Petaling

#### Main Results :

##### 1. Persemaian Desa KMPH Petaling Desa Kepayang

- Pelatihan pencabutan anakan alam jenis tanaman hutan rawa gambut secara teoritis mencakup kriteria anakan yang diambil, cara pengambilan, penyimpanan dan penyapihan ke bedeng saphi. Penjelasan bertujuan untuk mengingatkan kembali, karena pada dasarnya secara teknis anggota KMPH Petaling sudah menguasai. Adapun kriteria benih cabutan anakan alam adalah :
  - Memiliki 2 – 4 helai daun dan masih belum berkayu
  - Anakan dalam kondisi sehat, tidak terserang hama penyakit dan tumbuh tegak lurus (tidak bengkok)
  - Dilakukan pemotongan daun sebanyak ½ nya untuk yang sudah berdaun banyak
  - Dilakukan pemotongan akar untuk benih yang memiliki akar terlalu panjang dan potongan diolesi dengan Rotone-F atau Root-Up
- Penjelasan jenis tanaman HRG yang diambil minimal 10 jenis tanaman hutan rawa gambut seperti Meranti rawa, ramin, jelutung, pulai rawa, Medang, Banditan, Katur/Uya-uya, Rengas, Punak, Cemanding, Sebelulu, Kayu Kunyit, Gerunggang, Mengris, Keranji, Ketiau dan Kelat dan lain-lain

- Pengumpulan benih cabutan anakan alam jenis tanaman hutan rawa gambut akan dilakukan oleh KMPH Petaling pada minggu akhir bulan Desember 2009 dan awal tahun 2010.
- Pemeriksaan persemaian desa dan hasil pekerjaan pengumpulan media gambut serta pengisian media semai gambut kedalam kantong polibag, sebagai berikut :
  - Kondisi persemaian kurang terawat karena ada beberapa kawat penahan naungan yang putus dan tiang yang miring (Direkomendasikan untuk diperbaiki oleh KMPH)
  - Pengumpulan media gambut telah dilaksanakan dengan kualitas gambut yang cukup bagus (sebagian kecil tidak diayak karena kondisi sering terjadi hujan, tetapi gambut cukup halus), diperkirakan cukup untuk sekitar 32000 kantong polibag ( masih kekurangan media semai gambut untuk sekitar 18000 kantong polibag)
  - Bedeng saph telah dibuat sebanyak 17 bedeng dengan kapasitas rata-rata sekitar 2100 polibag/bedeng sehingga total bedeng yang ada cukup untuk 35.700 kantong, kekurangan sekitar 8 bedeng saph yang harus dibuat oleh kelompok (bisa menggunakan bahan kayu kecil)
  - 13 Bedeng saph telah terisi dengan polibag yang telah berisi media semai, sekitar 27000 kantong dan ada sekitar 6000 polibag yang terisi media belum disusun di dalam bedeng saph
  - Proses Pengambilan media semai gambut dan pengisian media semai kedalam polibag serta penyusunannya ke dalam bedeng saph masih terus berjalan dilakukan oleh anggota kelompok
  - Penyusunan kantong polibag yang telah terisi media cukup rapi
  - Hasil kegiatan penaburan dengan jenis tanaman Bambang Lanang tumbuh dengan baik dan sudah mencapai ketinggian sekitar 5 cm, sedangkan jenis pulai dan tembesu tidak tumbuh dikarenakan kurang pemeliharaan dan benih yang kurang bagus
- Pelatihan penghitungan dan analisa biaya produksi bibit persemaian desa terutama untuk biaya langsung, dengan hasil perhitungan diperoleh sekitar Rp. 867.5/batang untuk biaya produksi bibit mulai dari pengumpulan media semai sampai dengan pemeliharaan dan bibit siap tanam. Nilai ini cukup besar dibandingkan dengan Persemaian Desa KMPH Tembesu karena media semai yang digunakan adalah media gambut yang dikumpulkan dari areal hutan rawa gambut yang cukup jauh dari persemaian (memerlukan biaya pengangkutan media)
- Atas dasar penghitungan biaya produksi bibit persemaian desa tersebut, maka dilakukan kesepakatan harga untuk pengadaan bibit sebanyak 50.000 batang untuk mendukung program rehabilitasi hutan rawa gambut MRPP, dengan kesepakatan yang diperoleh yaitu sebesar Rp. 1200/batang biaya produksi bibit yang harus dibayar oleh MRPP sebagai imbalan pembelian bibit mulai dari pengumpulan media semai gambut sampai bibit siap tanam.



Media semai gambut yang dikumpulkan



Polibag yang telah terisi media semai gambut



Penyusunan polibag di dalam bedeng saph



Proses pengisian media semai Kedalam Polibag oleh keluarga anggota kelompok



Kecambah hasil penaburan Jenis Bambang Lanang

**Gambar 10. Kegiatan Persemaian desa KMPH Petaling**

Kesepatan tersebut diluar biaya BBM untuk mobilisasi pengambilan dan pengumpulan benih cabutan anakan alam dan untuk mesin air pemeliharaan bibit .

Hasil analisa biaya langsung produksi bibit Persemaian Desa KMPH Petaling Desa Kepayang dan kesepatan biaya pengadaan serta mekanisme pembayaran adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. Analisa biaya produksi bibit dan kesepatan biaya pengadaan bibit persemaian desa KMPH Petaling**

No.	Jenis Biaya Variabel	Jumlah HOK. Liter	Volume Kerja (Polibag, batang)	Jumlah Biaya (Rp)	Biaya Satuan (Rp/Polibag, batang)	Kesepkatan Biaya satuan (Rp/polibag, batang)
<b>1</b>	<b>Pengadaan Media Semai Gambut</b>					
	Pengumpulan media semai dari gambut	1	500	50.000	100	200
	Biaya Transportasi untuk pengumpulan media semai gambut (BBM Solar Ketek)	20	1.000	120.000	120	150
<b>2</b>	<b>Pengolahan media semai gambut</b>					
	Penjemuran media semai gambut	3	5.000	150.000	30,0	50
	Pengayakan media semai gambut	3	5.000	150.000	30,0	50
<b>3</b>	<b>Pengisian media semai kedalam polibag</b>	1	500	50.000	100	100
<b>4</b>	<b>Penyusunan Polibag di Bedengan</b>	1,5	2.000	75.000	37,5	50
<b>5</b>	<b>Pengadaan Benih dari cabutan anakan alam</b>			-	-	
	Pengumpulan benih cabutan anakan alam	1	1.000	50.000	50	100
<b>6</b>	<b>Penyapihan benih cabutan anakan alam kedalam polibag</b>	1	1.000	50.000	50	100
<b>7</b>	<b>Pemeliharaan bibit sampai siap tanam (sekitar 3-4 bulan)</b>			-	-	
	Penyiraman, pengendalian hama penyakit, penyiangan, pemotongan akar, pemupukan, pemindahan polibag ke areal terbuka, dan lain-lain	300	50.000	15.000.000	300	350
<b>8</b>	<b>Seleksi bibit dan pengepakan</b>	1	1.000	50.000	50	50
<b>Jumlah biaya per – batang (Rp.)</b>					<b>867,5</b>	<b>1.200</b>

- Jenis asli hutan rawa gambut seperti : Meranti (*Shorea sp.*), Jelutung (*Dyera lowii*), Pulai (*Alstonia pneumatiphora*), Tenam/Mersawa (*Anisopthera marginata*), Resak (*Vatica rassak*), Balam (*Palaquium burckii*), Durian burung (*Durio carinatus*), Gaharu (*Aquilaria malaccensis*), Ketiau (*Ganua motleyana*), Dara-dara (*Knema spp.*), Keranji (*Dialium indum*), Mengris/Kempas (*Kompassia malaccensis*), Medang (*Litsea spp.*), Punak (*Tetramerista glabra*)
- Rencana produksi sebanyak 50.000 batang untuk rehabilitasi HRG MRPP
- Waktu pelaksanaan produksi bibit mulai 1 Nopember 2009 – 30 Maret 2010
- Mekanisme pembayaran pengadaan bibit tersebut di atas, disepakati sebagai berikut :

- ✓ **Pembayaran Tahap-1** : Sebesar 25 % dari total biaya pengadaan bibit atau sebesar 50 % dari total biaya pengadaan bibit (Rp. 600/batang) untuk biaya pelaksanaan kegiatan pengadaan dan pengolahan media semai gambut dan pengisian polibag, dibayarkan setelah kegiatan pengisian media semai tanah gambut kedalam polibag dan telah disusun di dalam bedeng saphi selesai 50% dari total 50.000 kantong (selesai pengisian polibag sebanyak 25.000 kantong). Dengan jumlah biaya yang dibayarkan sejumlah Rp. 600/batang dikalikan dengan 25.000 kantong/batang = Rp. 15.000.000 (Lima Belas Juta Rupiah).
  - ✓ **Pembayaran Tahap-2** : Sebesar 25 % dari total biaya pengadaan bibit atau sebesar 50 % dari total biaya pengadaan bibit (Rp. 600/batang) untuk biaya pelaksanaan kegiatan pengadaan dan pengolahan media semai gambut dan pengisian polibag, dibayarkan setelah kegiatan pengisian media semai tanah gambut kedalam polibag dan telah disusun di dalam bedeng saphi selesai 100% dari total 50.000 kantong (selesai pengisian polibag sebanyak 50.000 kantong). Dengan jumlah biaya yang dibayarkan sejumlah Rp. 600/batang dikalikan dengan 25.000 kantong/batang = Rp. 15.000.000 (Lima Belas Juta Rupiah).
  - ✓ **Pembayaran Tahap -3** : Sebesar sisa pembayaran 50% dari total biaya pengadaan bibit atau sebesar Rp. 600/batang untuk jumlah 50.000 batang bibit, dibayarkan setelah bibit selesai diseleksi dan dinyatakan siap tanam sesuai dengan hasil berita acara pemeriksaan Dengan jumlah biaya yang dibayarkan sejumlah Rp. 600/batang dikalikan dengan 50.000 kantong/batang = Rp. 30.000.000 (Tiga Puluh Juta Rupiah).
  - ✓ **Nilai biaya tersebut di atas mencakup upah pelaksanaan kegiatan dan lain-lain** diluar biaya transportasi untuk pengumpulan benih cabutan anakan alam (sewa ketek dan BBM) dan biaya pemeliharaan (BBM mesin air, dan perbaikan)
- Berdasarkan kesepakatan harga pengadaan bibit untuk program rehabilitasi areal hutan rawa gambut MRPP yang dilakukan oleh Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang yaitu sebesar Rp. 800/batang dan KMPH Petaling Desa Kepayang sebesar Rp. 1.200/batang, maka rata-rata biaya pengadaan bibit melalui persemaian desa adalah **sebesar Rp. 1.000/batang**.
  - Dibuat Berita acara pemeriksaan hasil pekerjaan pengumpulan media semai gambut dan pengisian media semai kedalam polibag serta dilakukan pembayaran hasil pekerjaan untuk tahap I sebesar Rp. 15.000.000

## 2. Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang

- Kegiatan pendampingan dan pemeriksaan hasil pekerjaan pengumpulan benih cabutan anakan alam jenis tanaman hutan rawa gambut
- Hasil pemeriksaan sebagai berikut :
  - Telah dilakukan pengumpulan benih persemaian dari cabutan anakan alam jenis Hutan rawa gambut dan telah disusun di dalam 20 bedeng saphi dengan jumlah bibit sebanyak 50.000 batang
  - Jenis tanaman yang diambil sebanyak 14 jenis antara lain : Medang, Banditan, Katur/Uya-uya, Meranti, Rengas, Punak, Cemanding, Sebelulu, Kayu Kunyit, Gerunggang, Mengris, Keranji, Ketiau dan Kelat
  - Anakan alam yang diambil sebagian besar agak tua dengan batang sudah mulai mengeras, tetapi masih memungkinkan untuk di pelihara dipersemaian



- Sebagian besar tidak dilakukan pemotongan daun untuk mengurangi penguapan
  - Pemotongan akar terlalu banyak
  - Banyak bibit yang daunnya mulai gugur dan sebagian kecil mati
  - Pengaturan bibit di dalam bedeng saphi belum teratur sesuai jenis bibit
  - Secara umum OK dengan beberapa perbaikan yang harus dilakukan
- Rekomendasi perbaikan yang harus dilakukan antara lain penyulaman atau penggantian bibit yang mati serta pemupukan dengan pupuk NPK cair untuk merangsang pertumbuhan tunas baru akibat rontoknya daun anakan yang diambil, Pengaturan bedeng saphi sesuai dengan jenis tanaman dan Penulisan jumlah tiap jenis tanaman untuk tiap bedeng saphi
  - Dibuat berita acara pemeriksaan dan pembayaran hasil pekerjaan pengumpulan bibit cabutan anakan alam yaitu pembayaran tahap II sebesar Rp. 10.000.000



Bibit cabutan terlalu tua, daun rontok



Penyapihan bibit cabutan dalam bedeng saphi

**Gambar 12. Bibit cabutan yang mati dan penyapihan**

### Follow Up

- Pendampingan produksi bibit di persemaian desa dan administrasi persemaian desa
- Pembayaran biaya produksi bibit di persemaian desa (Tahap III sisa sebesar Rp. 20.000.000 setelah bibit siap tanam untuk KMPH Tembesu, dan Untuk KMPH Petaling pembayaran Tahap II sebesar Rp. 15.000.000 setelah pengisian polibag selesai 100% serta tahap III sisa pembayaran setelah bibit siap tanam sebesar Rp. 30.000.000)
- Pengadaan dan distribusi obat-obatan hama penyakit dan pupuk untuk pemeliharaan bibit di persemaian desa
- Rencana pelatihan penanaman dan pemeliharaan tanaman

## 2.6. Pendampingan Teknis dan Monitoring Persemaian Desa

**Activity: Pendampingan dan Monitoring Pengadaan Bibit Persemaian Desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu**

**Date and Place :**

- KMPH Petaling Desa Kepayang : 10 Maret 2010
- KMPH Tembesu Desa Muara Merang : 11 Maret 2010

**Attendees:**

- KMPH Petaling Desa Kepayang sebanyak 5 orang (Robert N, Amer, Agus, Jendra, Toni)
- KMPH Tembesu Desa Muara Merang sebanyak 11 orang (Roni Con, Komarudin, Dedi W, Heriyanto, Wahyudi, Guntur, Rusdiyanto, Parni, Ertoyo/Jeki, Jufri. Madi)

**MRPP Members**

- Baba S Barkah, M Iqbal

**Major Topic:**

- Pendampingan dan monitoring bibit persemaian desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu
- Pembayaran akhir kontrak pengadaan bibit group-2 persemaian desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu

**Main Results:**

- Pendampingan dan Monitoring bibit persemaian desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu :
  - Persemaian Desa KMPH Petaling Desa Kepayang :
    - Pengadaan bibit telah dilakukan seluruhnya sebanyak 50.000 batang, yaitu 25.000 batang group-1 dan 25.000 batang group-2
    - Kondisi bibit cukup bagus, tinggal kegiatan pemeliharaan dan pengerasan batang
    - KMPH berkewajiban memelihara bibit sampai bibit siap dikirim ke lokasi penanaman
    - Jenis tanaman antara lain : Medang, Punak, Katur/Uya-uya, Meranti, Durian, Balam, Dara-dara, sebelulu, dan lain-lain
  - Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang :
    - Pengadaan bibit telah dilakukan seluruhnya sebanyak 50.000 batang, yaitu 25.000 batang group-1 dan 25.000 batang group-2
    - Kondisi bibit cukup bagus, tinggal kegiatan pemeliharaan dan pengerasan batang
    - KMPH berkewajiban memelihara bibit sampai bibit siap dikirim ke lokasi penanaman
    - Jenis tanaman antara lain : Medang, Banditan, Katur/Uya-uya, Sebelulu, Meranti, Rengas, Nangoi, Samak, Kayu Kacang, Kayu Kunyit, dan Kayu Biawak/Siamang
- Pembayaran akhir kontrak pengadaan bibit Persemaian Desa Group-2 KMPH Petaling dan Tembesu :
  - Dilakukan penyelesaian pembayaran untuk kontrak pengadaan bibit group-2 persemaian desa KMPH PETaling (kontrak No. MRPP/50/2009) dan Group-2 KMPH Tembesu (kontrak No. MRPP/48/2009) → pembayaran selesai 100%
  - Pembayaran pengadaan bibit seluruhnya sebanyak 50.000 batang KMPH petaling (group-1 dan 2) dan 50.000 batang untuk KMPH Tembesu (group-1 dan 2), selesai 100%
- Kewajiban KMPH Petaling dan Tembesu adalah memelihara bibit sampai bibit diangkut ke lokasi penanaman
- Biaya pengangkutan bibit ke lokasi penanaman masuk dalam komponen biaya penanaman



**Gambar 13. Kondisi bibit di Persemaian KMPH Petaling**

**Others**

- Tanggal 10 Maret 2010 dilakukan diskusi rencana penutupan kanal dengan KMPH Petaling, dengan hasil sebagai berikut :

- Para pemilik kanal telah mendapatkan informasi mengenai rencana penutupan parit/kanal di areal MRPP
- Ada informasi dari Pemilik kanal Tembesu Daro (Pak Kanang) yang meminta kepada KMPH Petaling, apabila akan dilakukan penutupan kanal diberi informasi 4 hari sebelumnya
- Tanggal 10 Maret 2010, diinformasikan kepada Pemilik kanal (pak Kanang melalui Adiknya Pak Tetek) bahwa MRPP akan menutup 4 kanal yang berada di Tembesu Daro dan Sungai Kepayang, pada tanggal 16-17 maret 2010
- Informasi di sampaikan oleh Ketua KMPH Petaling (Robert N dan Pak Kosilan)
- Tanggapan dari pemilik kanal Tembesu Daro (Pak Kanang), cukup positif artinya tidak ada penolakan

#### Follow Up

- Monitoring pemeliharaan bibit
- Pelaksanaan penanaman di lokasi areal kritis
- Rencana penutupan kanal Tembesu Daro tanggal 16-19 maret 2010

## 2.7. Pelatihan Penanaman

**Activity:** Pelatihan penanaman jenis tanaman hutan rawa gambut di areal MRPP

**Date and Place:**

- 29-30 Desember 2009, di Km 4 Sungai Tembesu Daro, Desa Muara Merang

**Attendees:**

- KMPH Tembesu Desa Muara Merang : 13 orang
- Kelompok Medang kuning Dusun Bina Desa : 13 Orang
- Kelompok Meranti Dusun Bakung : 5 orang
- Kelompok Jelutung Indah Dusun Bakung : 5 orang
- KMPH Petaling Desa Kepayang : 11 Orang
- Kelompok Durian Payau Kepayang : 2 orang
- Kelompok Pulai Gading Kepayang : 2 Orang
- Yayasan Kemasda 1 Orang (Nurnajati)
- Total 51 orang

**MRPP Members**

- Baba S Barkah, M Iqbal, Neldawati, Security/Pendi, Speedboat operator/Romli

**Major Topic:**

Pelatihan dan uji coba penanaman areal terdegradasi hutan rawa gambut yang merupakan kelanjutan dari kegiatan pelatihan pengelolaan persemaian desa. Pelatihan ini ditujukan untuk memberikan pemahaman dan teknis pelaksanaan persiapan lahan dan penanaman di hutan rawa gambut, dengan sasaran atau hasil yang diharapkan antara lain :

- Pemahaman tentang teknis persiapan lahan dan penanaman di lahan gambut
- Pengelolaan regu kerja penanaman
- Uji coba penanaman di lahan gambut dengan jenis local (jelutung dan meranti)
- Mendukung program pemerintah dalam kegiatan "one man one tree"

**Main Results:**

- Rencananya penanaman akan dilakukan selama 2 hari yaitu tanggal 29-30 Desember 2009 untuk seluas 2 ha dengan jadwal:
  - 29 Desember 2009 : pembuatan jalur tanam dan persiapan lahan sebanyak 40 jalur atau seluas 2 ha
  - 30 Desember 2009 : Penanaman pada 40 jalur tanam atau seluas 2 ha
- Akan tetapi pada tanggal 29 Desember 2009, ada Tim Terpadu Pengendalian Kegiatan Ilegal Logging dari Kabupaten MUBA, yang akan berpatroli masuk sungai Tembesu Daro, sehingga kegiatan pelatihan persiapan lahan tertunda karena perahu ketek untuk transportasi anggota KMPH dipergunakan oleh Tim Terpadu untuk masuk ke Lokasi Sawmill di KM 10 Sungai Tembesu Daro
- Sehingga waktu pelatihan terbuang selama 1 hari tanpa ada kegiatan karena menunggu ketek yang digunakan Tim Patroli Ilegal Logging (Ketek baru sampai ke Muara Tembesu Daro sekitar 15.30, dan karena terlalu sore sehingga diputuskan regu pelatihan untuk pulang)
- Sehingga pelatihan persiapan lahan dan penanaman hutan rawa gambut hanya bisa dilakukan selama 1 hari yaitu pada tanggal 30 Desember 2009, dengan hasil sebagai berikut :
  - Lokasi pelatihan penanaman terletak di sekitar batas areal MRPP di KM 4 Sungai Tembesu Daro
  - Lokasi penanaman berada di sebelah kanan sungai (arah naik) yang merupakan areal semak belukar bekas kebakaran yang telah cukup lama dengan ketinggian semak sekitar 1.5 – 2 meter. Semak didominasi oleh tumbuhan jenis kirinyuh dan sejenisnya dan campuran pakis-pakistan.
  - Sebelum pelaksanaan, dilakukan penjelasan mengenai teknis pelaksanaan pembuatan jalur tanam dan penanaman
  - Jarak tanam adalah 5 m x 5 meter sehingga dalam 1 ha terdapat sekitar 400 batang tanaman
  - Persiapan lahan dilakukan berupa pembuatan jalur tanam dengan cara pembersihan/penebasan secara manual dengan lebar sekitar 1 meter
  - Pembuatan jalur tanam cukup memakan waktu dan tenaga karena kondisi semak belukar yang ada cukup rapat dengan ketinggian antara 1.5-2 meter, sehingga setiap regu kerja (3 orang) rata-rata hanya membuat 2 jalur tanam
  - Penanaman dilakukan pada jalur tanam dengan cara membuat lubang tanam pada tanda ajir yang telah dibuat, dengan jarak tiap tanaman adalah 5 meter
  - Pembuatan lubang tanam dengan menggunakan kayu dan penanaman, relatif lebih mudah dan cepat karena tanah berupa gambut sehingga relatif mudah untuk digali



Tim Terpadu Patroli Kegiatan ilegal logging bertemu Regu Pelatihan Penanaman di Muara Sungai Tembesu Daro

**Gambar 14 . Tim Terpadu Penanggulangan Ilegal Logging Kab MUBA**



Lokasi pelatihan dan ujicoba penanaman

**Gambar 15. Lokasi penanaman**



Pembuatan jalur tanam



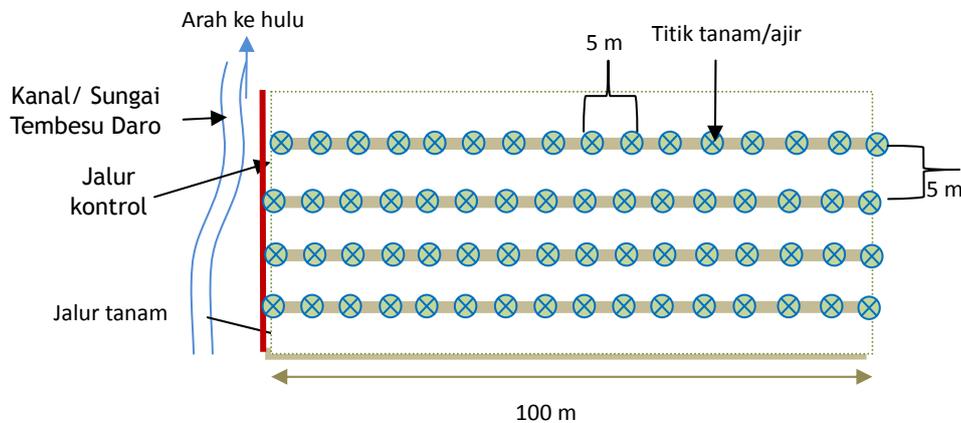
Pemasangan ajir tanaman



Penanaman Jelutung

**Gambar 16. Kegiatan penanaman**

- Realisasi kegiatan persiapan lahan dan penanaman sebanyak 14 jalur tanaman dengan panjang jalur 100 meter (21 batang tanaman) sehingga total sekitar 300 batang atau seluas 0.75 ha
- Jenis tanaman yang ditanam seluruhnya adalah Jenis Jelutung rawa (*Dyera polyphilla/lowii*)



**Gambar 17. Sketsa Lokasi dan penataan areal dalam pelatihan dan uji coba penanaman**

- Secara umum peserta pelatihan cukup bersemangat untuk melakukan penanaman sedangkan untuk kegiatan pembukaan jalur dan pembersihan lahan tanaman mengalami kesulitan karena cukup rapatnya semak belukar yang ada.
- Secara teknis peserta pelatihan cukup mengerti dan bisa melakukan kegiatan, akan tetapi untuk pelaksanaan dalam skala besar perlu mendapatkan pengawasan sehingga teknis pelaksanaan penanaman dilakukan sesuai dengan teknis yang benar untuk menjamin keberhasilan pertumbuhan tanaman.

#### Others

- Pada saat pelatihan penanaman pada tanggal 29 Desember 2009, Regu pelatihan bertemu Tim Terpadu Pengendalian Kegiatan Ilegal Logging dari Kabupaten MUBA (terdiri dari instansi Dinas Kehutanan MUBA, Kejaksaan MUBA, Pengadilan Negeri MUBA, Polres MUBA dan Kodim MUBA, dll), di Muara Sungai Tembesu Daro
- Tim terdiri dari 2 Tim, dengan menggunakan 6 buah speed boat, terdiri dari Tim Pertama sekitar 15-20 orang dipimpin Pak Hadi dan Pak Marjoko (Dinas Kehutanan MUBA) dan Tim Kedua sekitar 7 orang dipimpin Pak Salim Jundan (Dishut MUBA). Tim Pertama patroli masuk ke Sungai Tembesu Daro dan Tim Kedua Ke arah Sungai Buring.
- Tim Pertama masuk sungai Tembesu Daro dengan menggunakan 4 perahu ketek (2 perahu ketek mogok dan tidak bisa masuk, dan kemudian ternyata 1 perahu ketek yang masuk sungai tembesu Daro juga rusak)
- Tim masuk bersamaan dengan rombongan pertama regu pelatihan (regu pelatihan menggunakan ketek sendiri), dan karena jumlah peserta cukup banyak (sekitar 30 orang) maka ketek direncanakan kembali ke muara sungai tembesu daro untuk menjempur regu pelatihan.
- Akan tetapi karena 1 unit perahu ketek Tim Patroli Dishut rusak di Sungai Tembesu Daro , sehingga Tim menggunakan perahu ketek regu pelatihan (penggunaan perahu ketek regu pelatihan oleh Tim Patroli tanpa konfirmasi sehingga sisa regu pelatihan menunggu di Muara Sungai Tembesu Daro, dan baru sekitar Pukul 15.30 Tim Patroli sampai kembali di Muara Sungai Tembesu Daro).
- Dari informasi yang disampaikan, bahwa Tim Patroli berhasil mencapai Sawmill di KM 10 Sungai Tembesu Daro, tetapi tidak ada personil/orang sawmill yang dapat ditemui (tidak ada orang). Dan Tim menyita beberapa peralatan kecil seperti Tali Tambang, Parang, Tang atau gunting seling, dll.

- Sekitar Pukul 16.00 Kedua Tim Patroli pulang menuju Posko Polhut si Kepayang

### Follow Up

- Sebagai tindak lanjut dari hasil pelatihan penanaman, direncanakan 1 bulan setelah tanam dilakukan pemantauan prosen hidup tanaman dan uji coba pemupukan
- Pemupukan akan dilakukan terhadap sebagian tanaman dengan menggunakan pupuk NPK Tablet dengan dosis 50 gram/batang
- Pada bibit yang mati dilakukan penyulaman
- Untuk pelaksanaan penanaman dalam program rehabilitasi hutan rawa gambut MRPP ataupun Program Dinas Kehutanan, maka seluruh kelompok (tidak hanya KMPH inti) perlu dilibatkan sebagai pelaku dalam pelaksanaan kegiatan penanaman (melalui sistem borongan).

**Gambar 18. Foto-foto kegiatan pelatihan penanaman**



Penyimpanan sementara bibit sebelum ditanam



Pengangkutan bibit



Pembuatan Jalur kontrol dan titik jalur tanam



Pembuatan dan pembersihan lahan jalur tanam



Penandaan titik tanam dan pemasangan ajir tanaman



Seleksi bibit dan distribusi bibit ke jalur tanam



Pembuatan Lubang Tanam



Pembukaan Kantong Plastik Polibag



Penanaman dan Pemedatan lubang tanam



Bibit Jelutung yang telah di tanam



Istirahat makan siang dan peserta pelatihan

## 2.8. Pelatihan Pemantauan Tanaman dan Pendampingan Teknis Persemaian Desa

**Activity:** Pelatihan Pemeliharaan dan Pemantauan Tanaman serta Pendampingan Persemaian Desa KMPH Tembesu dan KMPH Petaling

**Date and Place:**

- 22-25 Pebruari 2010, KMPH Tembesu dan KMPH Petaling serta areal tanaman Km 4 Sungai Tembesu Daro

**Attendees:**

- KMPH Tembesu Desa Muara Merang : 9 orang
- Kelompok Medang kuning Dusun Bina Desa : 9 Orang
- KMPH Petaling Desa Kepyang : 7 Orang

**MRPP Members**

- Baba S Barkah

**Major Topic:**

- Pendampingan produksi bibit persemaian desa KMPH Tembesu Dan KMPH Petaling, berupa kegiatan pemeliharaan bibit di persemaian
- Pelatihan Pemeliharaan dan Pemantauan tanaman untuk KMPH Tembesu dan Kelompok Medang Kuning Bina Desa – Desa Muara Merang, dengan rencana :
  - Uji coba pemupukan dengan pupuk NPK Tablet 50 gram/batang untuk sekitar 10 jalur tanaman
  - Pemantauan prosen tumbuh tanaman dengan sample sekitar 10 jalur tanaman

**Main Results:**

- Pendampingan Teknis Produksi Bibit Persemaian Desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu : 23 Pebruari 2010

### 1. Persemaian Desa KMPH Petaling –Desa Kepayang

- Kondisi areal persemaian basah/becek karena bekas air pasang dan sudah dibuatkan parit pembuangan air
- Jumlah bedeng saphi sebanyak 26 bedeng (rata-rata 2100 batang/bedeng)
- Seluruhnya telah diisi polibag dan benih hasil cabutan anakan alam
- Kondisi bibit secara umum cukup baik dan terpelihara
- Bibit yang telah siap sebagian besar perakaran dilakukan pemotongan akar
- Kematian bibit sekitar 10-15 % dari jumlah seluruhnya
- Kematian sebagian besar terjadi pada jenis meranti, medang, keranji disebabkan karena benih cabutan terlalu tua/besar dan juga pemotongan akar yang terlalu banyak
- Ada anggota kelompok yang memanfaatkan persemaian untuk menyemaikan bibit karet untuk keperluan sendiri
- Jenis yang cukup bagus tumbuh antara lain punak, uya-uya, dll
- Pembayaran kontrak pengadaan bibit untuk Persemaian Desa KMPH Petaling sudah dilakukan seluruhnya untuk Group-I (Kontrak No. MRPP/49/2009 sebesar Rp. 30.000.000)



Gambar 19. Bibit yang tumbuh cukup baik (Jenis Uya-uya, Gelam Tikus, Jenis Punak)

#### - Rekomendasi Tindakan Perbaikan yang diberikan :

- Bibit yang mati akan disulam kembali oleh KMPH dengan jenis yang lebih tahan hidup (Punak dan Uya-uya), pada akhir Pebruari 2010
- Dilakukan pemotongan akar untuk bibit yang perakarannya telah menembus kantong polibag
- Dilakukan pemeliharaan terus menerus terutama penyiangan gulma
- Pemisahan bibit sesuai dengan jenis dan ukuran bibit untuk memudahkan seleksi serta pencatatan administrasi bibit



Bibit Karet yang disemai anggota kelompok  
Gambar 20. Pemanfaatan persemaian untuk penyemaian karet KMPH Petaling)



Gambar 21. Beberapa kondisi bibit yang mati dan pertumbuhan kurang bagus

## 2. Persemaian Desa KMPH Tembesu Desa Muara Merang

- Kondisi umum lokasi persemaian mulai tergenang air banjir tetapi masih cukup aman untuk bibit (sekitar < 5 cm dari muka tanah, dan hanya pada bagian depan yang cukup rendah sekitar 2 meter masuk ke dalam persemaian, ketinggian air sekitar 10 cm )
- Kondisi bibit secara umum cukup bagus namun kurang pemeliharaan, terutama penyiangan rumput dan pemotongan akar bibit yang telah menembus polibag
- Jumlah bedeng sapi seluruhnya sebanyak 24 bedeng dan telah terisi polibag, dan sebanyak 22 bedeng telah terisi bibit dari hasil cabutan anakan alam (Rata-rata 3000 batang/bedeng)
- Kematian bibit sekitar 10-15 % terutama diakibatkan karena pengambilan anakan yang terlalu tua/besar dan pemotongan akar yang terlalu banyak
- Kekurangan atau kematian bibit akan disulam/diganti oleh KMPH pada akhir bulan Pebruari 2010 ini.
- Pembayaran kontrak pengadaan bibit telah dilakukan untuk kontrak No. MRPP/47/2009, untuk Group-I sebesar Rp. 20.000.000



Gambar 22. Kondisi Persemaian Desa KMPH Tembesu

### - Rekomendasi tindakan perbaikan yang diberikan :

- Bibit yang mati akan disulam kembali oleh KMPH dengan jenis yang lebih tahan hidup, pada akhir Pebruari 2010
- Dilakukan pemotongan akar untuk bibit yang perakarannya telah menembus kantong polibag
- Dilakukan pemeliharaan terus menerus terutama penyiangan gulma
- Pemisahan bibit sesuai dengan jenis dan ukuran bibit untuk memudahkan seleksi serta pencatatan administrasi bibit
- Pembuatan parit di depan areal persemaian untuk mencegah meluapnya air sungai kedalam areal persemaian

### - Kegiatan Pelatihan Pemeliharaan dan Pemantauan tanaman : 24 Pebruari 2010

- Peserta sebanyak 18 orang dari KMPH Tembesu dan Kelompok Medang Kuning –Bina Desa
- Lokasi : Areal uji coba tanaman Jelutung di KM 4 Sungai Tembesu Daro
- Kondisi Umum areal : areal sekitar Sungai Tembesu Daro sampai sekitar 200 m ke kiri dan kanan sungai tergenang dengan kedalaman < 50 cm
- Sepanjang sungai Tembesu Daro mulai dari muara sungai, dipenuhi kayu yang telah dirakit dan keluar dari hulu Tembesu Daro, sehingga menyulitkan untuk masuk sungai
- Panjang rakit kayu sekitar 2.5 km (tiap rakit sekitar 3 batang, total sekitar 1875 batang atau setara 625 m<sup>3</sup>, rata-rata 3 batang/m<sup>3</sup>).
- Diameter kayu ada yang mencapai diameter batang sekitar 60 cm, dan lebih (diameter yang



Gambar 23. Kondisi banjir di sekitar sungai Tembesu Daro

lebih besar telah dibelah), dengan jenis yang dominan adalah meranti, ramin dan jelutung.

- Areal tanaman di KM 4 Sungai Tembesu Daro, juga mengalami banjir dengan tinggi maksimal 50 cm sehingga tanaman pun hampir seluruhnya tergenang
- Mengingat kondisi banjir tersebut maka kegiatan pemeliharaan tanaman berupa pemupukan tidak bisa dilakukan, dan hanya dilakukan pemantauan prosentase hidup tanaman dengan mengambil sample sebanyak 10 jalur tanaman
- Hasil pemantauan tanaman disajikan dalam tabel dibawah



Gambar 24. Kayu hasil tebangan liar di Sepanjang Sungai Tembesu Daro



Gambar 25. Kondisi areal tanaman yang banjir

Tabel 4. Data hasil pemantauan tanaman

### DATA HASIL PEMANTAUAN TANAMAN

Luas Tanaman	:	0,75 ha (300 batang)
Jarak Tanam	:	5 x 5 meter
Tanggal tanam	:	30-Des-09
Jenis	:	Jelutung
Tanggal Pemantauan	:	24 Pebruari 2010
Metode Pemantauan	:	Sample jalur (10 jalur, 70%)

Jalur pengamatan		Hidup	Mati	Jumlah	Keterangan
Jalur	1	20	2	<b>22</b>	Mati terendam air
Jalur	2	21	0	<b>21</b>	
Jalur	3	11	0	<b>11</b>	
Jalur	4	11	10	<b>21</b>	Mati terendam air
Jalur	5	14	8	<b>22</b>	Mati terendam air
Jalur	6	17	5	<b>22</b>	Mati terendam air
Jalur	7	18	2	<b>20</b>	Mati terendam air
Jalur	8	19	3	<b>22</b>	Mati terendam air
Jalur	9	20	2	<b>22</b>	Mati terendam air
Jalur	10	21	1	<b>22</b>	Mati terendam air
<b>Jumlah</b>		<b>172</b>	<b>33</b>	<b>205</b>	
<b>Prosentase</b>		<b>83,9%</b>	<b>16,1%</b>	<b>100%</b>	

- Dari sample hasil pemantauan didapat prosentasi hidup tanaman sekitar 84 %
- Kematian tanaman lebih banyak disebabkan karena tanaman terendam banjir dan melebihi tinggi tanaman sehingga tanaman busuk (tidak mendapatkan udara)
- Tanaman yang relatif tinggi masih bisa bertahan karena bagian pucuk tanaman tidak terendam sedangkan tanaman yang relatif pendek dan bagian pucuk terendam kemungkinan besar akan mati

- Apabila kondisi air semakin tinggi kemungkinan prosentase kematian tanaman akan semakin besar
- Tanaman yang bertahan hidup relatif cukup bagus

- **Rekomendasi tindakan perbaikan :**

- Untuk penanaman berikutnya, baru bisa dilakukan setelah musim banjir selesai diperkirakan mulai April 2010
- Untuk mengantisipasi kondisi banjir atau untuk areal yang tergenang cukup lama, sebaiknya digunakan bibit yang lebih besar dengan tinggi > 50 cm dan penggunaan polibag yang lebih besar (ukuran 25 x 30, dsb) dan jarak tanam lebih rapat misal 5 x 3m
- Pada areal tergenang, apabila memungkinkan juga bisa digunakan system penanaman dengan gundukan



Gambar 26. Kondisi tanaman pada saat pemantauan

**Others**

- Kegiatan ilegal logging di Tembesu Daro masih tinggi, pendekatan yang digunakan selama ini, seperti patroli oleh Dinas dan instansi terkait, masih belum memberikan pengaruh yang signifikan, sehingga perlu dicari pendekatan pengendalian yang lebih efektif untuk mencegah kerusakan areal yang lebih parah lagi
- Salah satu bukti akibat kerusakan gambut adalah terjadinya banjir disekitar areal, yang menurut sepengetahuan masyarakat Bina Desa, semenjak mereka tinggal disana, banjir seperti ini baru terjadi tahun ini
- Pada saat perjalanan kami menemukan burung rangkong sekitar 8 ekor yang sedang terbang tinggi dari arah dalam areal di sungai tembesu daro ke arah timur (fotonya terlalu jauh)
- Juga menemukan burung elang (menurut Iqbal adalah Elang brontok : *Spizaetus cirrhatus* (Change-able Hawk-Eagle)



Gambar 27. Penemuan Burung Elang Brontok di Areal MRPP

### 3. PENUTUP

Dalam pengembangan persemaian desa terutama bagi masyarakat yang relatif masih tertinggal dengan tingkat perekonomian yang masih rendah, memiliki tantangan yang cukup besar, akan tetapi memiliki peluang keberhasilan yang cukup besar selama pendekatan yang digunakan untuk pelatihan, pengarahan dan pendampingan sesuai dengan tingkat kehidupan masyarakat.

Masyarakat Dusun Bina Desa Desa Muara Merang memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah yang sebagian besar anggota KMPH yang terlibat dalam pengembangan persemaian desa, hanya sebatas lulusan sekolah dasar atau bahkan tidak lulus. Demikian juga dengan tingkat pendapatan yang cukup rendah, yang hanya mengandalkan dan ketergantungan sebagai buruh di perkebunan Kelapa Sawit. Sedangkan masyarakat Desa Kepayang, memiliki tingkat pendidikan yang relatif lebih tinggi tetapi dengan tingkat perekonomian yang hampir sama.

Sebagai bahan pembelajaran atas pengembangan persemaian desa di kedua desa tersebut, yang dilakukan melalui pendekatan pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, beberapa hal yang bisa dicatat adalah sebagai berikut :

#### 1. Tantangan dalam pembangunan dan pengelolaan persemaian desa oleh KMPH, sebagai berikut :

- Kekompakan dan kerjasama anggota kelompok KMPH terutama untuk KMPH Tembesu Bina Desa sangat kurang, terlihat dari keterlibatan anggota dalam kegiatan hanya sekitar 10-12 orang, disamping itu juga rencana kegiatan yang telah disusun sebelumnya (misalnya pembersihan lahan dan pengumpulan kayu untuk tiang persemaian belum dilakukan)
- Peran ketua kelompok KMPH Tembesu Desa Muara Merang (Pak Guntur) tidak mampu menggerakkan anggota KMPH dan memotivasi anggota kelompok untuk bekerjasama dalam pelaksanaan kegiatan
- Mekanisme pelaksanaan dan tanggung jawab oleh masing-masing anggota belum terorganisir sehingga perlu sering dilakukan diskusi dan pembahasan di internal KMPH untuk pembagian tugas dan mekanisme pembagian hasil
- Motivasi anggota kelompok masih relatif rendah terhadap upaya memperbaiki kondisi lingkungan di sekitar melalui pembangunan persemaian desa, dan lebih menonjol adalah motivasi untuk mendapatkan pendapatan sesaat (upah kerja)
- Daya tangkap anggota kelompok sebagian besar cukup rendah terhadap materi yang disampaikan baik lisan maupun praktek, sehingga harus berulang kali dilakukan
- Dorongan untuk mendapatkan penghasilan tambahan (akibat desakan ekonomi) lebih kuat dibandingkan dengan kemauan untuk mendapatkan tambahan pengetahuan atau keterampilan
- Kebiasaan berkelompok belum mengakar dan masih belum dimanfaatkan secara maksimal

#### 2. Kekuatan yang dimiliki masyarakat khususnya KMPH Desa Muara Merang dan Kepayang

- Jumlah keluarga cukup banyak termasuk penduduk usia kerja
- Motivasi ekonomi sangat kuat sehingga upaya pengembangan persemaian desa dikaitkan dengan pendekatan peningkatan pendapatan atau usaha

- Bahan dan material untuk pengembangan persemaian desa masih cukup banyak dan mudah diperoleh di sekitar desa (media gambut, tanah, benih cabutan, kayu, atap daun, dan lain-lain)
- Secara teknis anggota KMPH bisa mengikuti proses pembangunan dan pengelolaan persemaian desa

### **3. Beberapa pendekatan yang dilakukan**

- Dalam pelaksanaan kegiatan oleh Kelompok KMPH, selalu dilakukan pendampingan teknis secara intensif supaya kegiatan bisa selesai sesuai dengan rencana.
- Proses pembentukan KMPH perlu dilakukan melalui pendekatan yang tepat, terutama dalam hal penguatan motivasi dan komitmen dari setiap anggota KMPH baik KMPH Petaling maupun Tembesu dengan berdasarkan AD/ART kelompok. Anggota yang tidak aktif direkomendasikan untuk diganti dengan anggota baru. Serta diterapkan system sanksi dan reward bagi anggota KMPH.
- Penyusunan organisasi pengelolaan persemaian desa secara terpisah tetapi merupakan bagian dari KMPH
- Dibuat aturan main dan mekanisme kerja serta pembagian hasil oleh internal KMPH
- Setiap anggota mendapatkan target penyelesaian pembangunan persemaian desa dan produksi serta pemeliharaan bibit
- Pengelolaan dan pembagian hasil pembayaran dari pelaksanaan kegiatan pengadaan bibit diatur oleh pengurus KMPH sesuai dengan aturan main yang telah disepakati bersama
- Setiap pelaksanaan kegiatan dibuatkan berita acara tertulis dan ditandatangani kedua belah pihak serta saksi-saksi

### **4. Kesimpulan dan saran**

- Pelatihan untuk masyarakat dengan tingkat pendidikan yang relatif rendah, lebih efektif melalui pendekatan praktek langsung dan diskusi di lapangan
- Peran ketua Kelompok sangat penting, sehingga di dalam proses pembentukan kelompok dan pemilihan ketua perlu dibuatkan kriteria yang sesuai dengan kebutuhan kelompok
- Masyarakat melalui pendekatan kelompok memiliki kemampuan untuk memproduksi bibit melalui persemaian desa dengan terlebih dahulu mendapatkan pelatihan dan pendampingan teknis
- Persemaian desa sebagai sarana peningkatan pendapatan atau usaha masyarakat, bisa dikembangkan dengan teknologi yang sederhana (dukungan sarana dari pihak lain secara minimal terutama untuk material yang tidak tersedia di desa), dan diutamakan dengan menggunakan material yang ada di sekitarnya (misal atap daun, tiang kayu, dan lain-lain)
- Pelaksanaan produksi bibit di persemaian desa dengan penekanan target kepada perorangan dengan pengelolaan secara kelompok
- Perlu dilakukan fasilitasi kerjasama antara persemaian desa dengan pihak lain (pemerintah, swasta, dll) untuk menjamin keberlanjutan usaha kelompok

#### 4. DAFTAR PUSTAKA

- S Barkah, Baba. 2009. Panduan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa Program Rehabilitasi Hutan Rawa Gambut Berbasis Masyarakat di Areal MRPP Kabupaten Musin Banyuasin. SOP No. 02. PSF Rehabilitation. Rev 0. MRPP-GTZ. Palembang - Sumatera Selatan
- S Barkah, Baba. 2009. Panduan Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan Rawa Gambut Berbasis Masyarakat di Areal MRPP Kabupaten Musi Banyuasin. SOP No. 01. PSF Rehabilitation. Rev 0. MRPP-GTZ. Palembang - Sumatera Selatan

## Lampiran 1

---

### **Contoh Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan** Kegiatan pengadaan bibit melalui persemaian desa KMPH



	<p>gejala kekurangan sesuatu unsur hara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tinggi bibit : Disesuaikan dengan kebutuhan (umumnya 20-50 cm)</li> <li>- Batang bibit telah mengalami pengerasan untuk dapat menyesuaikan diri dengan kondisi tempat penanaman</li> <li>- Bibit dengan media sudah menyatu dan kompak yang menandakan perakaran bibit sudah menyatu dengan media untuk mencegah tidak terjadi kerusakan bibit pada saat pengangkutan serta memudahkan penyesuaian bibit di tempat tanam. Untuk mengetahui tingkat kekompakan bibit dengan media bisa dilakukan dengan cara mengangkat bibit pada leher batang. Apabila bibit tercabut dari media berarti menandakan bahwa bibit dengan media belum kompak.</li> </ul>
--	--

Kepayang, 15 Maret 2010  
**Pemeriksa (MRPP-GTZ)**

**Kelompok II - Persemaian Desa  
 KMPH Petaling**

**Baba S Barkah**  
 NFR Specialist

**Robert Nainggolan**  
 Ketua Kelompok-2

Saksi – Saksi :

- 1.
2. M Iqbal (Field Coordinator MRPP)

## Lampiran 2

---

### **Contoh Berita Acara Pembayaran** Kegiatan pengadaan bibit melalui persemaian desa KMPH

**BERITA ACARA PEMBAYARAN**  
**KEGIATAN PERSEMAIAN DESA DAN REHABILITASI HUTAN RAWA GAMBUT MRPP**

No. 19/NFR-MRPP/III /10

Pada hari ini :

Hari : Senin  
Tanggal/bulan/tahun : 15 Maret 2010

Telah dilakukan penyerahan biaya untuk pembayaran kegiatan persemaian desa dan rehabilitasi hutan rawa gambut MRPP, yaitu :

Dari (yang menyerahkan) : MRPP – GTZ  
Kepada (yang menerima) : Kelompok II - Persemaian Desa KMPH Petaling Desa Kepayang

**Dengan rincian pembayaran sebagai berikut :**

Kontrak No. : MRPP/50/2009  
Jenis Kegiatan : Procurement of seeds for rehabilitation of peat swamp forest in the area of MRPP  
Total biaya kontrak (Rp) : Rp. 30.000.000,- (Tiga Puluh Juta Rupiah)  
Tahapan pembayaran : Total Payment - sebesar 100% dari total biaya  
Volume kegiatan yang dibayarkan : 25.000 batang bibit  
Jumlah biaya yang dibayarkan (Rp) : **Rp. 30.000.000,-** (Tiga Puluh Juta Rupiah)  
Kegiatan di AWP I : 1.3.5. Support communities to establish and maintain village nurseries  
Budget Line : 2.2.4 Seedling  
Catatan : - Pembayaran Group II Persemaian Desa KMPH Petaling selesai 100%  
- Invoice tanggal 3 dan 12 Maret 2010

Demikian Berita Acara Pembayaran ini dibuat sebagai bukti serah terima, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepayang, 15 Maret 2010

**Yang menyerahkan,  
MRPP-GTZ**

**Yang menerima,  
Kelompok II-Persemaian Desa**

**Baba S Barkah**  
NFR Specialist

**Robert Nainggolan**  
Group-II KMPH Petaling

**Saksi-saksi :**

-

- **M Iqbal** (Field Coordinator MRPP)

## Lampiran 3

---

### **Contoh Surat Pernyataan Penggunaan Lahan** Persemaian Desa KMPH Petaling dan KMPH Tembesu



## Lampiran 4

---

### **ToR Rencana Pengembangan Persemaian Desa Program Rehabilitasi HRG MRPP**

## **KERANGKA ACUAN (ToR)**

### **PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN PERSEMAIAN DESA DI KMPH DESA MUARA MERANG DAN KMPH DESA KEPAYANG**

#### **Latar belakang**

Areal MRPP dengan luas sekitar 24.092 ha, merupakan Hutan Rawa Gambut dengan kondisi areal kritis yang cukup besar (sekitar 37%), dan tingkat kerusakan yang cukup serius baik akibat kebakaran maupun kegiatan ilegal logging dan pembukaan kanal, tentunya memberikan tantangan yang cukup berat dan memerlukan sumber daya yang sangat besar untuk dapat memulihkannya kembali melalui upaya rehabilitasi.

Metode rehabilitasi hutan rawa gambut areal MRPP baik melalui reforestasi maupun pengayaan, memerlukan ketersediaan bibit yang cukup banyak dan sesuai dengan kondisi areal setempat, serta memiliki kualitas yang bagus sehingga dapat menjamin keberhasilan program rehabilitasi. Untuk itu, pengadaan bibit yang dapat memenuhi persyaratan baik dari aspek teknis seperti jumlah, kesesuaian dan keragaman jenis maupun kualitasnya, serta aspek sosial ekonomi melalui keterlibatan masyarakat dalam proses pengadaan bibit tersebut, adalah merupakan tahapan yang sangat menentukan atas keberhasilan program rehabilitasi.

Sehingga untuk itu, dalam program rehabilitasi Hutan Rawa Gambut di Areal MRPP, dilakukan upaya pelibatan masyarakat melalui pendekatan kerjasama dengan kelompok masyarakat, mulai dari tahapan persiapan dengan pembangunan persemaian desa sampai tahapan pelaksanaan rehabilitasi.

#### **Tujuan**

Maksud dari program pembuatan Persemaian Desa MRPP ini adalah untuk mendukung pelaksanaan rehabilitasi Hutan Rawa Gambut yang dapat memberikan manfaat langsung bagi masyarakat melalui pelibatan secara aktif masyarakat mulai dari tahapan persiapan terutama penyediaan bibit yang sesuai dengan kondisi lapangan dan memiliki kualitas bibit sesuai dengan persyaratan yang diinginkan.

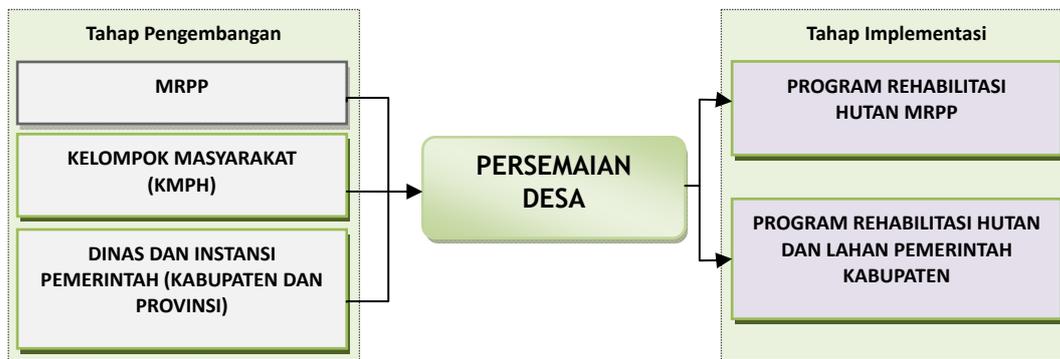
Persemaian desa adalah persemaian untuk memproduksi bibit yang diperlukan dalam program rehabilitasi Hutan Rawa Gambut di Areal MRPP yang dibangun oleh kelompok masyarakat atas dasar semangat gotong royong dan ke-swadayaan masyarakat melalui kerjasama dan pembagian peran antara kelompok dengan pihak pendamping (MRPP) serta pihak pemerintah (BPTH, Litbang Kehutanan, Dinas Kehutanan MUBA, dll)

Dengan terbentuknya kelompok persemaian desa yang memiliki kapasitas dan kemampuan teknis yang memadai untuk mendukung upaya rehabilitasi hutan rawa gambut, diharapkan keberadaan kelompok persemaian desa tersebut dapat dimanfaatkan oleh pemerintah melalui dinas instansi terkait sebagai mitra program pemerintah dalam pelaksanaan produksi bibit dan penanaman.

#### **Skema Pengembangan Persemaian Desa**

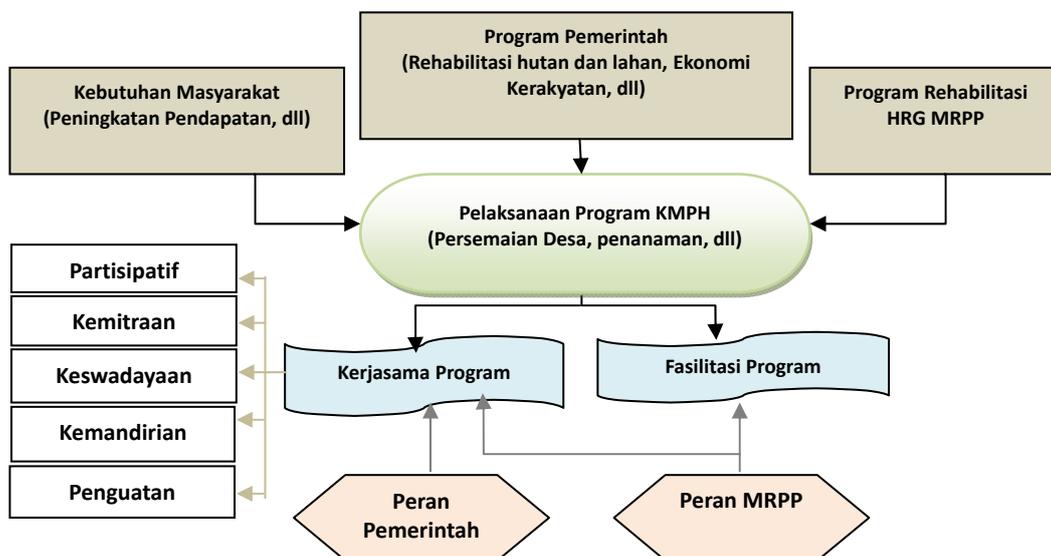
Persemaian desa dibangun sebagai wujud pelibatan masyarakat melalui Kelompok Masyarakat Peduli Hutan (KMPH) dalam program rehabilitasi hutan rawa gambut berbasis masyarakat. Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa dilakukan berdasarkan ajas kemitraan atau

kerjasama antara MRPP, Kelompok masyarakat dan pemerintah daerah khususnya Dinas Kehutanan Musi Banyuasin. Secara umum skema pengembangan persemaian desa dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar. Skema Pengembangan Persemaian Desa

Dalam pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, skema yang digunakan adalah skema kerjasama dan fasilitasi program KMPH baik dengan program MRPP maupun program pemerintah dan pihak lainnya. Semangat yang diusung dalam pengembangan persemaian desa ini adalah semangat partisipatif, kemitraan, keswadayaan, kemandirian dan penguatan kapasitas kelompok. Skema pelaksanaan program KMPH diperlihatkan dalam gambar di bawah ini.



Gambar. Skema Pelaksanaan Program Rehabilitasi Hutan Berbasis Masyarakat di Areal MRPP

Skema kerjasama dalam pembangunan dan pengelolaan persemaian desa serta secara umum program rehabilitasi hutan rawa gambut antara MRPP, KMPH dan pemerintah, seperti diuraikan dalam gambar di bawah :

- 
- Penguatan Kapasitas Teknis (pelatihan persemaian, penanaman, pemeliharaan) → penyusunan panduan teknis
  - Skema kerjasama → kompensasi perlindungan kawasan
  - Pengembangan persemaian desa
  - Program rehabilitasi areal MRPP (Penanaman+ pemeliharaan, Blocking kanal ,dll)
  - Fasilitasi Kelompok dalam program rehabilitasi dishut MUBA (penguatan kelembagaan → CD)
  - Mendorong kemandirian dan keberlanjutan kelompok → skema income generation, program pemberdayaan masyarakat dephut (hutan desa, HTR, HKM, kemitraan, dll)
  - Keterlibatan dalam program persemaian desa dan rehabilitasi MRPP dan dishut MUBA
  - Berperan dalam sektor ekonomi kerakyatan Pemkab MUBA
  - Kerjasama jangka panjang → KPHP → menjamin kemandirian dan keberlanjutan
  - Pembinaan dari Pemkab dan Dishut
  - Pelopor dalam program pemberdayaan masyarakat Dephut → HKM, Hutan Desa, Kemitraan, HTR, dll
- MRPP**
- KMPH**
- Pemerintah**
- Pemerintah : BPTH, BPDAS, Litbang Kehutanan, Dinas Kehutanan provinsi
  - Terutama : Pemkab MUBA, Dinas Kehutanan MUBA, UPTD KPHP Lalan
  - Dukungan teknis → Panduan rehabilitasi lahan gambut
  - Peningkatan kapasitas
  - Rencana pengelolaan kawasan → KPHP
  - Keterpaduan program

### Pembagian Peran dalam pengembangan persemaian desa antara MRPP dan KMPH

Sesuai dengan semangat partisipatif, kemitraan, keswadayaan, kemandirian dan penguatan kapasitas kelompok tersebut di atas, maka untuk menanamkan rasa memiliki perlu dilakukan adanya pembagian peran dalam pembangunan dan pengelolaan persemaian desa antara MRPP dan KMPH sehingga tidak semua hal adalah merupakan bantuan pihak MRPP, tetapi ada peran KMPH sesuai dengan kemampuan sebagai bukti rasa kepemilikannya.

Secara umum rencana pembagian peran pengembangan persemaian desa untuk ke-dua KMPH, yaitu KMPH Bina Desa dan KMPH Kepayang, adalah sebagai berikut :

No.	Peran MRPP	Peran KMPH
1	Penyusunan Panduan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa bersama BPTH dan Litbang Kehutanan	Input pengetahuan lokal dan Penggunaan panduan
2	Pelatihan teknis pembangunan dan pengelolaan persemaian desa	Peserta pelatihan
3	Pembangunan Persemaian Desa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan material pembangunan persemaian dan gubuk kerja, yang tidak ada di desa (sharlon net, polibag, dan peralatan persemaian seperti daftar material terlampir)</li> <li>• Pengadaan papan nama</li> <li>• Bantuan biaya konsumsi dan transportasi material pembuatan persemaian</li> <li>• Bimbingan teknis pembangunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lahan persemaian sekitar 1 ha</li> <li>• Penyediaan kayu tiang persemaian dan material lain yang ada di desa</li> <li>• Tenaga kerja secara gotong royong (tanpa upah/insentif)</li> </ul>

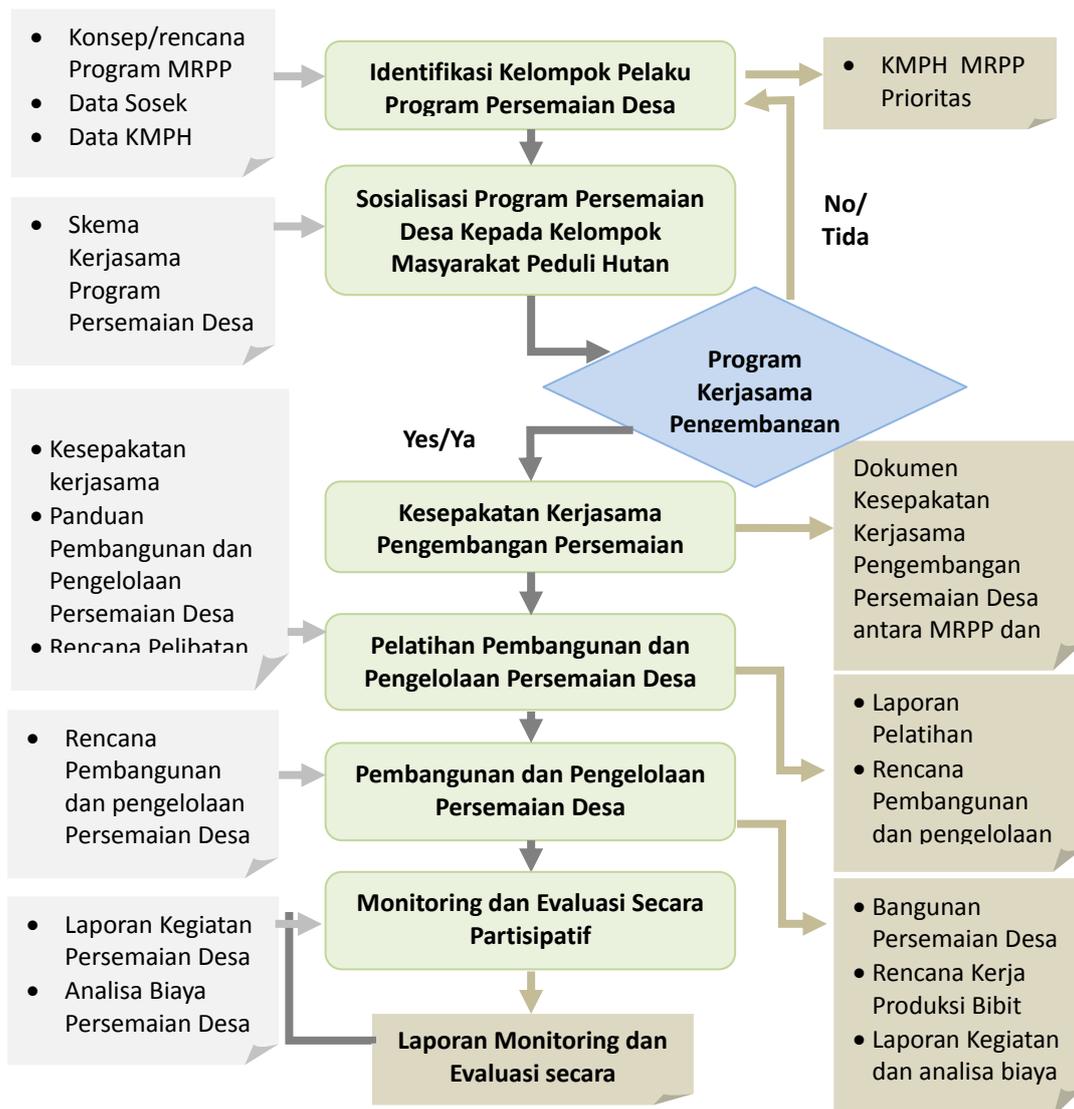
	persemaian dan panduan dengan melibatkan BPTH, Litbang kehutanan dan Dinas Kehutanan MUBA	
4	<p>Pengelolaan persemaian desa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengadaan Pupuk dan obat-obatan</li> <li>• Pengadaan benih dari biji</li> <li>• Biaya produksi bibit yang dikonversi dengan biaya pembelian bibit oleh MRPP untuk rehabilitasi areal MRPP</li> <li>• Fasilitasi kerjasama pengadaan bibit dengan pihak ketiga (Dinas Kehutanan MUBA, swasta, dll)</li> <li>• Bimbingan teknis pembangunan persemaian dan panduan dengan melibatkan BPTH, Litbang kehutanan dan Dinas Kehutanan MUBA</li> <li>• Monitoring secara regular bersama KMPH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan utama untuk mendukung kebutuhan bibit program rehabilitasi MRPP</li> <li>• Media semai (gambut, sekam padi, dll)</li> <li>• Pengadaan benih anakan alam</li> <li>• Proses pengelolaan persemaian dan produksi bibit</li> <li>• Tenaga kerja secara gotong royong tanpa upah.insentif</li> <li>• Insentif diperoleh dari hasil penjualan bibit ke MRPP (mekanisme biaya pengadaan bibit dituangkan dalam perjanjian tertulis)</li> <li>• Pengelolaan sepenuhnya persemaian desa</li> <li>• Bisa menjual bibit kepada pihak ketiga</li> <li>• Mekanisme pembagian insentif di atur di dalam kelompok dengan pendampingan dari MRPP</li> <li>• Monitoring secara regular bersama MRPP</li> </ul>

Peran pihak pemerintah berperan terutama dalam mendukung peningkatan kapasitas KMPH serta mendorong kemandirian dan keberlanjutan kelompok, terutama dalam jangka panjang adalah pelibatan kelompok dalam program pemerintah yang sesuai dengan kapasitas kelompok itu sendiri.

Pembagian peran tersebut di atas, serta hak dan kewajiban masing-masing pihak dalam pembangunan dan pengelolaan persemaian desa, baik KMPH, MRPP maupun Dinas Kehutanan MUBA, akan dituangkan dalam bentuk perjanjian tertulis pembangunan persemaian desa.

### Proses Pelaksanaan Pengembangan Persemaian Desa

Proses pelaksanaan pengembangan persemaian desa mengikuti alur proses seperti yang digambarkan di bawah ini :

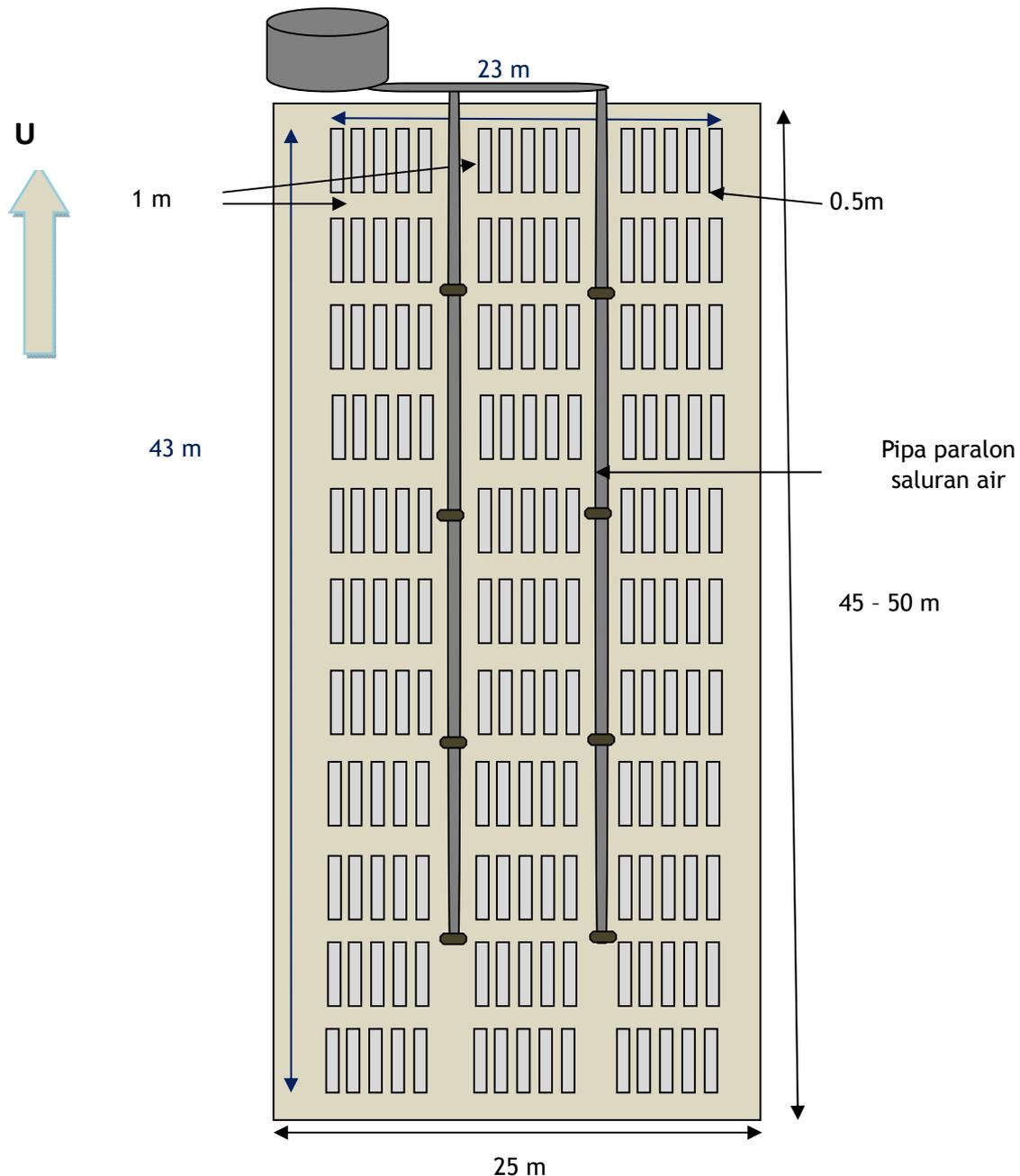


Alur proses pengembangan persemaian desa tersebut diatas, ditinjau secara berkala sesuai dengan hasil monitoring melalui tahapan proses koreksi dan tindakan perbaikan .

### Spesifikasi Umum Persemaian Desa

- Kapasitas produksi bibit sekitar 50.000 batang untuk tiap persemaian desa
- Bangunan semi permanen
- Ukuran bedengan 1 m x 3 m = kapasitas 300 bibit atau bedangan dengan kapasitas 500 bibit
- Polibag ukuran 12 x 18 cm
- Ukuran areal naungan 25 m x 45 m bagian dalam 23 m x 43 m
- Ada 11 lajur bedeng dan tiap lajur sekitar 15 bedeng seperti pada gambar
- Gubuk Kerja sementara ukuran 2 x 4 meter dan 1 buah tower air serta instalasi air
- Tiang dari kayu dengan jarak antar tiang 4 meter dan tiap tiang dihubungkan dengan kawat

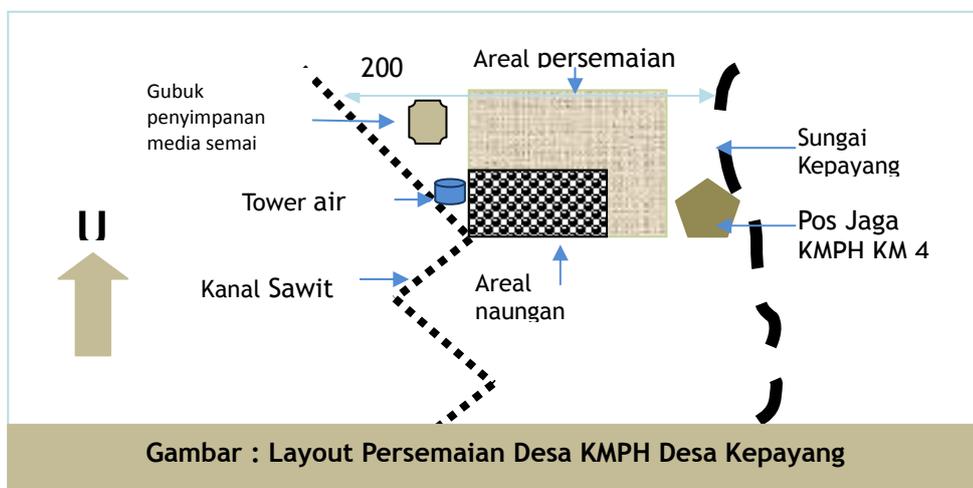
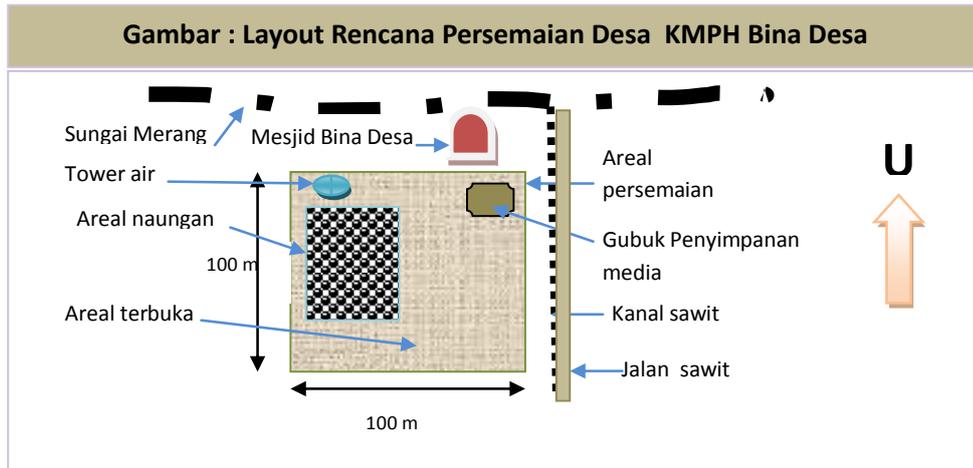
Gambar layout areal naungan persemaian desa



### Layout persemaian desa

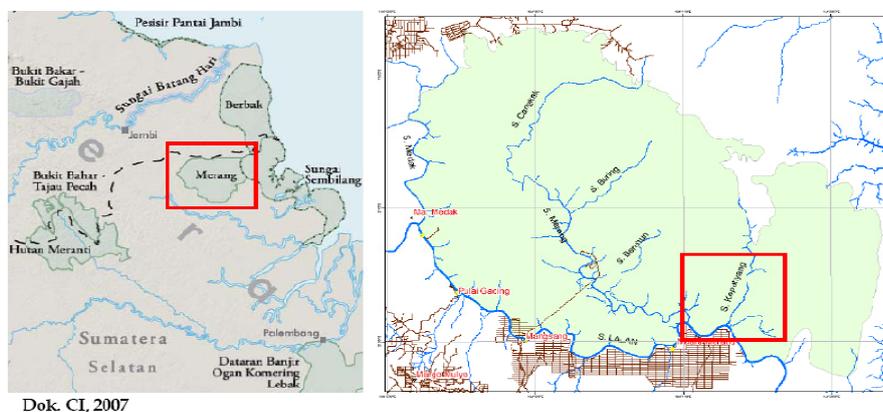
Tata letak atau layout persemaian desa untuk kedua lokasi yaitu KMPH Bina Desa dan KMPH Kepayang diperlihatkan seperti pada gambar di bawah ini. Adapun deskripsi persemaian desa tiap KMPH adalah sebagai berikut :

- Luas areal persemaian adalah sekitar 1 hektar
- Ukuran areal naungan adalah 25 m x 45 m
- Gubuk penyimpanan gambut ukuran 2 m x 4 m
- Tower air dengan tedmon  $\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup> dan tinggi tower sekitar 2 m



### Lokasi persemaian desa

Persemaian desa yang akan dibangun untuk mendukung program rehabilitasi hutan rawa gambut MRPP dan pemerintah kabupaten MUBA adalah sebanyak 2 unit yang berada di 2 KMPH yaitu KMPH Bina Desa - Desa Muara Merang dan KMPH Desa Kepayang, Kecamatan Bayung Lencir, Kabupaten MUBA dan berada pada kawasan hutan produksi Lalan. Lokasi persemaian desa seperti terlihat dalam gambar dibawah.



**Gambar peta lokasi persemaian desa**

### Alokasi biaya kegiatan

Seluruh biaya pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa dialokasikan sesuai dengan AWP I MRPP adalah merupakan bagian untuk memenuhi :

- **Kegiatan 1.3.3**, “Pemilihan lokasi dan pembangunan persemaian yang sesuai,” dan
- **Kegiatan 1.3.5**, “Memberikan dukungan kepada KMPH dalam pembangunan dan pemeliharaan persemaian desa”

Yang merupakan bagian dari :

- **Kegiatan 1.3**, “Pelaksanaan program rehabilitasi berbasis masyarakat dengan jenis tanaman lokal.”

#### Untuk mencapai hasil :

- **Hasil 1**, “Struktur Pengelolaan Hutan (KPHP) untuk Hutan Rawa Gambut Merang dikembangkan dan di bentuk, serta dilaksanakannya rehabilitasi hutan kritis pada sebagian areal prioritas.”

#### Dalam rangka mewujudkan :

- **Tujuan proyek** dalam tiga tahun pertama, yakni “Mendukung upaya perlindungan dan rehabilitasi hutan rawa gambut yang tersisa dan habitatnya di Sumatera Selatan melalui System Pengelolaan KPHP dan persiapan untuk Menkanisme REDD.”
- **Tujuan umum** adalah “Memberikan kontribusi dalam pengelolaan sumber daya, perlindungan keanekaragaman hayati dan rehabilitasi hutan rawa gambut kritis di Sumatera Selatan secara berkelanjutan.”

### Rencana Pelaksanaan Kegiatan

Rencana pelaksanaan kegiatan pembangunan dan pengelolaan persemaian sesuai dengan proses seperti di atas, adalah sebagai berikut :

No.	Kegiatan	Indikator	Penanggung Jawab	Tata Waktu Pelaksanaan tahun 2009				
				Agust	Sept	Okt	Nop	Des
1	Identifikasi Kelompok Pelaku Program Persemaian Desa	2 KMPH	Baba	OK				
2	Sosialisasi Rencana Pengembangan persemaian desa kepada KMPH	- Laporan sosialisasi di 2 KMPH - KEsepakatan pembagian peran - Rencana pembangunan persemaian desa KMPH	Baba	X				
3	Pembuatan kesepakatan kerjasama pembangunan persemaian desa	- Kesepatan kerjasama pembangunan persemaian desa dengan 2 KMPH		X	X			
4	Pelatihan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa	- Minimal 2 kali pelatihan untuk tiap KMPH - Laporan pelatihan - 1 buku panduan pembangunan dan pengelolaan persemaian			X	X		

		desa						
5	Pengadaan material persemaian desa	- Material untuk 2 persemaian desa - Distribusi material		X	X			
6	Pembangunan persemaian desa	- 2 unit bangunan persemaian desa			X			
7	Pendampingan teknis pengelolaan persemaian desa	- Rencana produksi bibit persemaian desa - Laporan produksi bibit				X	X	X
8	Monitoring dan evaluasi	- Laporan monev - Follow up				X	X	X

### Kebutuhan Material dan Peralatan Pembangunan dan Pengelolaan Persemaian Desa

Kebutuhan material dan peralatan untuk pembangunan persemaian desa di 2 lokasi persemaian desa, yaitu KMPH Bina Desa dan KMPH Kepayang adalah seperti diperlihatkan dalam table berikut :

No.	Jenis Barang	Spesifikasi	Jumlah Kebutuhan	
<b>A</b>	<b>PENGADAAN DI KANTOR PALEMBANG</b>			
<b>I</b>	<b>Bangunan Areal Naungan (Kegiatan 1.3.3)</b>			
1	Sharlon net	Paranet 50-60 % buatan thailand, 1 roll panjang 100 m, lebar 3.60 m (Toko Lautan Indah Telp 0711350850 (Pasar Sayangan))	10	roll
2	Jaring net	Net bahan nilon lebar sekitar 1.2 m	300	meter
3	Tali kawat gulungan	Kawat jemuran atau kawat tali skor tiang	50	Kg
4	Paku	Ukuran 4 inci	50	kg
5	Paku	Ukuran 2.5 inci	10	Kg
<b>II</b>	<b>Peralatan dan Perlengkapan Penyemaian dan pemeliharaan bibit (Kegiatan 1.3.3)</b>			
1	Gembor untuk penyiraman	Plastik ukuran 5 liter	10	Unit
2	Alat semprot pupuk cair	Plastik ukuran kecil (1 liter)	4	unit
3	Bak Tabur	Nampan plastik ukuran 35 cmx25 cm x 5cm	10	unit
4	Gerobak angkut	Merk Arco	4	Unit
5	Plastik putih (sungkup)	lebar 1m	10	meter
6	Gunting akar	biasa	4	unit
7	Ember plastik	Ukuran 10 -20 liter	4	unit
8	Gayung air	Plastik ukuran sedang	4	Unit
<b>III</b>	<b>Peralatan pengadaan dan pengolahan media semai (Kegiatan 1.3.3.)</b>			
1	Cangkul	Merk Buaya	4	Unit
2	Sekop	Merk Buaya	4	Unit
3	Garau	Merk Buaya	4	Unit
4	Terpal plastik	Biasa Ukuran 4 x 6 m	10	Unit
5	Kawat ram ayam untuk ayakan media gambut	kawat ram ayam ukuran 16-18 mm	10	meter

No.	Jenis Barang	Spesifikasi	Jumlah Kebutuhan	
<b>IV</b>	<b>Instalasi air (Kegiatan 1.3.3.)</b>			
1	Tong air	Tedmon ukuran ½ m3	2	Unit
2	Mesin penyedot air	Mesin air merk Robin EY-15 termasuk selang penyedot	2	unit
3	Selang air	Selang plastik ukuran sesuai keluaran dari mesin Robin (1 inc)	200	meter
4	Pipa paralon	ukuran 1/2-3/4 inc panjang 6 m	40	batang
5	Kran air	plastik 1/2-3/4 inc	20	Unit
6	Sambungan pipa paralon	Sambungan L dan T ukuran 1/2-3/4 inc	30	Unit
<b>V</b>	<b>Pengelolaan Persemaian (operasional produksi bibit) Kegiatan 1.3.5</b>			
1	Polibag	Jenis Lux Ukuran 12 x 18 cm, 1kg sekitar 400-500 pcs (Toko Plastik Sentosa Telp 0711316384, Pasar Sayangan)--> harus dipesan dahulu	500	Kg
2	Pupuk NPK 16-16-16	NPK Cap mutiara 16-16-16 (1 gr/500 gr media, 2.5 gr 100 gram air, 5 semai)	100	kg
3	Pupuk cair	Super NPK cair ukuran 1 liter	10	liter
4	Fungisida	Dithane M-45 500 gram	4	botol
5	Gandasil D	500 gram	4	botol
6	Pupuk daun	Sepirit 300 ml	4	botol
7	Pupuk perangsang akar	Atomik 0.5 liter	4	botol
<b>B</b>	<b>PENGADAAN MATERIAL DI LAPANGAN (kegiatan 1.3.3)</b>			
1	Papan kayu meranti	ukuran 400 x 20 x 2 cm	2	m3
2	Atap gubuk kerja	ukuran bangunan 2 x 4 meter	100	buah

## Penutup

Kerangka acuan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa ini digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan persemaian desa untuk 2 lokasi KMPH, yaitu KMPH Desa Muara Merang dan KMPH Desa Kepayang. Hal-hal yang mungkin belum tercakup di dalam ToR ini dan mungkin diperlukan, akan disesuaikan kemudian sesuai dengan kebutuhan.

Demikian dan Terimakasih.

Dibuat oleh :

**Baba S Barkah** – Nursery and Forest Rehabilitation specialist MRPP-GTZ  
Agustus 2009



## Lampiran 5

---

### **ToR Persiapan dan Rencana Pengelolaan Program Rehabilitasi HRG Merang-Kepayang dan Pengelolaan Persemaian Desa Pasca MRPP Di KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan KMPH Petaling Desa Kepayang**

## KERANGKA ACUAN (ToR)

### Persiapan dan Rencana Pengelolaan Program Rehabilitasi HRG Merang-Kepayang dan Pengelolaan Persemaian Desa Pasca MRPP

#### Bersama KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan KMPH Petaling Desa Kepayang

##### Latar belakang

Pada tahun 2009 melalui Annual Work Plan I (AWP I), MRPP telah mengembangkan persemaian desa di 2 lokasi yaitu di KMPH Tembesu Desa Muara Merang dan KMPH Petaling Desa Kepayang. Persemaian Desa dibangun dengan konstruksi semi permanen dengan kapasitas sekali produksi sekitar 50.000 batang. Persemaian desa dibangun untuk mendukung ketersediaan bibit dalam program rehabilitasi hutan rawa gambut Merang-Kepayang, disamping juga berfungsi sebagai salah satu usaha KMPH untuk membantu peningkatan pendapatan anggota.

Mengingat bahwa project MRPP berjalan hanya sampai tahun 2011, maka untuk menjamin keberlanjutan program rehabilitasi hutan rawa gambut Merang-Kepayang serta operasional produksi bibit persemaian desa, perlu dicari jalan keluar yang logis dan melibatkan berbagai pihak yang berkepentingan.



1. Persemaian Desa KMPH Tembesu, 2. Persemaian Desa KMPH Petaling

##### Beberapa tantangan Program Rehabilitasi dan Pengelolaan Persemaian Desa

Tujuan project MRPP adalah untuk mendukung upaya perlindungan dan rehabilitasi hutan rawa gambut Merang-Kepayang, yang merupakan hutan rawa gambut terakhir di Sumatera Selatan. Salah satu pendekatan dalam pencapaian tujuan tersebut adalah pengembangan program rehabilitasi dan persemaian desa untuk menjamin terlaksananya kegiatan rehabilitasi hutan rawa gambut Merang-Kepayang melalui pendekatan teknis, ekologis dan sosek yang sesuai dengan kondisi areal.

Akan tetapi sejalan dengan terbatasnya kemampuan dan jangka waktu project, maka beberapa tantangan ke depan, terutama pengelolaan program rehabilitasi dan persemaian desa pasca Project-MRPP, yang harus mendapat perhatian seluruh pihak yang berkepentingan antara lain :

- Dalam sisa waktu project MRPP menyiapkan skema dan pendekatan untuk menjamin keberlanjutan program rehabilitasi HRG Merang-Kepayang dan Pengelolaan Persemaian Desa
- Pendanaan untuk pelaksanaan kegiatan rehabilitasi HRG Merang-Kepayang yang mencakup pelaksanaan kegiatan pembentukan pra kondisi lapangan (canal blocking), produksi bibit oleh persemaian desa dan penanaman serta pemeliharaan dan monitoring tanaman.
- Mekanisme kerjasama berbagai pihak dalam pelaksanaan rehabilitasi HRG Merang-Kepayang (UPTD KPHP Lalan, Masyarakat/KMPH, Pemerintah Desa/Lembaga Hutan Desa, Dinas dan instansi kehutanan terkait, pihak swasta, dll)
- Lembaga pengelola program rehabilitasi dan persemaian desa pasca MRPP
- Menjamin kualitas pelaksanaan program rehabilitasi dan produksi bibit oleh persemaian desa

##### Beberapa Peluang ke depan

Sejalan dengan program REDD untuk hutan rawa gambut Merang-Kepayang, serta skema-skema pengelolaan hutan baik melalui KPHP maupun pengelolaan hutan oleh masyarakat dan pihak swasta,

ada beberapa peluang pendanaan untuk program rehabilitasi dan pengelolaan persemaian desa, antara lain :

- Program mitigasi emisi gas rumah kaca yang didanai oleh pemerintah pusat
- Pengelolaan hutan desa di Desa Muara Merang dan Kepayang, yang salah satu kewajibannya adalah melaksanakan rehabilitasi (penanaman) hutan areal kelolanya (hutan desa akan memerlukan bibit yang bisa didukung oleh persemaian desa )
- Peluang kerjasama dengan pihak swasta melalui dana CSR (Misal PT RHM-Sinar Mas. Pertamina, Pertambangan, dll)
- Program rehabilitasi UPTD KPHP Lalan dan Dinas Kehutanan MUBA
- Program pengadaan bibit untuk rehabilitasi DAS MUSI (BP-DAS MUSI)
- Kebutuhan bibit karet untuk program perkebunan masyarakat sekitar (peluang usaha penjualan bibit karet oleh Persemaian Desa)
- Pengelolaan areal Merang-Kepayang dalam mekanisme perdagangan carbon melalui REDD
- Mekanisme pembagian hasil dari carbon trading skema REDD pasca 2012 untuk kegiatan rehabilitasi hutan rawa gambut Merang-Kepayang (produksi bibit dan penanaman)

### **Rencana Pengelolaan Rehabilitasi HRG Merang-Kepayang dan Persemaian Desa Pasca MRPP**

Berdasarkan beberapa tantangan dan peluang tersebut diatas, maka rencana pengelolaan program rehabilitasi dan persemaian desa untuk areal HRG merang-kepayang, dilakukan melalui pendekatan dengan memperhatikan beberapa aspek sebagai berikut :

- Aspek kelembagaan yang mencakup lembaga pengelola, keberlanjutan pendanaan, kerjasama dengan berbagai pihak, keberlanjutan program rehabilitasi, dan lain-lain
- Aspek social ekonomi masyarakat yang mencakup pelibatan masyarakat, peran pengelolaan oleh masyarakat, pengelolaan persemaian desa oleh KMPH, pemanfaatan hasil rehabilitasi oleh masyarakat, peningkatan mata pencaharian dan peluang usaha masyarakat, dan lain-lain
- Aspek teknis pelaksanaan program rehabilitasi dan pengelolaan persemaian desa
- Aspek perlindungan kawasan yang mencakup monitoring kawasan beserta seluruh keanekaragaman hayati yang ada, peran masyarakat, pencegahan kebakaran dan penebangan liar, dan lain-lain.

#### **1. Aspek Kelembangan Pengelolaan Program Rehabilitasi**

Peran MRPP tahun 2010-2011 untuk mempersiapkan dan mendorong pengelolaan program rehabilitasi terutama pasca MRPP, mencakup :

- Mendorong efektifitas UPTD KPHP Lalan sebagai induk pengelola kawasan termasuk program rehabilitasi dan pengelolaan persemaian desa
- KMPH Tembesu dan Petaling bersama pemerintah desa sebagai pengelolan persemaian desa atas dasar kerjasama dengan UPTD dan pihak terkait lainnya
- Menjalin kerjasama program rehabilitasi dengan berbagai pihak baik pemerintah maupun swasta terutama untuk menjaring pendanaan program rehabilitasi dan produksi bibit persemaian desa seperti : program mitigasi gas rumah kaca dari dana Pemerintah Pusat, Program Rehabilitasi Dishut MUBA, Program BP-DAS Musi, Pihak swasta terkait (PT RHM, dan lain-lain)
- Membantu pembuatan proposal untuk menjaring pendanaan program rehabilitasi HRG Merang-Kepayang dan persemaian desa
- Mendorong kerjasama Persemaian Desa KMPH sebagai penyedia bibit dengan Lembaga Hutan Desa, Dishut MUBA, BPDAS Musi, pihak swasta, dan lain-lain.

## 2. Aspek Sosial Ekonomi masyarakat

- Mendorong skema pengelolaan hutan oleh masyarakat (Hutan desa, HTR, Hutan Kemasyarakatan, kemitraan, dan lain-lain)
- Persemaian desa sebagai sarana peningkatan mata pencaharian dan usaha KMPH melalui penjualan bibit kepada berbagai pihak
- Penjualan bibit karet kepada masyarakat dan pihak lain
- Mendorong KMPH sebagai sub-kontraktor pelaku kegiatan penanaman program rehabilitasi HRG, penyediaan bibit, dan blocking kanal (dari Dishut MUBA, UPTD KPHP Lalan, dll)
- Melatih Persemaian Desa dalam produksi bibit karet unggul
- Produksi bibit jenis local HRG oleh persemaian desa KMPH
- Mendorong penanaman jenis MPTS (misalnya Jelutung) di dalam areal HRG Merang-Kepayang dan skema pemanfaatan hasil rehabilitasi oleh KMPH

## 3. Aspek teknis pelaksanaan program rehabilitasi dan pengelolaan persemaian desa

- Pendampingan teknis produksi bibit jenis local HRG oleh MRPP untuk persemaian desa KMPH
- Pelatihan produksi bibit karet unggul untuk persemaian desa KMPH
- Pengelolaan persemaian desa KMPH Petaling secara kelompok sesuai dengan konstruksi bangunan persemaian desa yang ada
- Pengelolaan persemaian desa KMPH Tembesu secara sederhana melalui pendekatan penanggung jawab Kepala Keluarga di sekitar areal pekarangan rumah masing-masing (mengingat ada rencana pemilik tanah persemaian desa untuk mengambil lahan yang dipinjamkan saat ini)
- Pelibatan UPTD KPHP Lalan, Dishut MUBA dan pihak lain dalam pendampingan persemaian desa
- Penyusunan Master Plan Rehabilitasi areal HRG MRPP

## 4. Aspek Perlindungan hasil rehabilitasi

- Mendorong upaya pencegahan kebakaran dan pengurangan penebangan liar secara optimal
- Pelibatan KMPH dalam upaya pencegahan kebakaran dan pengurangan penebangan liar serta kegiatan perlindungan keanekaragaman hayati lainnya.

Demikian dan Terimakasih.

Dibuat oleh :

**Baba S Barkah** – Nursery and Forest Rehabilitation specialist MRPP-GTZ

April 2010



Federal Ministry for the  
Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety