

## PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI MELALUI PEMBUATAN BIBIT MANGROVE

Oleh : Nurul Muslikah, S. Pi.  
(PEH BPHM II)

Kerusakan hutan mangrove merupakan permasalahan yang kompleks yang terdapat pada berbagai level kegiatan yang pada akhirnya mempengaruhi ekosistem mangrove secara menyeluruh. Permasalahan-permasalahan utama yang melatar belakangi terjadinya degradasi hutan mangrove adalah :

- a. Tingkat pendapatan masyarakat sekitarnya yang relatif rendah,
- b. Penebangan liar,
- c. Pembukaan tambak secara liar,
- d. Persepsi yang keliru tentang mangrove,
- e. Lemahnya penegakan hukum, dan
- f. Alih fungsi kawasan mangrove non kehutanan (pemukiman, perkebunan, pelabuhan dan sebagainya).

Laju kerusakan tersebut dapat ditekan dengan cara pemerintah terus berupaya merehabilitasi dan membangun kelembagaan dengan melibatkan masyarakat secara langsung untuk berperan aktif. Untuk itu Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah II sejak tahun 2007 s/d 2012 telah melaksanakan Pembuatan Bibit Mangrove dalam Rangka Kegiatan Obit, Penanaman Swadaya dan Penghijauan Lingkungan, dengan memberdayakan kelompok tani binaan.

Kegiatan pembuatan bibit mangrove ini dilakukan secara swakelola dengan sistem Surat Perjanjian Kerja Sama (SPKS). Melalui sistem SPKS ini, mekanisme pelaksanaan kegiatan pembuatan bibit mangrove diatur secara swakelola dengan perikatan/ kerjasama, sampai akhirnya bibit-bibit tersebut dapat disalurkan kepada masyarakat, LSM, Swasta, Istanis Pemerintah yang dituangkan dalam Berita Acara penyaluran bibit dari kelompok tani ke masyarakat yang diketahui oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

Dalam pembuatan bibit mangrove yang harus diperhatikan yaitu :

a. Pengumpulan Buah

Sebelum melakukan persemaian, lakukanlah pengumpulan buah mangrove terlebih dahulu untuk dijadikan bibit tanaman mangrove. Tanaman mangrove pada dasarnya berbunga sepanjang tahun, secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Musim Buah Beberapa Jenis Mangrove

No.	Spesies	Bulan											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	<i>R. apiculata</i>	■	■	■									■
2	<i>R. mucronata</i>									■	■	■	
3	<i>B. gymnorrhiza</i>					■	■	■	■	■			
4	<i>Sonneratia alba</i>				■	■	■			■	■	■	
5	<i>Avicennia marina</i>	■	■	■	■								
6	<i>Xylocarpus granatum</i>	■									■	■	■

Sumber : LPP Mangrove, Tahun 2006.

b. Penyiapan Bibit

- Bibit mangrove diusahakan berasal dari lokasi setempat atau lokasi terdekat
- Bibit mangrove disesuaikan dengan kondisi tanahnya
- Persemaian dilakukan di lokasi tanam untuk penyesuaian dengan lingkungan setempat

c. Pemilihan Bibit Mangrove

Penanaman mangrove dapat dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu :

- Penanaman mangrove langsung buahnya, cara ini memiliki tingkat keberhasilan antara 20 - 30%.

Penanaman mangrove dengan bibit, dengan tingkat keberhasilan antara 60 - 80 %.

a. Persemaian Bibit Mangrove

1. Pemilihan Tempat :

- Lahan yang lapang dan datar,
- Dekat dengan lokasi tanam,
- terendam air saat pasang, dengan frekuensi lebih kurang 20 - 40 kali/ bulan, sehingga tidak memerlukan penyiraman.
- Untuk jenis *Sonnerati*, spp. Diperlukan bedengan tabur/ bak tabur terlebih dahulu sebelum penyapihan.
- Sedangkan untuk jenis *Rhizophora*, spp., *Avicennia*, spp., *B. gymnorrhiza* dan *Xylocarpus granatum* tidak memerlukan bedeng tabur/ bak tabur.



Bedengan di daerah pasang surut



Bedengan bibit *Avicennia*, sp.

2. Pembuatan Bedeng Persemaian

- ukuran bedeng disesuaikan dengan kebutuhan, umumnya berukuran 1 x 5 meter atau 1x10 meter dengan tinggi 1 meter,
- Bedeng diberi naungan ringan dari daun nipah atau sejenisnya,
- Media bedengan berasal dari tanah lumpur di sekitarnya,
- Bedeng berukuran 1 x 5 meter dapat menampung bibit dalam kantong plastik (10 x 50 cm) atau dalam botol air mineral bekas (500 ml) sebanyak 1200 unit, atau 2.250 unit untuk bedeng berukuran 1 x 10 meter.



Bedengan bibit yang diberi para-para

e. Pembibitan Mangrove

- Buah disemaikan langsung ke kantong- kantong plastik atau ke dalam botol air mineral bekas yang sudah berisi media tanah.
- Sebelum diisi tanah, bagian bawah kantong plastik atau botol air mineral bekas diberi lubang agar air yang berlebihan dapat keluar.
- Khusus untuk buah bakau (*Rhizophora*, spp.) dan tancang (*Bruguiera*, spp.), sebelum disemaikan sebaiknya disimpan dulu di tempat yang teduh dan ditutupi dengan karung basah selama 5 - 7 hari. Hal ini bermanfaat untuk menghindari propagul kering.

f. Pemeliharaan dalam Persemaian

Selama proses persemaian bibit harus diperhatikan dengan cara disiram dan disiangi. Penyiraman dilakukan apabila lokasi bedeng tidak terkena pasang surut. Penyiraman dilakukan pagi dan siang hari atau minimal 2 kali setiap harinya.

Kegiatan penyiangan adalah kegiatan pembersihan bibit dari tanaman-tanaman pengganggu tumbuh didalam atau disekitar bibit yang dapat mengganggu pertumbuhan bibit. Penyiangan ini sebaiknya dilakukan setiap hari atau pada saat diperlukan.



Data kegiatan pembuatan bibit mangrove pada Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah II Tahun 2010 – 2012 sebagai berikut :

Tabel 2. Pembuatan Bibit Mangrove dalam Rangka Kegiatan Obit, Penanaman Swadaya dan Penghijauan Lingkungan Tahun 2010.

No	Prov/Kab/Kota	Lokasi KBR		Kelompok Pengelola/ Masyarakat	Rencana		Realisasi	
		Kecamatan	Desa		Jenis	Jumlah (batang)	Jenis	Jumlah (batang)
1	2	3	4	6	7	8	9	10
<b>I Bibit Gerakan Pengembangan Mangrove Swadaya</b>								
1.	Kab. Langkat	Secanggang	Karang Gading	Kel Tani Lancang Kuning	<i>R. apiculata</i>	45.000	<i>R. apiculata</i>	45.000
					<i>Avicennia sp</i>	5.000	<i>Avicennia sp</i>	5.000
2.	Kab. Deli Serdang	Hamparan Perak	Paluh Manan	Kel. Tani Mangrove Lestari	<i>R. apiculata</i>	20.000	<i>R. apiculata</i>	20.000
					<i>R. mucronata</i>	18.000	<i>R. mucronata</i>	18.000
					<i>Avicennia, sp</i>	4.000	<i>Avicennia, sp</i>	4.000
3.	Kab. Batubara	Lima Puluh	Gambus Laut	Cinta Mangrove	<i>R. apiculata</i>	30.000	<i>R. apiculata</i>	30.000
					<i>R. mucronata</i>	20.000	<i>R. mucronata</i>	20.000
<b>Jumlah I</b>		-	-	-	-	<b>142.000</b>	-	<b>142.000</b>
<b>II Bibit Penghijauan Lingkungan</b>								
1.	Kab. Deli Serdang	Hamparan Perak	Paluh Manan	Kel. Mangrove Hijau Lestari	<i>R. mucronata</i>	20.000	<i>R. mucronata</i>	20.000
					<i>R. apiculata</i>	30.000	<i>R. apiculata</i>	30.000
2.	Kab. Deli Serdang	Percut Sei Tuan	Percut	Kel. Mangrove Wana Bahari	<i>Ceriops sp</i>	5.000	<i>Ceriops sp</i>	5.000
					<i>R. apiculata</i>	45.000	<i>R. apiculata</i>	45.000
3.	Kab. Serdang Bedagai	Pantai Cermin	Kota Pari Cermin	Hutan Mangrove Bakau Indah	<i>R. apiculata</i>	30.000	<i>R. apiculata</i>	30.000
4.	Kab. Langkat	Secanggang	Tanjung Ibus	Kel tani Serang Jaya	<i>R. apiculata</i>	60.000	<i>R. apiculata</i>	60.000
					<i>Ceriops sp</i>	10.000	<i>Ceriops sp</i>	10.000
<b>Jumlah II</b>		-	-	-	-	<b>200.000</b>	-	<b>200.000</b>
<b>Jumlah Total I+II</b>		-	-	-	-	<b>342.000</b>	-	<b>342.000</b>

Tabel 3. Pembuatan Bibit Mangrove dalam Rangka Kegiatan Obit, Penanaman Swadaya dan Penghijauan Lingkungan Tahun 2011.

No.	Prov/Kab/Kota	Lokasi KBR		Kelompok Pengelola/ Masyarakat	Rencana		Realisasi	
		Kecamatan	Desa		Jenis	Jumlah (batang)	Jenis	Jumlah (batang)
1	2	3	4	6	7	8	9	10
1.	Kab. Deli Serdang	Percut Sei Tuan	Percut	Kel. Mangrove Wana Bahari	<i>R. apiculata</i>	25.000	<i>R. apiculata</i>	25.000
					<i>R. stylosa</i>	25.000	<i>R. stylosa</i>	25.000
2.	Kab. Deli Serdang	Pantai Labu	Regemuk	Kel. Lestari Alam	<i>R. apiculata</i>	20.000	<i>R. apiculata</i>	20.000
					<i>R. mucronata</i>	15.000	<i>R. mucronata</i>	15.000
					<i>R. stylosa</i>	15.000	<i>R. stylosa</i>	15.000
3.	Kab. Deli Serdang	Pantai Labu	Denai Kuala	Kel. Pantai Putra Deli	<i>R. apiculata</i>	35.000	<i>R. apiculata</i>	35.000
					<i>Avicennia, sp.</i>	15.000	<i>Avicennia, sp.</i>	15.000
4.	Kab. Serdang Bedagai	Perbaungan	Serdang Bedagai	Kel. Konservasi Mangrove Muara Baimbai	<i>R. apiculata</i>	40.000	<i>R. apiculata</i>	40.000
					<i>Avicennia, sp.</i>	10.000	<i>Avicennia, sp.</i>	10.000
5.	Kab. Pesawaran Prov. Lampung	Padang Cermin	Sidodadi	KUB Paguyuban Peduli Lingkungan	<i>R. apiculata</i>	15.000	<i>R. apiculata</i>	15.000
					<i>R. stylosa</i>	15.000	<i>R. stylosa</i>	15.000
					<i>Avicennia, sp.</i>	20.000	<i>Avicennia, sp.</i>	20.000
6.	Kab. Pesawaran Prov. Lampung	Punduh Pedada	Pulau Pahawang	Badan Pengelola Daerah Perlindungan Mangrove (BPDPM)	<i>R. apiculata</i>	10.000	<i>R. apiculata</i>	10.000
					<i>R. mucronata</i>	25.000	<i>R. mucronata</i>	25.000
					<i>R. stylosa</i>	10.000	<i>R. stylosa</i>	10.000
					<i>Avicennia, sp.</i>	5.000	<i>Avicennia, sp.</i>	5.000
7.	Kab. Pidie Prov. Nanggroe Aceh Darussalam (NAD)	Kota Sigli	Blang Paseh	Asosiasi Petani Garam Aceh (APGA)	<i>R. apiculata</i>	50.000	<i>R. apiculata</i>	50.000
					<i>Avicennia, sp.</i>	50.000	<i>Avicennia, sp.</i>	50.000
<b>Jumlah Total</b>		-	-	-	-	<b>400.000</b>	-	<b>400.000</b>

Tabel 4. Pembuatan Bibit Mangrove dalam Rangka Kegiatan Obit, Penanaman Swadaya dan Penghijauan Lingkungan Tahun 2012.

No.	Prov/Kab/Kota	Lokasi KBR		Kelompok Pengelola/ Masyarakat	Rencana		Realisasi	
		Kecamatan	Desa/ Kelurahan		Jenis	Jumlah (batang)	Jenis	Jumlah (batang)
1	2	3	4	6	7	8	9	10
1.	Kab. Serdang Bedagai	Perbaungan	Serdang Bedagai	Kel. Konservasi Mangrove Muara Baimbai	<i>R. apiculata</i>	50.000	<i>R. apiculata</i>	25.000
					<i>Ceriop, sp.</i>	25.000	<i>R. stylosa</i>	25.000
					<i>Burquiera, sp</i>	5.000	<i>Burquiera, sp</i>	5.000
2.	Kab. Deli Serdang	Pantai Labu	Regemuk	Kel. Lestari Alam	<i>R. apiculata</i>	15.000	<i>R. apiculata</i>	15.000
					<i>R. mucronata</i>	10.000	<i>R. mucronata</i>	10.000
					<i>R.stylosa</i>	35.000	<i>R.stylosa</i>	35.000
3.	Kota Medan	Medan Belawan	Kelurahan XX Secanang	Kel. Tani Tambak Suka Karya VI	<i>R. apiculata</i>	30.000	<i>R. apiculata</i>	30.000
4.	Kab. Langkat	Secanang	Tanjung Ibus	Kel. Tani Mangrove Serang Jaya	<i>R. apiculata</i>	60.000	<i>R. apiculata</i>	60.000
					<i>Burquiera, sp.</i>	20.000	<i>Burquiera, sp.</i>	20.000
5.	Kab. Pesawaran Prov. Lampung	Padang Cermin	Sidodadi	Kel. Masyarakat Peduli Lingkungan (PAPELING)	<i>R. apiculata</i>	50.000	<i>R. apiculata</i>	50.000
					<i>R. stylosa</i>	20.000	<i>R. stylosa</i>	20.000
6.	Kab. Pesawaran Prov. Lampung	Punduh Pedada	Pulau Pahawang	Badan Pengelola Daerah Perlindungan Mangrove (BPDP)	<i>R. apiculata</i>	20.000	<i>R. apiculata</i>	20.000
					<i>R. mucronata</i>	25.000	<i>R. mucronata</i>	25.000
					<i>R.stylosa</i>	25.000	<i>R.stylosa</i>	25.000
<b>Jumlah Total</b>		-	-	-	-	<b>400.000</b>	-	<b>400.000</b>

Kegiatan pembuatan bibit mangrove ini, akan dilakukan oleh Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah II sepanjang adanya anggaran dengan tujuan untuk mengurangi laju kerusakan hutan mangrove yang ada diwilayah kerja Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah II yaitu Pulau Sumatera dan Kalimantan. Pembuatan bibit mangrove ini, selain untuk mendukung kegiatan Penanaman Mangrove dalam Rangka Kegiatan Obit, Penanaman Swadaya dan Penghijauan Lingkungan juga sebagai pemberdayaan masyarakat/ kelompok tani. Diharapkan kelompok tani dapat melestarikan ekosistem mangrove kembali yang dapat memberikan kesejahteraan bagi masyarakat khususnya masyarakat pesisir.

Daftar Pustaka :

Mangrove LPP, 2006. Modul Pendidikan Lingkungan Mangrove. Jawa Barat. 59pp.

