

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumberdaya hutan Indonesia mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh pengelolaan dan pemanfaatan yang belum optimal menerapkan kaidah kelestarian. Berbagai tekanan terhadap sumberdaya hutan telah menyusutkan keberadaan hutan, mulai dari maraknya penebangan dan pencurian kayu secara liar, perambahan, dan kebakaran hutan. Tekanan terhadap hutan ini menyebabkan semakin luasnya lahan kritis yang ada.

Kondisi lingkungan yang semakin menurun ini terjadi hampir di semua wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) baik di hulu, tengah maupun di hilir. Lahan pertanian yang sebagian besar berada di daerah hilir sangat bergantung dengan kondisi hulu DAS yang sehat. Dengan demikian perlu adanya suatu kegiatan yang dapat menjaga lingkungan terutama di daerah hulu DAS sehingga nantinya akan dapat mendukung kondisi di daerah hilir DAS.

Dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah dalam hal ini Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai leading sector menetapkan target pengurangan lahan kritis seluas 14,01 juta hektar melalui rehabilitasi di dalam areal KPH dan DAS Prioritas. Target ini merupakan salah satu sasaran bidang pengelolaan DAS dalam kurun waktu 5 tahun (2020 – 2024), sebagaimana termuat dalam Rencana Strategis KLHK Tahun 2020 – 2024. Berbagai upaya rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) dilakukan dengan menggerakkan semua elemen bangsa, baik pemerintah, pihak swasta, maupun masyarakat dari berbagai unsur. Salah satu yang jadi perhatian adalah ekosistem mangrove.

Rehabilitasi ekosistem mangrove menjadi penting karena (1) mencegah abrasi; (2) Tanaman mangrove mampu mencegah intrusi air laut, menyerap polutan dan menyuplai nutrien bagi ekosistem laut serta satwa (3) Kawasan Pamurbaya menjadi persinggahan migrasi burung sehingga ditetapkan oleh Birdlife International menjadi Import Bird Area (IBA); (4) Menjadi tempat berkumpulnya satwa laut seperti ikan dan udang yang bisa dijadikan tangkapan nelayan; (5) Tumbuhan

mangrove bisa dijadikan produk makanan yang bisa meningkatkan perekonomian masyarakat setempat. Melihat hal-hal tersebut membuat rehabilitasi hutan perlu terus digalakan

Pada tahun 2021, di Kabupaten Lombok Timur akan dilaksanakan pembuatan hutan mangrove seluas 34 Ha yang dilaksanakan pada Desa Sekaroh Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. Untuk mendukung dan menjadi panduan pelaksanaan maka diperlukan rancangan teknis rehabilitasi hutan mangrove. Dalam hierarkhi perencanaan, perancangan teknis merupakan perencanaan detail jangka pendek. Kualitas hasil kegiatan perancangan teknis akan sangat menentukan kualitas/tingkat keberhasilan kegiatan pada tahap selanjutnya, karena akan digunakan sebagai dasar acuan pelaksanaan kegiatan pada tahap selanjutnya, baik kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik.

Produk rancangan teknis yang realistik dan aplikatif akan diperoleh jika proses penyusunannya didasarkan atas analisis data hasil pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kondisi obyektif biofisik calon lokasi rehabilitasi dan kondisi obyektif sosial ekonomi budaya masyarakat di sekitar calon lokasi rehabilitasi.

B. Maksud dan Tujuan

Maksud disusunnya rancangan teknis rehabilitasi hutan mangrove ini adalah sebagai pedoman dan arahan teknis bagi pelaksana kegiatan khususnya pelaksana lapangan menurut jenis kegiatan, lokasi, spesifikasi teknis dan tata waktu pelaksanaan untuk menjamin tercapainya tujuan dan sasaran kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.

Sedangkan tujuannya adalah agar pelaksanaan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan dapat berjalan secara terintegrasi dan terkoordinasi sejak tahap perencanaan, pelaksanaan penanaman, pemeliharaan, pengembangan kelembagaan hingga tahap pengendalian sehingga kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan dapat memberikan hasil yang optimal.

C. Sasaran

Sasaran kegiatan penyusunan Rancangan Kegiatan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan Mangrove terdiri dari :

- Tahun ke-1 : Penyediaan bibit, penanaman, dan pemeliharaan tahun berjalan
- Tahun ke-2 : Pemeliharaan Tahun I
- Tahun ke-3 : Pemeliharaan Tahun II
- Akhir Tahun Ketiga : Evaluasi Keberhasilan Tanaman

D. Dasar Pelaksanaan

Dasar dari penyusunan rancangan kegiatan penanaman dalam rangka rehabilitasi mangrove adalah sebagai berikut:

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.105/MENLHK/SETJEN/KUM.1/ 12/2018 tanggal 27 Desember 2018 tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Jo P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2020.
2. Peraturan Direktur Jenderal Pengendalian DAS dan Hutan Lindung nomor NOMOR P.4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018 tanggal 20 Juli 2018 tentang petunjuk teknis penyusunan rancangan kegiatan penanaman rehabilitasi hutan dan lahan.
3. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.9/Menhut-II/2013 Tanggal 28 Januari 2013 Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung dan Pemberian Insentif Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Jo P.39/MenLHK-II/2016.
4. Peraturan Direktur Jenderal Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Nomor : P.4/PDASHL/SET/KUM.1/ 7/2018 Tanggal 20 Juli 2018 Tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL.
5. Surat Keputusan Direktur Jenderal Pengendalian DAS dan Hutan Lindung Nomor : SK.42/PDASHL/SET-4/KEU.1/10/2020 Tanggal 30 Oktober 2020 Tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Bidang PDASHL Tahun 2021.

II. RISALAH UMUM

Sasaran lokasi rehabilitasi hutan mangrove seluas 34 Ha ini terletak di wilayah administrasi Desa Sekaroh Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur dengan koordinat $08^{\circ} 52' 13,9''$ LS dan $116^{\circ} 31' 11,2''$ BT . Guna mengetahui kondisi umum lokasi, maka pada uraian bab ini akan disajikan data primer maupun sekunder mengenai kondisi biofisik dan sosial ekonomi. Kegiatan risalah lapangan, inventarisasi, dan identifikasi biofisik dan sosial ekonomi ditempuh melalui serangkain kegiatan pengamatan, wawancara dan *focus group discussion* (FGD).

A. KONDISI BIOFISIK

1. Letak dan Luas Wilayah

a. Administrasi

- 1) Blok/Lokasi : Kawasan HL Sekaroh RTK 15
- 2) Desa : Sekaroh
- 3) Kecamatan : Jerowaru
- 4) Kabupaten : Lombok Timur
- 5) Provinsi : Nusa Tenggara Barat

Lokasi kegiatan rehabilitasi hutan mangrove ini di wilayah di wilayah administrasi Desa Sekaroh Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. Desa Sekaroh memiliki wilayah administrasi seluas $41,16\text{ KM}^2$ yang berada di daerah pesisir pantai. Lokasi Kegiatan berjarak 2 KM dari Desa Sekaroh sedangkan Desa Sekaroh sendiri berjarak dengan jarak ke Ibukota Kecamatan 7,5 Km, Ibukota Kabupaten 39 Km, Ibukota Provinsi 73 Km.

b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi kegiatan ini terletak pada DAS Ujunggol yang terletak pada koordinat $08^{\circ} 52' 13,9''$ LS dan $116^{\circ} 31' 11,2''$ BT. Adapun Desa Sekaroh secara administrasi berbatasan dengan:
 - Sebelah Utara dengan Selat Alas
 - Sebelah Selatan dengan Teluk Seriwe
 - Sebelah Timur dengan Selat Alas
 - Sebelah Barat dengan Desa Pemongkong
- Koordinat geografis lokasi RHL :

Tabel 1.Koordinat Lokasi RHL

Kode	Koordinat Geografis	
	BT	LS
T.1	$116^{\circ} 32' 01,8''$	$08^{\circ} 50' 54,1''$
T.2	$116^{\circ} 32' 07,5''$	$08^{\circ} 50' 48,5''$
T.3	$116^{\circ} 31' 10,3''$	$08^{\circ} 50' 42,3''$
T.4	$116^{\circ} 30' 51,8''$	$08^{\circ} 50' 43,0''$
T.5	$116^{\circ} 30' 31,0''$	$08^{\circ} 50' 32,5''$
T.6	$116^{\circ} 30' 22,0''$	$08^{\circ} 50' 56,8''$
T.7	$116^{\circ} 30' 42,5''$	$08^{\circ} 51' 09,6''$
T.8	$116^{\circ} 32' 56,2''$	$08^{\circ} 51' 53,5''$

2. Penutupan Lahan

Penutupan Lahan pada lokasi ini keseluruhan berupa belukar rawa dan beberapa tanaman mangrove seluas 34 Ha

3. Ketinggian dan Topografi

Ketinggian lokasi kegiatan berada pada 10 - 15 mdpl, kegiatan dilaksanakan di ekosistem mangrove dengan ciri-ciri tanahnya tergenang air laut secara berkala, baik setiap hari atau hanya tergenang pada saat pasang; tempat tersebut menerima pasokan air tawar yang cukup dari darat; daerahnya terlindung dari gelombang besar dan arus pasang surut yang kuat; airnya berkadar garam (bersalinitas) payau.

Jenis tanah pada lokasi rehabilitasi hutan mangrove didominasi oleh lumpur tanah liat bercampur dengan bahan organik. Secara umum jenis tanah adalah aluvial. Aluvial adalah jenis tanah yang terbentuk karena endapan. Daerah endapan terjadi di sungai, danau yang berada di dataran rendah, ataupun cekungan yang memungkinkan terjadinya endapan. Tanah aluvial merupakan tanah muda sehingga memiliki kesuburan yang cukup tinggi.

4. Tipe Iklim dan Curah Hujan

Berdasarkan pemantauan Badan Meteorologi dan Geofisika, di wilayah Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur curah hujan mencapai 979 mm dengan jumlah hari hujan selama setahun yaitu 109 hari hujan, suhu udara berkisar dari 26,0° - 32,6° C, sedangkan type iklim menurut schemidt fergusen bertipe iklim C.

B. KONDISI SOSIAL EKONOMI

1. Demografi

- a. Jumlah penduduk : 5.229 jiwa
- b. Jumlah Laki-laki : 3.084 jiwa
- c. Jumlah Perempuan : 2.145 jiwa
- d. Kepadatan penduduk : 249 jiwa/ha

2. Aksesibilitas

- a. Jarak ke Kota Kecamatan : 10 km
- b. Jarak ke Kota Kabupaten : 32 km
- c. Jarak ke Kota Provinsi : 50 km

3. Mata Pencaharian

- a. Petani/Buruh Tani : 1.651 jiwa
- b. Pedagang : 33 jiwa
- c. Guru : 28 jiwa
- d. PNS/TNI/POLRI : 8 jiwa
- e. Lain –lain : 31 jiwa

4. Tingkat Pendidikan

- a. Pra Sekolah : 207 jiwa
- b. TidakTamat SD : 1.363 jiwa
- c. SD : 534 jiwa
- d. SMP/SLTP : 204 jiwa
- e. SMA/SLTA : 102 jiwa
- f. Sarjana/D1,D2,D3 : 32 jiwa

5. Tenaga Kerja

Tenaga kerja diartikan setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang guna memenuhi kebutuhan masyarakat. Disebut pula bahwa yang dimaksudkan dengan angkatan kerja produktif adalah tenaga kerja dengan batasan umur produktif 11 - 50 tahun,

sedangkan penduduk yang berumur kurang dari 11 tahun dan lebih dari 55 tahun disebut penduduk dengan tenaga kerja tidak produktif.

6. Sosial Budaya

Lokasi penanaman relatif dekat dari rumah penduduk, sehingga pengelolaan langsung oleh masyarakat sudah relatif tinggi. Memungkinkan masyarakat untuk melakukan aktivitas di sekitar lokasi penanaman. Masyarakat di Desa Sekaroh Kecamatan Jerowaru adalah masyarakat agraris yang bersifat dinamis dan telah mendiami pada daerah ini berdasarkan turun temurun sehingga mereka telah akrab dengan tanaman mangrove.

Berdasarkan hasil survei melalui wawancara mendalam diketahui bahwa pada umumnya masyarakat menyadari akan pentingnya keberadaan hutan mangrove bagi kehidupannya. Namun begitu, pemahaman masyarakat akan fungsi dan manfaat hutan masih bersifat praktis jangka pendek yang lebih melihat manfaat hutan dari segi manfaat langsung tanpa melihat pada nilai manfaat hutan secara strategis jangka panjang (manfaat tidak langsung). Hal ini dapat dilihat pada sistem perilaku masyarakat dalam pengelolaan dan pemanfaatan hutan, eksploitasi sumberdaya hutan yang tidak mengindahkan kelestarian hutan telah berlangsung lama belum lagi alih fungsi kawasan hutan menjadi lahan pertanian, tambak ikan dan lain-lain telah menyebabkan kemerosotan kondisi hutan di wilayah tersebut.

7. Kelembagaan Masyarakat

Aspek kelembagaan masyarakat penting untuk diketahui dalam rangka penyusunan suatu rancangan teknis yang pada tahap perencanaan, pelaksanaan dan keberlanjutan kegiatan akan sangat tergantung pada masyarakat setempat.

Hingga saat ini di Desa Sekaroh Kecamatan Jerowaru telah terbentuk kelompok tani atau kelompok masyarakat baik dibidang pertanian, perkebunan, perikanan maupun di bidang kehutanan sehingga kegiatan rehabilitasi hutan mangrove pada ini nantinya akan mudah dilaksanakan dengan memanfaatkan kelompok masyarakat yang ada. Selain itu kegiatan penanaman mangrove bukan hal yang baru bagi masyarakat desa tersebut.

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

1. Lokasi Persemaian

Persemaian merupakan tempat atau areal untuk kegiatan memproses benih atau bagian tanaman lain menjadi bibit siap ditanam ke lapangan. Benih yang baik apabila diproses dengan teknik persemaian yang baik akan menghasilkan bibit yang baik pula, tetapi benih yang baik akan menghasilkan bibit yang kurang baik apabila diproses dengan teknik persemaian yang tidak sesuai. Bibit yang berkualitas dalam jumlah yang cukup dan tepat waktu akan diperoleh apabila teknik persemaian yang dilakukan sesuai dengan prosedur yang sudah baku, kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pembuatan bibit di persemaian atau pengadaan bibit pada lokasi penanaman.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

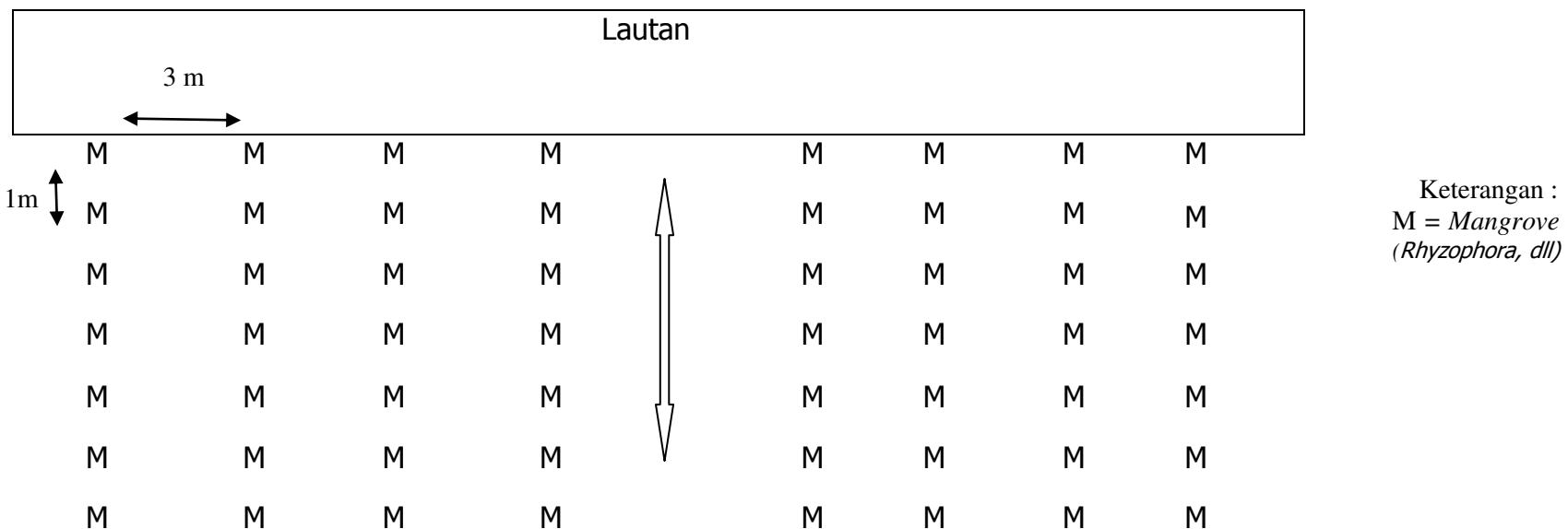
Untuk memperoleh pola tanam yang mampu memberikan ruang tumbuh bagi tanaman maka diperlukan pengaturan penempatan jenis bibit yang akan ditanam dengan mempertimbangkan sifat-sifat penutupan tajuk dari masing-masing jenis tanaman, sifat perakaran, aspirasi masyarakat, dan yang tak kalah pentingnya adalah endemik yang berada dilokasi tersebut. Rencana kebutuhan bibit pada masing-masing petak dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.Rancangan Jumlah Kebutuhan Bibit

No.	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Btg)	Kebutuhan Bibit (Btg)			Total (Btg)
			Penanaman (P0) termasuk Sulaman 10%	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%)	
1.	Mangrove (<i>Rhizophora,sp</i>)	3.300	3.630	660	330	4.620
		Jumlah (34 Ha)	123.420	22.440	11.220	157.080

Keterangan : Bibit sudah termasuk bibit sulaman tahun berjalan

Penanaman dilakukan dengan menyesuaikan kondisi lapangan, untuk penanaman rehabilitasi mangrove menggunakan sistem jalur. Pada pola ini diupayakan larikan tanaman dibuat lurus dengan jarak tanam teratur.



Gambar 1. Pola Tanam

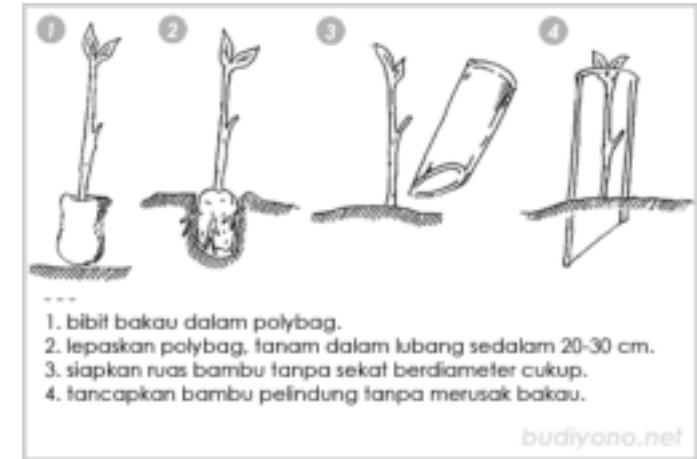
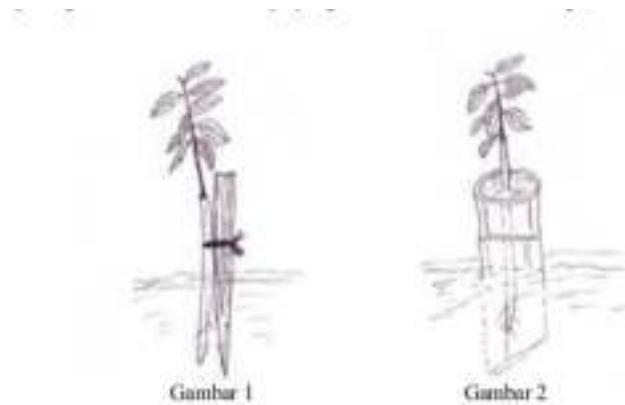
Penanaman dengan bibit dilakukan dengan menggunakan bibit yang layak tanam, yaitu sehat, segar, dan memenuhi persyaratan tinggi. Persyaratan tinggi bibit dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Spesifikasi Jenis

No.	Jenis tanaman	Tinggi (cm)	Jumlah daun (helai)
1.	<i>Rhyzophora mucronata</i>	55	4
2.	<i>Rhyzophora apiculata</i>	35	4

Pada saat penanaman terlebih dahulu bibit dilepaskan dari kantong plastik dengan hati-hati agar perakaran tidak rusak dan media tanah tetap kompak. Kemudian bibit dimasukan kedalam lubang tanam yang kemudian ditutup kembali dengan tanah/lumpur sampai pada leher akar. Penanaman dilaksanakan pada saat air laut surut.

Cara penanaman bibit mangrove dapat dilihat pada gambar:



Sumber : <https://image.slidesharecdn.com/teknikpenanamanbibitmangrove-121119210832-phpapp01/95/teknik-penanaman-bibit-mangrove-2-638.jpg?cb=1353359347>

Sumber : <http://budiyono.net/2006/11/15/goin-mangrove-with-loenpia/>

Gambar 2. Teknik menanam mangrove

Bahan untuk ajir tanaman terbuat dari bambu atau kayu bulat yang berasal dari sekitar lokasi. Ukuran ajir dibuat dari kayu galam atau sejenisnya sepanjang 100-150 cm. Ajir ditanam dengan pada lumpur dan tidak mudah goyah. Perlindungan tanaman dibuat menggunakan galam atau bambu. Fungsi dari bahan perlindungan tanaman adalah melindungi tanaman dari ombak atau melindungi tanaman dari hama (apabila dilokasi ditemukan banyak hama).

Pembuatan jalan inspeksi untuk memudahkan pengawasan dibuat dalam bentuk lajur berupa lajur untuk lewat perahu dengan panjang sesuai dengan kondisi lapangan dan lebar + 1 meter.

Bibit yang telah disediakan ditanam pada lubang tanam yang telah dipersiapkan. Apabila bibit menggunakan polybag, maka sebelum ditanam polybag harus dilepas dengan cara disobek menggunakan pisau, dengan terlebih dahulu media dipadatkan dengan cara meremas atau menekan kantong. Bibit diletakkan di tengah lubang secara vertikal, ditimbun secara hati-hati dengan tanah di sisi lubang sampai batas leher akar, kemudian tanah di sekitar bibit dipadatkan dengan jalan ditekan perlahan-lahan sampai terjadi kontak antara perakaran dengan tanah.

Penanaman di lapangan dilakukan saat terjadi surut air laut untuk memudahkan dalam proses penanaman, pada waktu pagi hari. Setelah selesai ditanam, kantong polybag dikumpulkan kemudian dihancurkan agar tidak menimbulkan pencemaran dan menyebabkan menumpuknya sampah.

B. RANCANGAN PENANAMAN

1. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan berkaitan dengan penyediaan habitat tumbuh yang sesuai bagi tanaman yang akan ditanam dengan mempertimbangkan aspek-aspek ekologi, fisik, pengelolaan dan faktor sosial serta harus dilaksanakan secara efektif dan efisien dan tidak menimbulkan perubahan lingkungan yang besar.

Beberapa hal yang harus dipersiapkan sebelum pembuatan tanaman rehabilitasi hutan dan lahan agar seluruh komponen pekerjaan dapat dicapai adalah sebagai berikut :

1) Persiapan

- Lokasi dan luas penyiapan lahan didasarkan pada hasil inventarisasi dan rancangan pembagian blok dan petak.
- Teknik penyiapan lahan didasarkan pada kondisi fisik, kelerengan dan tipe penutupan lahan.

- Intensitas pembersihan lahan disesuaikan dengan jenis-jenis tanaman yang akan ditanam.
- Penyiapan lahan untuk jalur-jalur tanaman dilaksanakan dengan cara membabat rumput dan gulma serta belukar selebar 1 meter. Jarak antar sumbu jalur disesuaikan dengan jarak tanaman dengan arah utara selatan atau mengikuti kontur.
- Kegiatan penyiapan lahan dilaksanakan pada musim kemarau
- Pada sistem tanam jalur, jalur-jalur tanam dirancang tidak terputus dan rancangan lubang tanam sesuai dengan jarak tanam.

2) Pelaksanaan

- a) Pembentukan satuan unit kerja penyiapan lahan
 - Satuan kerja unit lahan beranggotakan minimal 4 orang
 - dua anggota regu bertugas membuat ajir dan memasang ajir pada lubang tanam sepanjang jalur.
- b) Persiapan Peralatan Kerja
 - Penyiapan peta kerja penyiapan lahan
 - Persiapan peralatan kerja antara lain : parang/golok, cangkul, papan tanda dan perlengkapan logistik lainnya.
- c) Perencanaan Kerja
 - Menentukan lokasi blok kerja rehabilitasi hutan mangrove
 - Membuat peta kerja detail penyiapan lahan
 - Merencanakan jumlah tenaga kerja dan anggaran biaya yang diperlukan
 - Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan penyiapan lahan
- d) Pelaksanaan
 - Mencari tanda jalur penanaman yang akan dibuat
 - Pada setiap ujung jalur diberi tanda patok kayu diameter 5 cm dengan tinggi 150 cm.

- Menentukan lokasi lubang tanaman sebanyak 3.300 lubang/ha dan menandai lubang tanam dengan ajir.
- e) Pencatatan dan pelaporan meliputi pekerjaan:
- Nama lokasi blok kerja.
 - Rencana jenis dan jumlah tanaman
 - Jumlah hari orang kerja (HOK) yang telah digunakan, prestasi kerja dan mutu pekerjaan.
 - Buku register diisi setiap hari kegiatan
 - Catatan monitoring dan evaluasi pekerjaan oleh penanggungjawab satuan unit kerja penyiapan lahan.
 - Laporan kegiatan dan peta kerja penyiapan lahan harus memberikan informasi yang lengkap.
 - Dalam monitoring dan evaluasi kegiatan, sebuah petak dinyatakan telah selesai dilaksanakan penyiapan lahan.

2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan

Bahan dan peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan penyiapan lahan meliputi bahan, peralatan serta tenaga kerja sebagaimana Tabel berikut.

Tabel 4. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL Mangrove / Ha.

No.	Komponen	Satuan	Penanaman (P0)	Kebutuhan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)
1	2	3	4	5	6
1	Pengadaan patok Arah Larikan	Btg	132	-	-
2	Pengadaan ajir	Btg	3.300	660	330
3	Pengadaan Papan Nama Blok	Unit	1	-	-
4	Pengadaan Papan Petak	Unit	1	-	-
5	Gubuk Kerja	Unit	1	-	-
6	Pengadaan Bibit	Btg	3.630	660	330

Secara detail untuk spesifikasi masing-masing bahan dan peralatan dalam pembuatan tanaman rehabilitasi hutan dan lahan adalah sebagai berikut :

1) Pondok / Gubuk Kerja

Bangunan pondok/gubuk kerja dibuat sederhana yaitu kayu persegi, atap seng, dinding papan dengan ukuran 12 m² (4 x 3 meter). Pondok kerja disamping untuk tempat berteduh, istirahat, penyimpanan alat-alat dan bahan-bahan, juga berfungsi sebagai sarana koordinasi bagi para kelompok kerja, sehingga bentuk pondok/gubuk kerja didesain sedemikian rupa sehingga indah dan nyaman. Bangunan pondok/gubuk kerja ditempatkan di tengah petak dan ditempatkan pada suatu hamparan yang mudah dijangkau oleh masyarakat. Untuk kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi mangrove seluas 34 Ha di Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat, di dalam petak ini disediakan pondok kerja sebanyak 1 unit. Spesifikasi gambar dapat dilihat di lampiran.

2) Papan Nama Kegiatan

Papan nama kegiatan dipasang untuk mengetahui mengenai kegiatan yang dilaksanakan. Berisi berbagai informasi mengenai kegiatan yang dilaksanakan baik jenis kegiatan, tahun pembuatan, jenis dan jumlah bibit, pelaksana kegiatan dan informasi lain yang dianggap perlu. Papan nama kegiatan dibuat berukuran 120 cm x 90 cm dengan ketinggian 200 cm dan ditanam sedalam 50 cm terbuat dari lembaran aluminium atau sejenisnya dan dicat warna dasar hijau dengan tulisan warna putih dan dalam pemasangannya agar mudah dilihat oleh umum atau ditempatkan dipinggir jalan. Untuk kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi manrove seluas 34 Ha di wilayah di Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat ini disediakan papan nama kegiatan sebanyak 1 unit. Spesifikasi gambar dapat dilihat pada lampiran.

3) Papan nama petak

Papan nama petak terbuat dari plat seng atau sejenisnya dan dicat warna dasar hijau dengan tulisan warna putih bertuliskan nama petak yang dipasang pada petak dimaksud dan dapat pula dipasang diantara dua petak. Papan nama petak dibuat dengan ukuran 60 cm x 40 cm dan diberi tiang dengan ketinggian 150 cm dan ditanam sedalam 50 cm. Papan nama petak menggambarkan identitas petak seperti nomor petak, nomor blok, jenis dan jumlah tanaman disetiap petak yang ada. Spesifikasi gambar dapat dilihat pada lampiran.

4) Patok Arah Larikan

Patok arah larikan dipergunakan sebagai tanda dilapangan dimana nantinya akan dibuat jalur tanam. Patok arah arah larikan akan membantu dalam penentuan arah larikan di lapangan dan terbuat dari bambu/kayu dan sejenisnya dengan ukuran panjang minimal 130 cm dan diameter minimal 2 cm dan ujungnya diberi tanda warna. Dipasang pada bagian depan dan bagian belakang larikan pada setiap hektarnya dengan mengikuti kondisi lapangan. Untuk kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi hutan mangrove dengan pola intensif 3.300 batang/ha akan dibuat dengan jarak tanam 3 meter x 1 meter, maka dalam luasan 25 ha akan terdapat 288 jalur tanam (terdiri bagian depan dan belakang). Jarak antar jalur yaitu 25 m.

5) Ajir tanaman

Ajir tanaman adalah alat penegak yang terbuat dari batang kayu yang berfungsi sebagai penyangga batang tanaman, agar tidak mudah rusak atau terkoyak akibat curah hujan dan tiupan angin, agar tanaman tumbuh dengan tegak dan lurus. Ajir tanaman akan dipasang disetiap titik atau letak tanaman dan dibuat dari bambu atau kayu bulat atau sejenisnya. Kayu bulat campuran/bambu (panjang > 1,5 m, Ø ± 1,5 cm). Ajir tidak diambil/bersumber dari pohon dan permudaan yang ada di dalam/di sekitar kawasan hutan yang direhabilitasi. Untuk kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi hutan mangrove seluas 25ha di wilayah Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Nusa Tenggara Barat akan disediakan ajir tanaman sebanyak 82.500 batang atau 3.300 batang/ha.

3. Penanaman

a. Rencana penanaman

Sebelum melaksanakan kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi hutan mangrove, maka semua jenis komponen pekerjaan harus disusun dan direncanakan secara berurutan sehingga dalam pelaksanaan pekerjaan mudah untuk dilaksanakan. Komponen pekerjaan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan pondok kerja / gubuk kerja

Dilaksankan sebelum melakukan kegiatan selanjutnya. Pondok kerja dan gubuk kerja berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang maupun dapat digunakan sebagai tempat berkomunikasi.

2. Menentukan pola tanam

Jarak antar tanaman direncanakan berjarak kurang lebih 3 m x 1 m atau setara dengan 3.300 batang per ha. Setelah itu dilakukan penentuan arah larikan. Bentuk kegiatan RHL disesuaikan dengan kondisi lahan, pola penanamannya dibuat dengan sistem jalur.

b. Distribusi bibit ke lubang tanam

Distribusian bibit ke lubang tanaman adalah kegiatan pendistribusian bibit yang sebelumnya bibit berada di tempat pembibitan atau tempat penampungan sementara. Kegiatan ini harus diatur sedemikian rupa dan dipastikan bahwa para pekerja sudah siap untuk menanam sehingga bibit tidak terlalu lama di areal penanaman. Hal ini untuk mengantisipasi tingkat layunya bibit yang akan berakibat matinya bibit. Kegiatan distribusi bibit ini dilakukan pada saat penanaman tahun berjalan (P0), pada saat pemeliharaan tanaman tahun pertama (P1) dan pada saat pemeliharaan kedua (P2).

c. Penanaman

Sebelum dilakukan penanaman harus dipastikan dahulu bahwa lahan betul-betul bersih dari tanaman pengganggu lainnya. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penanaman adalah :

- Media bibit kompak dan mudah dilepas dari polybag
- Kondisi bibit dalam keadaan sehat dan memenuhi standar/kriteria yang telah ditetapkan untuk ditanam
- Waktu penanaman harus disesuaikan dengan pasang surut air laut, diusahakan pada saat air laut surut terendah

- Polybag dilepas dari media tanaman dengan tidak merusak sistem perakaran tanaman dan polybagnya diletakkan diatas ajir
- Bibit dan media diletakkan dengan posisi tegak

d. Penyulaman

Penyulaman adalah kegiatan penanaman kembali bagian-bagian yang kosong bekas tanaman yang mati/didugaakan mati atau rusak sehingga terpenuhi jumlah tanaman normal dalam satu kesatuan luas tertentu sesuai dengan jarak tanamnya. Kegiatan penyulaman pada tanaman rehabilitasi hutan mangrove ini dilakukan setelah tanaman berusia minimal 3 bulan pada penanaman awal.Kegiatan penyulaman ini juga dilakukan pada saat pemeliharaan tanaman tahun pertama (P1) dan pada saat pemeliharaan tanaman tahun kedua (P2).

e. Pengawasan lapangan dan mandor

Pengawasan lapangan dilakukan oleh mandor yang ditunjuk pelaksana pekerjaan.Pengawas lapangan berfungsi sebagai pengawas pekerjaan mulai dari perencanaan sampai dengan berakhirnya setiap pekerjaan dalam penanaman tersebut. Mandor/pengawas harus membuat laporan progress pekerjaan secara berkala kepada pelaksana pekerjaan. Dalam kegiatan rehabilitasi mangrove ini diperlukan pengawas lapangan sebanyak 1 (satu) orang dan mandor lapangan sebanyak 1 (satu) orang. Pengawas lapangan dan mandor lapangan bekerja dari penanaman (P0), pemeliharaan tahun pertama (P1), dan Pemeliharaan tahun kedua (P2).

C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi:

1. Pemeliharaan tanaman tahun berjalan, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 10%).
2. Pemeliharaan tanaman tahun pertama, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 20%).
3. Pemeliharaan tanaman tahun kedua, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 10%).

Spesifikasi Teknis Pekerjaan Pemeliharaan

Kegiatan Penyulaman,

Kegiatan ini merupakan tindakan menggantikan tanaman di lapangan yang mati, atau tidak sehat pertumbuhannya, dengan bibit yang sehat dari persemaian yang memang dicadangkan untuk kebutuhan penyulaman. Penyulaman dilaksanakan pada tahun berjalan, tahun pertama, dan tahun kedua.

IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

A. PEMBUATAN TANAMAN (P0)

Tabel 5.Kebutuhan Biaya P0 Pembuatan Tanaman Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha

No.	Uraian & Jenis Pekerjaan	Volume Kebutuhan Bahan/Alat/Tenaga Kerja	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	
				1 Ha	34 Ha
1	2	3	4	5	6
A.	Upah/Honor Terkait Output Kegiatan				
1	Pembuatan Arah Larikan	136	HOK	90,000	360,000
2	Pemancangan Ajir	170	HOK	90,000	450,000
3	Pembuatan Papan Nama & Gubug Kerja	36	HOK	90,000	95,400
4	Pengangkutan bibit dan penanaman	680	HOK	90,000	1,800,000
5	Pendampingan dan pengawasan mandor	6	OB	450,000	79,412
6	Pembuatan Pelindung Tanaman	510	HOK	90,000	1,350,000
	Jumlah A			4,134,811	140,583,600
B.	Pengadaan Bahan, Alat dan lain-lain				
1	Patok Arah Larikan	4,488	Batang	1,000	132,000
2	Ajir	112,200	Batang	350	1,155,000
3	Papan Nama	2	Unit	550,000	32,353
4	Gubug Kerja	1	Unit	3,600,000	105,882
5	Bahan Pelindung Tanaman (Bambu)	850	Batang	55,000	1,375,000
6	Tali pengikat (tali nilon dan tali ravia)	1	Paket	4,935,200	145,153
7	Sewa Perahu	1	Paket	4,250,000	125,000
8	Bibit (<i>Rhizophora, sp.</i>) + penyulaman 10%	123,420	btg	2,000	7,260,000
	Jumlah B			10,330,387	351,233,200
C.	Jumlah biaya A + B (<i>Swakelola</i>)			14,465,200	491,816,800
D.	Biaya umum dan keuntungan (10 % x C)			1,446,520	49,181,680
E.	Jumlah biaya setelah biaya umum & keuntungan (C + D) (<i>Kontraktual</i>)			15,911,720	540,998,480

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1)

Tabel 6.Kebutuhan Biaya P1 Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha

No.	Uraian & Jenis Pekerjaan	Volume Kebutuhan Bahan/Alat/Tenaga Kerja	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	
				1 Ha	34 Ha
1	2	3	4	5	6
A.	Upah/Honor Terkait Output Kegiatan				
1	Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman	340	HOK	95,000	950,000
2	Pendampingan dan pengawasan mandor	6	HOK	450,000	79,412
	Jumlah A			1,029,412	35,000,000
B.	Pengadaan Bahan, Alat dan lain-lain				
1	Bahan Pelindung Tanaman (Bambu)	238	btg	55,000	385,000
2	Tali pengikat (tali nilon dan tali ravia)	1	Paket	1,040,000	30,588
3	Sewa Perahu	1	Paket	4,250,000	125,000
4	Bibit (Rhizophora, sp.) , penyulaman 20%	22,440	btg	2,000	1,320,000
	Jumlah B			1,860,588	63,260,000
C.	Jumlah biaya A + B (<i>Swakelola</i>)			2,890,000	98,260,000
D.	Biaya umum dan keuntungan (10 % x C)			289,000	9,826,000
E.	Jumlah biaya setelah biaya umum & keuntungan (C + D) (<i>Kontraktual</i>)			3,179,000	108,086,000

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

Tabel 7.Kebutuhan Biaya P2 Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha

No.	Uraian & Jenis Pekerjaan	Volume Kebutuhan Bahan/Alat/Tenaga Kerja	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	
				1 Ha	34 Ha
1	2	3	4	5	6
A.	Upah/Honor Terkait Output Kegiatan				
1	Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman	272	HOK	100,000	800,000
2	Pendampingan dan pengawasan mandor	6	HOK	450,000	79,412
	Jumlah A				879,412
B.	Pengadaan Bahan, Alat dan lain-lain				
1	Sewa Perahu	1	Paket	4,250,000	4,250,000
2	Bibit (Rhizophora, sp.) , penyulaman 10%	11,220	btg	2,000	1,320,000
	Jumlah B				785,000
C.	Jumlah biaya A + B (<i>Swakelola</i>)				1,664,412
D.	Biaya umum dan keuntungan (10 % x C)				166,441
E.	Jumlah biaya setelah biaya umum & keuntungan (C + D) (<i>Kontraktual</i>)				1,830,853
					62,249,000

D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Tabel 8. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha

No.	Kegiatan	Luas (Ha)	Total Biaya(<i>Swakelola</i>) (Rp)	Total Biaya (<i>Kontraktual</i>) (Rp)
1	2	3	4	5
1.	Penanaman (P0)	34	491,816,800	540,998,480
2.	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	34	98,260,000	108,086,000
3.	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	34	56,590,000	62,249,000
	Total		646,666,800	711,333,480

JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

A. JADWAL PEMBUATAN TANAMAN (P0)

Tabel 9. Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (P0) pada Kawasan Mangrove

No	Uraian & Jenis Pekerjaan	Tahun 2021 (Bulan)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A.	Upah/Honor Terkait Output Kegiatan												
1	Pembuatan Arah Larikan												
2	Pemancangan Ajir												
3	Pembuatan Papan Nama & Gubug Kerja												
4	Pengangkutan bibit dan penanaman												
5	Pendampingan dan pengawasan mandor												
6	Pembuatan Pelindung Tanaman												
B.	Pengadaan Bahan, Alat dan lain-lain												
1	Patok Arah Larikan												
2	Ajir												
3	Papan Nama												
4	Gubug Kerja												
5	Bahan Pelindung Tanaman (Bambu)												
6	Tali pengikat (tali nilon dan tali ravia)												
7	Sewa Perahu												
8	Bibit (<i>Rhizophora, sp.</i>) + penyulaman 10%												

B. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAAN TAHUN PERTAMA (P1)

Tabel 10. Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tahun pertama (P1) pada Kawasan Mangrove

No	Uraian & Jenis Pekerjaan	Tahun 2022 (Bulan)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A.	Upah/Honor Terkait Output Kegiatan												
1	Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman												
2	Pendampingan dan pengawasan mandor												
B.	Pengadaan Bahan, Alat dan lain-lain												
1	Bahan Pelindung Tanaman (Bambu)												
2	Tali pengikat (tali nilon dan tali ravia)												
3	Sewa Perahu												
4	Bibit (Rhizophora, sp.) , penyulaman 20%												

C. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAAN TAHUN KEDUA (P2)

Tabel 11.Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tahun kedua (P2) pada Kawasan Mangrove

No.	Uraian & Jenis Pekerjaan	Tahun 2023 (Bulan)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A.	Upah/Honor Terkait Output Kegiatan												
1	Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman												
2	Pendampingan dan pengawasan mandor												
B.	Pengadaan Bahan, Alat dan lain-lain												
1	Sewa Perahu												
2	Bibit (Rhizophora, sp.) , penyulaman 10%												

LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Rancangan RHL Mangrove (terlampir)

PETA SITUASI KEGIATAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE
RTK 15, DESA SEKAROH, KEC. JEROWARU, KAB.LOMBOK TIMUR
SKALA 1 : 25.000





PETA RENCANA TEKNIK
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE
HUTAN LINDUNG RTK 15
TAHUN 2021



Lokasi
Date
Rehabilitasi
Perencanaan
BPT
Lahan

Jarak Dijauhi 1 Km
Rambatan
Jalur
Mata Mangrove
Mangrove
Lahan
0,25 Ha

Lahan Pada :
Lahan
Lahan yang dilindungi

Rambutan Pada :
Pohon Mangrove Kelompok I : 10.000
Pohon Mangrove Kelompok II : 20.000
Pohon Rambutan yang dilindungi



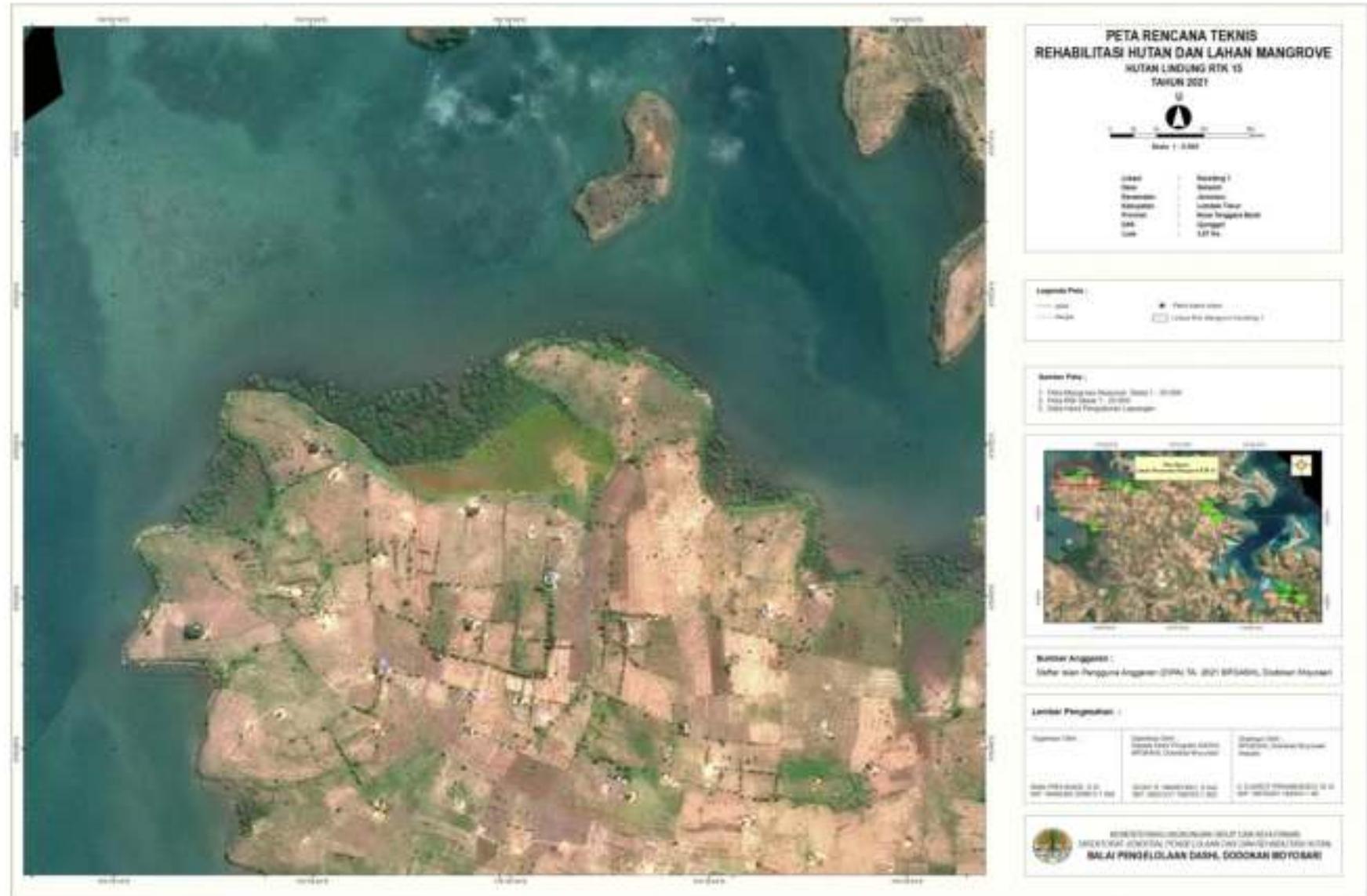
Sumber Anggaran :
Dolar Isian Pengguna Anggaran (DPA) Tahun 2021 BPDASHL Dodokan Moyosari

Lokasi Pengembangan :

Objektif Umum	Objektif Detil	Objektif Spesifik
Berdasarkan Data	Berdasarkan Program Kerja	Berdasarkan Kegiatan
DATA PENGEMBANGAN	DATA SPASIAL	DATA SPASIAL



ADMINISTRASI LINDUNG BPDASHL DODOKAN MOYOSARI
BALAI PENGETAHUAN JENESUA PT NUGULSAWA DAS UNIVERSITY INDONESIA
BALAI PENGETAHUAN DASBAL DODOKAN MOYOSARI





PETA RENCANA TEKNIK
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE
HUTAN LINDUNG RTK 15
TAHUN 2021



Lahan:
Hutan
Rehabilitasi
Konservasi
Pertanian
Sawah
Lain

Sarana Rerawatan Lahan 1
Bantuan
Jembatan
Lokasi Posisi
Rute Truk dan Mobil
Dorongan
A.S.H No.

Legenda Peta:

- Tanah yang tidak berproduksi
- Kawasan Rerawatan Lahan 1

Ranah Pata:

- Pata Mangrove Konservasi - Hutan 1 - 10.000
- Pata Pata - Hutan 1 - 20.000
- 2000 Hutan Mangrove konservasi



Bantuan Anggaran:
Dekat dari Pengguna Anggaran (DPA) TA. 2021 BPTSDM, Dinas Perikanan

Lambang Pengelolaan:

Gambar Lamb.	Wakil DPK	Wakil DPK	Wakil DPK
Logo Pemerintah Daerah	Desa Pata Mangrove, B.P.T.D	Desa Pata Mangrove, B.P.T.D	Desa Pata Mangrove, B.P.T.D

KEMENTERIAN LINGKUPURAN HUTAN KEPERIBADIAN
DISERTAIKAN JUGA DALAM PENGETAHUAN DAN PEMERINTAHAN
BALAI PENGELLAAN DASHL DODOKAN MOYOSARI





PETA RENCANA TEKnis
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE

HUTAN LINDEUNO RTK 15

TAHUN 2021



Skala 1:25,000

Lahan:	Tanah	Tanah Basah
Zona:	Zona 1	Zona 2
Klasifikasi:	Bebas	Bebas
Rehabilitasi:	Rehabilitasi	Rehabilitasi
Standar:	Standar	Standar
SDM:	SDM	SDM
Lahan:	Lahan	Lahan

Tanah Basah:	Jarak	Antara
Zona 1	100 m	Zona 2
Zona 2	100 m	Zona 1
Zona 1	100 m	Zona 2

Legenda Peta :

- Tanah Basah
- Pada Lahan Basah
- Lahan Non Mangrove

Rambatan Peta :

- Mata Sungai dan Sungai Besar F = 50.000
- Mata Sungai Kecil F = 50.000
- Mata Sungai Kecil dan Sungai Kecil



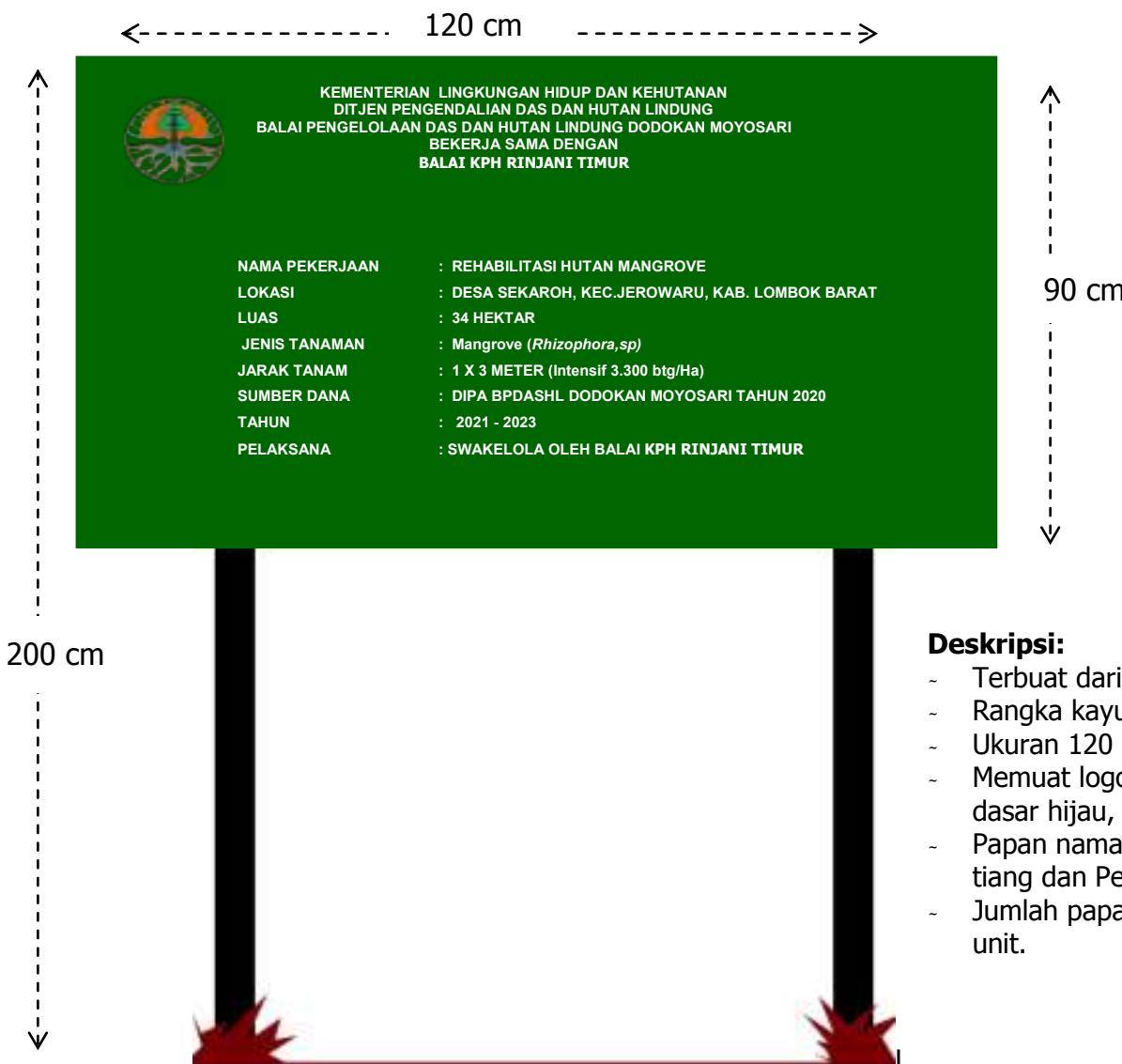
Sumber Anggaran :
Dana Riset Pengembangan (DRP) TA. 2021 BPDASHL DODOKAN MOYOSARI

Lambat Penggaran :

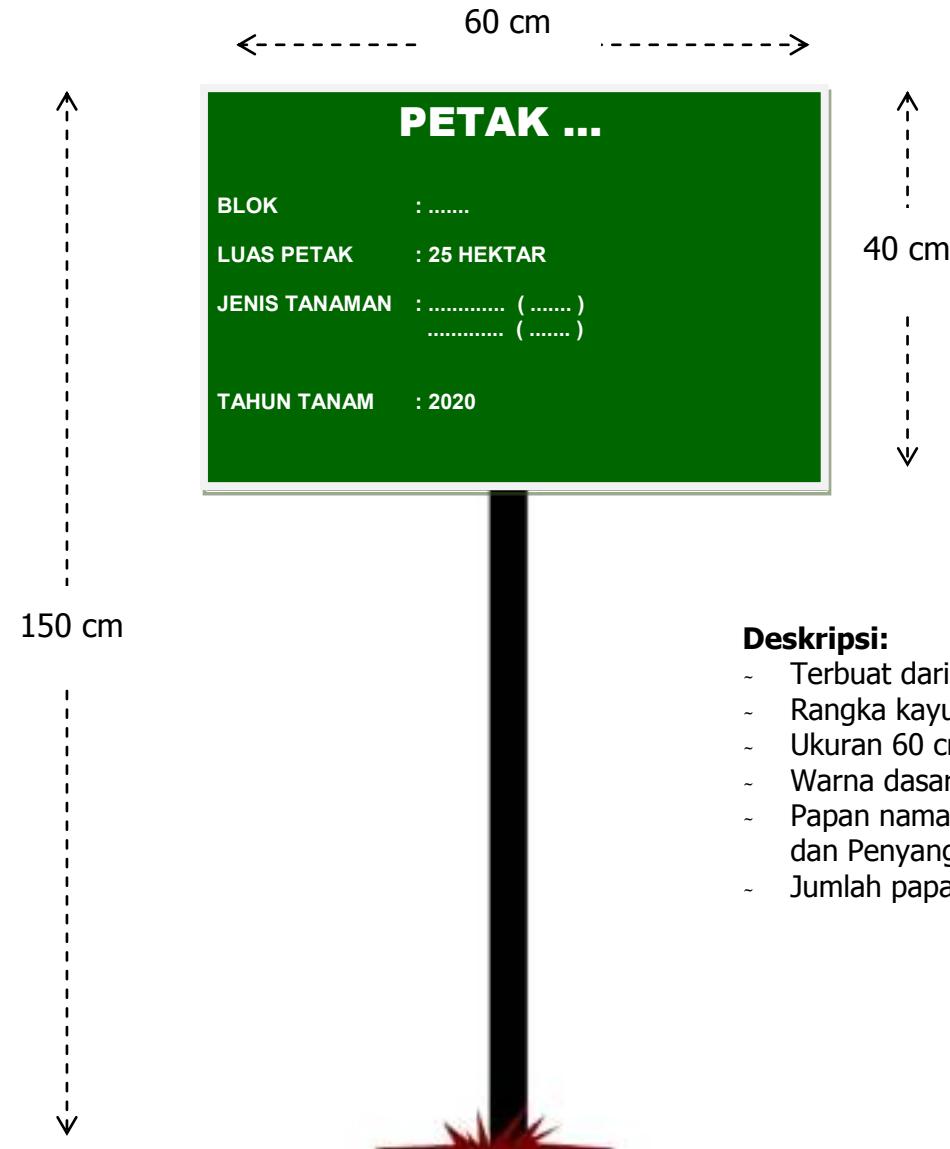
Rehabilitasi:	Standart RTB	Standart RTB
RTB PERTAMA: 2.500 RTB KEDUA: 2.500	RTB PERTAMA: 2.500 RTB KEDUA: 2.500	RTB PERTAMA: 2.500 RTB KEDUA: 2.500

RENCANA TEKnis PENANAMAN HUTAN DAN LAHAN
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE TAHUN 2021
BALAI PENGETAHUAN DAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HUTAN
DODOKAN MOYOSARI

Lampiran 2. Gambar Papan Nama Kegiatan



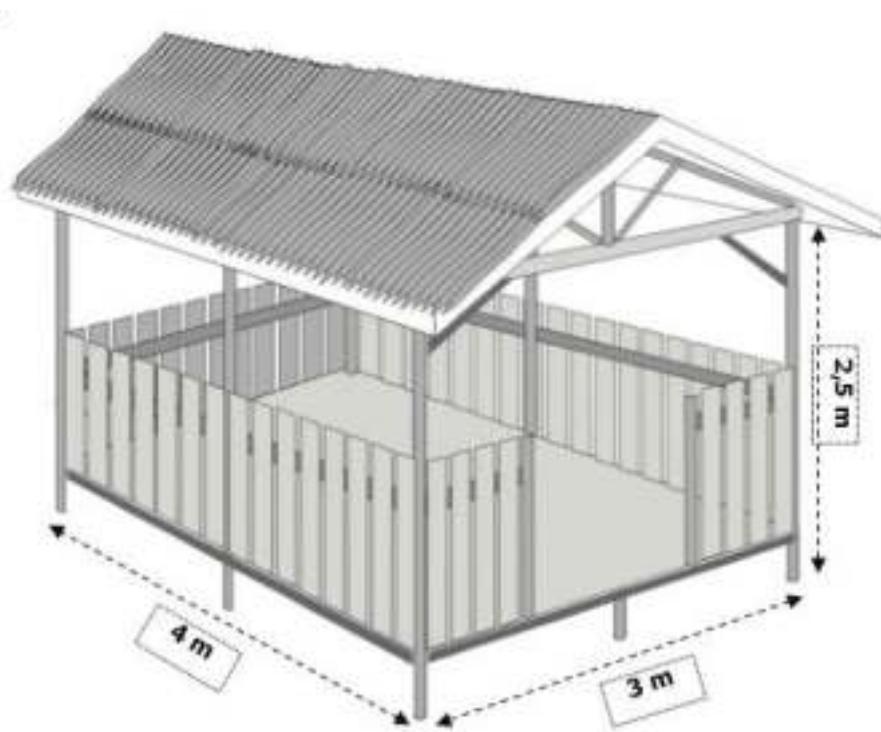
Lampiran 3. Gambar Papan Nama Petak



Deskripsi:

- Terbuat dari seng plat
- Rangka kayu persegi awet
- Ukuran 60 cm x 40 cm
- Warna dasar hijau, warna tulisan putih
- Papan nama dilengkapi dengan tiang dan Penyangga.
- Jumlah papan nama petak 1 unit.

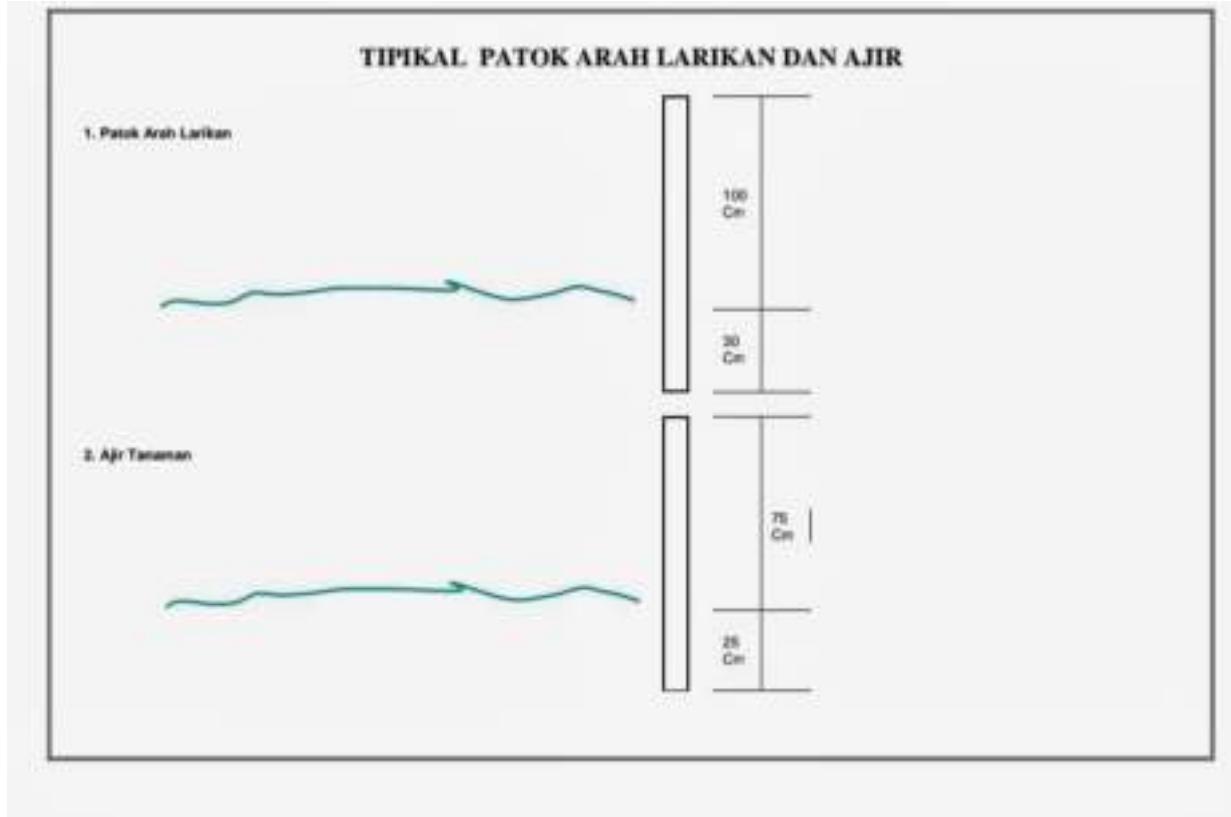
Lampiran 4. Desain Gubuk/Pondok Kerja



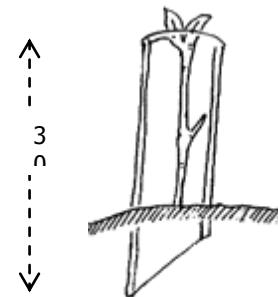
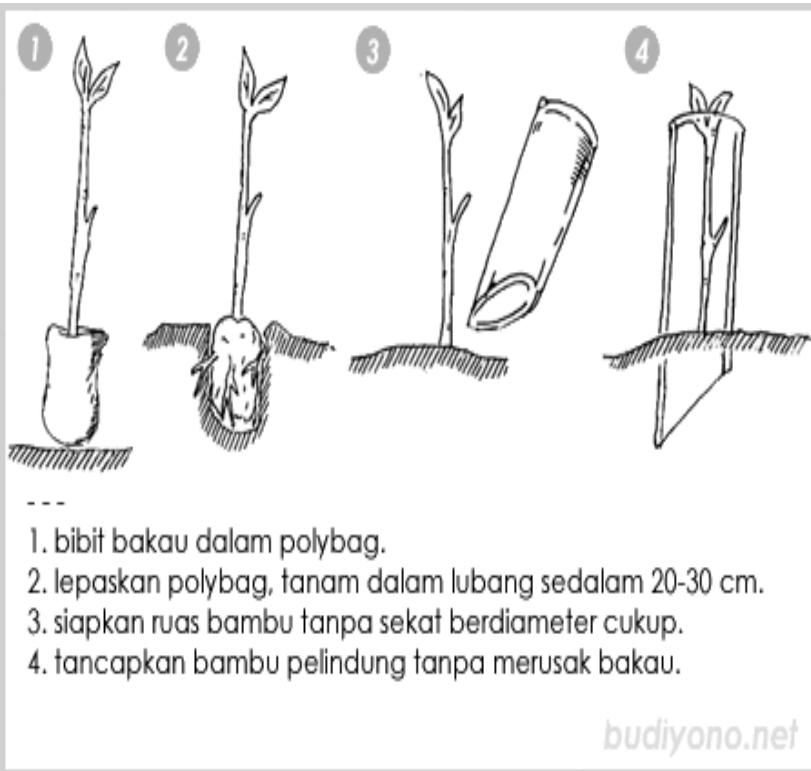
Deskripsi:

- Gubuk Kerja untuk Pertemuan dan Tempat Istirahat
- Atap Kajang/Rumbia/Seng, Tiang Kayu Persegi/Bulat, Papan Sedang dan Tipis
- Ukuran Gubuk Panjang x Lebar = 4 m x 3 m
- Tinggi tiang minimum 0,50 m dari permukaan tanah
- Jumlah Gubuk Kerja 1 Unit

Lampiran 5. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir



Lampiran 6. Pelindung Tanaman



Deskripsi:

- Ruas bambu tanpa sekat berdiameter cukup
- Ukuran Panjang +- 30 cm

Lampiran 7. Analisa Kebutuhan Bahan Pembuatan Gubuk Kerja

No.	Jenis Pekerjaan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5
	Bahan :			
1	Atap Seng (T.180cm, L.80cm)	10 buah	55,000	550,000
2	Kayu 6x12 (Panjang 4m)	10 Btg	100,000	1,000,000
3	Kayu 4x6 (Panjang 4m)	15 Btg	37,000	555,000
4	Papan 2x20 (untuk lantai)	20 buah	62,500	1,250,000
5	Bambu, P = 10m - 12 m (untuk dinding)	2 Btg	55,000	110,000
6	Paku 5 cm	1 kg	21,000	21,000
7	Paku 7 cm	2 kg	22,000	44,000
8	Paku 10 cm	1 kg	22,000	22,000
9	Paku seng	1.5 kg	32,000	48,000
	JUMLAH			3,600,000

Lampiran 8. Analisa Kebutuhan Bahan Pembuatan Papan Nama Kegiatan

No.	Uraian	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5
	Bahan :			
1	Seng Plat	2 m ²	99,000	198,000
2	Kayu 4x6 (Panjang 4m)	5 Btg	37,000	185,000
3	Paku	0.5 kg	22,000	11,000
4	Paku seng	0.5 kg	32,000	16,000
5	Cat Kayu	2 kg	70,000	140,000
	JUMLAH			550,000

Lampiran 9. Daftar Harga Kebutuhan Bahan

No.	Nama Bahan	Volume	Harga Satuan (Rp)
1	2	3	4
1	Atap Seng (T.180cm, L.80cm)	1 buah	55,000
2	Kayu 6x12 (Panjang 4m)	1 Btg	100,000
3	Kayu 4x6 (Panjang 4m)	1 Btg	37,000
4	Papan 2x20 (untuk lantai)	1 buah	62,500
5	Bambu, P = 10m - 12 m (untuk dinding)	1 Btg	55,000
6	Paku 5 cm	1 kg	21,000
7	Paku 7 cm	1 kg	22,000
8	Paku 10 cm	1 kg	22,000
9	Paku seng	1 kg	32,000
10	Seng Plat	1 m ²	99,000
11	Cat Kayu	1 kg	70,000
12	tali nylon	1 gulung	90,000
13	tali rafia	1 gulung	30,000

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Maksud dan Tujuan.....	2
C. Sasaran	3
D. Dasar Pelaksanaan.....	3
II. RISALAH UMUM	4
A. KONDISI BIOFISIK.....	4
1. Letak dan Luas Wilayah	4
2. Penutupan Lahan	5
3. Ketinggian dan Topografi.....	6
4. Tipe Iklim dan Curah Hujan.....	6
B. KONDISI SOSIAL EKONOMI.....	6
1. Demografi	6
2. Aksesibilitas	7
3. Mata Pencaharian.....	7
4. Tingkat Pendidikan.....	7
5. Tenaga Kerja.....	7
6. Sosial Budaya.....	8
7. Kelembagaan Masyarakat	8
III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL.....	9
A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT	9

1. Lokasi Persemaian.....	9
2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman.....	9
B. RANCANGAN PENANAMAN.....	12
1. Penyiapan Lahan	12
2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan	14
3. Penanaman.....	16
C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN.....	19
IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA	20
A. PEMBUATAN TANAMAN (P0)	20
B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1).....	21
C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2).....	22
D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA	22
Lampiran 1. Peta Rancangan RHL Mangrove (terlampir)	26
Lampiran 2. Gambar Papan Nama Kegiatan	27
Lampiran 3. Gambar Papan Nama Petak	33
Lampiran 4. Desain Gubuk/Pondok Kerja.....	34
Lampiran 5. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir	35
Lampiran 6. Pelindung Tanaman	36
Lampiran 7. Analisa Kebutuhan Bahan Pembuatan Gubuk Kerja.....	37
Lampiran 8. Analisa Kebutuhan Bahan Pembuatan Papan Nama Kegiatan.....	38
Lampiran 9. Daftar Harga Kebutuhan Bahan	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Koordinat Lokasi RHL	5
Tabel 2. Rancangan Jumlah Kebutuhan Bibit	9
Tabel 3. Spesifikasi Jenis	10
Tabel 4. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL	14
Tabel 5. Kebutuhan Biaya P0 Pembuatan Tanaman Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha.....	20
Tabel 6. Kebutuhan Biaya P1 Rehabilitasi Hutan Mangrove.....	21
Tabel 7. Kebutuhan Biaya P2 Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha	22
Tabel 8. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Ha	22
Tabel 9. Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (P0) pada Kawasan Mangrove.....	23
Tabel 10. Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tahun pertama (P1) pada Kawasan Mangrove	24
Tabel 11. Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tahun kedua (P2) pada Kawasan Mangrove	24



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG

BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG DODOKAN MOYOSARI

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI HUTAN MANGROVE TAHUN 2021

BLOK / LOKASI	: KAWASAN HL SEKAROH RTK 15
LUAS	: 34 HA
DESA	: SEKAROH
KECAMATAN	: JEROWARU
KABUPATEN	: LOMBOK TIMUR
PROVINSI	: NUSA TENGGARA BARAT
DAS	: UJUNGGOL

Mataram, Juli 2021

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN
REHABILITASI HUTAN MANGROVE TAHUN 2021**

BLOK / LOKASI	:	KAWASAN HL SEKAROH RTK.15
LUAS	:	34 HA
DESA	:	SEKAROH
KECAMATAN	:	JEROWARU
KABUPATEN	:	LOMBOK TIMUR
PROVINSI	:	NUSA TENGGARA BARAT
DAS	:	UJUNGGOL

DISAHKAN
Kepala BDASHL Dodokan
Moyosari,

Dr. Dianet Priambodo, M.Si.
NIP. 19670201 199303 1 003

DIKETAHUI
Kepala BKPH Rinjani Timur,

H. Lalu Ayub Zaenuddin, S.Hut.
NIP. 19691013 199703 1 006

DINILAI
Kepala Seksi Program BDASHL
Dodokan Moyosari,

Dicky Djoko Wardono, S.Hut
NIP. 19631217 199703 1 003

DISUSUN
Tim,

Hasbi Asshiddiqi
NIP. 19790817 200112 1 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat limpahan rahmat-Nya buku Rancangan Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 34 Hektar di wilayah BKPH Rinjani Timur Tahun 2021 - 2023 dapat diselesaikan dengan baik. Buku rancangan ini dimaksudkan sebagai acuan dalam pelaksanaan fisik, anggaran, dan tata waktu Rehabilitasi Hutan Mangrove dimaksud yang secara administratif berada di wilayah Desa Sekaroh, Kecamatan Jerowaru, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Rancangan ini memuat latar belakang, maksud dan tujuan, risalah umum lokasi, rancangan teknis seluruh komponen pekerjaan (ikhtisar, jadwal, kebutuhan bahan, alat, tenaga kerja, biaya), dan peta lokasi. Penyusunan dokumen rancangan ini disesuaikan dengan pedoman yang ada, baik dalam hal sistematika (outline), standar teknis, maupun standar biaya komponen pekerjaan. Dengan adanya dokumen rancangan ini, diharapkan pelaksanaan Rehabilitasi Hutan mangrove di areal yang menjadi target lokasi kegiatan dapat terarah, terorganisir, dan tercapai indikator kinerjanya sebagaimana yang diharapkan.

Dengan segenap kemampuan yang dimiliki, Tim Penyusun berupaya seoptimal mungkin menyempurnakan dokumen rancangan ini. Namun, sebagaimana fitrahnya manusia yang jauh dari sempurna, tentunya mungkin masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam buku rancangan kegiatan ini yang tidak kami sadari. Untuk itu, masukan dan saran dari berbagai pihak terkait sangat kami harapkan dalam rangka perbaikan dan penyempurnaan rancangan ini.

Secara khusus, kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan dan penyelesaian dokumen rancangan diucapkan terima kasih. Semoga rancangan ini dapat bermanfaat bagi kelancaran pelaksanaan rehabilitasi hutan mangrove sebagaimana tujuan dan maksud yang diharapkan.

Mataram, Juli 2021

Kepala Balai,



Ir. Djarot Prihambodo, M.Si.

NIP. 19670201 199303 1 003

