



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN REHABILITASI LAHAN

BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG AGAM KUANTAN

Jl. Khatib Sulaiman No. 46 Telp.(0751) 7055864-7053001 Fax. (0751) 7055864 Po Box 177 Padang

RANCANGAN KEGIATAN RHL MANGROVE TAHUN 2022

KELOMPOK	:	KT MALANCAN MASIUREP
DESA	:	MALANCAN
KECAMATAN	:	SIBERUT UTARA
KABUPATEN/KOTA	:	KEPULAUAN MENTAWAI
PROVINSI	:	SUMATERA BARAT
DAS	:	MENTAWAI
LUAS	:	25 HA

PADANG, MARET 2022

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN KEGIATAN PADAT KARYA PENANAMAN MANGROVE TAHUN 2022

KELOMPOK : KT MALANCAN MASIUREP
NAGARI : MALANCAN
KECAMATAN : SIBERUT UTARA
KABUPATEN/KOTA : KEPULAUAN MENTAWAI
PROVINSI : SUMATERA BARAT
DAS : MENTAWAI
LUAS : 25 HA

Padang, Maret 2022

Disahkan Oleh :
Kepala Balai,

Dinilai Oleh :
Kepala Seksi Program DASHL

Disusun Oleh :
Staf Seksi Program DASHL

Dr Nursidah,SP,MP
NIP.197007101994032001

Goeastus Fasiven ,S,Hut,M,Si
NIP.19750814 199603 1001

Arif Budiman, S.Hut
NIP 19750629 199403 1001

KATA PENGANTAR

Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Nagari Malancan Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai seluas 25 Ha merupakan langkah untuk mewujudkan keberhasilan pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tanaman Mangrove Tahun 2022 yang dilaksanakan oleh Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Agam Kuantan.

Buku Rancangan ini menjelaskan prosedur teknis pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tanaman Mangrove Tahun 2022, mulai dari persiapan lapangan, pembuatan bibit, bahan-bahan, pengawasan dan supervisi lapangan serta distribusi bibit. Dalam buku ini diuraikan juga berbagai sarana dan prasarana penunjang yang perlu disediakan, komposisi bibit, kebutuhan tenaga kerja serta rencana anggaran biaya yang dibutuhkan untuk setiap tahapan kegiatan pembuatan bibit mangrove.

Rancangan ini dimaksudkan adalah sebagai dasar pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tanaman Mangrove Tahun 2022 pada Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Agam Kuantan, yang bersumber dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) BA.29 Program Pengendalian DAS dan Hutan Lindung Pada Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Agam Kuantan Tahun 2022.

Kepala Balai,

Dr Nursidah,SP,MP
NIP 197007101994032001

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Maksud dan Tujuan.....	1
II. RISALAH UMUM.....	2
A. Keadaan Biofisik.....	2
B. Sosial Ekonomi.....	3
III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN.....	7
A. Pola Tanam dan Kebutuhan Bibit.....	7
B. Rancangan Penanaman.....	8
1. Persiapan	8
2. Kebutuhan Tenaga Kerja dan Bahan.....	9
IV. RENCANA ANGGARAN BIAYA.....	11
V. JADWAL WAKTU PELAKSANAAN.....	13
LAMPIRAN.....	14

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pola Tanam dan Kebutuhan Bibit/Benih	5
Tabel 2. Kebutuhan Tenaga Kerja.....	6
Tabel 3. Kebutuhan Bahan dan Alat Kerja.....	7
Tabel 4. Rencana Anggaran Biaya.....	8
Tabel 5. Tata Waktu Pelaksanaan.....	9

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambar Pola Tanam Jalur.....	4
Gambar 2. Peta Lokasi Tanaman Mangrove.....	10
Gambar 3. Papan Nama Kegiatan.....	11

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Kesanggupan.....	12
Lampiran 2. Daftar Hadir Peserta Kerja	13
Lampiran 3. Daftar Pembayaran.....	14
Lampiran 4. Format Laporan Pelaksana Penanaman.....	15

1. Pendahuluan

A. LATAR BELAKANG

Peranan wilayah pesisir dan lautan menjadi bagian penting dari kegiatan pembangunan perekonomian Indonesia. Secara ekonomis wilayah ini menjanjikan potensi komersial yang sangat besar karena memiliki kekayaan dan keanekaragaman sumberdaya alam yang dapat pulih / *renewable resources* (perikanan, terumbu karang, mangrove, padang lamun, rumput laut, dan sebagainya), yang tidak dapat pulih / *an renewable resources* (minyak dan gas, bahan tambang), dan jasa lingkungan / *environmental services* (pariwisata, perhubungan, energi kelautan/*ocean thermal energy conversion*, mitigasi bencana dan sebagai penyimpan atau penyerap karbon sehingga mengurangi efek perubahan iklim), (Dahuri, *dkk.*, 1996, Sodikin, 2007 dan Baba, 2007).

Mangrove yang merupakan gabungan kata dari *mangue* (Portugis) yang berarti tumbuhan dan *grove* (Inggris) yang berarti belukar atau hutan kecil, yang secara keseluruhan bahwa *mangrove* berarti tumbuhan yang membentuk hutan kecil (Arief, 2003).

Mangrove sebagai salah satu sumberdaya alam pesisir yang dapat pulih merupakan komunitas vegetasi pesisir tropis, yang didominasi oleh beberapa spesies pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut dan pada pantai berlumpur. Komunitas vegetasi ini umumnya tumbuh pada daerah *intertidal* dan *supratidal* yang cukup mendapat aliran air, dan terlindung dari gelombang besar dan arus pasang surut yang kuat. Karena itu hutan mangrove banyak ditemukan di kawasan teluk yang dangkal, estuaria, delta, muara daerah aliran sungai, pulau-pulau kecil dan daerah pesisir yang terlindung (Bengen, 2004).

Selain itu mangrove merupakan salah satu ekosistem spesifik hutan di sepanjang pantai/pesisir daerah tropis yang berfungsi serbaguna. Dari karakteristiknya, hutan mangrove mempunyai fungsi secara fisik untuk membantu menahan kerusakan pantai (abrasi) maupun ancaman bahaya tsunami, meredam intrusi air laut serta lumpur yang terbawa dari daerah aliran sungai (DAS) di sekitarnya. Hutan mangrove juga mempunyai fungsi bio-ekologis dan sosio-ekonomis, fisik dan jasa lingkungan yang sangat penting dan

berpengaruh luas terhadap sistem kehidupan manusia, terutama di wilayah pesisir. Ekosistem mangrove sebagai ekosistem khas wilayah pesisir juga sangat dipengaruhi oleh keadaan di daratan dan lautan.

Fungsi bio-ekologis, mangrove sebagai penghasil sejumlah besar detritus, terutama yang berasal dari daun dan dahan pohon mangrove yang rontok. Sebagian dari detritus ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan bagi organisme pemakan detritus, dan sebagian lagi diuraikan secara bakterial menjadi mineral-mineral hara yang berperan dalam penyuburan perairan. Fungsi bio-ekologis lainnya, kawasan mangrove sebagai daerah asuhan (*nursery ground*), daerah mencari makanan (*feeding ground*), dan daerah pemijahan (*spawning ground*) bagi sebagian biota perairan (ikan, udang, kepiting dan kerang-kerangan) baik yang hidup di perairan pantai maupun lepas pantai, sehingga ekosistem mangrove merupakan pemasok larva ikan dan udang alam. Selain itu mangrove merupakan habitat beberapa jenis tumbuhan epifit (anggrek, kantong semar/*nepenthes*, pakis, dan sebagainya), burung, ular dan monyet.

Fungsi sosio-ekonomis, kawasan mangrove sebagai daerah penangkapan beberapa jenis ikan, udang, kepiting, dan kerang-kerangan. Mangrove dimanfaatkan sebagai penghasil kayu untuk bahan konstruksi (rumah, kapal), kayu bakar, bahan baku untuk pembuat arang, film dan juga untuk dibuat bubur kertas (*pulp*), serta bahan pewarna (*tannin*). Pada beberapa daerah di Indonesia mangrove dijadikan obat dan buahnya dijadikan bahan makanan (kudapan) dan minuman, sementara tunas/akar dapat dijadikan agar-agar.

Manfaat mangrove yang berhubungan dengan fungsi fisik adalah sebagai mitigasi bencana seperti peredam gelombang dan angin badai bagi daerah yang ada di belakangnya, pelindung pantai dari abrasi, gelombang air pasang (*rob*), tsunami, penahan lumpur dan perangkap sedimen yang diangkut oleh aliran air permukaan, pencegah intrusi air laut ke daratan serta dapat menjadi penetralisir pencemaran perairan pada batas tertentu.

Manfaat sebagai jasa lingkungan mangrove berperan sebagai infrastruktur pembangunan kawasan pesisir, pencegahan pemanasan global (penyerap karbon), lokasi pariwisata alam (ekowisata), laboratorium alam untuk pendidikan, serta berperan sebagai media perenungan kebesaran Allah SWT.

Potensi ekosistem hutan mangrove di dunia sekitar 15,90 juta ha, 27% dari potensi ini diantaranya berada di Indonesia. Indonesia yang mempunyai panjang garis pantai 95.181 km, terpanjang kedua di dunia setelah Kanada dan memiliki 17.504 buah pulau kecil dan sangat kecil pada tahun 1982 memiliki potensi hutan mangrove seluas 4,25 juta ha dengan penyebaran 35,51% di Papua, 30,51% di Kalimantan, 22,86% di Sumatera, 6,71% di Sulawesi, 3,98% di Maluku, 0,90% di Jawa, dan 0,43% di Bali dan Nusa Tenggara. Empat belas tahun kemudian yaitu pada tahun 1996, luas hutan mangrove Indonesia menyusut menjadi 3,53 juta ha, dan pada tahun 2005 luasan hutan mangrove menyusut mencapai tinggal 1,50 juta ha (Sugiarto dan Ekariyono, 1996; Soerianegara dan Kusuma *dalam* Kamal, *dkk.*, 1998; Sarong, 2006 dan Kompas, 2006).

Kerusakan hutan mangrove di Indonesia termasuk Provinsi Sumatera Barat lebih karena disebabkan oleh keterbatasan pemahaman masyarakat tentang manfaat mangrove di kawasan pasang surut tersebut. Hutan mangrove terus ditebang secara tidak terkendali hanya demi kepentingan ekonomi seperti pemanfaatan bahan industri arang untuk ekspor, kegiatan perikanan sebagai lahan tambak, pemukiman, pelabuhan, perkebunan, pertambangan, dan sebagainya. Sehingga mengabaikan keseimbangan ekologi, keadaan ini diperlukan langkah-langkah pengelolaannya yang bijaksana untuk kelestarian sumberdaya alam ini.

Kawasan hutan mangrove tersebut sangat rentan terhadap kerusakan serta mengingat pentingnya keberadaan kawasan tersebut untuk kesejahteraan masyarakat khususnya masyarakat pesisir, maka agar dapat diperoleh fungsi dan manfaatnya secara optimal dan berkelanjutan, sumberdaya hutan mangrove tersebut perlu ditata dan dikelola sesuai dengan sifat dan karakteristiknya dengan mempertimbangkan aspek ekologi, sosial, dan ekonomi. Salah satu upaya untuk menata dan mengelola kawasan hutan mangrove tersebut, adalah melalui kegiatan rehabilitasi hutan mangrove yang ada, terutama pada kawasan yang mengalami kerusakan berat.

Sebagaimana kita ketahui sampai saat ini upaya rehabilitasi dan konservasi masih terkesan parsial, tidak komprehensif, kurang berhasil, dan belum ada konsep serta strategi yang menjanjikan keberhasilannya. Sehingga perlu adanya suatu konsep dan strategi rehabilitasi dan konservasi ekosistem hutan mangrove yang dapat memberikan jaminan meningkatkan keberhasilannya. Konsep pengelolaan hutan mangrove berbasis masyarakat diharapkan dapat menjadi solusi terhadap ancaman degradasi kawasan pesisir lebih khusus terhadap kawasan ekosistem hutan mangrove yang akan berdampak pada kelestarian lingkungan.

Dalam rangka pencapaian fungsi hutan mangrove yang optimal dan berkelanjutan di Propinsi Sumatera Barat khususnya Kabupaten Kepulauan Mentawai melalui pelaksanaan rehabilitasi hutan mangrove di daerah tersebut, maka sebelum dilakukan pelaksanaannya perlu dilakukan penyusunan rancangan teknis pelaksanaan kegiatannya, yang meliputi analisa potensi dan kondisi ekosistem hutan mangrove Pasaman, lokasi terpilih pelaksanaan rehabilitasi, analisa potensi dan kondisi sumberdaya pesisir lokasi terpilih, analisa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove serta teknis pelaksanaan.

B. Dasar Pelaksanaan RHL Mangrove

Dasar atau acuan penyusunan rancangan teknis pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) mangrove Propinsi Sumatera Barat di Kabupaten Kepulauan Mentawai, adalah :

1. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 92 Tahun 2020 Tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
 2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.15 Tahun 2021 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
 3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung
 4. Peraturan Kementerian Keuangan (PMK) Nomor 60/PMK.02/2021 Tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2022.
-

5. Peraturan Sekjen KLHK Nomor P.1/SETJEN/ROKEU/KEU.1/10/2021 Tentang Pedoman Standar Biaya Kegiatan Tahun Anggaran 2021 Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
6. Surat Keputusan Dirjen PDASHL Nomor SK.19/PDASRH//SET.4/KEU.0/10/2021 tanggal 18 Oktober 2021 Tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan Bidang PDASHL Tahun 2022
7. Surat Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Tahun Anggaran 2022
8. Program Pengendalian DAS dan Hutan Lindung Satuan Kerja Balai Pengelolaan DAS Agam Kuantan Nomor: SP DIPA-029-04.2.427009/2021 tanggal 05 Desember 2021.
9. Rencana Kegiatan Anggaran Kementerian Lembaga (RKAKL) Program Pengendalian DAS dan Hutan Lindung Satuan Kerja Balai Pengelolaan DAS Agam Kuantan Tahun 2022.

C. Maksud dan Tujuan

Maksud pelaksanaan Penyusunan Rancangan Kegiatan RHL Mangrove ini adalah menyusun buku rancangan kegiatan rehabilitasi di lingkup wilayah pengelolaan BPDASHL Agam Kuantan tahun 2022 yang berada di Desa Malancan Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan dengan memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Sedangkan tujuan penyusunan rancangan adalah, sebagai acuan atau rambu-rambu praktis yang berprinsip pada profesionalisme kepada pendekatan partisipatif dan memberi gambaran secara umum dan tahapan pelaksanaan kegiatan untuk jangka waktu tiga tahun terdiri dari :

- Tahun ke-1 : Persiapan lapangan, penanaman dan pemeliharaan tahun berjalan
- Tahun ke-2 : Pemeliharaan ke-I
- Tahun ke-3 : Pemeliharaan ke-II
- Akhir Tahun ke-3 : Evaluasi Keberhasilan Tanaman.

D. Sasaran

Sasaran penyusunan rancangan teknis rehabilitasi mangrove adalah terbangunnya unit penanaman mangrove dengan mengembangkan tanaman mangrove yang sesuai dengan kondisi lokasi di Desa Malancan Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai seluas 25 ha, sehingga dapat mempertahankan kelestarian hutan mangrove sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar pesisir/pantai.

17. Risalah Umum

A. BIOFISIK

1. Letak dan Luas Lokasi Tanam

a. Letak Administrasi

- Lokasi/ Kampung : Malancan
- Desa : Malancan
- Kecamatan : Siberut Utara
- Kabupaten : Kepulauan Mentawai
- Provinsi : Sumatera Barat

b. Letak Geografis

Desa Malancan terletak pada bagian Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai membentang dari arah barat ke timur dengan batas-batas administrasi yang sebagian besar adalah lautan / hamaparan air laut. Luas wilayah Desa Malancan $\pm 94,35$ Km² dan Jarak ke kota Kabupaten ± 153 Km

c. Luas Lokasi Tanam

Rencana luas lokasi tanam adalah 25 Ha dalam bentuk hamparan kompak yang berada di Desa Malancan Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai

2. Vegetasi dan Penggunaan Lahan

Pada umumnya tipe vegetasi yang terdapat pada areal terdiri dari pohon jenis Bakau Minyak (*Rhizophora apiculata*), Bakau Hijau (*Rhizophora stylosa*) dan Api-api (*Avicinia, SP*). Penggunaan lahan di Desa Malancan berupa Ekosistem Mangrove.

3. Aksesibilitas

- Jarak ke Ibukota Kecamatan : 26 Km
- Jarak ke Ibukota Kabupaten : 153 Km
- Jarak ke Ibukota Provinsi : 180 Km

B. SOSIAL EKONOMI

1. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan ini akan dilakukan oleh Kelompok Masyarakat yang dibimbing oleh pendamping lapangan.

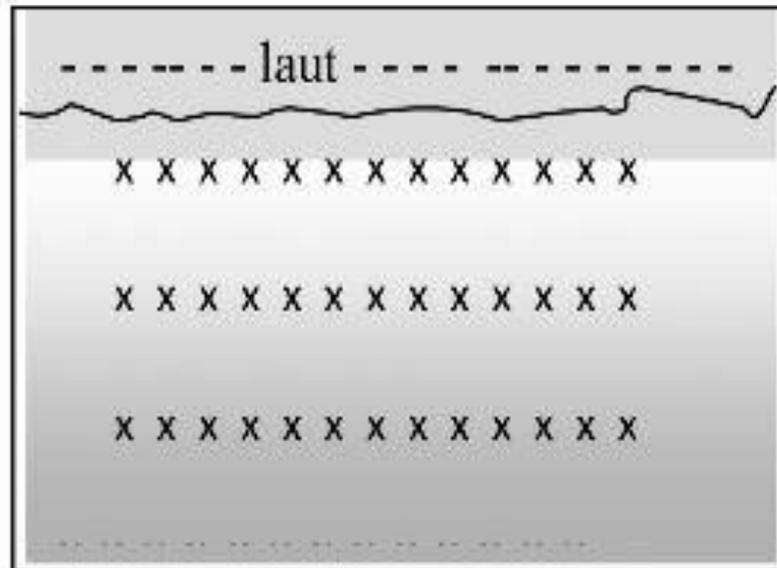
2. Kelembagaan Masyarakat

Untuk pelaksanaan kegiatan menggunakan Kelompok Tani Hutan **Malancan Masiurep** Desa Malancan Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai.

III. Rancangan Penanaman

A. POLA TANAM DAN KEBUTUHAN BIBIT/ BENIH

Kegiatan penanaman menggunakan pola tanam murni sistem jalur (strip) dengan gambar rencana pola tanam padat karya penanaman mangrove disajikan pada gambar 3.1 berikut



Gambar 3.1. Pola Tanam Murni Sistem Jalur (strip)

Sedangkan kebutuhan bibit/ benih per hektar sebanyak 82.500 batang, sehingga untuk luasan 25 Hektar kebutuhan bibit sebagaimana tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.1. : Pola Tanam dan Kebutuhan Bibit/Benih

No.	Pola Tanam	Luas (Ha)	Jenis Bibit/Benih	Jumlah Bibit/ Benih (Batang)			Total batang
				P0	P1	P2	
1.	Murni	25,00	<i>Rhizophora SP</i>	90.750	16.500	8.250	115.500

B. RANCANGAN PENANAMAN

1. Persiapan

Penyiapan lahan berkaitan dengan penyediaan habitat tumbuh yang sesuai bagi jenis tanaman mangrove yang akan ditanam. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap persiapan adalah :

- a. Pengukuran ulang batas-batas areal.
- b. Pemancangan patok batas luar areal tanam
- c. Pembuatan dan Pemasangan ajir sesuai titik-titik penanaman
- d. Penyiapan titik bagi bibit (di masing-masing areal penanaman)
- e. Pemasangan Alat Pelindung Tanaman (d disesuaikan dengan lokasi)
- f. Perbaikan saluran pasang surut

2. Kebutuhan Tenaga Kerja dan Bahan

Mengacu pada pola tanam padat karya penanaman mangrove untuk luasan 25 hektar dibutuhkan tenaga kerja sebagaimana pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Kebutuhan Tenaga Kerja (P0)

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan
1.	Pembuatan arah arah larikan	HOK	100
2	Pemancangan Ajir	HOK	150
3	Pembuatan gubuk kerja dan papan nama	HOK	27
4	Pembersihan Lapangan, Pengangkutan bibit, Penanaman, Pemeliharaan Tanaman dan Penyulaman	HOK	1.125
5	Pengawasan	HOK	3
6	Pembuatan pelindung tanaman	HOK	375

Sedangkan kebutuhan bahan dan alat kerja sebagaimana pada Tabel 3.3

Tabel 3.3 Kebutuhan Bahan dan Alat Kerja (P0)

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan
1	Pengadaan Patok arah larikan	Patok	3.300
2	Pengadaan Ajir	Ajir	82.500
3	Pengadaan bahan Papan Nama	Unit	1
4	Pengadaan bahan Gubuk Kerja	Unit	1
5	Pengadaan Pelindung tanaman	Buah	82.500

Dan Kebutuhan Lain – lain sebagaimana pada Tabel 3.4

Tabel 3.4 Kebutuhan Lain - lain Penanaman Mangrove (P0)

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan
1	2	3	4
1	Sewa Perahu	Unit	2
2	Bibit Mangrove	Batang	90.750

IV. Rancangan Anggaran Biaya

Rincian rencana biaya pelaksanaan Pembuatan/penanaman/pemeliharaan RHL mangrove tahun 2022 seluas 25 Ha di Desa Malancan Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai adalah sebagai berikut :

a.	Luas Lahan	: 25 Ha
b.	Jarak Tanam	: 3 x 1 meter
c.	Jenis Bibit Mangrove	: <i>Rhizophora Sp</i>
d.	Jumlah Bibit	: 90.750 Batang
e.	Biaya Total	: Rp 492.830.000,-
f.	Biaya Bahan dan Alat	: Rp 117.350.000,-
g.	Biaya Tenaga Kerja	: Rp 171.330.000,-
h.	Biaya Bibit	: Rp 199.650.000,-
i.	Biaya lain-lain (sewa perahu)	: Rp 4.500.000,-

Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan/Penanaman RHL Mangrove (P0) dengan standar HOK sebesar Rp. 90.000,- sebagaimana pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan/Penanaman RHL Mangrove (P0)

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Luas Ha	Volume Kegiatan		Kebutuhan Biaya (Rp)
		Volume	Satuan		Rp./Satuan	Volume	
1	2	3	4	5	7	8	10
I.	Gaji - Upah						
1	Pembuatan arah arah larikan	4	HOK	25	90.000	100	9.000.000
2	Pemancangan Ajir	6	HOK	25	90.000	150	13.500.000
3	Pembuatan gubuk kerja dan papan nama	1,08	HOK	25	90.000	27	2.430.000
4	Pembersihan Lapangan, Pengangkutan bibit, Penanaman, Pemeliharaan Tanaman dan Penyulaman	45	HOK	25	90.000	1.125	101.250.000
5	Pengawasan	0,10	OB	25	3.800.000	3	11.400.000
6	Pembuatan pelindung tanaman	15	HOK	25	90.000	375	33.750.000
JUMLAH I							171.330.000
II.	Bahan-bahan						
1	Pengadaan Patok arah larikan	132	Patok	25	1.000	3.300	3.300.000
2	Pengadaan Ajir	3.300	Ajir	25	300	82.500	24.750.000
3	Pengadaan bahan Papan Nama	0,10	Unit	25	550.000	1	550.000

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Luas Ha	Volume Kegiatan		Kebutuhan Biaya (Rp)
		Volume	Satuan		Rp./Satuan	Volume	
1	2	3	4	5	7	8	10
4	Pengadaan bahan Gubuk Kerja	0,10	Unit	25	1.250.000	1	1.250.000
5	Pengadaan Pelindung tanaman	1	Paket	25	3.500.000	25	87.500.000
	JUMLAH II						117.350.000
III.	Lain – Lain						
1	Sewa Perahu	0,1	Unit	25	2.250.000	2	4.500.000
	JUMLAH III						4.500.000
IV	Bibit						
1	Bibit Mangrove	3.630	Batang	25	2.200	90.750	199.650.000
	JUMLAH IV						199.650.000
V.	JUMLAH BIAYA (I+II+III+IV) Pembulatan						492.830.000

Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan RHL Mangrove Tahun Kedua (P1) dengan standar HOK sebesar Rp. 90.000,- sebagaimana pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan RHL Mangrove Tahun Pertama (P1)

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Luas Ha	Volume Kegiatan		Kebutuhan Biaya (Rp)
		Volume	Satuan		Rp./Satuan	Volume	
1	2	3	4	5	7	8	10
I.	Gaji - Upah						
1	Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman	14	HOK	25	90.000	350	31.500.000
2	Pengawasan / Mandor Tanam	0,10	OB	25	3.800.000	3	11.400.000
JUMLAH I							42.900.000
II.	Bahan-bahan						
1	Pelindung tanaman	1,00	paket	25	700.000	25	17.500.000
JUMLAH II							17.500.000
III.	Lain – Lain						
1	Sewa Perahu	0,1	Unit	25	2.250.000	1	2.250.000
JUMLAH III							2.250.000

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Luas Ha	Volume Kegiatan		Kebutuhan Biaya (Rp)
		Volume	Satuan		Rp./Satuan	Volume	
1	2	3	4	5	7	8	10
IV	Bibit						
1	Bibit Mangrove (penyulaman 20%)	660	Batang	25	2.200	16.500	36.300.000
	JUMLAH IV						36.300.000
V.	JUMLAH BIAYA (I+II+III+IV)						98.950.000

Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan RHL Mangrove Tahun Kedua (P2) dengan standar HOK sebesar Rp. 90.000,- sebagaimana pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan RHL Mangrove Tahun Kedua (P2)

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Luas Ha	Volume Kegiatan		Kebutuhan Biaya (Rp)
		Volume	Satuan		Rp./Satuan	Volume	
1	2	3	4	5	7	8	10
I.	Gaji - Upah						
1	Pembersihan lapangan/pemeliharaan tanaman, Pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman	8	HOK	25	90.000	200	18.000.000

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Luas Ha	Volume Kegiatan		Kebutuhan Biaya (Rp)
		Volume	Satuan		Rp./Satuan	Volume	
1	2	3	4	5	7	8	10
2	Pengawasan	0,10	OB	25	3.800.000	3	11.400.000
JUMLAH I							29.400.000
II.	Lain - Lain						
1	Sewa Perahu	0,10	Unit	25	2.250.000	1	2.250.000
JUMLAH II							2.250.000
III.	Bibit						
1	Bibit Mangrove (penyulaman 10%)	330	Batang	25	2.200	8.250	18.150.000
JUMLAH III							18.150.000
IV.	JUMLAH BIAYA (I+II+III)						49.800.000
	Pembulatan						

Jadi total kebutuhan biaya pembuatan/penanaman/pemeliharaan RHL Mangrove seluas 25 Ha di Jorong Padang Jaya Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai adalah :

Pembuatan/penanaman (P0)	Pemeliharaan tahun kesatu (P1)	Pemeliharaan Tahun kedua (P2)	Total Jumlah	Keterangan
Rp. 492.830.000,-	Rp. 98.950.000,-	Rp. 49.800.000,-	Rp. 641.580.000,-	
			“Enam Ratus Empat puluh Satu Juta Lima ratus Delapan Puluh Ribu Rupiah”	

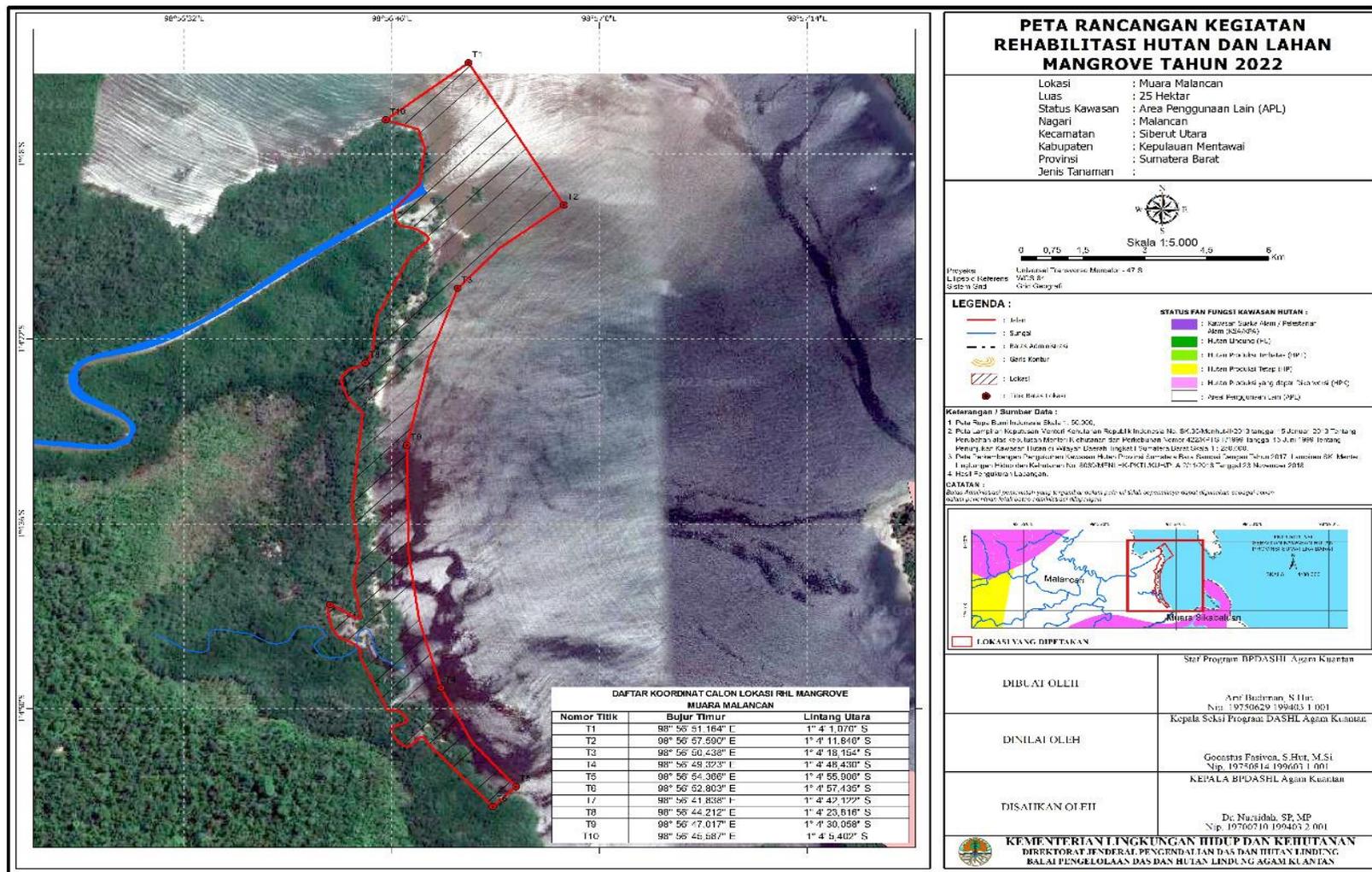
V. Jadwal Waktu Pelaksanaan

Tata waktu pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Tabel 5.1. berikut.

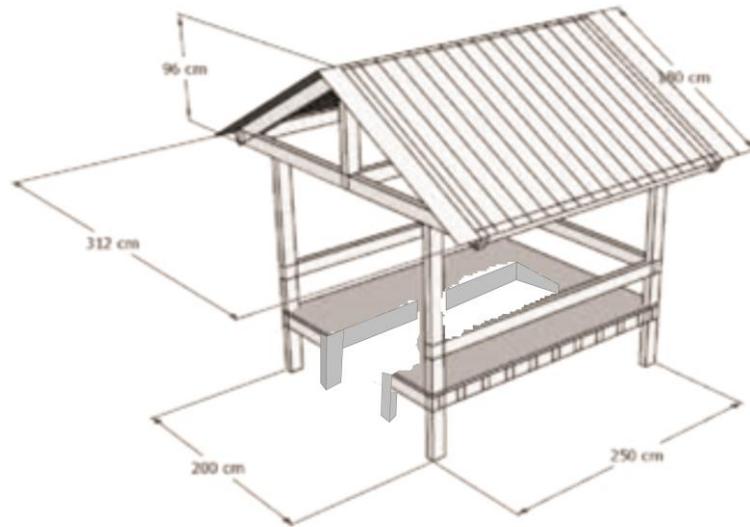
Tabel 5.1. Tata Waktu Pelaksanaan

Tabel 5. JADWAL PELAKSANAAN RHL MANGROVE TAHUN 2021										
No	Jenis Baban dan alat	Jadwal Pelaksanaan								Ket
		Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nov	Des	
1	2	4	5	6	7			8	9	10
I. Honor yang terkait dengan output kegiatan										
1	Pembuatan arah larikan	■	■							
2	Pemancangan ajir	■	■							
3	Pembuatan papan nama									
4	Pembuatan gubuk kerja	■	■							
5	Pengangkutan bibit dan penanaman			■	■					
6	Penyulaman					■	■	■	■	■
7	Pengawasan	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	Sewa perahu									
II. Bahan Bahan										
1	Pengadaan bibit									
	a. <i>Rhizophora apiculata</i>									
	b. <i>Rhizophora stylosa</i>									
2	Pengadaan patok arah larikan	■	■							
3	Pengadaan ajir	■	■							
4	pengadaan baha papan nama									
5	Pengadaan bahan gubuk kerja	■	■							
6	Pengadaan pelindung tanaman									

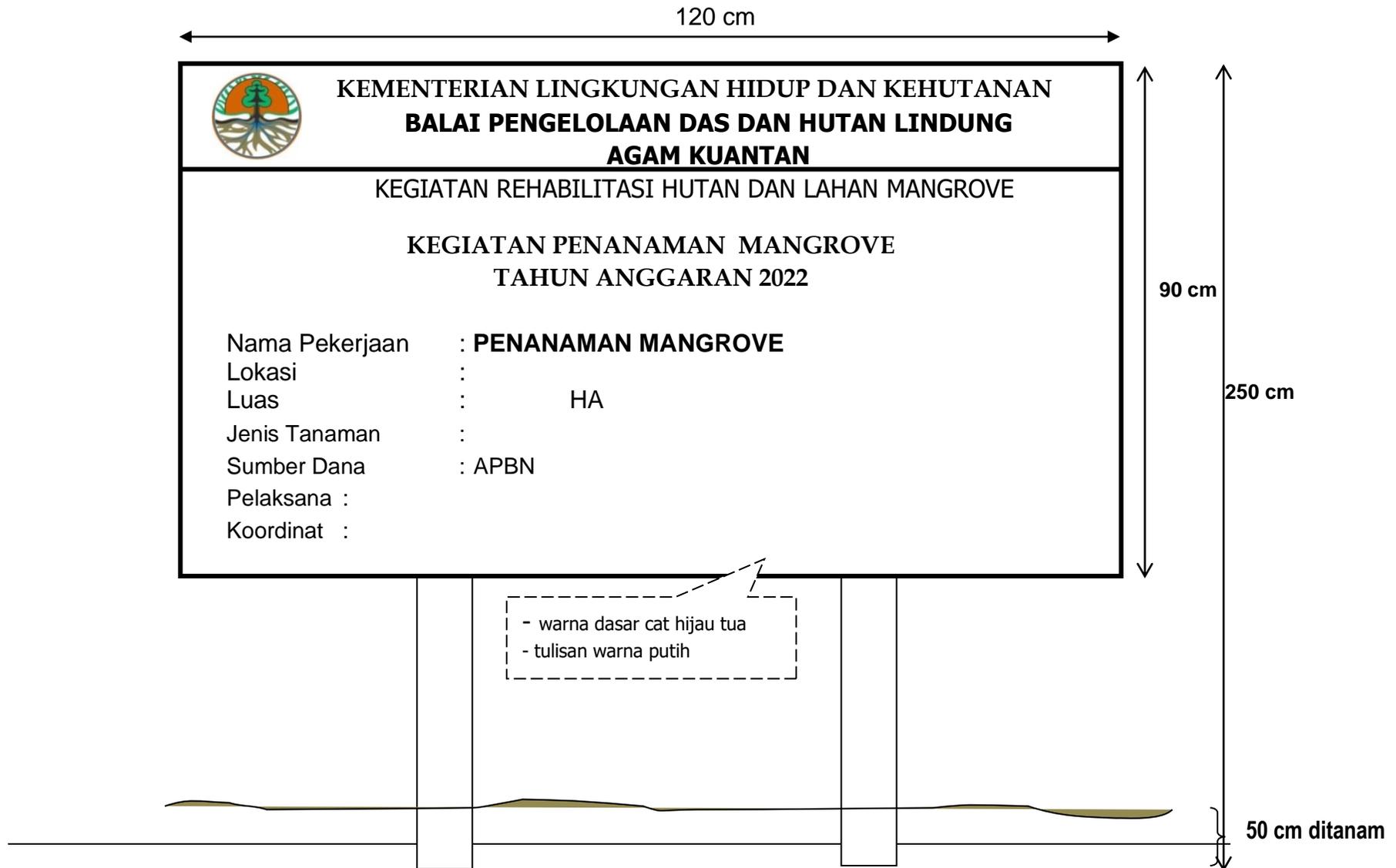
Lampiran 1. Peta Lokasi Tanaman Skala 1 : 2.500



Lampiran 2. Gubuk Kerja



Lampiran 3. Contoh Bentuk Papan Nama Kegiatan



Lampiran 4. **Surat Pernyataan Kesanggupan**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
NIK :
Ketua : Hutsos/Proklam/KK/KTH/Komunitas
Alamat :

Kami sebagai pelaksana kegiatan RHL penanaman mangrove Tahun 2022 dengan ini menyatakan bahwa:

1. Sanggup melaksanakan pemeliharaan tanaman hasil kegiatan padat karya penanaman mangrove seluas..... Ha, yang berlokasi di Desa.....
2. Sanggup untuk mengikuti aturan dan prosedur yang ditetapkan pemerintah dalam melaksanakan pemeliharaan tanaman yang menjadi tanggung jawab kelompok kami.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Mengetahui,
Wali Desa

.....,
Yang menyatakan,
Ketua

(materai Rp. 10.000,-)
Nama

Lampiran 4. **Daftar Hadir Peserta Kerja**

DAFTAR HADIR

KELOMPOK :
 ALAMAT :
 KEGIATAN :
 LOKASI :
 JENIS PEKERJAAN :

NO.	NAMA	L/P	NIK	ALAMAT (RT/RW/DUSUN)	TANGGAL/PARAF							JUMLAH HARI
				 Sept 2020							
1												
2												
3												
4												
5												
	Dst...											
J U M L A H												

Pendamping Lapangan,

Setuju dibayar
 PPK

NIP.

....., September 2020

Ketua Kelompok,

Lunas dibayar, September 2020
 Penanggung Jawab Kegiatan,

NIP.

Lampiran 5. Daftar Pembayaran

DAFTAR PEMBAYARAN UPAH

JENIS PEKERJAAN :
 SPK No. dan Tanggal :
 KELOMPOK :

NO	NAMA	L/P	NIK	JUMLAH HARI	UPAH/ HARI (Rp)	JUMLAH DITERIMA (Rp)	TANDA TANGAN
1							1
2							2
3							3
4							4
5							5
	Dst...						
	J U M L A H						

Pendamping Lapangan,

.....

Setuju dibayar
 PPK

.....
 NIP.

....., September 2020

Ketua Kelompok,

.....

Lunas dibayar, September 2020
 Penanggung Jawab Kegiatan,

.....
 NIP.

Lampiran 6. **Format Laporan Pelaksana Penanaman**

LAPORAN MINGGUAN KE BULAN
PELAKSANA RHL PENANAMAN MANGROVE TAHUN 2020

Nama Kelompok :
 Jumlah Anggota Kelompok/ Kepala Keluarga :Orang/.....KK
 Lokasi Penanaman :
 Dusun/Blok :
 Desa :
 Kecamatan :
 Kabupaten/Kota :
 Provinsi :
 Koordinat Geografis Penanaman :
 Luasan Penanaman : Ha

No.	Kegiatan/Bahan	Realisasi Bahan		Realisasi Penyerapan Tenaga Kerja				Ket.
		Jumlah Bibit/Bahan	Biaya Total (Rp)	HOK			Biaya Total (Rp)	
				Jumlah Orang	Jumlah Hari	Total		
1	Pengadaan patok arah larikan (bambu/kayu/dll)		Buah	-	-	-	-	
2	Pembuatan arah larikan	-	-	-				
3	Pembuatan/pengadaan ajir							
	a. Pengadaan bahan ajir (bambu/kayu/dll)		Buah	-	-	-	-	
	b. Pembuatan ajir		Ajir	-				
4	Pemancangan ajir	-	-	-				

No.	Kegiatan/Bahan	Realisasi Bahan		Realisasi Penyerapan Tenaga Kerja				Ket.
		Jumlah Bibit/Bahan	Biaya Total (Rp)	HOK			Biaya Total (Rp)	
				Jumlah Orang	Jumlah Hari	Total		
5	Pembuatan papan nama							
	a. Pengadaan bahan papan nama		Paket	-	-	-	-	
	b. Pembuatan papan nama		Unit	-				
6	Pembuatan pelindung tanaman							
	a. Pengadaan bahan		Paket	-	-	-	-	
	b. Pembuatan pelindung tanaman		Unit	-				
7	Pemasangan pelindung tanaman	-	-	-				
8	Penyediaan bibit/benih							
	a. Pemanfaatan bibit yang tersedia		Batang	-				
9	Pengangkutan bibit		Batang	-				
10	Penanaman		Batang	-				
13	Dst							
	Jumlah							

Mengetahui,
Pendamping Lapangan

Ttd
Nama

Tempat,
Tanggal/Bulan/Tahun

Ketua
Kelompok

Ttd
Nama