



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG
BALAI PENGELOLAAN DAS DAN HUTAN LINDUNG AGAM KUANTAN

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI
HUTAN DAN LAHAN POLA AGROFORESTRY
TAHUN 2020 (REVISI 1)

Blok	: Lunang Blok 5
FungsiKawasan	: Hutan Produksi Terbatas
KPH	: KPHP Pesisir Selatan
Desa	: Lunang
Kecamatan	: Lunang
Kabupaten	: Pesisir Selatan
Propinsi	: Sumatera Barat
DAS	: Inderapura
Luas	: 300 Ha

PADANG, APRIL 2020



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG
BALAI PENGELOLAAN DAS DAN HUTAN LINDUNG AGAM KUANTAN

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI
HUTAN DAN LAHAN POLA AGROFORESTRY
TAHUN 2020 (REVISI I)

Blok	: Lunang Blok 5
FungsiKawasan	: Hutan Produksi Terbatas
KPH	: KPHP Pesisir Selatan
Desa	: Lunang
Kecamatan	: Lunang
Kabupaten	: Pesisir Selatan
Propinsi	: Sumatera Barat
DAS	: Inderapura
Luas	: 300 Ha

PADANG, APRIL 2020



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG
BALAI PENGELOLAAN DAS DAN HUTAN LINDUNG AGAM KUANTAN**

**LEMBAR PENGESAHAN RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN POLA AGROFORESTRY
TAHUN 2020 (REVISI I)**

Blok	: Lunang Blok 5
FungsiKawasan	: Hutan Produksi Terbatas
KPH	: KPHP Pesisir Selatan
Desa	: Lunang
Kecamatan	: Lunang
Kabupaten	: Pesisir Selatan
Propinsi	: Sumatera Barat
DAS	: Inderapura
Luas	: 300 Ha

DISAHKAN

Kepala BPDASHL
Agam Kuantan



Dr. Nursidah, S.P., M.P.
NIP. 19700710 199403 2 001

DINILAI

Kepala Seksi Program DASHL
BPDASHL Agam Kuantan

Goeastus Fasiven, S.Hut, MSI
NIP.19750814 199603 1 001

DISUSUN

Tim Penyusunan Rancangan
Tahap II

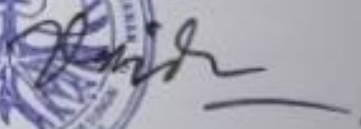
Arif Budiman, S.Hut
NIP. 19750629 199403 1 001

KATA PENGANTAR

Rancangan Teknis Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan seluas 300 Ha terletak pada Blok 5, Nagari Lunang, Kecamatan Lunang, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Kegiatan penyusunan rancangan RHL Tahap II dilaksanakan oleh Tim dari BPDASHL Agam Kuantan Provinsi Sumatera Barat. Rancangan ini disusun berdasarkan kepada hasil orientasi, risalah lapangan dan cheking lokasi oleh tim survey. Dalam penyusunan Rancangan ini disesuaikan dengan arahan dari Menteri Lingkungan hidup dan Kehutanan serta arahan Direktorat Jendral Pengendalian DAS dan LH tentang pencegahan penyebaran corona virus disease 2019 (covid 19). Didalam rancangan ini diuraikan beberapa hal yang berkaitan dengan:

1. Risalah Umum lokasi.
2. Rencana Perlakuan.
3. Analisis kebutuhan bahan, tenaga dan biaya
4. Jadwal Pelaksanaan

Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan rancangan ini kami ucapkan terima kasih. Semoga rancangan ini bermanfaat dalam pencapaian keberhasilan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan.

Padang, April 2020
Kepala Balai,

Dr. Nursidah, SP.MP
NIP. 19700710 199403 2 001

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. LATARBELAKANG	1
B. MAKSUD DAN TUJUAN	2
C. SASARAN	2
II. RISALAH UMUM	3
A. Kondisi Biofisik	3
1. Letak dan Luas	3
2. Penutupan Lahan	4
3. Jenis Tanah	4
4. Ketinggian Tempat dan Topografi	4
5. Vegetasi	5
B. Kondisi Sosial Ekonomi	5
1. Demografi	5
2. Aksesibilitas	6

3. Mata Pencarian.....	6
4. Tenaga Kerja	6
5. Sosial Budaya	6
6. Kelembagaan Masyarakat.....	7
III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL.....	8
A. Rancangan Penyediaan Bibit.....	8
1. Lokasi Persemaian	8
2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman.....	8
B. Rancangan Penanaman	9
1. Penyiapan Lahan.....	10
2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan.....	11
C. Penanaman.....	19
1. Rencana Penanaman	19
2. Teknik Pelaksanaan	20
3. Pelaksanaan.....	20
4. Pencatatan dan pelaporan.....	23
D. Rancangan Pemeliharaan Tanaman.....	24
IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA.....	26
A. Pembuatan Tanaman(P_0)	26
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama(P_1).....	28
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P_2)	30
D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya	32
V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN.....	33
1) Kegiatan Penanaman(P_0)	33
2) Pemeliharaan Tanaman Tahun Ke -1(P_1).....	34
3) Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua(P_2).....	35

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Tipe kelerengan lokasi.....	4
Tabel 2. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL.....	9
Tabel 3. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL.....	12
Tabel 4. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL.....	19
Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P0).....	26
Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1).....	29
Tabel 7. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P2).....	30
Tabel 8. Rekapitulasi Biaya Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan.....	32
Tabel 9. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2020.....	33
Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Tahun 2021.....	34
Tabel 11. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2022.....	35

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Patok arah larikan dan ajir	13
Gambar 2. Papan blok.....	14
Gambar 3. Papan Petak.....	15
Gambar 4. Desain gubuk kerja	16
Gambar 5. Desain pondok kerja.....	17
Gambar 6. Desain pondok kerja - lanjutan.....	18
Gambar 7. Pola tanam kontur pengayaan (pola tanam menyesuaikan dengan kondisi keberadaan tegakan awal yang ada, jadi menanam di sela-sela tegakan awal dan bibit tidak ternaungi serta mendapat ruang tumbuh yang sesuai)	21
Gambar 8. Tata tanam sela dan tata tanam penyangga	22
Gambar 9. Pembuatan lubang tanam dan cara menanam bibit	23
Gambar 10. Cara pemberian pupuk PMLT.....	25

1. PENDAHULUAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat kesepakatan

Lampiran 2. Hasil rekapitulasi pengambilan data vegetasi (PU)

Lampiran 3. Data curah hujan pada stasiun pengamatan terdekat

Lampiran 4. Peta lokasi RHL

I. PENDAHULUAN

A. LATARBELAKANG

Berbagai bencana lingkungan seperti banjir, longsor, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan yang sering terjadi akhir-akhir ini merupakan refleksi terganggunya keseimbangan ekosistem, sehingga tidak mampu memberikan peran maksimal dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Akar penyebab terjadinya bencana tersebut adalah rusaknya lingkungan terutama di daerah hulu yang sebagian besar merupakan kawasan lindung, yang berfungsi strategis sebagai pengatur sistem tata air dan penyangga kehidupan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya yang nyata untuk meningkatkan dan mengembalikan fungsi lindung pada hulu-hulu daerah aliran sungai. Upaya yang sangat perlu dilakukan adalah dengan melakukan rehabilitasi baik pada kawasan hutan maupun pada lahan-lahan masyarakat yang kritis.

Rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. RHL menjadi salah satu upaya dalam menangani lahan kritis di Indonesia yang mencapai angka 14 juta hektar (KLHK, 2018), menahan laju degradasi lahan, dan sedimentasi yang sangat tinggi di Indonesia yang mencapai angka 250 ton/km²/tahun (KLHK, 2018). Agar pelaksanaan kegiatan RHL berhasil dengan baik, maka perlu disusun perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan yang efektif dan efisien.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/01/2020 tentang Perubahan Peraturan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.105/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, Serta Pembinaan Dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan dan Peraturan Direktur Jenderal Pengendalian Daerah Aliran Sungai Dan Hutan Lindung Nomor P.4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan Dan Lahan menyatakan bahwa setiap pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan dilaksanakan berdasarkan rancangan teknis yang telah disahkan, sehingga sebelum pelaksanaan kegiatan RHL tahun 2020, disusun rancangan teknis kegiatan RHL lingkup wilayah kerja BPDAS HL Agam Kuantan.

Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan pada saat situasi mewabahnya Corona Virus Disease 2019 (covid 19) maka dalam pelaksanaannya telah merujuk pada Keppres No.9 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (covid 19), Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SE.4/MENLHK-SETJEN/ROUM/SET.1/3/2020 tentang Kesiambungan Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (covid 19), Surat Edaran Direktorat Jenderal Pengendalian DAS dan HL No. 2/PDASHL/SET/SET.1/3/2020 tentang Pengaturan Kerja ASN dalam rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (covid 19) di Lingkup Direktorat Jendral PDASHL dan Surat Direktorat Jenderal

B. MASALAH UMUM

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud Penyusunan Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan ini adalah untuk merancang berbagai tahapan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan di lingkup wilayah kerja BPDASHL Agam Kuantan yang akan dilaksanakan pada tahun 2020 sesuai dengan kondisi lapangan.

Tujuan Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman ini adalah sebagai dokumen perencanaan yang menjadi acuan seluruh pelaksanaan kegiatan, baik yang bersifat fisik maupun non fisik.

C. SASARAN

Sasaran penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan meliputi kegiatan penanaman pada hutan produksi terbatas, terdiri dari:

1. Tahun Pertama : Penanaman dan Pemeliharaan tahun berjalan
2. Tahun Kedua : Pemeliharaan Tahun I
3. Tahun Ketiga : Pemeliharaan Tahun II
4. Akhir Tahun Ketiga : Evaluasi Keberhasilan Tanaman

II. RISALAH UMUM

A. Kondisi Biofisik

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

Blok	: Lunang Blok 5
Fungsi Kawasan	: Hutan Produksi Terbatas
KPH	: KPHP Pesisir Selatan
Desa	: Lunang
Kecamatan	: Lunang
Kabupaten	: Pesisir Selatan
Propinsi	: Sumatera Barat
DAS	: Inderapura
Luas	: 300 Ha
Pola	: Agroforestry (400 btg/ha)

b. Letak Geografis

- Blok 5 Lunang terletak pada koordinat geografis antara $2^{\circ} 14' 22.488''$ Lintang Selatan - $2^{\circ} 15' 2.119''$ Lintang Selatan dan $101^{\circ} 10' 17.116''$ Bujur Timur - $101^{\circ} 11' 11.148''$ Bujur Timur.
- Nagari Lunang berbatasan dengan:
 - o sebelah utara berbatasan dengan Nagari Lunang tengah ;
 - o sebelah selatan dengan Nagari Sindang Lunang, Nagari Lunang Satu, Nagari Lunang Barat, Nagari Lunang Dua dan Nagari Lunang Tiga,
 - o sebelah barat dengan Samudera Indonesia; dan
 - o sebelah timur dengan Provinsi Jambi

c. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 0 - 200 meter dpl, dengan topografi berbukit. Tipologi kelerengannya lokasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tipe kelerengannya lokasi

NO	TIPE	KELERENGAN	KATEGORI	LUAS (Hektar)
1	I	0-8	Datar	55.60
2	II	8-15	Landai	73.00
3	III	15-25	Agak Curam	79.24
4	IV	25-45	Curam	82.15
5	V	>45	Sangat Curam	10.01
TOTAL				300.00

Mendasarkan data tersebut, lokasi RHL didominasi oleh kelas kelerengannya landai sampai dengan curam dengan jumlah 234,39 hektar.

2. Penutupan Lahan

Lunang Blok 5 seluas 300 hektar terbagi dalam 2 jenis tutupan, yaitu semak belukar dan perkebunan. Dari luasan tersebut 197,05 hektar terindikasi digunakan sebagai perkebunan. Klasifikasi tutupan lahan pada lokasi RHL disajikan sebagai berikut:

- o Semak/Belukar : 102,95 Hektar
- o Perkebunan : 197,05 Hektar

3. Jenis Tanah

Jenis tanah didominasi oleh jenis Podsol yang memiliki warna yang pucat dikarenakan ada kandungan A2 atau abu - abu di setiap jengkal ataupun butiran - butiran tanah tersebut. Mempunyai kandungan pasir kuarsa yang sangat tinggi, dan tingkat keasaman yang tinggi dengan pH atau keasamannya antara 3,5 hingga 5,5 atau dari yang sangat asam hingga yang asam. Tanah podsol juga sangat peka terhadap erosi karena daya menahan airnya yang masih sangat jelek. Mempunyai sifat kurang subur disebabkan kandungan unsur hara yang rendah hingga yang sangat rendah. Bahan induk dari tanah podsol ini adalah tuff vulkan yang asam. Sehingga berdasarkan sifat fisika maupun sifat kimianya, tanah ini bersifat jelek.

Tidak memiliki perkembangan profil dan memiliki tekstur yang bersifat lempung hingga berpasir yang bertekstur sedang hingga kasar. Tekstur inipun bersifat lepas di bagian atas dan pejal di bagian bawah. Tanah podsol Mempunyai sifat yang mudah basah, sehingga ketika tanah ini terkena air tanah maka tanah podsol ini akan menjadi subur. Jenis tanaman yang cocok adalah jenis tanaman buah-buahan dan harus diberi nutrisi berupa pupuk. Tingkat ketergangguan pada blok penanaman RHL berupa kondisi kelerengan datar hingga terjal (0 – 45 %) dapat menyebabkan lokasi ini peka terhadap erosi dan adanya aktivitas masyarakat yang memanfaatkan lahan untuk pertanian dan perkebunan.

4. Type Iklim dan Curah Hujan

- Type iklim : A1 (menurut Oldemann)
- Curah hujan tahunan : 2300 - 3500 mm
- Jumlah hari hujan rata-rata per tahun : 180 - 290 Hari

Data curah hujan dari stasiun terdekat (2018) disajikan pada lampiran 3.

5. Vegetasi

Lokasi rancangan merupakan areal semi terbuka yang didominasi oleh tanaman – tanaman budidaya masyarakat seperti karet dan lain sejenisnya tanaman perkebunan termasuk seperti Kopi, Jengkol, Nangka, Petai, Alpokat dan Durian. Termasuk vegetasi yang dijumpai berupa Barangan, Damar, Medang, Kabau, Tanjung, Tarap dan Pala. Pada sekitar lokasi dapat ditemukan vegetasi – vegetasi alami seperti Resak, Meranti, Damar Kaca, Damar Alam, Kampas, Tembalun, Mersawa, Kepayang. Sebaran vegetasi yang ada pada lokasi RHL dilampirkan pada lampiran 2.

6. Kondisi Sosial Ekonomi

1. Demografi

- a. Jumlah Penduduk : 3.461 jiwa
- b. Jumlah Laki-Laki : 1.669 jiwa
- c. Jumlah Perempuan : 1.792 jiwa
- d. Jumlah Usia produktif : 2.491 jiwa

Dengan demikian tenaga kerja tersedia di masyarakat pada usia produktif laki – laki dan perempuan (15 – 64 tahun) adalah sejumlah 2.491 orang. Untuk nilai biaya orang kerja harian berkisar antara Rp 75.000,- sampai dengan Rp 100.000,-. Umumnya tenaga harian bekerja selama 7 - 8 jam mulai jam 08.00 s.d 12.00 kemudian istirahat selama 1 jam dan dilanjutkan mulai jam 13.00 s.d 16.00.

2. Aksesibilitas

- a. Jarak ke Ibukota Kecamatan : 7 Km
- b. Jarak ke Ibukota Kabupaten : 130 Km
- c. Jarak ke Ibukota Propinsi : 230 Km

Akses ke lokasi dengan pemukiman terdekat berkisar antara 2 – 3 km. untuk mencapai lokasi tidak dapat menggunakan kendaraan roda 4, namun dapat menggunakan kendaraan roda 2 dengan kondisi jalan setapak tanah yang merupakan jalan pertanian.

3. Mata Pencaharian

- a. PNS/TNI/POLRI : 90 jiwa
- b. Petani : 1.240 jiwa
- c. Buruhtani : 151 jiwa
- d. Pedagang : 121 jiwa
- e. dll : 1.859 jiwa

4. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan inidapat dilakukan oleh Pihak Ketiga maupun secara swakelola, dengan melibatkan tenaga kerja/keompok tani setempat dan diutamakan yang berada disekitar lokasi kegiatan. Terdapat potensi tenaga kerja yang diutamakan berasal dari KK miskin dan pengangguran.

5. Sosial Budaya

Masyarakat di sekitar lokasi RHL adalah masyarakat agraris yang bersifat dinamis dan sebagian besar telah lama mendiami lokasi, sehingga telah cukup akrab dengan hal bercocok tanam serta memiliki kesadaran yang cukup tinggi akan arti pentingnya rehabilitasi hutan dan lahan. Dimana hal itu akan berdampak baik pada waktu sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan fisik di lapangan.

6. Kelembagaan Masyarakat

Terdapat lembaga – lembaga yang berada di dalam Nagari Lunang, meliputi:

- Pemerintah Nagari
- Kelompok Tani
- PKK
- Karang Taruna
- BAMUS (Badan Musyawarah)
- KAN (Kerapatan Adat Nagari)
- LPMN (Lembaga Pemasyarakatan Nagari)

Untuk yang dapat mendukung pelaksanaan kegiatan RHL maka lembaga Nagari memiliki pengaruh kuat dan keseluruhan memerlukan kesepakatan bersama.

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

A. Rancangan Penyediaan Bibit

1. Lokasi Persemaian

Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan dengan melalui pengadaan dengan pihak ke – 3 atau rekanan dan atau dengan pembuatan bibit di persemaian. Untuk lokasi persemaian pada lokasi penanaman pada koordinat $101^{\circ}9'56,469''$ BT dan $2^{\circ}14'38,508''$ LS. Sumber benih di persemaian dapat diperoleh dengan cara pengadaan benih, sistem stek indukan atau dari anakan/cabutan. Persemaian direncanakan seluas 5.000 meter persegi. Lokasi persemaian berdekatan dengan sumber air berupa mata air dan dapat pula berasal dari pemukiman penduduk.

Selain dengan persemaian, bibit juga dapat disediakan melalui pihak ketiga dengan pengadaan. Proses untuk pengadaan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu penunjukan dan lelang terbuka. Keputusan tentang cara pengadaan bibit, tergantung dari nilai anggaran yang diperlukan.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

Mendasarkan hasil survey dan analisis maka ditetapkan pola tanam untuk lokasi menggunakan pola reboisasi agroforestry 400 batang/ha dan ditambah dengan tanaman sela sebanyak 80 batang/ha dengan jenis tanaman seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL.

No.	Komposisi Jenis Tanaman	Prosentase (%)	Jumlah Bibit/Ha (Btg)			Kebutuhan Bibit			Total (Btg)
			P0	P1	P2	Penanaman (Po) (bibit pemeliharaan tahun berjalan 10%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%)	
I.	Pola Agroforestry (400 Btg/Ha) Total Luas 300 Ha								
A	Tanaman Kayu-kayuan								
1	Bayur	8%	32	6	3	10.560	1.920	960	13.440
2	Surian	8%	32	6	3	10.560	1.920	960	13.440
B	Tanaman HHBK								
3	Pala	24%	96	20	10	31.680	5.760	2.880	40.320
4	Durian	20%	80	16	8	26.400	4.800	2.400	33.600
5	Petal	18%	72	14	7	23.760	4.320	2.160	30.240
6	Jengkol	22%	88	18	9	29.040	5.280	2.640	36.960
Jumlah A&B		100%	400	80	40	132.000	24.000	12.000	168.000
C	Tanaman Sela								
1	Kopi	100%	80	16	8	26.400	4.800	2.400	33.600

Standar bibit siap tanam :

1. Pertumbuhan bibit normal dan sehat
2. Media kompak
3. Jumlah daun minimal 4 helai
4. Tinggi minimal untuk kayu – kayuan 40 cm
5. Tinggi minimal untuk jenis HHBK 50 cm, kecuali bibit okulasi tinggi 30 cm dihitung dari tempelan/sambungan

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.

Spesifikasi Pekerjaan Penyiapan Lahan

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 membat 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 5 orang
- Ketua regu kerja bertugas menentukan letak rintisan jalur tanaman dan merangkap sebagai pencatat kegiatan.
- Dua anggota regu, bertugas membuat dan membuka rintisan jalur
- Dua anggota regu bertugas membuat ajir dan memasang ajir pada lubang tanam sepanjang jalur.

b. Persiapan Peralatan Kerja

- Penyiapan peta kerja penyiapan lahan 1 : 10.000
- Persiapan peralatan kerja antara lain : parang/golok, cangkul, papan tanda dan perlengkapan logistik lainnya.

c. Perencanaan Kerja

- Menentukan lokasi blok dan petak kerja rehabilitasi hutan kawasan Hutan Lindung
- 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
- Membuat rintisan jalur bersih/tanaman selebar 1 meter.
- Pada setiap ujung jalur diberi tanda patok kayu diameter 5 cm dengan tinggi 130 cm.
- Menentukan lokasi lubang tanaman menandai lubang tanam dengan ajir.

e. Pencatatan dan pelaporan meliputi pekerjaan:

- Nama lokasi blok dan petak kerja.
- Jumlah jalur tanam pembuatan rehabilitasi hutan.
- Rencana jenis dan jumlah tanaman pada masing-masing petak.
- 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 penanggung jawab 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 dan ditandai dalam peta kerja (arsiran/warna).

2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan

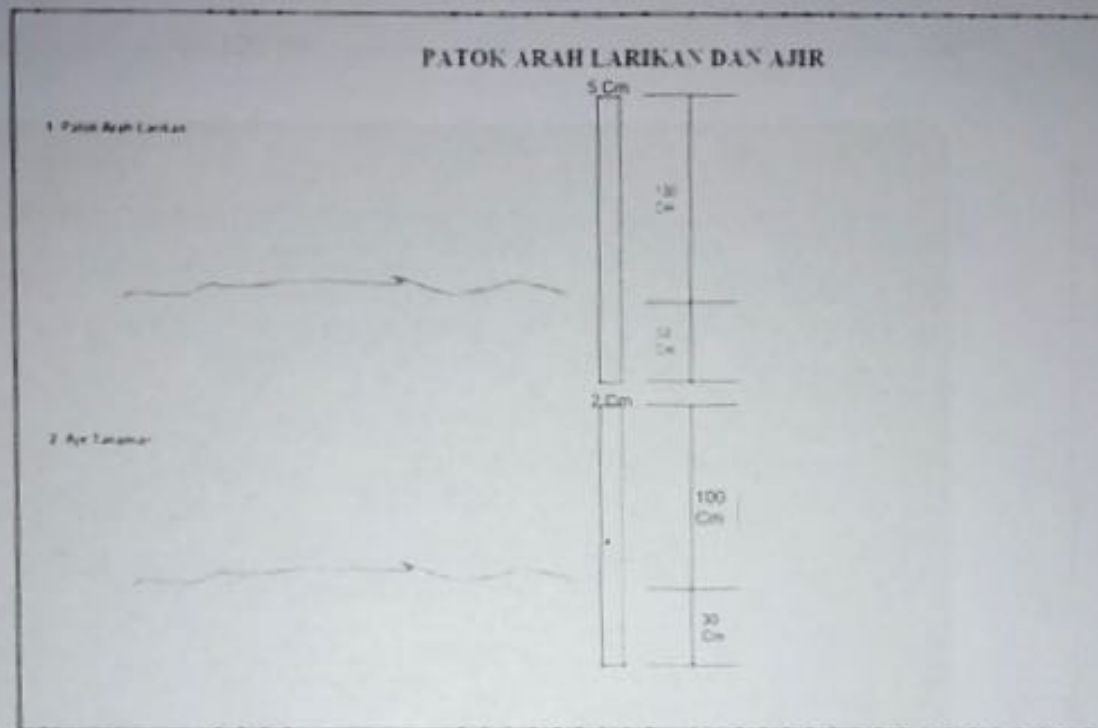
Bahan dan peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan penyiapan lahan meliputi bahan, peralatan serta tenaga

kerja sebagaimana Tabel 3.

Tabel 3. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL.

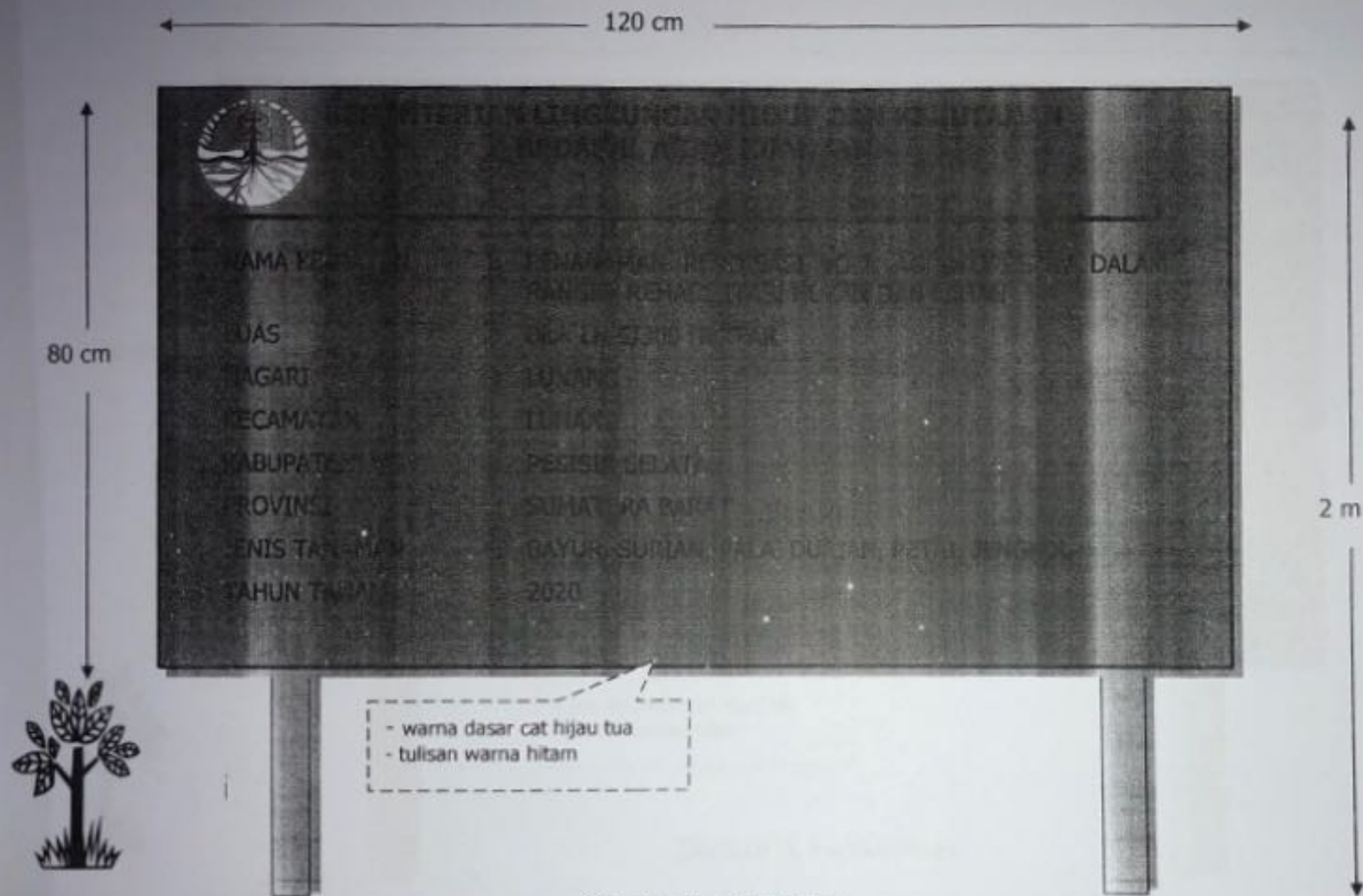
No.	Komponen	Kebutuhan Bahan dan Alat Per Volume			Kebutuhan			Satuan
		Penanaman (P0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	Penanaman (P0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	
I.	Pola Agroforestry (400 Btg/Ha) Total Luas 300 Ha							
1	Pengadaan patok arah larikan	50			15.000			Patok
2	Pengadaan ajir	400			64.000			Batang
3	Pengadaan papan nama Petak (1 Unit per Petak)	1			11			Unit
4	Pengadaan Papan Nama Blok (1 Unit per Blok t)	1			1			Unit
5	Pengadaan Pondok Kerja (1 unit Per Blok)	1			1			Unit
6	Pengadaan Gubug Kerja (1 unit per Petak)	1			11			Unit
7	Pengadaan pupuk	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	Kg
8	Pengadaan obat- obatan	1			300			Paket
9	Pengadaan bahan/peralatan kerja	0,02			300			Paket

Pengadaan patok larikan adalah sejumlah 15.000 batang terbuat dari bambu atau kayu diameter paling sedikit 5 (lima) centi meter dan panjang 130 (seratus tiga puluh) centi meter. Patok arah larikan dipasang pada setiap titik awal jalur tanaman dan disesuaikan dengan jarak tanam. Untuk pembuatan ajir mengikuti ketentuan sebagai berikut: ajir terbuat dari bilah bambu yang berukuran lebar paling sedikit 2 (dua) centi meter atau kayu bulat dengan diameter paling sedikit 2 (dua) centi meter dan ukuran panjang 130 (seratus tiga puluh) centimeter. Gambaran bentuk patok arah larikan dan ajir disajikan pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Patok arah larian dan ajir

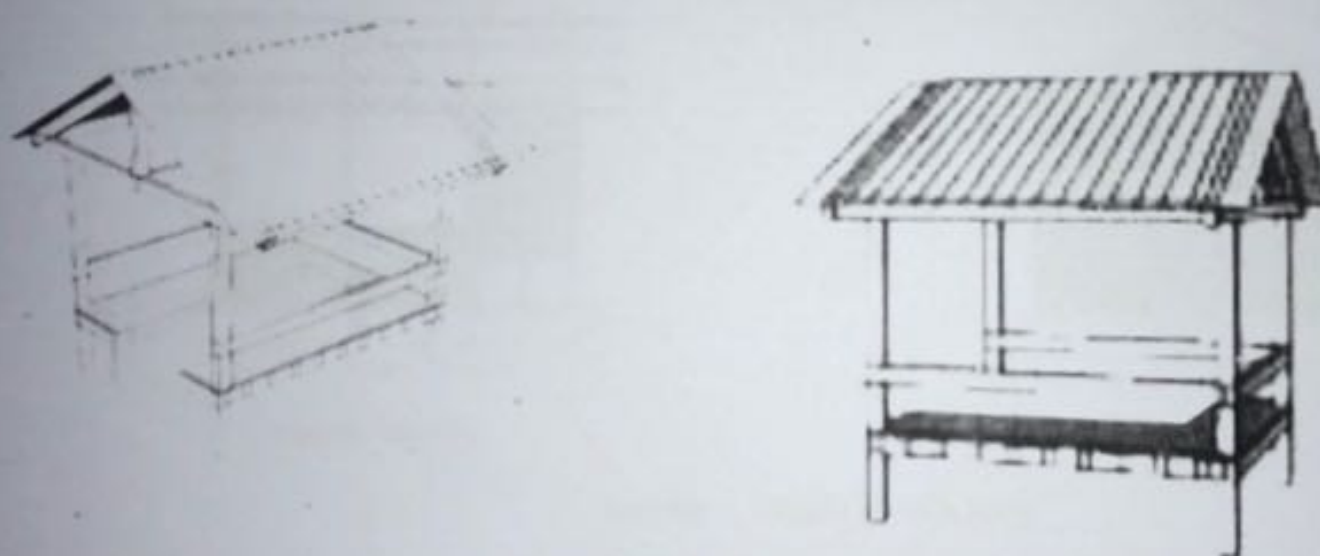
Pengadaan bahan papan nama petak dan blok memiliki ketentuan pengadaan bahan dengan ukuran paket. Papan nama petak sejumlah 11 (sebelas) unit dan papan nama blok sejumlah 1 (satu) unit, berbahan baku kayu dengan jumlah bahan baku menyesuaikan keperluan pembuatan dengan dibatasi jumlah anggaran yang disediakan sejumlah Rp 250.000,- per unit bahan. Demikian pula dengan penyediaan bahan untuk pondok kerja sejumlah 1 (satu) unit ditentukan dengan satuan paket dengan anggaran yang disediakan sejumlah Rp 5.000.000,- setiap paketnya. Sedangkan untuk gubug kerja sejumlah 11 (sebelas) unit dibatasi dengan anggaran sebesar Rp 2.500.000,- setiap paketnya. Adapun gambaran mengenai bentuk dan ukuran papan nama blok, papan nama petak disajikan sebagai berikut:



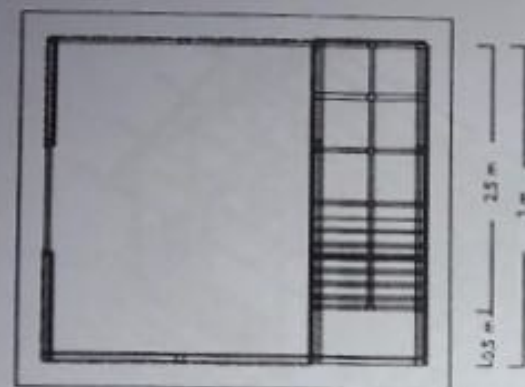
Gambar 2. Papan blok

Jumlah pupuk yang disediakan adalah sejumlah 3.600 Kg untuk kegiatan pembuatan tanaman RHL (P0) dan sejumlah 3.600 Kg untuk pemeliharaan tahun pertama (P1). Sedangkan untuk pemeliharaan tahun kedua (P2) adalah sejumlah 3.600 Kg. Jenis pupuk adalah pupuk majemuk lengkap tablet (PMLT) dengan bobot per tablet @10 gram. Arah pemberian pupuk adalah sebanyak 30 gr setiap tanaman untuk pemberian pupuk pada pembuatan tanaman RHL (P0) dan pada pemeliharaan tahun pertama (P1), sedangkan untuk pemeliharaan tahun kedua adalah sejumlah 20 gr setiap tanaman. Sedangkan arahan untuk penyediaan bahan – bahan berupa obat – obatan/herbisida mengikuti jumlah luasan perlakuan blok dengan anggaran per paket adalah sejumlah Rp 60.000,-. Demikian halnya dengan pengadaan peralatan juga mengikuti kebutuhan setiap luasan blok dengan anggaran per paket sejumlah Rp 70.000,-.

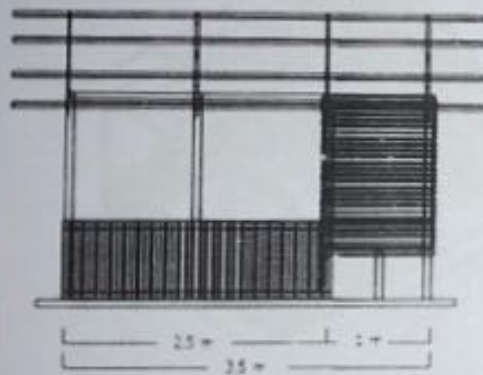
Adapun gambaran mengenai bentuk dan ukuran pondok kerja dan gubuk kerja disajikan sebagai berikut:



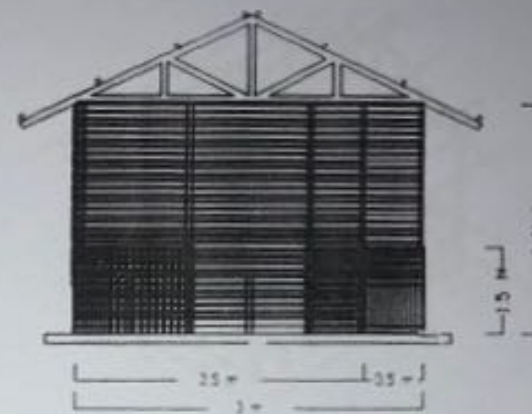
Gambar 4. Desain gubuk kerja



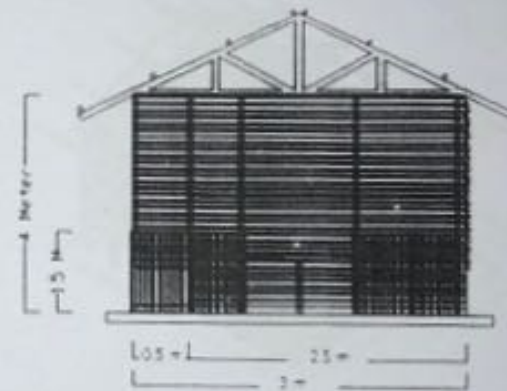
DENAH PONDOK KERJA



TAMPAK SAMPING

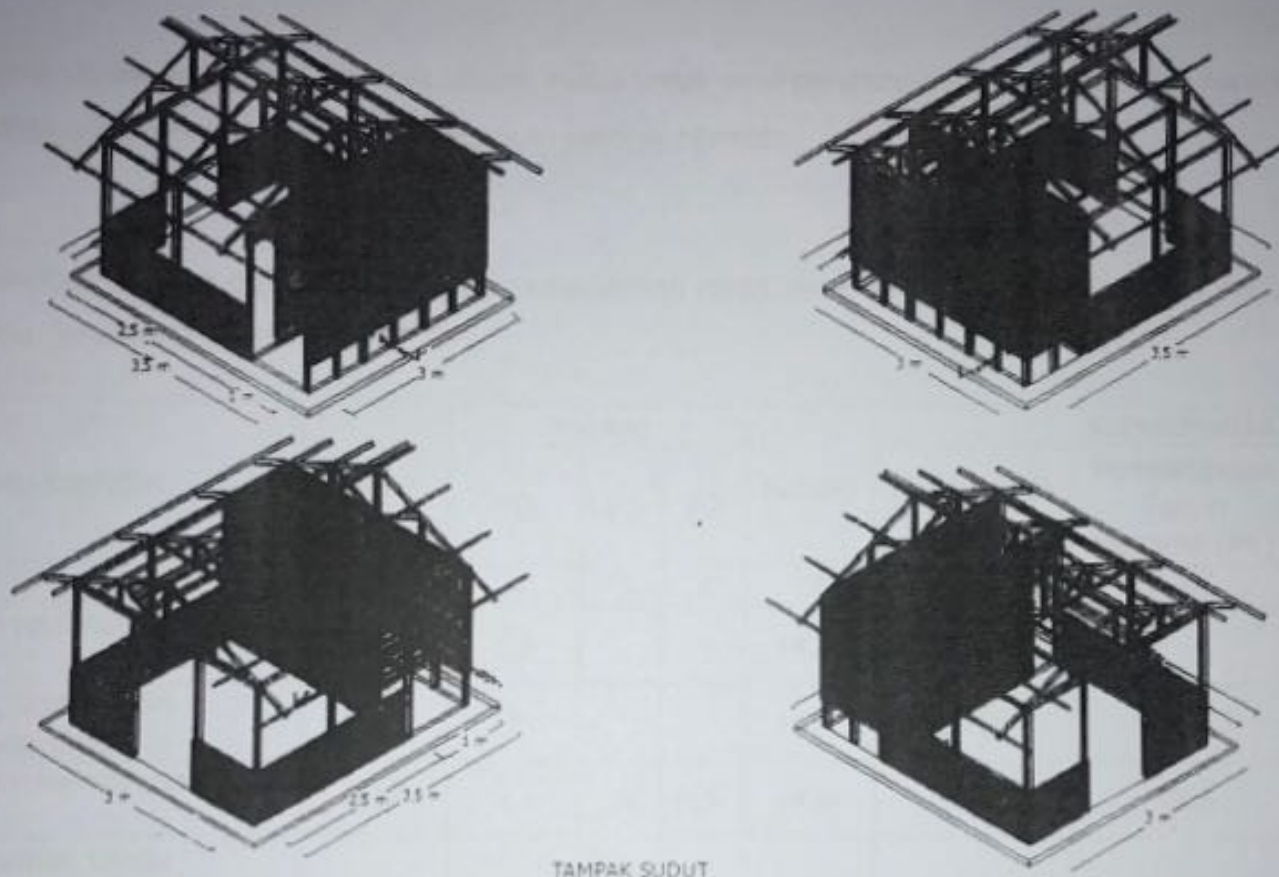


TAMPAK DEPAN



TAMPAK BELAKANG

Gambar 5. Desain pondok kerja



Gambar 6. Desain pondok kerja - lanjutan

C. Penanaman

Sebagai dasar untuk mengetahui situasi awal lokasi sebelum tanam, maka untuk awal penanaman perlu rona drone minimal 90%. Selanjutnya dilaksanakan kegiatan – kegiatan untuk penanaman, yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Rencana Penanaman

Berdasarkan rencana penyiapan lahan diperoleh rencana penanaman pada areal kerja, seperti disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL

No	Komponen Kegiatan	Satuan	Volume			Satuan	Kebutuhan HOK		
			P0	P1	P2		Penanaman (P-0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Pembersihan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	5,5			HOK	1.650		
2	Pemasangan ajir, pembuatan piringan dan lobang tanam	HOK	7			HOK	2.100		
3	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	6	3	0,5	HOK	1.800	900	150
4	Pemeliharaan tanaman tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) (3X)	HOK	8	10	10	HOK	2.400	3.000	3.000
5	Pembuatan gubuk kerja dan papan nama	HOK	1,08			HOK	324		
6	Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan	HOK	12			HOK	3.600		
7	Pengawasan / mandor tanam	HOK	0,1	0,1	0,1	HOK	30	30	30

2. Teknik Pelaksanaan

Pembentukan satuan unit kerja Distribusi Bibit dan Penanaman

1. Ketua regu kerja bertugas menentukan letak lokasi distribusi bibit dan lokasi penanaman dan merangkap sebagai pencatat kegiatan.
2. Jumlah anggota regu, bertugas melakukan distribusi bibit dan penanaman disesuaikan dengan jumlah rencana bibit yang akan ditanam.
3. Persiapan peralatan kerja antara lain : alat angkut bibit, cangkul/sekop, dan perlengkapan logistic lainnya.
4. Menentukan lokasi blok dan petak kerja penanaman.
5. Menentukan titik/lokasi penempatan bibit.
6. Membuat peta kerja detail penanaman.
7. Merencanakan jumlah tenaga kerja dan anggaran biaya yang diperlukan.
8. Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan distribusi dan penanaman.

3. Pelaksanaan

a) Melakukan distribusi bibit.

Pengangkutan bibit ke areal penanaman dilakukan setelah selesainya pembuatan lubang tanam. Bibit dapat diangkut dengan menggunakan sepeda motor, gerobak, keranjang atau dengan dipikul sampai ke lokasi penanaman dan diletakkan dekat dengan lubang tanam yang telah dipersiapkan. Apabila lokasinya curam, pengangkutan dapat dilakukan dengan cara/teknis lain yang memungkinkan.

b) Membersihkan piringan dan menggali lubang tanam yang telah ditandai ajir.

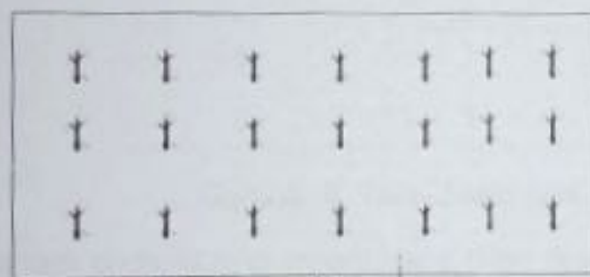
Ukuran lubang tanam yang harus dibuat adalah 30 x 30 x 30 cm. Tanah galian yang dihasilkan dari pembuatan lubang tanam diletakkan di pinggir lubang, dimana lapisan tanah bagian atas (top soil) dikumpulkan di sisi lubang, kemudian lapisan tanah yang lebih dalam diletakkan pada

sisi lainnya. Lubang tanam diberi kompos dan dibiarkan selama + 2 minggu agar pori-pori tanah yang mungkin berisi gas tidak baik dapat bertukar dengan oksigen segar.

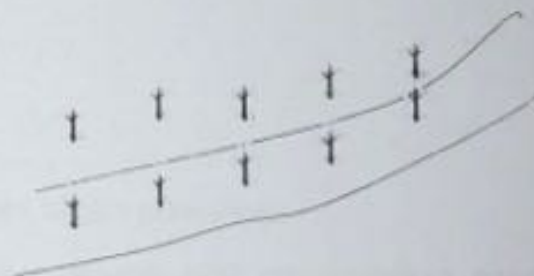
Bahan untuk ajir tanaman terbuat dari bambu / kayu bulat yang berasal dari sekitar lokasi. Ukuran ajir dibuat sepanjang 130 cm (30 tertanam, sisanya 100 cm diatas permukaan tanah) dengan lebar 2 – 3 cm. Pemasangan ajir dilakukan setelah pembersihan lahan dengan cara menarik tali dari arah larikan pertama dengan arah sejajar dan mengikuti jarak tanaman yang ada.

c) Melakukan penanaman.

Sebelum dilakukan penanaman, lahan harus dibersihkan dengan pemotongan semak dan penyemprotan alang-alang/rumput liar dengan mengikuti jalur tanaman menurut pola tanam garis kontur selebar satu meter dengan jarak tanam disesuaikan kondisi lapangan. Penanaman dilakukan dengan sistem cemplongan menyesuaikan dengan jumlah tanaman. Namun apabila areal datar, maka pola tanam dalam bentuk jalur. Pada pola tanam ini, larikan tanaman diupayakan dibuat lurus dengan jarak tanam teratur. Pembuatan pola tanam dapat dilihat pada Gambar 7.



(a) Pola Tanam Jalur



(b) Pola Tanam Kontur

Gambar 7. Pola tanam kontur pengayaan (pola tanam menyesuaikan dengan kondisi keberadaan tegakan awal yang ada, jadi menanam di sela-sela tegakan awal dan bibit tidak ternaungi serta mendapat ruang tumbuh yang sesuai)

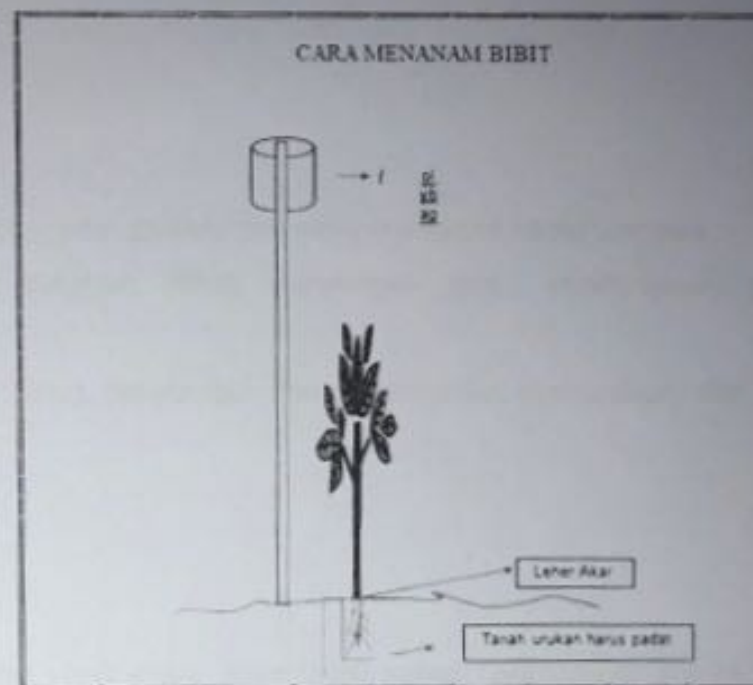
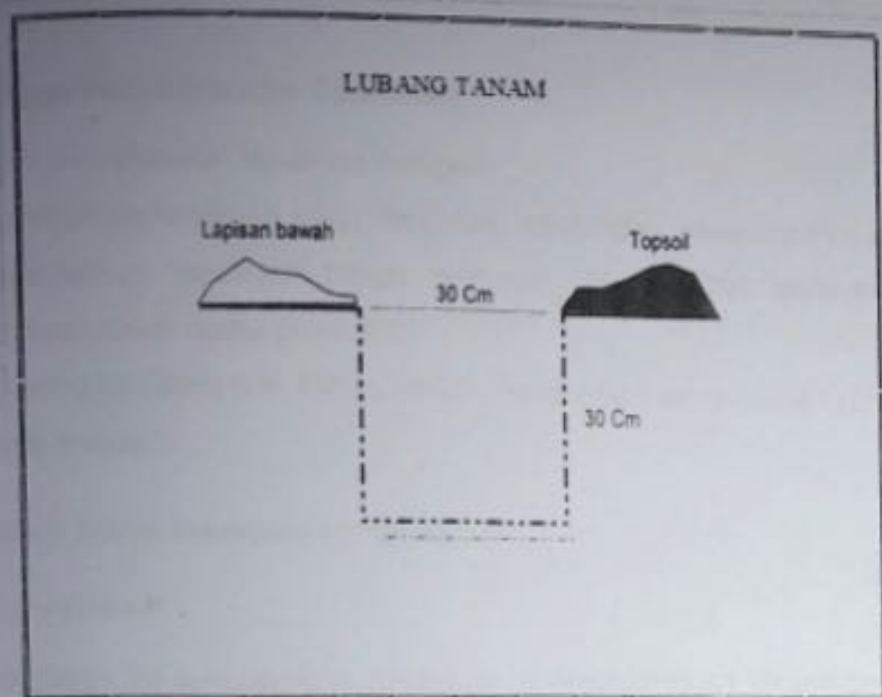
Untuk memudahkan dalam melakukan penanaman, maka perlu mengikuti petunjuk tata tanam dengan memilih dua alternatif; yaitu bentuk tata tanam sela (*interplanting*) atau tata tanam penyangga (*buffer zone*). Bentuk pengaturan tata tanam seladan tata tanam penyangga

dapat dilihat pada Gambar 8. Pada tatatanam penyangga, bibit HHBK ditanam sebagai *buffer* pada posisi areal yang dekat pemukiman, sedangkan bibit kayu-kayuan ditanam pada areal yang jauh dari pemukiman. Jarak tanam 5 x 5 meter dan atau setara dengan 400 tanaman/ha dan atau disesuaikan dengan kondisi lapangan dan ditambah dengan tanaman sela sebanyak 80 batang/ha.



Gambar 8. Tata tanam sela dan tata tanam penyangga

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 disisi lubang sampai batas leher akar, kemudian tanah disekitar bibit dipadatkan dengan jalan ditekan perlahan-lahan sampai terjadi kontak antara perakaran dengan tanah. Penanaman dilapangan dilakukan saat musim hujan, pada waktu pagi hari atau ketika keadaan cuaca mendung. Setelah selesai ditanam, kantong *polybag* diletakkan di atas ajir tanaman untuk menandakan lubang yang telah ditanam. Pembuatan lubang tanam dan tata cara menanam bibit digambarkan sebagai berikut:



Gambar 9. Pembuatan lubang tanam dan cara menanam bibit

4. Pencatatan dan pelaporan.

Dilakukan pencatatan pada laporan/register penanaman sebagai berikut:

1. Nama lokasi blok dan petak kerja.
2. Jumlah jalur tanam rehabilitasi hutan.
3. Rencana dan realisasi distribusi bibit dan penanaman pada masing-masing petak.
4. Jumlah hari orang kerja (HOK) yang telah digunakan, prestasi kerja dan mutu pekerjaan.
5. Hasil penanaman dituangkan pada peta kerja (arsir / warna)
6. Dilakukan foto drone minimal 90% setelah tanam

D. Rancangan Pemeliharaan Tanaman

Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi:

1. Pemeliharaan tanaman tahun berjalan, terdiri dari penyiangan dan pendangiran, pemupukan, dan pemberantasan hama penyakit.
2. Pemeliharaan tanaman tahun pertama, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 20%), penyiangan dan pendangiran, pemupukan, dan pemberantasan hama penyakit.
3. Pemeliharaan tanaman tahun kedua, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 10%), penyiangan dan pendangiran, pemupukan, dan pemberantasan hama penyakit.

Spesifikasi Teknis Pekerjaan Pemeliharaan

1. 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.

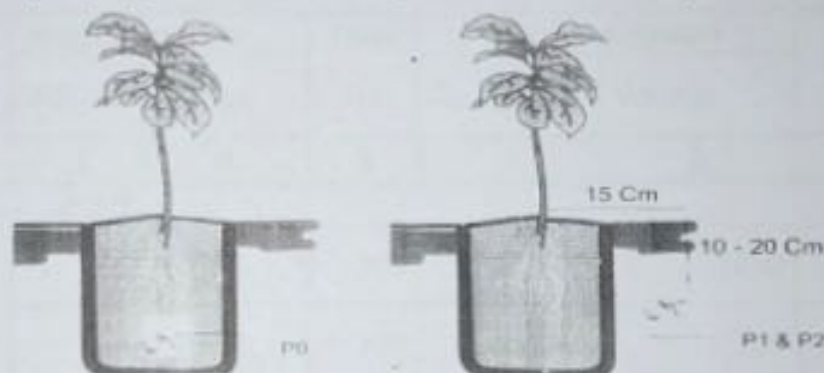
2. Penyiangan dan pendangiran

Penyiangan dan pendangiran dilakukan dengan cara menghilangkan gulma yang bersaing dengan tanaman dan menempatkan serasah di sekitar lubang tanaman. Teknik yang dipilih dapat berupa cara manual maupun cara kimia dengan memperhatikan jenis gulma, intensitas persaingan dan dampak terhadap tanaman dan kondisi lingkungan. Penyiangan dan pendangiran pada tahun berjalan dilaksanakan 1 (satu) kali, tahun kedua dilakukan 3 kali dan tahun ketiga dilaksanakan 3 kali.

3. Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan Pupuk Majemuk Lengkap Tablet (PMLT). Tata cara pemupukan adalah sebagai berikut:

- dilakukan 15 hari sebelum dilaksanakan penanaman (P0). Pupuk diberikan dengan cara membenamkan pupuk ke dalam tanah galian lubang tanam. Dosis pupuk yang digunakan sebanyak 30 gram, atau setara dengan 3 biji/lubang (@10gram).
- dilakukan pada saat penyiangan dan pendangiran (P1). Pupuk diberikan dengan cara membenamkan pupuk ke dalam tanah sedalam 10 – 20 cm berjarak 15 cm dari batang bibit. Dosis yang digunakan adalah 30 gram atau setara 3 biji/tanaman (@10gram).
- dilakukan pada saat penyiangan dan pendangiran (P1). Pupuk diberikan dengan cara membenamkan pupuk ke dalam tanah sedalam 10 – 20 cm berjarak 15 cm dari batang bibit. Dosis yang digunakan adalah 20 gram atau setara 2 biji/tanaman (@10gram).



Gambar 10. Cara pemberian pupuk PMLT

4. Pemberantasan Hama dan Penyakit

Pemberantasan hama dan penyakit dapat dilakukan dengan cara manual atau kimia apabila ditemukan adanya serangan hama dan penyakit pada tanaman. Pemberantasan hama dan penyakit secara kimia dilakukan dengan menggunakan insektisida dan fungisida yang dosisnya disesuaikan dengan kondisi dan umur tanaman.

IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

A. Pembuatan Tanaman (P₀)

Biaya yang diperlukan meliputi biaya upah tenaga kerja, biaya bahan, dan biaya pengadaan bibit. Biaya upah tenaga kerja sebesar Rp 1.020.690.000,-, biaya untuk bahan sebesar Rp 185.660.000,-, dan biaya pengadaan bibit sebesar Rp 673.992.000,-. Jadi Biaya pembuatan Tanaman RHL dan pemeliharaan Berjalan sebesar Rp 1.880.342.000,-. Secara rinci biaya keperluan untuk upah tenaga kerja, bahan, dan pengadaan bibit masing-masing dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (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	39,68					
1	Pembersihan dan pembuatan jalan pemeriksaan	5,5	HOK	300	85.000	1650	140.250.000
2	Pemasangan ajir, pembuatan piringan dan lobang tanam	7	HOK	300	85.000	2100	178.500.000
3	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	6	HOK	300	85.000	1800	153.000.000
4	Pemeliharaan tanaman tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) (3x)	8	HOK	300	85.000	2400	204.000.000
5	Pembuatan gubuk kerja dan papan nama	1,08	HOK	300	85.000	324	27.540.000
6	Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan	12	HOK	300	85.000	3600	306.000.000
7	Pengawasan/Mandor tanam	0,1	OB	300	380.000	30	11.400.000
JUMLAH I							1.020.690.000

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
II. Bahan-bahan							
1	Pengadaan patok arah larikan	50	Patok	300	2.400	15.000	36.000.000
2	Pengadaan ajir	400	batang	300	260	120.000	31.200.000
3	Pengadaan papan nama Petak (1 Unit per Petak = 2 Unit)	0,04	Unit	300	250.000	11	2.750.000
3	Pengadaan Papan Nama Blok (1 Unit per Blok = 1 Unit)	0,01	Unit	300	350.000	1	350.000
4	Pengadaan Pondok Kerja (1 unit Per Blok)	0,02	Unit	300	5.000.000	1	5.000.000
5	Pengadaan Gubuk Kerja (1 unit per Petak)	0,1	Unit	300	2.500.000	11	27.500.000
6	Pengadaan pupuk	12	Kg	300	17,900	3.600	64.44.000
7	Pengadaan obat- obatan/Herbisida	1	paket	300	60.000	300	18.000.000
8	Pengadaan bahan/peralatan kerja	0,02	paket	300	70.000	6	420.000
JUMLAH II							185.660.000
III. Penyediaan Bibit							
A Tanaman kayu-kayuan							
1	Surian	32	Batang	300	3.000	10.560	31.680.000
2	Bayur	32	Batang	300	3.000	10.560	31.680.000
B Tanaman HHBK							
3	Pala	96	Batang	300	8.000	31.680	253.440.000
4	Durian	80	Batang	300	3.200	26.400	84.480.000
5	Petai	72	Batang	300	3.200	23.760	76.032.000
6	Jengkol	88	Batang	300	3.500	29.040	101.640.000
C Tanaman Sela							

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
1.	Kopl	80	Batang	300	3.600	26.400	95.040.000
	Jumlah III						673.992.000
IV.	JUMLAH BIAYA (I+II+III) (SWAKELOLA)						1.880.342.000
V.	BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%)						188.034.200
VI.	TOTAL BIAYA (IV+V) (KONTRAKTUAL)						2.068.376.200

Pelaksanaan pembuatan tanaman RHL (P0) dengan cara swakelola yang direncanakan dan diawasi oleh kementerian / lembaga penanggungjawab anggaran dan dilaksanakan oleh masyarakat pelaksana swakelola direncanakan sebesar Rp 1.880.342.000,-. Sedangkan untuk pelaksanaan pembuatan tanaman RHL (P0) dengan pelaksana pihak ketiga (kontraktual) direncanakan sebesar Rp 2.068.376.200,-.

B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P₁)

Biaya yang diperlukan meliputi biaya upah tenaga kerja, biaya bahan, dan biaya untuk kebutuhan bibit sulaman. Biaya upah tenaga kerja sebesar Rp 342.900.000,-, biaya untuk bahan sebesar Rp 64.440.000,-, dan biaya untuk kebutuhan bibit sulaman sebesar Rp 122.544.000,-. Jadi Rencana biaya total Pemeliharaan Tahun Pertama adalah sebesar Rp 529.884.000,-.

Secara rinci biaya keperluan untuk upah tenaga kerja, bahan, dan kebutuhan bibit sulaman masing-masing dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan 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	Distribusi bibit ke lobang tanam	1	HOK	300	85.000	300	25.500.000
2	Penyulaman	2	HOK	300	85.000	600	51.000.000
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan (3X)	10	HOK	300	85.000	3.000	255.000.000
4	Pengawasan/Mandor tanam	0,1	HOK	300	380.000	30	11.400.000
	JUMLAH I						342.900.000
II.	Bahan-bahan						
1	Pengadaan pupuk	12	Kg	300	17.900	3.600	64.440.000
	JUMLAH II						64.440.000
III.	Penyediaan Bibit						
A	Tanaman kayu-kayuan						
1	Surian	32	Batang	300	3.000	1.920	5.760.000
2	Bayur	32	Batang	300	3.000	1.920	5.760.000
B	Tanaman HHBK						
3	Pala	96	Batang	300	8.000	5.760	46.080.000
4	Durian	80	Batang	300	3.200	4.800	15.360.000
5	Petai	72	Batang	300	3.200	4.320	13.824.000
6	Jengkol	88	Batang	300	3.500	5.280	18.480.000
C	Tanaman Sela						
1.	Kopi	80	Batang	300	3.600	4.800	17.280.000
	Jumlah III						122.544.000

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.	JUMLAH BIAYA (I+II+III) (SWAKELOLA)						529.884.000
V.	BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%)						52.988.400
VI.	TOTAL BIAYA (IV+V) (KONTRAKTUAL)						582.872.400

Pelaksanaan pemeliharaan tanaman RHL tahun ke – 1 (P1) dengan cara swakelola yang direncanakan dan diawasi oleh kementerian / lembaga penanggungjawab anggaran dan dilaksanakan oleh masyarakat pelaksana swakelola direncanakan sebesar Rp 529.884.000,-. Sedangkan untuk pelaksanaan pemeliharaan tanaman RHL tahun ke – 1 (P1) dengan pelaksana pihak ketiga (kontraktual) direncanakan sebesar Rp 582.872.400,-.

C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2)

Biaya yang diperlukan meliputi biaya upah tenaga kerja, biaya bahan, dan biaya untuk kebutuhan bibit sulaman. Biaya upah tenaga kerja sebesar Rp 279.150.000,-, biaya untuk bahan sebesar Rp 64.440.000,-, dan biaya untuk kebutuhan bibit sulaman sebesar Rp 61.272.000,-. Jadi rencana biaya total Pemeliharaan Tahun Kedua adalah sebesar Rp 404.862.000,-.

Secara rinci biaya keperluan untuk upah tenaga kerja, bahan, dan kebutuhan bibit sulaman masing-masing dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan 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	Distribusi bibit ke lobang tanam	0,5	HOK	300	85.000	150	12.750.000
2	Penyiangan, pendangiran,	10	HOK	300	85.000	3.000	255.000.000

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
	pemupukan (2X)						
3	Pengawasan/Mandor tanam	0,1	HOK	300	380.000	30	11.400.000
JUMLAH I							279.150.000
II.	Bahan-bahan						
1	Pengadaan pupuk	12	Kg	300	17.900	3.600	64.440.000
JUMLAH II							64.440.000
III.	Penyediaan Bibit						
A	Tanaman kayu-kayuan						
1	Surian	32	Batang	300	3.000	960	2.880.000
2	Bayur	32	Batang	300	3.000	960	2.880.000
B	Tanaman HHBK						
3	Pala	96	Batang	300	8.000	2.880	23.040.000
4	Durian	80	Batang	300	3.200	2.400	7.680.000
5	Petai	72	Batang	300	3.200	2.160	6.912.000
6	Jengkol	88	Batang	300	3.500	2.640	9.240.000
C	Tanaman Sela						
1.	Kopi	80	Batang	300	3.600	2.400	8.640.000
Jumlah III							61.272.000
IV.	JUMLAH BIAYA (I+II+III) (SWAKELOLA)						404.862.000
V.	BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%)						40.486.200
VI.	TOTAL BIAYA (IV+V) (KONTRAKTUAL)						445.348.200

Pelaksanaan pemeliharaan tanaman RHL tahun ke – 2 (P2) dengan cara swakelola yang direncanakan dan diawasi oleh kementerian / lembaga penanggungjawab anggaran dan dilaksanakan oleh masyarakat pelaksana swakelola direncanakan sebesar Rp 404.862.000,-. Sedangkan untuk pelaksanaan pemeliharaan tanaman RHL tahun ke – 2 (P2) dengan pelaksana pihak ketiga (kontraktual) direncanakan sebesar Rp 445.348.200,-

D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya

Biaya yang dibutuhkan untuk pembuatan tanaman P0 sampai dengan pemeliharaan tahun kedua (P2) secara rinci ditampilkan pada tabel 8

Tabel 8. Rekapitulasi Biaya Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan

No	KEGIATAN	LUAS		TOTAL BIAYA	
		Luas	Satuan	Swakelola	Kontraktual
1	Penanaman (P0)	300	Hektar	1.880.342.000	2.068.376.200
2	Pemeliharaan tahun ke - 1 (P1)	300	Hektar	529.884.000	582.872.400
3	Pemeliharaan tahun ke - 2 (P2)	300	Hektar	404.862.000	445.348.200
JUMLAH TOTAL				2.815.088.000	3.096.596.800

V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan

1) Kegiatan Penanaman (P₀)

Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (P₀) dapat di lihat pada Tabel 9
Tabel 9. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P₀) Tahun 2020/2021

No	Pekerjaan	BULAN - tahun 2020											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
I	KEGIATAN												
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan												
2	Pemasangan ajir												
3	Pembuatan lubang dan piringan												
4	Pembuatan papan nama												
5	Pembuatan gubuk kerja/pondok kerja												
6	Pembuatan Pondok Petak												
7	Distribusi bibit												
8	Penanaman												
9	Pemupukan												
10	Pemeliharaan tahun berjalan penyiangan, pendangiran dan pengendalian hama dan penyakit												
11	Pemeliharaan tahun berjalan penyulaman												
12	Pengawasan/Mandor tanam												
II	BAHAN DAN ALAT												
14	Pengadaan patok arah larikan												
15	Pengadaan ajir												
16	Pengadaan papan nama												
17	Pengadaan bahan gubuk/pondok kerja												
18	Pengadaan bahan pondok petak												
19	Pengadaan pupuk												
20	Pengadaan obat-obatan												
21	Pengadaan bahan/peralatan kerja												
22	Penyediaan Bibit												

2) Pemeliharaan Tanaman Tahun Ke -1(P₁)

Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P₁) Tahun 2022

No	Pekerjaan	BULAN - tahun 2021											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
I	KEGIATAN												
1	Distribusi bibit												
2	Penyulaman												
3	Pemupukan												
4	Pemeliharaan tahun berjalan penyiangan dan Pendangiran												
5	Pengawasan/Mandor tanam												
II	BAHAN DAN ALAT												
6	Pengadaan pupuk												
7	Penyediaan Bibit												

3) Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua(P₂)

Tabel 11. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P₂) Tahun 2023

No	Pekerjaan	BULAN - tahun 2022											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
I	KEGIATAN												
1	Distribusi bibit												
2	Penyulaman												
3	Pemupukan												
4	Pemeliharaan tahun berjalan penyiangan dan Pendangiran												
5	Pengawasan/Mandor tanam												
II	BAHAN DAN ALAT												
6	Pengadaan pupuk												
7	Penyediaan Bibit												

Lampiran 1. Surat Kesepakatan

BERITA ACARA
DUKUNGAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN

04

MENDEKUNG

MENDUKUNG

[illegible]

10

Lampiran 2. Hasil rekapitulasi pengambilan data vegetasi (PU)

No	Vegetasi	PU1	PU2	PU3	PU4	PU5	Total
1	Jabon	2			2		4
2	Barangan	1	1				2
3	Meranti	4			2		6
4	Ketapang		2				2
5	Durian	2		3			5
6	Kopi			18			18
7	Medang					4	4
8	Belukar	√	√	√	√	√	0
1	Meranti					2	2
2	Medang					1	1
3	Sapek				2		2
4	Belukar	√	√	√			0
1	Durian	1					1
2	kabau		2	1	3	3	9
3	Jengkol				1		1
4	Damar				3	4	7
5	Medang					1	1
6	Belukar				√	√	0
1	Pulai	1					1
2	Damar		1				1
3	Medang			1	1	2	4
4	Bodi			1		3	4
5	Tarap				1	2	3
6	Paniang Paniang				1	2	3
7	Bayur					1	1

Lampiran 3. Data Curah Hujan Pada Stasiun Pengamatan terdekat

Banyaknya Curah Hujan di Sumatera Barat, 2018												
Tempat Pemeriksaan	Banyaknya Curah Hujan (mm3)											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
I. Kab.Pesisir Selatan												
1. Tarusan	204	151	222	204	260	137	278	204	447	653	389	-
2. Bayang	215	250	257	192	290	183	261	114	473	634	537	-
3. Padang Laban	107	105	218	233	269	187	276	113	519	318	453	310
4. Batang Kapas	163	241	74	74	117	52	190	95	242	368	249	247
5. Sutera	176	185	121	237	344	90	172	156	389	526	1 257	
6. Lengayang	106	171	126	279	251	144		256	282	423	463	254
7. Linggo S Baganti	77	52	301	350	548	205	307	234	418	994	546	
8. Pancung Soal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	510	526
9. Lunang Silaut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lampiran 4. Peta Lokasi RHL