



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG
BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI BONE - BOLANGO

Alamat : Jl. Yusuf Hasiru No. 164 Limboto – Gorontalo, Telp. (0435) 882370 Fax. (0435) 882454

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN SECARA VEGETATIF
TAHUN 2019

Blok	: I
Fungsi Kawasan	: Hutan Lindung/Hutan Produksi
KPH	: Wilayah VI Gorontalo
Desa	: Biluhu Tengah
Kecamatan	: Biluhu
Kabupaten	: Gorontalo
Propinsi	: Gorontalo
DAS	: Biluhu Tengah
Luas	: 520 Ha

KATA PENGANTAR

Penyusunan Rancangan Kegiatan RHL Tahun 2019 Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Bone Bolango dimaksudkan agar kegiatan yang akan dilaksanakan realistis, mudah dipahami dan dilaksanakan di lapangan yang memperhatikan situasi dan kondisi setempat.


Data yang disajikan dalam Rancangan kegiatan ini berisi tentang data fisik, sosial ekonomi dan budaya setempat sehingga pelaksanaan kegiatan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang ditetapkan.

Diharapkan dengan disusunnya Rancangan Kegiatan RHL Tahun 2019 ini dapat memberikan manfaat serta dapat membantu dalam pelaksanaan kegiatan dilapangan.

Kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Rancangan Kegiatan RHL tahun 2019 ini, kami sampaikan banyak terima kasih.



Gorontalo, Januari 2019
Kepala Balai,


M. Tahir. P, SP, M.Si
NIP. 19641231 198601 1 006

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG	I-1
B. MAKSUD DAN TUJUAN	I-2
C. SASARAN KEGIATAN.....	I-2
BAB II RISALAH UMUM	
A. KONDISI BIOFISIK	II-3
1. Letak Dan Luas	II-3
2. Penutupan Lahan	II-3
3. Ketinggian Tempat Dan Topografi	II-3
B. KONDISI SOSIAL EKONOMI.....	II-3
1. Demografi	II-3
2. Aksesibilitas.....	II-4
3. Mata Pencaharian.....	II-4
4. Tenaga Kerja	II-4
5. Sosial Budaya	II-5
6. Kelembagaan Masyarakat.....	II-5

BAB III RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

A. Rancangan Penyediaan Bibit	III-6
1. Lokasi Persemaiaan	III-6
2. Kebutuhan Dan Komposisi Jenis Tanaman.....	III-6
B. Rancangan Penanaman	III-8
1. Penyiapan Lahan	III-8
2. Kebutuhan bahan dan peralatan	III-10
3. Penanaman	III-12
C. Rancangan Pemeliharaan Tanaman	III-14

BAB IV RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

A. Pembuatan Tanaman (P0)	IV-16
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1).....	IV-20
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2).....	IV-22
D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya.....	IV-24

BAB V JADWAL PELAKSANAAN

A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan.....	V-25
--	------

LAMPIRAN

1. Peta Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Skala 1 : 25.000 atau skala 1 : 50.000
2. Data Hasil Identifikasi Masyarakat dalam Kawasan untuk Agroforestri

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Rancangan kebutuhan dan komposisi jenis tanaman (625 batang/ha)	IV-11
Tabel 2. Rancangan kebutuhan dan komposisi jenis tanaman (1100 batang/ha)	IV-11
Tabel 3. Rekapitulasi kebutuhan dan komposisi jenis tanaman kegiatan Penanaman RHL	IV-11
Tabel 4. Rancangan kebutuhan bahan dan peralatan	IV-11
Tabel 5. Rancangan kebutuhan tenaga kerja	IV-11
Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya pembuatan tanaman tahun berjalan (Po) Penanaman 1100 batang/ha	IV-16
Tabel 7. Rancangan Anggaran Biaya pembuatan tanaman tahun pertama (Po) Penanaman 625 batang/ha	IV-18
Tabel 8. Rancangan Anggaran Biaya pembuatan tanaman tahun kedua (P1) Penanaman 1100 batang/ha	IV-20
Tabel 9. Rancangan Anggaran Biaya pembuatan tanaman tahun pertama (P1) Penanaman 625 batang/ha	IV-21
Tabel 10. Rancangan Anggaran Biaya pembuatan tanaman tahun pertama (P2) Penanaman 1100 batang/ha	IV-22
Tabel 11. Rancangan Anggaran Biaya pembuatan tanaman tahun pertama (P2) Penanaman 625 batang/ha	IV-23
Tabel 12. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya	IV-24
Tabel 13 Jadwal pelaksanaan kegiatan penanaman (Po)	V-25
Tabel 14. Jadwal pelaksanaan kegiatan penanaman (P1)	V-26
Tabel 15. Jadwal pelaksanaan kegiatan penanaman (P2)	V-27

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Gambar dan spesifikasi papan blok/petak
- Lampiran 2. Gambar dan spesifikasi papan kegiatan
- Lampiran 3. Gambar papan mutasi
- Lampiran 4. Gambar dan spesifikasi gubuk kerja
- Lampiran 5. Gambar desain tempat penampungan bibit

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kerusakan hutan dan lahan telah mengakibatkan bencana alam yang besar, bahkan pada akhir-akhir ini kecenderungannya semakin meningkat, khususnya banjir, tanah longsor dan kekeringan. Bencana tersebut telah menimbulkan kerugian yang besar, berupa kerusakan infrastruktur, berbagai aset pembangunan serta terganggunya tata kehidupan masyarakat. Penyebab utama terjadinya bencana tersebut adalah kerusakan lingkungan. Kondisi diatas menumbuhkan kesadaran dari semua pihak untuk melakukan rehabilitasi hutan dan lahan yang rusak guna memperbaiki dan mengembalikan fungsi dan produktivitas sumberdaya alam. Upaya tersebut juga dimaksudkan untuk menanggulangi bencana alam yang dilaksanakan secara terpadu, menyeluruh dan terkoordinasi.

Salah satu upaya yang sejak beberapa tahun kemarin mulai dilakukan adalah rehabilitasi hutan dan lahan yang dilaksanakan melalui penghijauan yaitu kegiatan penanaman yang bertujuan untuk menjaga dan meningkatkan fungsi perlindungan tata air, peningkatan produktifitas lahan dan menghindari bahaya banjir serta longsor. Kegiatan ini telah menjadi prioritas program pemerintah di luar kawasan hutan dimana sasaran kegiatan ini adalah lahan kritis, lahan terpilih atau lahan pada sasaran RHL yang ditetapkan pada RHL di luar kawasan hutan negara, yang berfungsi sebagai kawasan hutan lindung dan kawasan hutan budidaya.

Salah satu lokasi yang berada dalam kondisi kritis adalah lokasi hutan lindung di Kabupaten Gorontalo yang berada di Desa Biluhu Tengah. Kerusakan hutan di wilayah ini umumnya disebabkan oleh perambahan yang dilakukan oleh beberapa oknum masyarakat. Berdasarkan data-data yang disebutkan diatas, BPDASHL Bone Bolango berupaya untuk melakukan kegiatan pemulihan lingkungan melalui kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan (RHL). Salah satu lokasi yang ditetapkan untuk di rehabilitasi berada di Desa Biluhu Tengah Kecamatan Biluhu Kabupaten Gorontalo seluas 520 ha.

Kegiatan RHL yang di inisiasi oleh BPDASHL Bone Bolango diharapkan dapat meminimalisir menurunnya produktivitas lahan akibat degradasi lahan. Untuk mencapai maksud tersebut diatas, diperlukan suatu Rencana dalam bentuk Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2019 (berdasarkan Peraturan Dirjen PDASHL Nomor P.4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018).

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud Penyusunan Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2019 ini adalah menyusun buku Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan di lingkup wilayah kerja BPDASHL Bone Bolango tahun 2019 di Kabupaten Gorontalo yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan yang memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Tujuan Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman ini adalah sesuai dengan kaidah teknis dan hasil kajian lapangan baik dari aspek fisik, sosial, ekonomi dan budaya setempat sehingga pelaksanaan kegiatan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang ditetapkan.

C. SASARAN

Sasaran penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan meliputi kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan pada hutan lindung, terdiri dari:

- 1) Tahun Pertama : Pembibitan, penanaman dan Pemeliharaan tahun berjalan
- 2) Tahun Kedua : Pemeliharaan I
- 3) Tahun Ketiga : Pemeliharaan II
- 4) Akhir Tahun Ketiga : Evaluasi Keberhasilan Tanaman

II. RISALAH UMUM

A. KONDISI BIOFISIK

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- 1) Blok / Lokasi : I /
- 2) Desa : Biluhu
- 3) Kecamatan : Biluhu
- 4) Kabupaten : Gorontalo
- 5) Propinsi : Gorontalo

b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Biluhu Tengah
- Batas, sebelah utara berbatasan dengan Desa Tohupo, sebelah selatan dengan Teluk Tomini, sebelah barat dengan Desa Luluo; dan sebelah timur dengan Desa Olimoo Kec Batudaa Pantai dengan koordinat geografis 0.51 s/d 122.84.

2. Penutupan Lahan

- a. Semak belukar : 428 Ha
- b. Pertanian lahan kering : 70 Ha
- b. Hutan lahan kering : - Ha

3. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 1 s/d 380 meter dpl, dengan topografi landai sampai dengan bergunung

B. KONDISI SOSIAL EKONOMI

1. Demografi

- a. Jumlah Penduduk : 1.627 jiwa
- b. Jumlah Laki-Laki : 858 jiwa
- c. Jumlah Perempuan : 769 jiwa
- d. Jumlah Usia produktif : 514 jiwa

2. Aksesibilitas

- a. Jarak ke Kota Kecamatan : 8 km
- b. Jarak ke Kota Kabupaten : 77 km
- c. Jarak ke Kota Propinsi : 92 km

3. Mata Pencaharian

- a. PNS/TNI/POLRI : 4 jiwa
- b. Petani : jiwa
- c. Buruh tani : jiwa
- d. Pedagang : 24 jiwa
- e. dll : 49 jiwa

4. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan ini akan dilakukan oleh Pihak Ketiga, dengan melibatkan tenaga kerja/kelompok tani setempat dan diutamakan yang berada di sekitar lokasi kegiatan.

5. Sosial Budaya

Masyarakat di sekitar lokasi 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

Kelembagaan masyarakat yakni BPD, LPM, Karang Taruna, PKK.

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

1. Lokasi Persemaian

Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pembuatan bibit di persemaian pada lokasi penanaman pada koordinat 122° 50' 54.6" BT dan 00° 29' 54.8" LS.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL. di Desa Biluhu Tengah Kecamatan Biluhu disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Kebutuhan Jenis Tanaman (625 batang/ha) seluas 75 ha

No	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Batang)	Kebutuhan Bibit (Batang)			Total (Btg)
			Penanaman (PO) termasuk Sulaman 10%	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%)	
1	2	3	4	5	6	7
I	Kayu-kayuan :					
	1. Mahoni	45	3,713	675	338	4,725
	Nyatoh	45	3,713	675	338	4,725
	Gmelina	45	3,713	675	338	4,725
	Cempaka	45	3,713	675	338	4,725
		180	14,850	2,700	1,350	18,900
II	HHBK					
	1. Pala	100	8,250	1,500	750	10,500
	Rambutan	90	7,425	1,350	675	9,450
	Durian	85	7,013	1,275	638	8,925
	Jambu Mete	85	7,013	1,275	638	8,925
	Jeruk Nipis	85	7,013	1,275	638	8,925
	Jumlah2	445	36,713	6,675	3,338	46,725
	TOTAL	625	51,563	9,375	4,688	65,625

Tabel 2 Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Kebutuhan Jenis Tanaman (1100 batang/ha) seluas 445 ha

No	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Batang)	Kebutuhan Bibit (Batang)			Total (Btg)
			Penanaman (PO) termasuk Sulaman 10%	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%)	
1	2	3	4	5	6	7
I	Kayu-kayuan :					
	1. Mahoni	130	63,635	11,570	5,785	80,990
	Nyatoh	130	63,635	11,570	5,785	80,990
	Gmelina	130	63,635	11,570	5,785	80,990
	Cempaka	130	63,635	11,570	5,785	80,990
		520	254,540	46,280	23,140	323,960
II	MPTS :					
	1. Pala	175	85,663	15,575	7,788	109,025
	Rambutan	90	44,055	8,010	4,005	56,070
	Durian	90	44,055	8,010	4,005	56,070
	Jambu Mete	50	24,475	4,450	2,225	31,150
	Jeruk Nipis	175	85,663	15,575	7,788	109,025
	Jumlah2	580	283,910	51,620	25,810	361,340
	TOTAL	1,100	538,450	97,900	48,950	685,300

Tabel 3 Rekapitulasi Kebutuhan dan Komposisi Kebutuhan Jenis Tanaman Kegiatan RHL Tahun 2019

No	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Batang)	Kebutuhan Bibit (Batang)			Total (Btg)
			Penanaman (PO) termasuk Sulaman 10%	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%)	
1	2	3	4	5	6	7
I	Kayu-kayuan :					
	1. Mahoni	175	67,348	12,245	6,123	85,715
	Nyatoh	175	67,348	12,245	6,123	85,715
	Gmelina	175	67,348	12,245	6,123	85,715
	Cempaka	175	67,348	12,245	6,123	85,715
		700	269,390	48,980	24,490	342,860
II	MPTS :					
	1. Pala	275	93,913	17,075	8,538	119,525
	Rambutan	180	51,480	9,360	4,680	65,520
	Durian	175	51,068	9,285	4,643	64,995
	Jambu Mete	135	31,488	5,725	2,863	40,075
	Jeruk Nipis	260	92,675	16,850	8,425	117,950
	Jumlah2	1,025	320,623	58,295	29,148	408,065
	TOTAL	1,725	590,013	107,275	53,638	750,925

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 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 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 Terbatas
 - 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 sebanyak 625 lubang/ha seluas 75 ha dan 1.100 lubang/ha seluas 445 ha dan 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 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 disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Rekapitulasi kebutuhan bahan dan peralatan kegiatan penanaman RHL tahun 2019.

No.	Jenis Kegiatan	Satuan	Kebutuhan		
			Penanaman (Po)	Pemeliharaan P1	Pemeliharaan P2
1	2	3	8	9	10
II	Bahan				
1	Pengadaan patok arah larikan	Btg	49,000.00	-	-
2	Pengadaan ajir	Btg	536,375.00	-	-
3	Pengadaan bahan papan nama	Unit	21.00	-	-
4	Pengadaan bahan gubuk/pondok kerja	Unit	10.00	-	-
5	Pengadaan pupuk dan atau media tanam				
	- Pupuk Cair	Ltr	1,114.00	-	-
	-Kompos/Pupuk Kandang	Kg	53,637.50	375,463	209,033
	- Pupuk an organik	Kg	53,637.50	-	-
6	Pengadaan obat-obatan/herbisida	Kg	520.00	-	-
7	Pengadaan bahan / peralatan kerja				
	- Pacul	Unit	208.00	-	-
	- Linggis	Unit	208.00	-	-
	- Sekop	Unit	208.00	-	-
	- Keranjang	Unit	208.00	-	-
	JUMLAH II				

3. Penanaman

a. Rencana Penanaman

Berdasarkan rencana penyiapan lahan diperoleh rencana kebutuhan tenaga kerja, seperti disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Rekapitulasi tenaga kerja kegiatan penanaman RHL tahun 2019.

No.	Jenis Kegiatan	Satuan	Kebutuhan
			Volume
1	2	3	4
I	Penanaman (Po)		
1	Persiapan Lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	5,307.00
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	7,017.00
3	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja	HOK	561.00
4	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	6,385.00
5	Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 X	HOK	7,575.00
6	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	51.00
II	Pemeliharaan tahun pertama (T1)		
1	Distribusi bibit ke lubang tanam	HOK	520.00
2	Penyulaman	HOK	2,005.00
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan	HOK	9,031.00
4	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	51.00
III	Pemeliharaan tahun kedua (T2)		
1	pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (2x)	HOK	9,467.00
2	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	51.50
	JUMLAH II		

b. 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 logistik 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.

c. Pelaksanaan

- 1) Melakukan distribusi bibit.
- 2) Membersihkan piringan dan menggali lubang tanam yang telah ditandai ajir.
- 3) Melakukan penanaman.

d. 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.

C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi:

1. Pemeliharaan tanaman tahun berjalan, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 10%), 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,.

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 (tiga) kali dan tahun ketiga dilakukan 2 (dua) kali.

3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk organik sebesar +/- 0.1 kg/lubang tanam atau pupuk anorganik sejumlah +/- 0.1 kg/lubang tanam dengan cara penaburan maupun pengocoran dan penyemprotan pada sekitar tanaman maupun daun dan batang tanaman itu sendiri. Untuk pupuk cair pengaplikasiannya dengan cara penyemprotan atau pengecoran sejumlah +/- 2,88 ml/tanaman. Pemupukan pada tahun berjalan dilakukan 1 (satu) kali, tahun kedua dilakukan 3 (tiga) kali dan tahun ketiga dilakukan 2 (dua) kali.

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)

Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P₀), Penanaman 1100 batang/ha seluas 445 ha

No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Gaji Upah								
1	Persiapan Lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	11.00	90,000	HOK	4,895.00	HOK	4,895.00	440,550,000
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	14.00	90,000	HOK	6,230.00	HOK	6,230.00	560,700,000
3	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja	HOK	1.08	90,000	HOK	480.60	HOK	480.00	43,200,000
4	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	13.00	90,000	HOK	5,785.00	HOK	5,785.00	520,650,000
5	Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 X	HOK	15.00	90,000	HOK	6,675.00	HOK	6,675.00	600,750,000
6	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000	OB	44.50	OB	44.00	176,000,000
	JUMLAH I								2,341,850,000
II	Bahan								
1	Pengadaan patok arah larikan	Btg	100.00	2,500.00	Patok	44,500.00	Patok	44,500.00	111,250,000
2	Pengadaan ajir	Btg	1,100.00	270.00	Batang	489,500.00	Batang	489,500.00	132,165,000
3	Pengadaan papan nama	Unit	0.04	750,000.00	Unit	17.80	Unit	18.00	13,500,000
4	Pengadaan gubuk/pondok kerja	Unit	0.02	3,500,000.00	Unit	8.90	Unit	9.00	31,500,000
5	Pengadaan pupuk dan atau media tanam								
	- Pupuk Cair	Ltr	2.20	40,000.00	Ltr	979.00	Ltr	979.00	39,160,000
	-Kompos/Pupuk Kandang	Kg	110.00	750.00	Kg	48,950.00	Kg	48,950.00	36,712,500
	- Pupuk an organik	Kg	110.00	3,500.00	Kg	48,950.00	Kg	48,950.00	171,325,000
6	Pengadaan obat-obatan/herbisida								
	- Obat-obat	Kg	1.00	135,250.00	Kg	445.00	Kg	445.00	60,186,250
7	Pengadaan bahan/peralatan kerja								
	- Pacul	Unit	0.40	50,000.00	Unit	178.00	Unit	178.00	8,900,000
	- Linggis	Unit	0.40	50,000.00	Unit	178.00	Unit	178.00	8,900,000
	- Sekop	Unit	0.40	50,000.00	Unit	178.00	Unit	178.00	8,900,000
	- Keranjang	Unit	0.40	50,000.00	Unit	178.00	Unit	178.00	8,900,000
	JUMLAH II								631,398,750

Tabel 7. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P₀), Penanaman 625 batang/Ha seluas 75 ha

No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Gaji/Upah								
1	Persiapan Lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	5.50	90,000.00	HOK	412.50	HOK	412.00	37,080,000
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	10.50	90,000.00	HOK	787.50	HOK	787.00	70,830,000
3	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja	HOK	1.08	90,000.00	HOK	81.00	HOK	81.00	7,290,000
4	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	8.00	90,000.00	HOK	600.00	HOK	600.00	54,000,000
5	Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 X	HOK	12.00	90,000.00	HOK	900.00	HOK	900.00	81,000,000
6	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000.00	OB	7.50	OB	7.00	28,000,000
	JUMLAH GAJI/UPAH								278,200,000
II	Bahan								
1	Pengadaan patok arah larikan	Btg	60.00	2,500.00	Patok	4,500.00	Patok	4,500.00	11,250,000
2	Pengadaan ajir	Btg	625.00	270.00	Batang	46,875.00	Batang	46,875.00	12,656,250
3	Pengadaan bahan papan nama	Unit	0.04	750,000.00	Unit	3.00	Unit	3.00	2,250,000
4	Pengadaan bahan gubuk/pondok kerja	Unit	0.02	3,500,000.00	Unit	1.50	Unit	1.00	3,500,000
5	Pengadaan pupuk dan atau media tanam								
	- Pupuk Cair	Ltr	1.80	40,000.00	Ltr	135.00	Ltr	135.00	5,400,000
	-Kompos/Pupuk Kandang	Kg	62.50	750.00	Kg	4,687.50	Kg	4,687.50	3,515,625
	- Pupuk an organik	Kg	62.50	3,500.00	Kg	4,687.50	Kg	4,687.50	16,406,250
6	Pengadaan obat-obatan/herbisida								
		Kg	1.00	135,250.00	Kg	75.00	Kg	75.00	10,143,750
7	Pengadaan bahan / peralatan kerja								
	- Pacul	Unit	0.40	50,000.00	Unit	30.00	Unit	30.00	1,500,000
	- Linggis	Unit	0.40	50,000.00	Unit	30.00	Unit	30.00	1,500,000
	- Sekop	Unit	0.40	50,000.00	Unit	30.00	Unit	30.00	1,500,000
	- Keranjang	Unit	0.40	50,000.00	Unit	30.00	Unit	30.00	1,500,000
	JUMLAH II								71,121,875

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P₁)

Tabel 8 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P₁), Penanaman 1.100 batang/Ha seluas 445 ha

No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Gaji/Upah								
1	Distribusi bibit ke lubang tanam	HOK	1.00	90,000	HOK	445.00	HOK	445.00	40,050,000
2	Penyulaman	HOK	4.00	90,000	HOK	1,780.00	HOK	1,780.00	160,200,000
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama penyakit (3 X)	HOK	18.00	90,000	HOK	8,010.00	HOK	8,010.00	720,900,000
4	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000	OB	44.50	OB	44.00	176,000,000
	JUMLAH I								1,097,150,000
II	Bahan								
1	Pengadaan pupuk dan atau media tanam -Kompos/Pupuk Kandang	Kg	770.00	750.00	Kg	342,650.00	Kg	342,650.00	256,987,500
	JUMLAH II								256,987,500
III	Penyediaan Bibit								
	Tanaman Kayu-Kayuan								
	Mahoni	Batang	26	3000	Batang	11,570.00	Batang	11,570.00	34,710,000
	Nyatoh	Batang	26	3000	Batang	11,570.00	Batang	11,570.00	34,710,000
	Gmelina	Batang	26	3000	Batang	11,570.00	Batang	11,570.00	34,710,000
	Cempaka	Batang	26	3000	Batang	11,570.00	Batang	11,570.00	34,710,000
	Tanaman MPTS/ HHBK								
	Pala	Batang	35	10000	Batang	15,575.00	Batang	15,575.00	155,750,000
	Rambutan	Batang	18	3500	Batang	8,010.00	Batang	8,010.00	28,035,000
	Durian	Batang	18	3500	Batang	8,010.00	Batang	8,010.00	28,035,000
	Jambu Mete	Batang	10	3500	Batang	4,450.00	Batang	4,450.00	15,575,000
	Jeruk Nipis	Batang	35	3500	Batang	15,575.00	Batang	15,575.00	54,512,500
	JUMLAH III			220		97,900		97,900	420,747,500
	JUMLAH BIAYA (I + II + III)								1,774,885,000.00
	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)		10%						177,488,500.00
	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)								1,952,373,500.00
	Pembulatan								500.00
	Total Biaya								1,952,373,000.00

Tabel 9 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P₁), Penanaman 625 batang/ha seluas 75 ha

No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan		Kebutuhan			
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Gaji/Upah								
1	Distribusi bibit ke lubang tanam	HOK	1.00	90,000.00	HOK	75.00	HOK	75.00	6,750,000
2	Penyulaman	HOK	3.00	90,000.00	HOK	225.00	HOK	225.00	20,250,000
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan	HOK	13.50	90,000.00	HOK	1,012.50	HOK	1,021.00	91,890,000
4	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000.00	OB	7.50	OB	7.00	28,000,000
	JUMLAH I								146,890,000
II	Bahan								
1	Pengadaan pupuk dan atau media tanam -Kompos/Pupuk Kandang	Kg	437.50	750.00	Kg	32,812.50	Kg	32,812.50	24,609,375
	JUMLAH II								24,609,375
III	Penyediaan Bibit								
	Tanaman Kayu-Kayuan								
	Mahoni	Batang	9.00	3000	Batang	675.00	Batang	675.00	2,025,000
	Nyatoh	Batang	9.00	3000	Batang	675.00	Batang	675.00	2,025,000
	Gmelina	Batang	9.00	3000	Batang	675.00	Batang	675.00	2,025,000
	Cempaka	Batang	9.00	3000	Batang	675.00	Batang	675.00	2,025,000
	Tanaman MPTS/ HHBK								
	Pala	Batang	20.00	10000	Batang	1,500.00	Batang	1,500.00	15,000,000
	Rambutan	Batang	18.00	3500	Batang	1,350.00	Batang	1,350.00	4,725,000
	Durian	Batang	17.00	3500	Batang	1,275.00	Batang	1,275.00	4,462,500
	Jambu Mete	Batang	17.00	3500	Batang	1,275.00	Batang	1,275.00	4,462,500
	Jeruk Nipis	Batang	17.00	3500	Batang	1,275.00	Batang	1,275.00	4,462,500
	JUMLAH III			125.00		9,375		9,375	41,212,500
	JUMLAH BIAYA (I + II + III)								212,711,875.00
	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)		10%						21,271,187.50
	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)								233,983,062.50
	Pembulatan								62.50
	Total Biaya								233,983,000.00

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P₂)

Tabel 10 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P₂), Penanaman 1.100 batang/ha seluas 445 ha

No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Gaji/Upah								
1	Penyulaman serta penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (3x)	HOK	19.00	90,000	HOK	8,455.00	HOK	8,455.00	760,950,000
2	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000	OB	44.50	OB	44.50	178,000,000
	JUMLAH I								938,950,000
II	Bahan								
1	Pengadaan pupuk dan atau media tanam -Kompos/Pupuk Kandang	Kg	396.00	750.00	Kg	176,220.00	Kg	176,220.00	132,165,000
	JUMLAH II								132,165,000
III	Penyediaan Bibit								
	<i>Tanaman Kayu-Kayuan</i>								
	Mahoni	Batang	13	3000	Batang	5,785.00	Batang	5,785.00	17,355,000
	Nyatoh	Batang	13	3000	Batang	5,785.00	Batang	5,785.00	17,355,000
	Gmelina	Batang	13	3000	Batang	5,785.00	Batang	5,785.00	17,355,000
	Cempaka	Batang	13	3000	Batang	5,785.00	Batang	5,785.00	17,355,000
	<i>Tanaman MPTS/ HHBK</i>								
	Pala	Batang	18	10000	Batang	7,787.50	Batang	7,787.50	77,875,000
	Rambutan	Batang	9	3500	Batang	4,005.00	Batang	4,005.00	14,017,500
	Durian	Batang	9	3500	Batang	4,005.00	Batang	4,005.00	14,017,500
	Jambu Mete	Batang	5	3500	Batang	2,225.00	Batang	2,225.00	7,787,500
	Jeruk Nipis	Batang	18	3500	Batang	7,787.50	Batang	7,787.50	27,256,250
	JUMLAH III		110			48,950		48,950	210,373,750
	JUMLAH BIAYA (I + II + III)								1,281,488,750.00
	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)		10%						128,148,875.00
	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)								1,409,637,625.00
	Pembulatan								625.00
	Total Biaya								1,409,637,000.00

Tabel 11 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P₂), Penanaman 625 batang/ha seluas 75 ha

No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Gaji/Upah								
1	Penyulaman serta penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (2x)	HOK	13.50	90,000	HOK	1,012.50	HOK	1,012.00	91,080,000
2	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000	OB	7.50	OB	7.00	28,000,000
	JUMLAH I								119,080,000
II	Bahan								
1	Pengadaan pupuk dan atau media tanam -Kompos/Pupuk Kandang	Kg	437.50	750.00	Kg	32,812.50	Kg	32,812.50	24,609,375
	JUMLAH II								24,609,375
III	Penyediaan Bibit								
	<i>Tanaman Kayu-Kayuan</i>								
	Mahoni	Batang	5	3000	Batang	337.50	Batang	337.50	1,012,500
	Nyatoh	Batang	5	3000	Batang	337.50	Batang	337.50	1,012,500
	Gmelina	Batang	5	3000	Batang	337.50	Batang	337.50	1,012,500
	Cempaka	Batang	5	3000	Batang	337.50	Batang	337.50	1,012,500
	<i>Tanaman MPTS/ HHBK</i>								
	Pala	Batang	10	10000	Batang	750.00	Batang	750.00	7,500,000
	Rambutan	Batang	9	3500	Batang	675.00	Batang	675.00	2,362,500
	Durian	Batang	9	3500	Batang	637.50	Batang	637.50	2,231,250
	Jambu Mete	Batang	9	3500	Batang	637.50	Batang	637.50	2,231,250
	Jeruk Nipis	Batang	9	3500	Batang	637.50	Batang	637.50	2,231,250
	JUMLAH III		63			4,688		4,688	20,606,250
	JUMLAH BIAYA (I + II + III)								164,295,625.00
	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)		10%						16,429,562.50
	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)								180,725,187.50
	Pembulatan								187.50
	Total Biaya								180,725,000.00

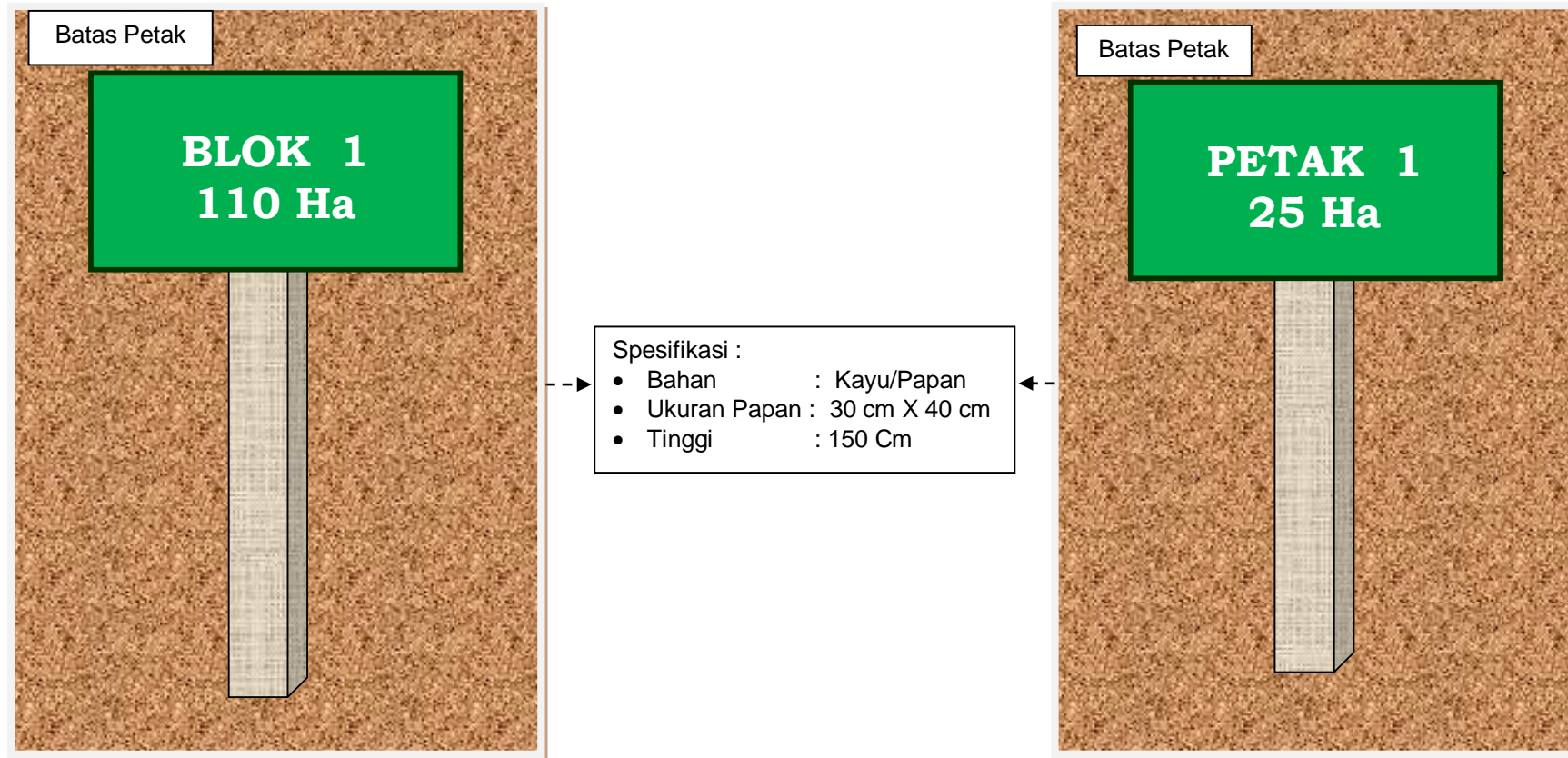
D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

1. Tabel 12. Rekapitulasi Rancangan Anggaran

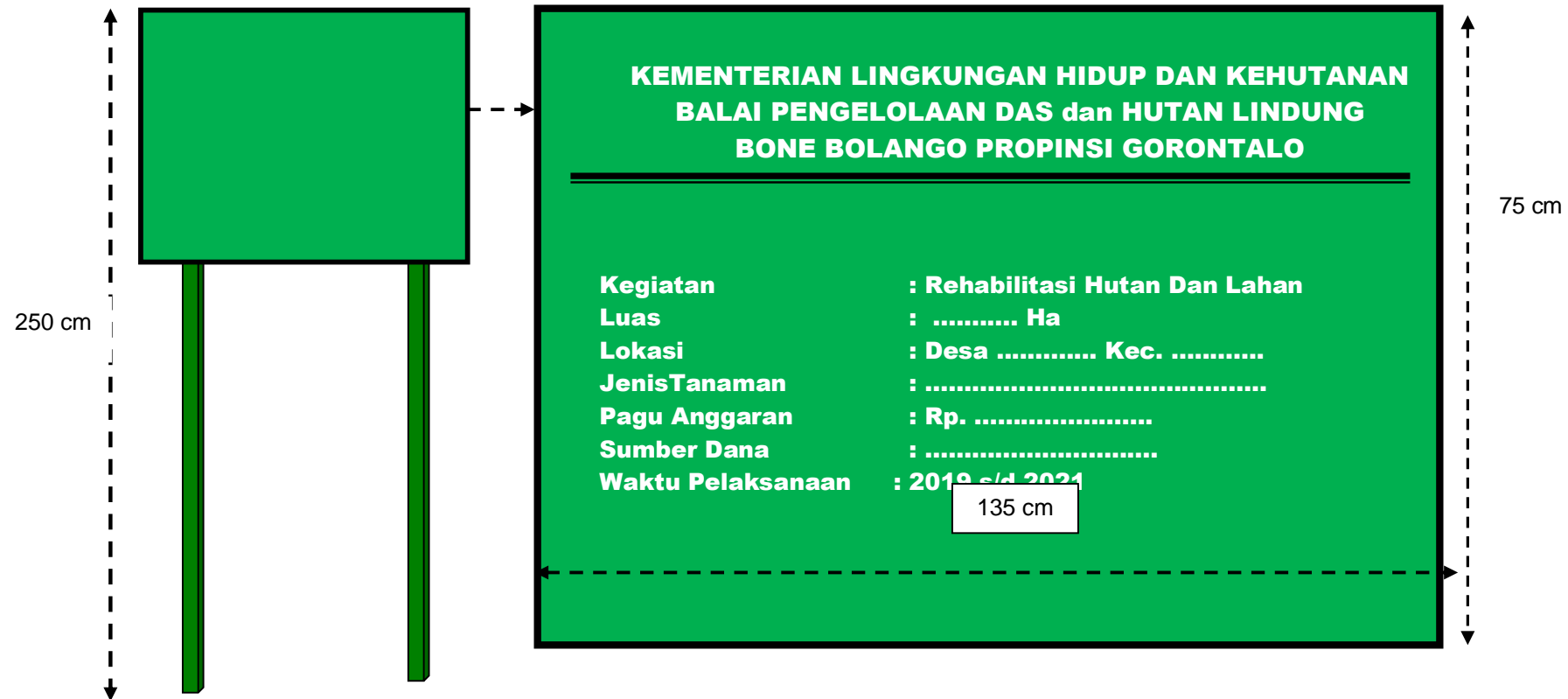
No	Kegiatan	Luas		Total Biaya
1	2	3	4	5
1	Penanaman	520	Ha	6,449,685,000.00
2	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	520	Ha	2,186,356,000.00
3	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	520	Ha	1,590,362,000.00
				10,226,403,000.00

LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar dan spesifikasi papan Blok/Petak



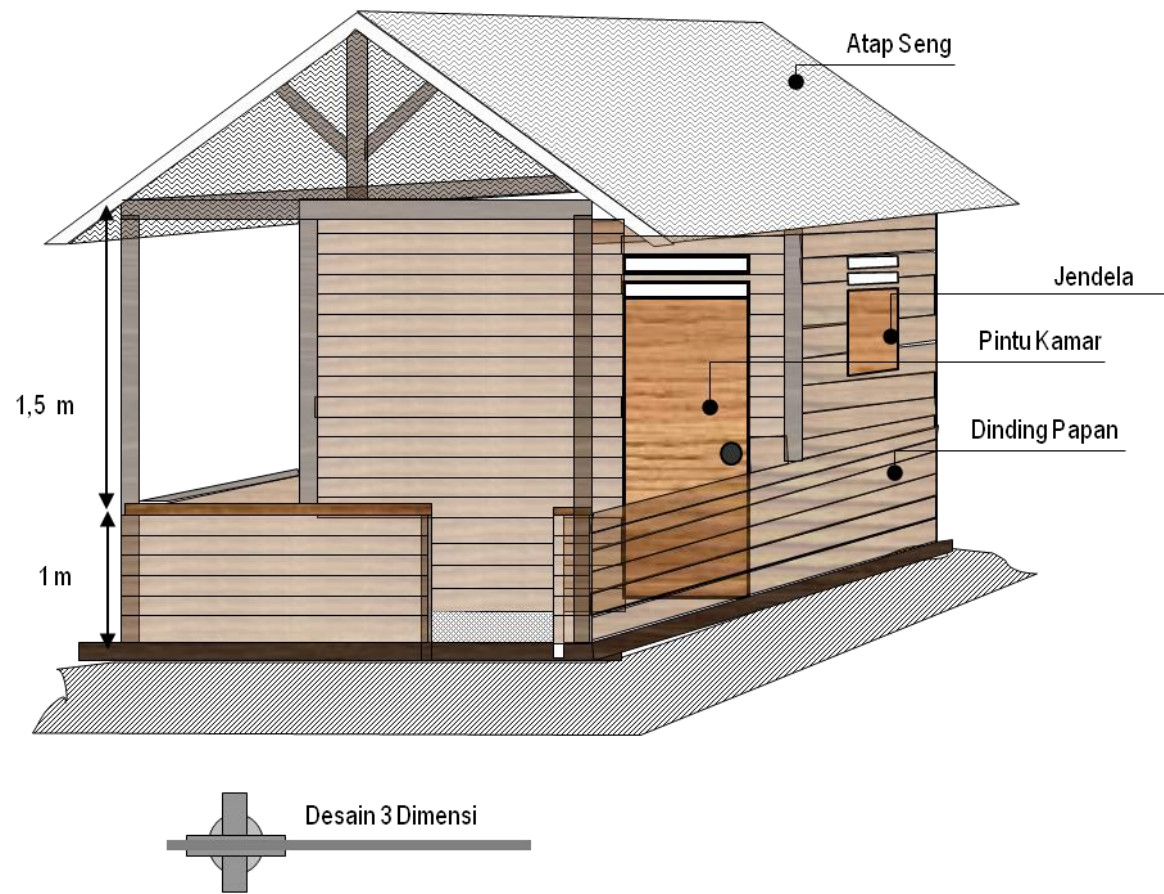
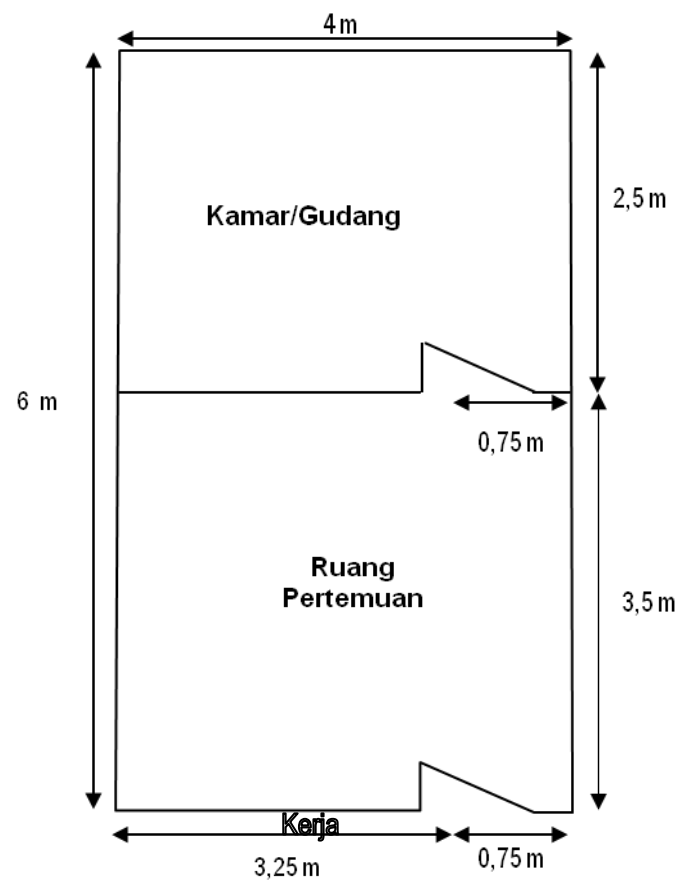
Lampiran 2. Gambar dan Spesifikasi Papan Kegiatan

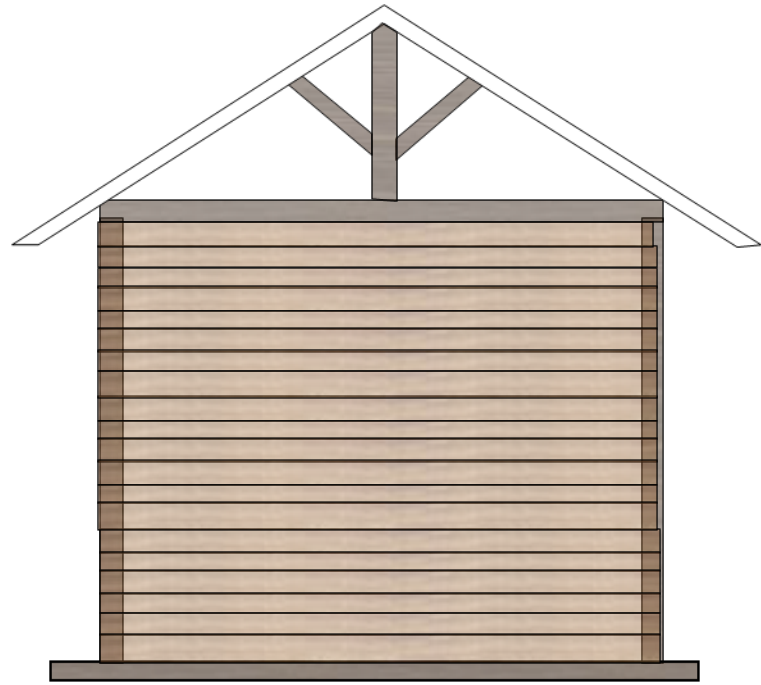


Lampiran 3. Gambar Papan Mutasi

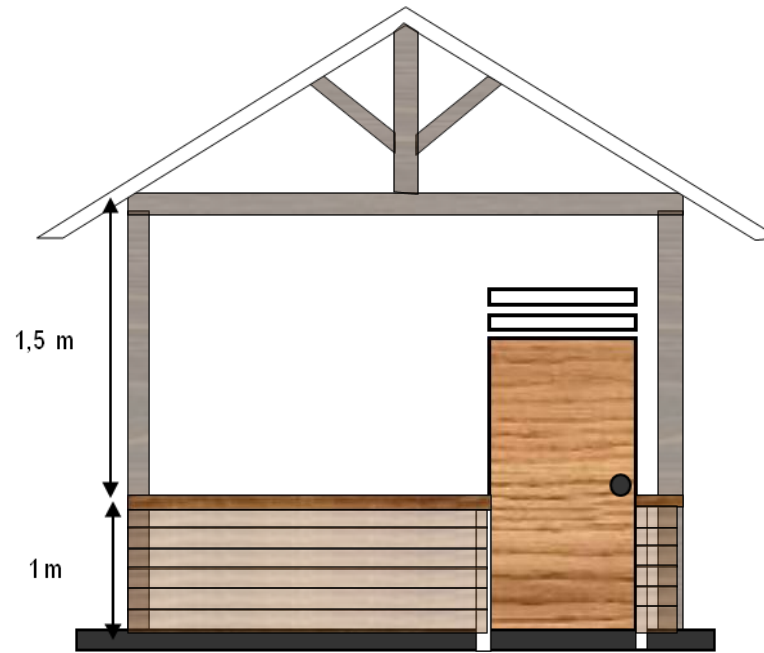
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN BALAI PENGELOLAAN DAS dan HUTAN LINDUNG BONE BOLANGO PROPINSI GORONTALO								
Kegiatan : Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Lokasi : Desa Kec. Kab. Pelaksana : Total Anggaran : Rp.								
No	Uraian Kegiatan	Total Target	Waktu Pelaksanaan	Rencana		Realisasi		Keterangan
				Volume	%	Volume	%	
1								
2								
3								
4								
5								
7								
8								
9								
10								
dst								
....., 2019 Pelaksana Lapangan								

Lampiran 4. Gambar dan Spesifikasi Gubuk Kerja



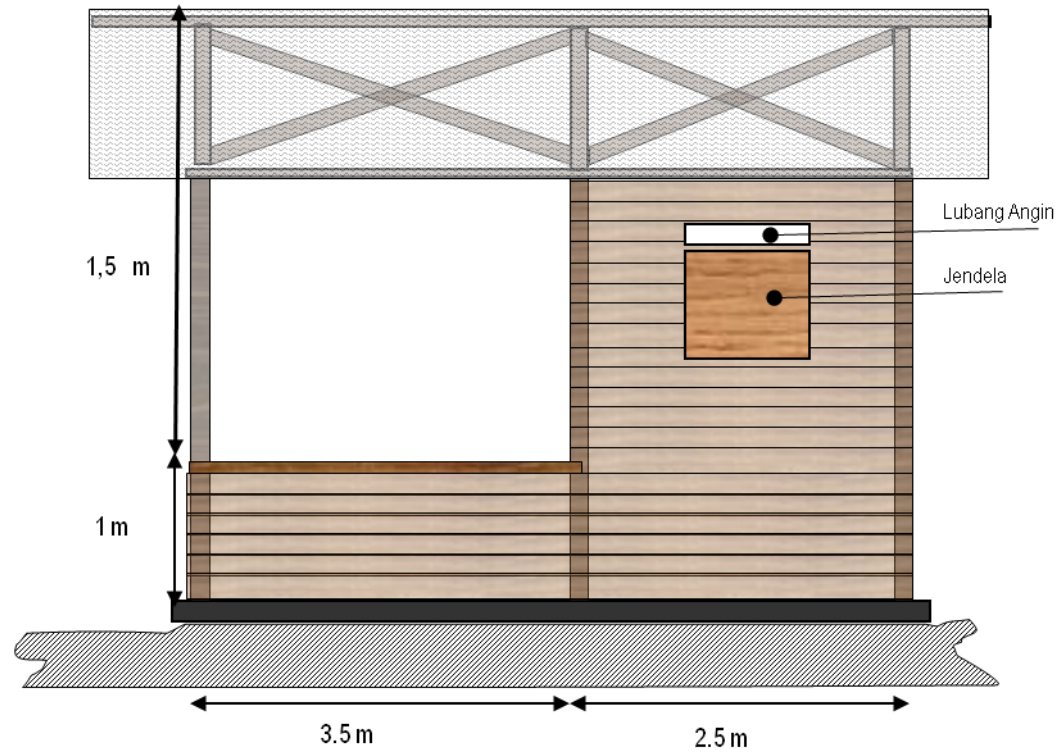


Tampak Belakang



Tampak Depan





Lampiran 5. Gambar Desain Tempat Penampungan Bbit

