



**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 LAHAN**  
**TAHUN 2019**

Blok	: I / Sari Murni II
Fungsi Kawasan	: Hutan Produksi Konversi
KPH	: Wilayah III Pohuwato
Desa	: Sari Murni
Kecamatan	: Wonggarasi
Kabupaten	: Pohuwato
Propinsi	: Gorontalo
DAS	: Randangan
Luas	: 135 Ha

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia yang dicurahkan hingga selesainya penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Secara Vegetatif. Sasaran lokasi ini adalah pada Hutan Produksi Konversi di Kabupaten Pohuwato seluas 135 ha.

Secara garis besar Rancangan Kegiatan ini memuat risalah umum (kondisi biofisik, sosial ekonomi, budaya dan kelembagaan), kondisi lahan sebelum dilaksanakan kegiatan, ikhtisar pekerjaan dan jadwal pelaksanaan, rincian volume dan kebutuhan bahan/alat dan tenaga kerja, rancangan anggaran biaya serta peta rancangan vegetatif, dan lampiran. Rancangan ini disusun dengan maksud memberika acuan teknis detail kepada pelaksana kegiatan, sehingga pelaksanaan kegiatan Penanaman RHL Secara Vegetatif di Hutan Produksi Konversi di Kabupaten Pohuwato dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Semoga rancangan kegiatan ini dapat menjadi acuan oleh pelaksana kegiatan di lapangan, dan atas bantuan semua pihak selama penyusunan rancangan kegiatan ini disampaikan terima kasih.



KEPALA BALAI,

*M. Tahir P.*  
M. TAHIR P., SP. M.Si  
NIP. 196412311986011006

# DAFTAR ISI

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

6. Kelembagaan Masyarakat .....	5
---------------------------------	---

**BAB III RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL**

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

**BAB IV RANCANGAN ANGGARAN BIAYA**

A. Pembuatan Tanaman (P0) .....	16
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) .....	18
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) .....	19
D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya .....	20

**BAB V JADWAL PELAKSANAAN**

A. Jadwal Kegiatan Pembuatan Tanaman (P0) .....	21
B. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) .....	22
C. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) .....	23

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 01. Kebutuhan dan Komposisi Kebutuhan Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL secara vegetatif seluas 185 Ha
2. Tabel 02. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan lahan Tahun 2019
3. Tabel 03. Kebutuhan Tenaga Kerja (HOK) Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2019
4. Tabel 04 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P0) (Penanaman Reboisasi 1.100 batang/Ha) Seluas 135 Ha
5. Tabel 05 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pembuatan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Penanaman Reboisasi 1.100 batang/Ha) Seluas 135 Ha
6. Tabel 06. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pembuatan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Penanaman Reboisasi 1.100 batang/Ha) Seluas 135 Ha
7. Tabel 07. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya
8. Tabel 08 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P<sub>0</sub>) Tahun 2019
9. Tabel 09 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P<sub>1</sub>) Tahun 2020
10. Tabel 10 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P<sub>2</sub>) Tahun 2021

## LAMPIRAN

1. Gambar dan spesifikasi papan Blok
2. Gambar dan spesifikasi papan Petak
3. Gambar Papan Mutasi
4. Gambar dan Spesifikasi Gubuk Kerja dan Persemaian
5. Gambar Ajir dan Patok arah Larikan
6. Peta Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Skala 1 : 10.000
7. Peta Situasi Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Skala 1 : 50.000

# 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 produksi konversi di Kabupaten Pohuwato yang berada di Desa Sari Murni. 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 Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato seluas 135 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 Pohuwato 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 produksi konversi, 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 / Sari Murni II
- 2) Desa : Sari Murni
- 3) Kecamatan : Randangan
- 4) Kabupaten : Pohuwato
- 5) Propinsi : Gorontalo

##### b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Randangan
- Batas, sebelah utara berbatasan dengan Desa Panca Karsa I sebelah selatan dengan Desa Banuroja, sebelah barat dengan Desa Sidorukun dan sebelah timur dengan Desa Ayula dengan koordinat geografis  $00^{\circ} 33' 52,06''$  LU dan  $121^{\circ} 46' 5,891''$  BT s.d  $00^{\circ} 34' 18,431''$  LU dan  $121^{\circ} 46' 40,29''$  BT.

#### 2. Penutupan Lahan

- a. Pertanian lahan kering : 76 Ha
- b. Semak Belukar : 59 Ha

#### 3. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 20 s/d 100 meter dpl, dengan topografi berbukit sampai dengan bergunung

## **B. KONDISI SOSIAL EKONOMI**

### 1. Demografi

- a. Jumlah Penduduk : 1.090 jiwa
- b. Jumlah Laki-Laki : 548 jiwa
- c. Jumlah Perempuan : 542 jiwa
- d. Jumlah Usia produktif : 760 jiwa

### 2. Aksesibilitas

- a. Jarak ke Kota Kecamatan : 6 km
- b. Jarak ke Kota Kabupaten : 64 km
- c. Jarak ke Kota Propinsi : 226 km

### 3. Mata Pencaharian

- a. PNS/TNI/POLRI : 1 jiwa
- b. Petani : 326 jiwa
- c. Buruh tani : 289 jiwa
- d. Pedagang : 18 jiwa
- e. dll : 126 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 di Desa Sari Murni 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 121° 46' 25,744" BT dan 00° 33' 59,517" LS.

##### **2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman**

Kebutuhan dan komposisi jenis tanaman untuk kegiatan penanaman RHL tahun 2019 di lokasi Desa Sari Murni dapat dilihat pada tabel 01 berikut ini :

Tabel 01. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Kebutuhan Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL secara vegetative (penanaman 1.100 batang/ha) seluas 135 Ha

No	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Batang)	Kebutuhan Bibit (Batang)			Total (Btg)
			Penanaman (P0) 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	550	81,675	14,850	7,425	103,950
			14,850			
		550	81,675		7,425	103,950
II	MPTS / HHBK :			5,130		
	1. Pala	190	28,215	4,860	2,565	35,910
	2. Jeruk	180	26,730	4,860	2,430	34,020
	Rambutan	180	26,730	14,850	2,430	34,020
				29,700		
	Jumlah2	550	81,675		7,425	103,950
	TOTAL	1,100	163,350		14,850	207,900

## **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 produksi konversi 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 1.100 lubang/ha seluas 135 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 serta tenaga kerja sebagaimana Tabel 02 berikut ini :

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_



Tabel 02. Rancangan Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan lahan Tahun 2019

No.	Komponen	Satuan	Penanaman (PO)	Kebutuhan	
				Pemeliharaan Tahun Pertama	Pemeliharaan Tahun Kedua
1	2	3	4	5	6
				-	-
	1 Pengadaan patok arah larikan	Btg	13,500.00	-	-
	2 Pengadaan ajir	Btg	148,500.00	-	-
	3 Pengadaan Papan Nama Blok /Petak	Unit	6.00	-	-
	4 Pengadaan Keranjang pupuk dan atau media tanam	Unit	3.00	-	-
	Pupuk Cair	Kg	297.00	103,950.00	53,460.00
	Pupuk Organik/Kompos/Kandang	Kg	14,850.00	-	-
	Pupuk An Organik	Kg	14,850.00	-	-
	6 Pengadaan Obat/pelepatan/Herbisida	Kg	135.00	-	-
	- Pacul	Unit	54	-	-
	- Linggis	Unit	54	-	-
	- Sekop	Unit	54	-	-
	- Keranjang	Unit	54		

### 3. Penanaman

#### a. Rencana Penanaman

Berdasarkan rencana penyiapan lahan diperoleh rencana penanaman dan kebutuhan tenaga pada areal kerja, seperti disajikan pada table 03 berikut ini :

{ }

Tabel 03. Rancangan Kebutuhan Tenaga Kerja Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2019

No.	Jenis Kegiatan	Satuan	KEBUTUHAN Volume
1	2	3	4
	<i>Penanaman (P0)</i>		
1	Persiapan Lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	1,485.00
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	1,890.00
3	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja	HOK	145.00
4	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	1,755.00
5	Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 X	HOK	2,025.00
6	<del>Pengawasan/Mandor Tanam</del> <i>Pengawasan/Mandor Tanam (P1)</i>	OB	13.00
1	Distribusi bibit ke lubang tanam	HOK	135.00
2	Penyulaman	HOK	540.00
	<i>Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)</i>		
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama penyakit (3 X)	HOK	2,430.00
1	Penyulaman serta penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (2x)	OB	13.00
	2 Pengawasan/Mandor Tanam	OB	13.00

## **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

<b>BIAYA</b> <small>No</small> <b>A. PEMBUATAN TANAMAN (Po)</b> <small>Jenis Kegiatan</small>		Standar		Volume Kegiatan		Kebutuhan	
		per Ha		(Rp./Sat)		Biaya (Rp.)	
1	2	3	4	5	7	8	
<b>Tabel 04. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (Po)</b> seluas 135 Ha (Penanaman Reboisasi 1:100 batang/Ha)							
	1	HOK	11.00	90,000			
	2	HOK	14.00	90,000			
			1.08	90,000			
	4	HOK	13.00	90,000			
			15.00	90,000			
	6	OB	0.10	4,000,000			
<b>II Bahan</b>							
	1	Btg	100.00	2,500.00			
	2	Btg	1,100.00	270.00			
	3	Unit					
	4	Unit					
		Ltr	2.20	40,000.00			
		Kg	110.00	750.00			
		Kg	110.00	3,500.00			
		Kg	1.00	135,250.00			
		Unit	0.40	50,000.00			
		Unit	0.40	50,000.00			
		Unit	0.40	50,000.00			
		Unit	0.40	50,000.00			

( )

III	<b>Penyediaan Bibit</b>							
	Mahoni	Batang	605	3000 Batang	81,675.00	Batang	81,675.00	245,025,000
	Paia	Batang	209	10000 Batang	28,215.00	Batang	28,215.00	282,150,000
	Jeruk	Batang	198	3500 Batang	26,730.00	Batang	26,730.00	93,555,000
	1 Persiapan Lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	Batang	198	3500 Batang	1,485.00	HOK	1,485.00	133,650,000
	Rambutan	Batang	198	3500 Batang	26,730.00	Batang	26,730.00	93,555,000
	3 Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja				145.80	HOK	145.00	13,050,000
	<b>JUMLAH III</b>		1210		163,350	HOK	163,350	714,285,000
	<b>JUMLAH BIAYA (I + II + III)</b>				1,755.00	HOK	1,755.00	157,950,000
	5 Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 X				2,025.00	HOK	2,025.00	182,250,000
	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)	10%				OB	13.00	161,618,125.00
	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)	<b>JUMLAH I</b>	<b>709,000,000</b>					1,777,799,375.00
	Pembulatan							375.00
	<b>Total Biaya</b>					Patok	13,500.00	13,500.00
						Patok	13,500.00	33,750,000
						Batang	148,500.00	40,095,000
				750,000.00		Unit	5.40	4,500,000
				3,500,000.00		Unit	2.70	10,500,000
	5 Pengadaan pupuk dan atau media tanam					Ltr	297.00	297.00
						Kg	14,850.00	14,850.00
						Kg	14,850.00	51,975,000
	6 Pengadaan obat-obatan/herbisida					Kg	135.00	135.00
								18,258,750
	7 Pengadaan bahan/peralatan kerja					Unit	54.00	54.00
						Unit	54.00	2,700,000
						Unit	54.00	2,700,000
						Unit	54.00	2,700,000
						Unit	54.00	2,700,000
	<b>JUMLAH II</b>			<b>192,896,250</b>				

{ }

Tanaman Kayu-Kayuan								
Tanaman MPTS/ HHBK								
No.	Jenis Kegiatan	Standar per Ha		Volume Kegiatan		Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp./Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume
1	2	3	4	5	7	8		
I	<b>Gaji/Upah</b>							
	1 Distribusi bibit ke lubang tanam	HOK	1.00	90,000				
	2 Penyulaman	HOK	4.00	90,000				
			18.00	90,000				
	4 Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0.10	4,000,000				
II	<b>Bahan</b>							
	-Kompos/Pupuk Kandang	Kg	770.00	750.00				
III	<b>Penyediaan Bibit</b>							
	Mahoni	Batang	110	3000 Batang	14,850.00	Batang	14,850.00	44,550,000
	Pala	Batang	38	10000 Batang	5,130.00	Batang	5,130.00	51,300,000
	Jeruk	Batang	36	3500 Batang	4,860.00	Batang	4,860.00	17,010,000
	Rambutan	Batang	36	3500 Batang	4,860.00	Batang	4,860.00	17,010,000
	<b>JUMLAH III</b>		17	220	29,700		29,700	<b>129,870,000</b>
	<b>JUMLAH BIAYA (I + II + III)</b>							<b>539,282,500.00</b>
	<b>B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P<sub>1</sub>)</b>							53,928,250.00
	<small>Biaya Hutan dan Reboisasi (10%)</small>							593,210,750.00
	<small>Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)</small>							750.00
	<small>Pemeliharaan</small>							<b>593,210,000.00</b>
	<b>Total Biaya</b>							

(Penanaman Reboisasi 1.100 batang/Ha)

{ }



Tabel 06 Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)

seluas 135 ha		6	9	10				
		HOK	135.00 HOK	12,150,000				
		HOK	540.00 HOK	48,600,000				
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama penyakit (3 X)	Standar per Ha	Volume Kegiatan 2,430.00 HOK	218,700,000				
			13.50 OB	52,000,000				
<b>JUMLAH I</b>		Satuan Volume	331,450,000 (Rp./Sat)	Biaya (Rp.)				
<b>C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)</b>								
1	Pengadaan pupuk dan atau media tanam	3	4	5	7	8		
I	<b>Gaji/Upah</b>				Kg	103,950.00	103,950.00	77,962,500
<b>JUMLAH II</b>								<b>77,962,500</b>
		HOK	19.00	90,000				
2	Pengawasan/Mandor/Tanam	OB	0.10	4,000,000				
	Tanaman MPTS/ HHBK							
<b>(Penanaman Reboisasi 1.100 batang/Ha)</b>								
	Kompos/Pupuk Kandang	Kg	396.00	750.00				
<b>III Penyediaan Bibit</b>								
	Mahoni	Batang	55	3000 Batang	7,425.00	Batang	7,425.00	22,275,000
	Pala	Batang	19	10000 Batang	2,565.00	Batang	2,565.00	25,650,000
	Jeruk	Batang	18	3500 Batang	2,430.00	Batang	2,430.00	8,505,000
	Rambutan	Batang	18	3500 Batang	2,430.00	Batang	2,430.00	8,505,000
<b>JUMLAH III</b>			110		14,850		14,850	<b>64,935,000</b>
<b>JUMLAH BIAYA (I + II + III)</b>								<b>387,880,000.00</b>
	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)	10%						38,788,000.00
	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)							426,668,000.00
	Pembulatan							-
<b>Total Biaya</b>								<b>426,668,000.00</b>

{ }

				6	9	10	
1	Penyulaman serta penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (3x)	Luas		HOK	2,565.00 HOK	2,565.00	230,850,000
				OB	13.50 OB	13.00	52,000,000
<b>1</b>	<b>JUMLAH I</b>	<b>3</b>	<b>282,850,000</b>				
1	Pengadaan pupuk dan atau media tanam						
1	Penanaman (Po)	135		Kg	53,460.00	53,460.00	40,095,000
	<b>JUMLAH II</b>		<b>40,095,000</b>				
<i>Tanaman Kayu-Kayuan</i>							
<i>Tanaman MPTS/ HHBK</i>							
	<b>JUMLAH</b>	135					

#### D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Tabel 07. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya

( )

Total Biaya  
(Rp)

## V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

### A. JADWAL KEGIATAN TAHUN BERJALAN 1,777,799,000

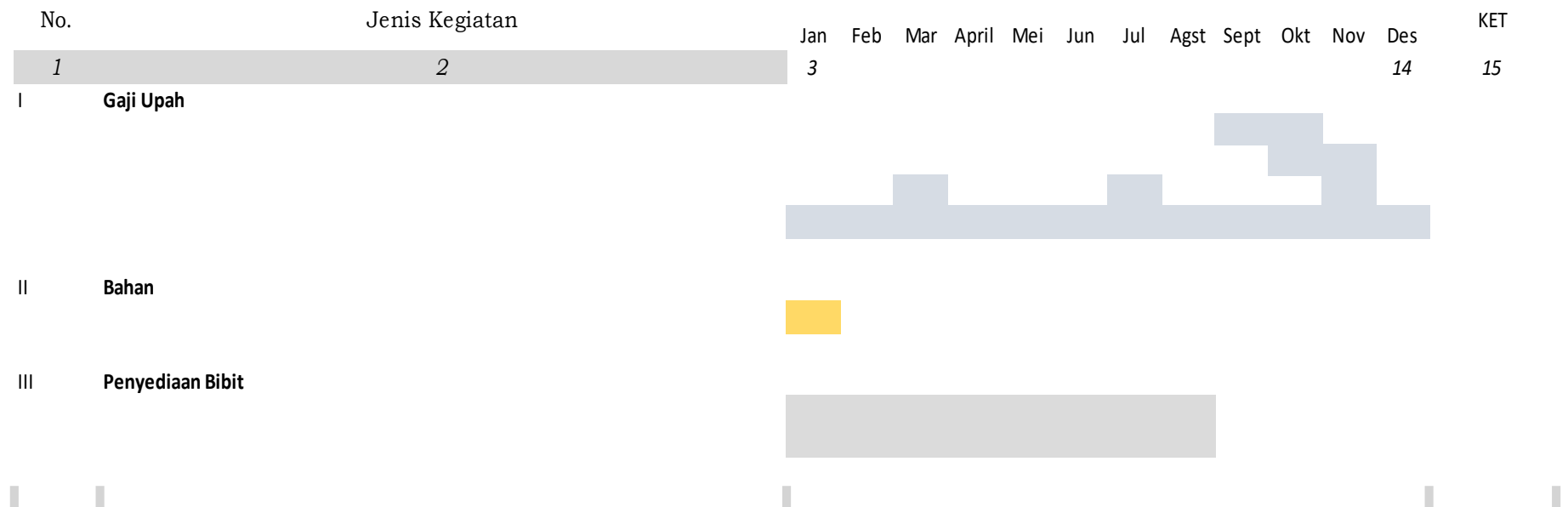
Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (T<sub>0</sub>) dapat dilihat pada Tabel 08

Pemeliharaan Tahun Pertama (P<sub>1</sub>) 593,210,000

**11. Kegiatan Penanaman (P<sub>0</sub>)**  
 Pemeliharaan Tahun Kedua (P<sub>2</sub>) 126,668,000  
 Tabel 08 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P<sub>0</sub>) Tahun 2019

2,797,677,000

No.	Jenis Kegiatan	TAHUN 2019												KET
		Jan	Feb	Mar	April	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	<b>Gaji Upah</b>													
	1 Persiapan Lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan													
	2 Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan													
	3 Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja													
	4 Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan													
	5 Pemeliharaan tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) (3X)													
	6 Pengawasan/Mandor tanam													
II	<b>Bahan</b>													
	1 Bahanda patok arah larikan													
	2 Pengadaan ajir													
	3 Pengadaan papan nama													
	4 Pengadaan gubuk/pondok kerja													
	5 Pengadaan pupuk dan atau media tanam													
	6 Pengadaan obat-obatan/herbisida													
	7 Pengadaan bahan/peralatan kerja													
III	<b>Penyediaan Bibit</b>													
	1 Tanaman Kayu-Kayuan													
	2 Tanaman MPTS/ HHBK													



**2) Pemeliharaan Tanaman Tahun Ke -1 (P<sub>1</sub>)**

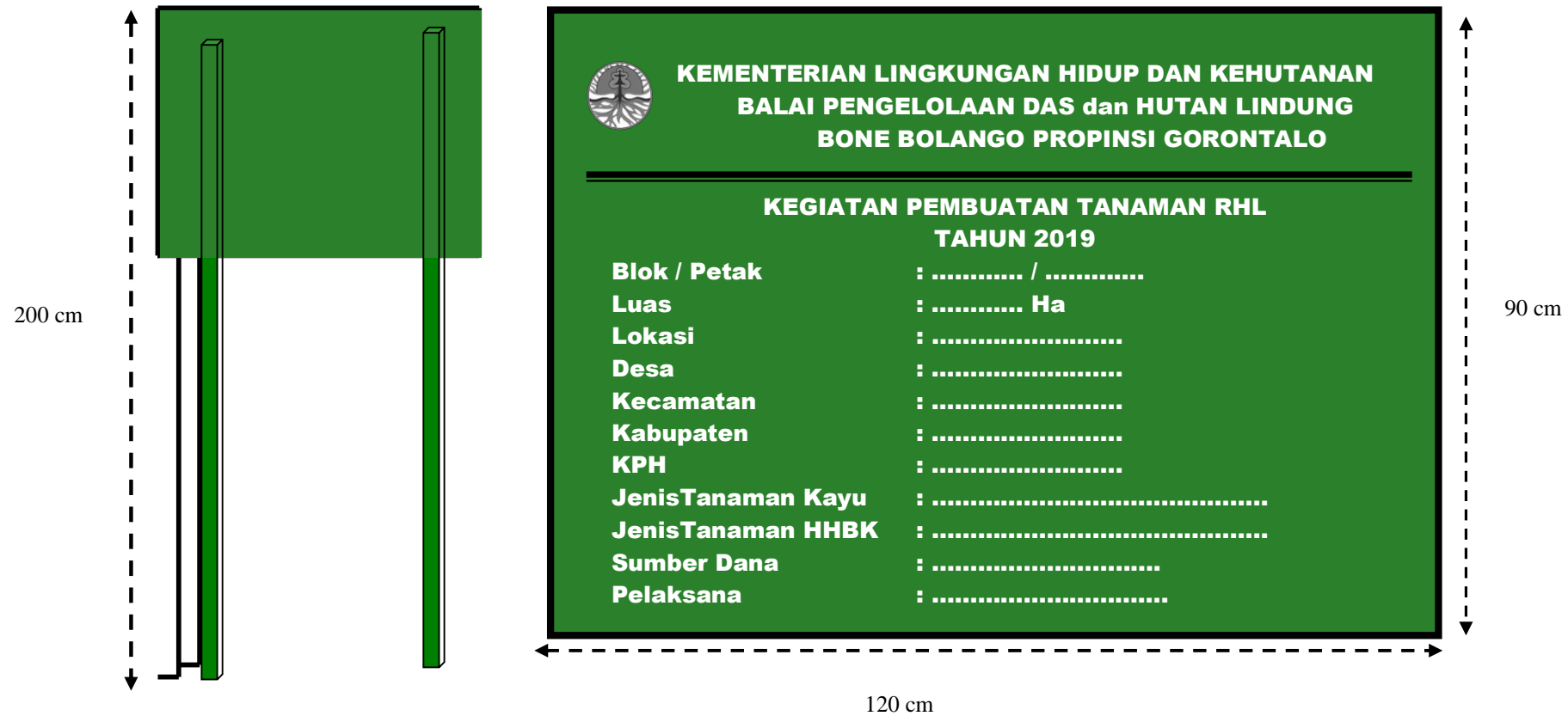


Tabel 09 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P<sub>1</sub>) Tahun 2020

**3) Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P<sub>2</sub>)**

		TAHUN 2020																						
Tabel 10 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P <sub>2</sub> ) Tahun 2021		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TAHUN 2021												
No.	Jenis Kegiatan	Jan	Feb	Mar	April	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des	KET										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15										
1	Distribusi bibit ke lubang tanam																							
2	Penyulaman																							
3	Penyiangan, pendangiran pemupukan (3X)																							
4	Pengawasan/Mandor tanam																							
	<b>Gaji Upah</b>																							
	1 Penyulaman serta penyiangan, pendangiran, pemupukan																							
1	Pengadaan pupuk kandang dan atau media tanam																							
	<b>Pengawasan Mandor tanam</b>																							
	1 Pengadaan pupuk kandang dan atau media tanam																							
	<b>Tanaman Kayu-Kayuan</b>																							
	1 <b>Bahan</b> pengadaan pupuk kandang dan atau media tanam																							
	<b>Tanaman MPTS/ HHBK</b>																							
	<b>Tanaman Kayu-Kayuan</b>																							
	<b>III Penyediaan Bibit HHBK</b>																							

Lampiran 6. Gambar dan spesifikasi papan Blok/Petak





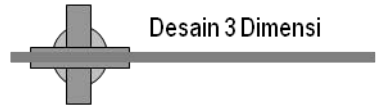
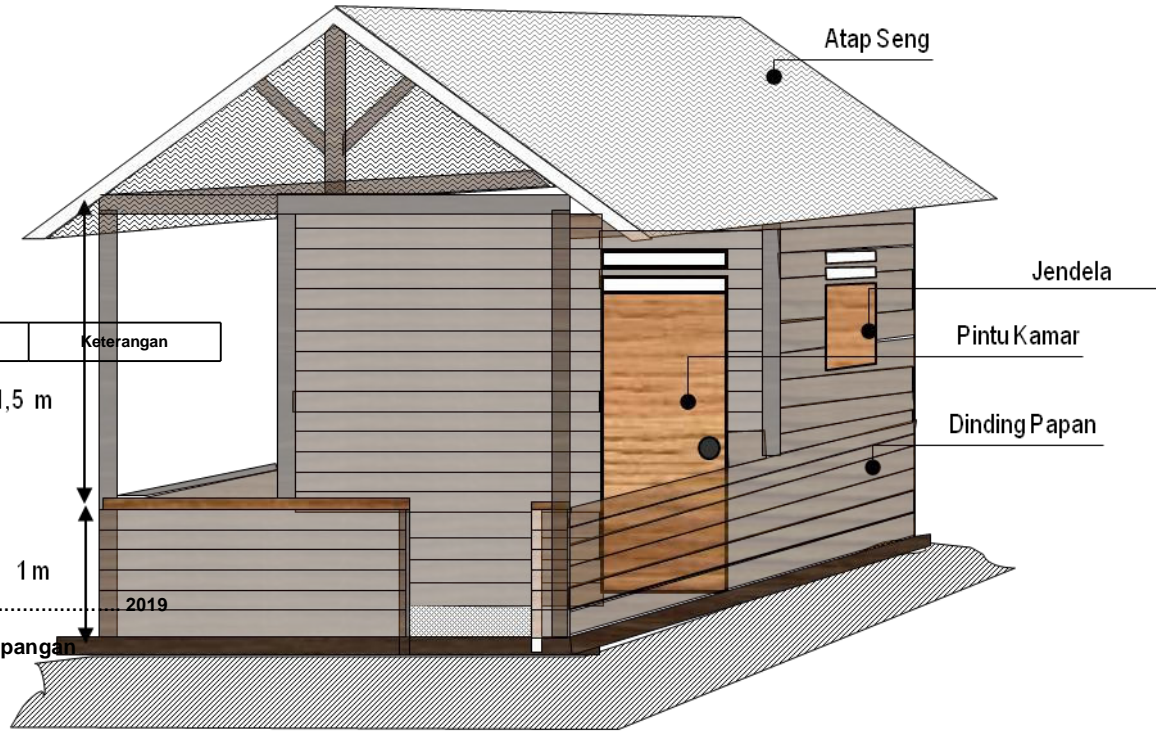
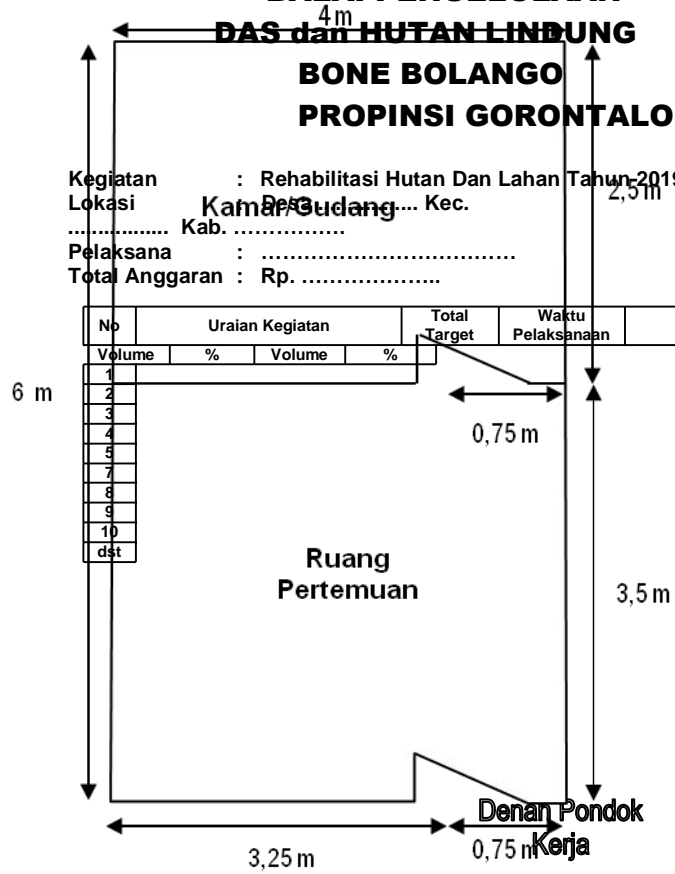
Lampiran 7. Gambar Papan Mutasi

**KEMENTERIAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAN  
KEHUTANAN**

**BALAI PENGELOLAAN  
DAS dan HUTAN LINDUNG  
BONE BOLANGO  
PROPINSI GORONTALO**

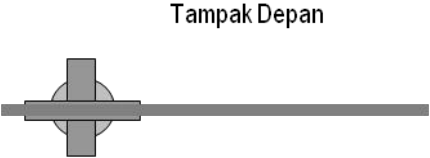
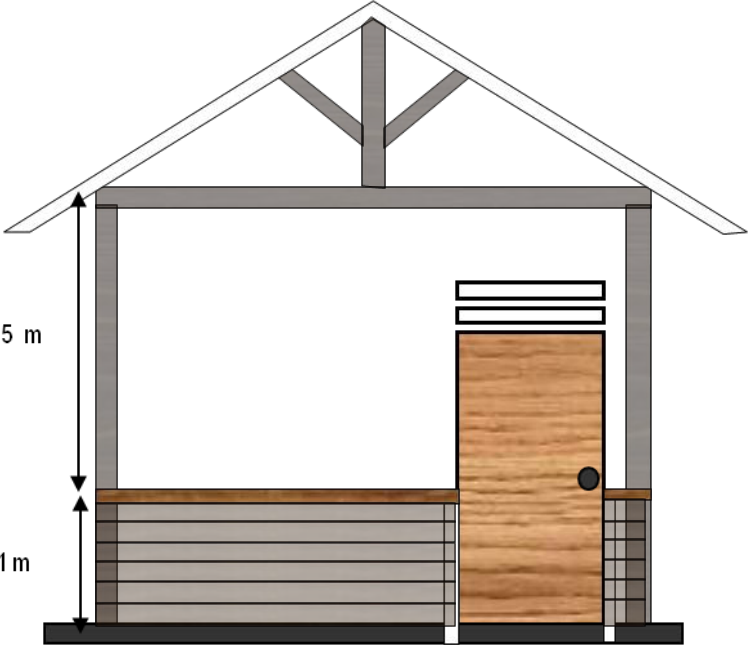
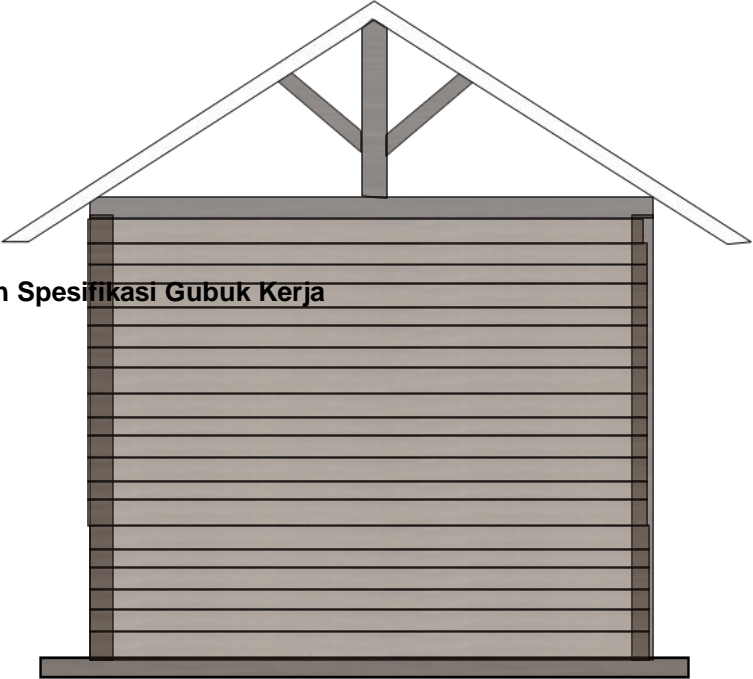
Kegiatan : Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Tahun 2019  
 Lokasi : Kamar Budang... Kec. ... Kab. ...  
 Pelaksana : .....  
 Total Anggaran : Rp. ....

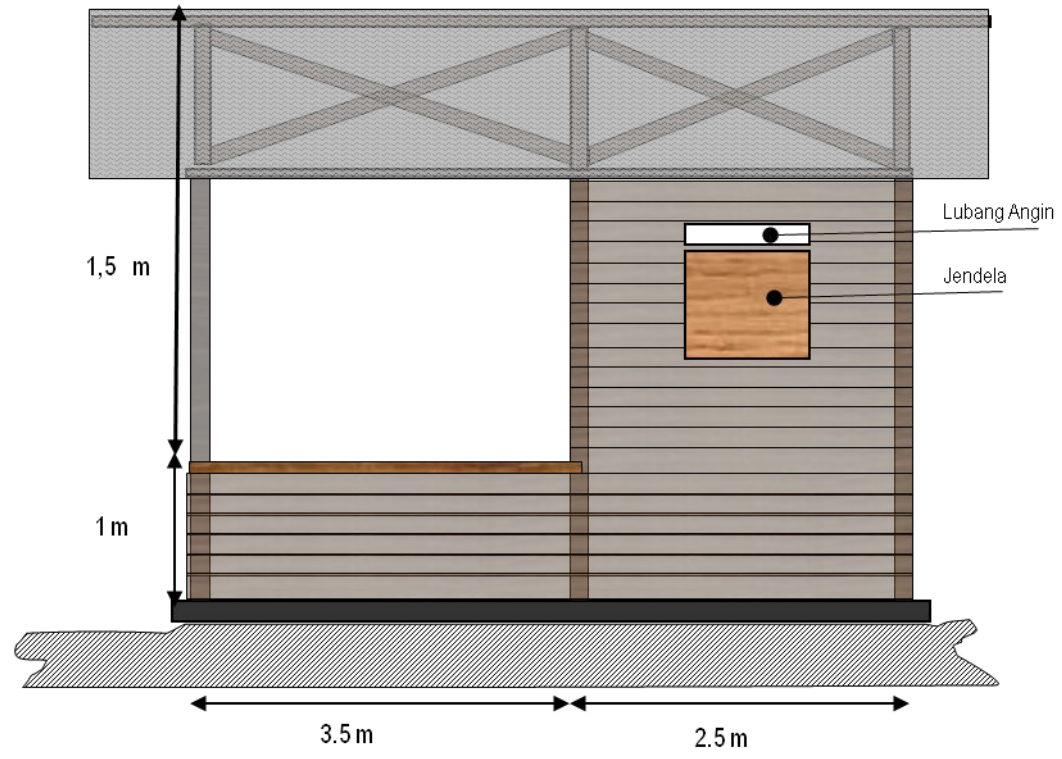
No	Uraian Kegiatan		Total Target	Waktu Pelaksanaan	Rencana	Realisasi	Keterangan
	Volume	%					
1							
2							
3							
4							
5							
7							
8							
9							
10							
dst							



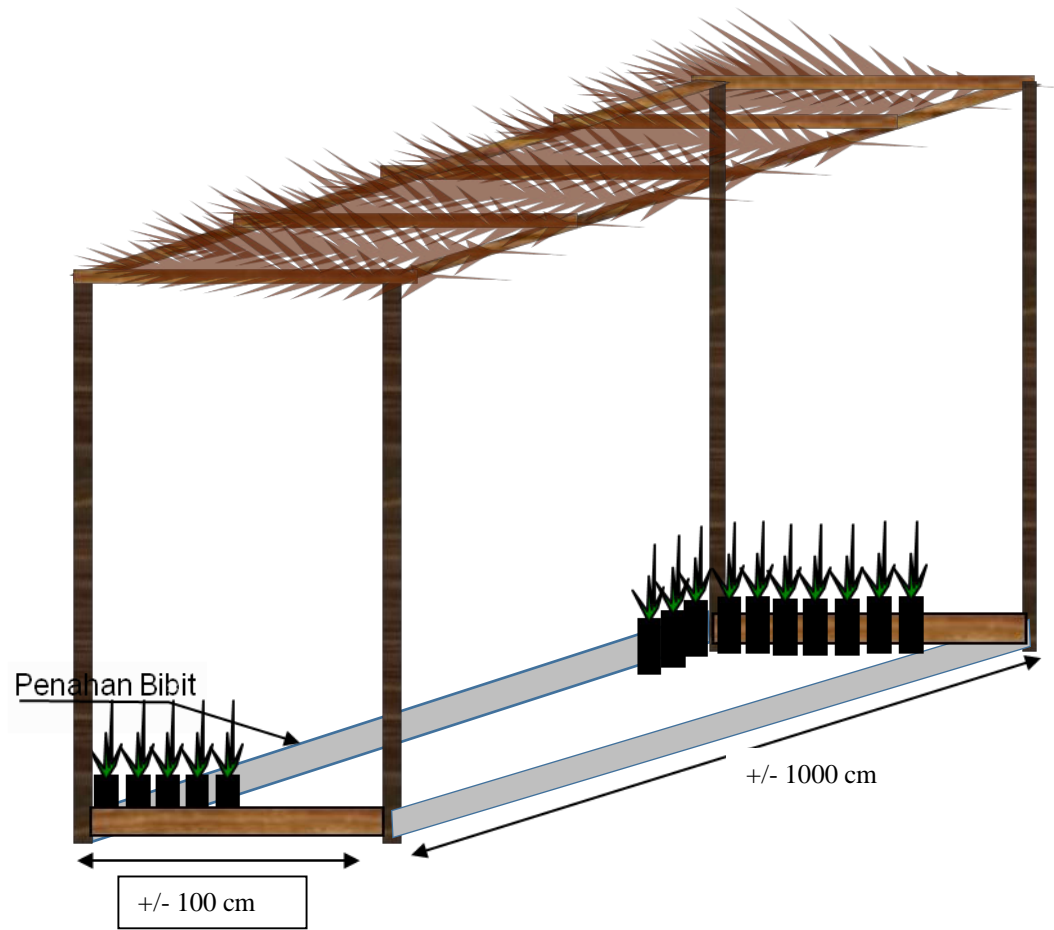


Lampiran 8. Gambar dan Spesifikasi Gubuk Kerja

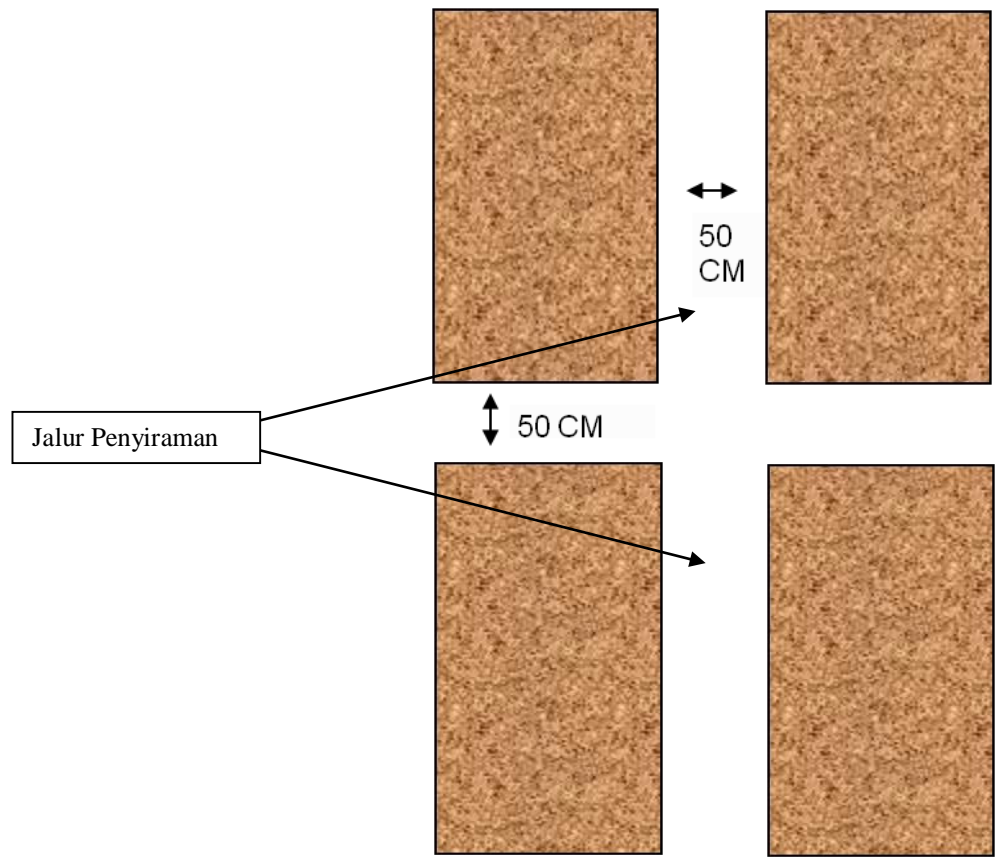




Lampiran 9. Gambar Desain Tempat Pembibitan



Gambar Tempat Penampungan Bibit



Gambar Tata Letak Bedeng



