



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN DAS DAN REHABILITASI HUTAN  
BALAI PENGELOLAAN DAS DAN HUTAN LINDUNG BENAIN NOELMINA**

**REVISI RANCANGAN KEGIATAN  
PENANAMAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (RHL)  
REBOISASI AGROFORESTRY  
TAHUN 2022**

**BLOK : SUAKA MARGASATWA (SM KATERI)  
FUNGSI KAWASAN : SUAKA MARGASATWA  
UPT KPH : BALAI BESAR KSDA NTT  
DESA : WEHALI  
KECAMATAN : MALAKA TENGAH  
KABUPATEN : MALAKA  
PROPINSI : NUSA TENGGARA TIMUR  
DAS : KARENDI  
LUAS : 50 HA**

**Kupang, 2022**

## KATA PENGANTAR

Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) khususnya kegiatan pembuatan areal agroforestry merupakan salah satu upaya strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang dilaksanakan dengan berbagai sumber anggaran. Perubahan pola pelaksanaan menjadi agroforestry dipandang sebagai program padat karya melalui peningkatan pemberdayaan masyarakat dalam pembangunan kehutanan sebagai upaya pembangunan nasional. Pelaksanaan kegiatan agroforestry, dapat mencapai tujuan dan sasarannya apabila dimulai dengan suatu perencanaan yang matang, salah satunya melalui penyusunan Rancangan Kegiatan. Rancangan merupakan dokumen perencanaan yang memuat item-item pekerjaan dan atau keseluruhan pelaksanaan kegiatan, baik yang bersifat fisik maupun non fisik. Oleh karena itu fungsi rancangan dalam pelaksanaan kegiatan agroforestry sangat penting sebagai titik tolak penentu dari keberhasilan kegiatan tersebut. Rancangan yang disusun harus bersifat realistis dan aplikatif berdasarkan data yang obyektif, akurat sesuai dengan kondisi lapangan.

Lokasi kegiatan RHL di Kabupaten Malaka adalah SM Kateri yang secara administrasi termasuk dalam Desa Wehali Kecamatan Malaka Tengah, Kabupaten Malaka seluas 50 Ha. Rancangan Kegiatan RHL pada DAS pasca/rawan bencana di wilayah kerja Balai Besar KSDA NTT disusun berdasarkan hasil identifikasi, inventarisasi, dan pengukuran aspek-aspek biofisik dan sosial ekonomi pada lokasi bersangkutan secara komprehensif. Naskah rancangan ini diharapkan dapat menjadi pedoman untuk pelaksanaan kegiatan yang meliputi rancangan penanaman, pemeliharaan tanaman, organisasi pelaksanaan, pengembangan kelembagaan, rencana biaya dan jadwal pelaksanaan. Melalui penyusunan rancangan kegiatan ini diharapkan agar kegiatan berjalan lebih terencana, terarah, dan teratur.

Kupang, 2022  
An Tim Penyusun



BAMBANG H. JOEWONO, S.Hut, M.Sc  
NIP. 19710308 199803 1 005

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Maksud dan Tujuan .....	2
C. Sasaran Kegiatan .....	2
D. Dasar Penyusunan .....	2
<b>BAB II RISALAH UMUM</b>	
A. Fisik Teknis .....	3
B. Sosial Ekonomi .....	5
<b>BAB III RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL</b>	
A. Rancangan Penyediaan Bibit .....	7
B. Rancangan Penanaman .....	8
<b>BAB IV RANCANGAN ANGGARAN BIAYA PELAKSANAAN KEGIATAN</b>	
A. Rincian Anggaran Biaya Kegiatan RHL Per Lokasi .....	24
B. Rincian Anggaran Biaya Kegiatan RHL Per Per Petak .....	28
C. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya .....	32
<b>BAB V. RANCANGAN TATA WAKTU PELAKSANAAN KEGIATAN</b>	
A. Pembuatan Tanaman (P0) .....	33
B. Pemeliharaan Tahun Pertama (P1) .....	34
C. Pemeliharaan Tahun Kedua (P2) .....	34
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Curah Hujan dan Hari Hujan .....	4
Tabel 3.1 Komposisi Jenis Tanaman Yang Dibutuhkan .....	7
Tabel 3.2 Kebutuhan Bahan dan Peralatan .....	8
Tabel 3.3 Kebutuhan Tenaga Kerja .....	9
Tabel 4.1 Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman .....	24
Tabel 4.2 Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan I .....	26
Tabel 4.3 Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan II .....	27
Tabel 4.4 Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Per Petak .....	28
Tabel 4.5 Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Pertama Per Petak .....	30
Tabel 4.6 Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Kedua Per Petak .....	31
Tabel 4.7. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya Kegiatan RHL .....	32
Tabel 5.1 Rencana Tata Waktu Pembuatan Tanaman (P0) .....	33
Tabel 5.2 Rencana Tata Waktu Pemeliharaan Tahun I (P1) .....	34
Tabel 5.3 Rencana Tata Waktu Pemeliharaan Tahun II (P2) .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Spesifikasi Patok Batas Lokasi.....	11
Gambar 3.2. Spesifikasi Patok Batas Petak.....	12
Gambar 3.3. Cara Penentuan Arah Larikan .....	14
Gambar 3.4. Spesifikasi Patok Arah Larikan .....	15
Gambar 3.5. Spesifikasi Ajir .....	16
Gambar 3.6. Spesifikasi Lubang Tanam.....	17
Gambar 3.7. Spesifikasi Piiringan Lubang Tanam.....	18
Gambar 3.8. Gambar Pola Tanam Jalur.....	19
Gambar 3.9 Gambar Pola Tanam Mengikuti Kontur.....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rona Awal Calon Lokasi Kegiatan RHL Tahun 2022 .....	36
Lampiran 2. Spesifikasi Pondok Kerja Kegiatan RHL .....	37
Lampiran 3. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Pondok Kerja Kegiatan RHL Tahun 2022.....	38
Lampiran 4. Spesifikasi Papan Nama Kegiatan .....	39
Lampiran 5. Spesifikasi Papan Petak Kegiatan .....	40
Lampiran 6. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Papan Nama Kegiatan dan Papan Petak .....	41
Lampiran 7. Rincian Kebutuhan Perlengkapan Kerja dan Perlengkapan Pengolaha Hidrogel.....	42

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. LATAR BELAKANG**

Terjadinya degradasi hutan dan lahan di Daerah Aliran Sungai (DAS) terutama di bagian hulu telah menimbulkan berbagai dampak negatif seperti terjadinya banjir, kekeringan, tanah longsor, dan sebagainya. Akar penyebabnya antara lain karena kurangnya pemahaman dan atau kepedulian berbagai pihak terhadap fungsi hutan serta pemanfaatan hutan secara tidak bertanggung jawab yang berakibat pada berkurangnya kelestarian fungsi hutan. Sebagai upaya penanggulangan kerusakan hutan dilaksanakan kegiatan RHL yang bertujuan untuk mempertahankan, memulihkan, dan meningkatkan daya dukung ekosistem hutan dalam sistem penyangga kehidupan.

Upaya RHL yang akan dilakukan antara lain adalah reboisasi hutan secara vegetatif dengan menggunakan jenis tanaman yang sesuai dengan fungsi hutan dan lahan serta agroklimat daerah setempat dalam rangka penanganan areal DAS pasca/ rawan bencana sehingga diharapkan agar penutupan areal hutan akan semakin meningkat sehingga dapat berfungsi sebagaimana peruntukannya secara optimal. Dalam rangka penyelenggaraan kegiatan RHL dimaksud dengan mengacu pada hierarki perencanaan kegiatan RHL yaitu Rencana Teknik RHL DAS (RTk RHL DAS), Rencana Pengelolaan RHL DAS (RP RHL DAS), dan Rencana Tahunan (RTn RHL DAS) kemudian diturunkan menjadi Rancangan Kegiatan RHL. Penyusunan rancangan kegiatan penanaman RHL pada tingkat tapak dimaksudkan sebagai salah satu acuan dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan.

Rancangan kegiatan yang disusun dengan menggunakan data akurat sesuai kondisi dilapangan (*bottom up*), baik aspek biofisik maupun sosial ekonomi dan budaya masyarakat, akan lebih mudah diaplikasikan dan meminimalkan resiko kegagalan pembuatan tanaman kegiatan RHL.

## **B. MAKSUD DAN TUJUAN**

Maksud penyusunan Rancangan Kegiatan RHL ini adalah menyusun buku rancangan kegiatan sebagai salah satu acuan dalam pelaksanaan kegiatan pembuatan areal agroforestry di SM Kateri yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan dengan memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Sedangkan tujuannya adalah memudahkan pelaksanaan kegiatan baik dalam tahapan persiapan, pelaksanaan, maupun pengawasan terwujudnya pelaksanaan kegiatan RHL pembuatan areal agroforestry sesuai target volume dan tata waktu yang telah ditetapkan.

### **C. SASARAN KEGIATAN**

Sasaran kegiatan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan RHL meliputi kegiatan pembuatan areal agroforestry pada SM Kateri yang secara administrasi termasuk dalam Desa Wehali Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka dengan jangka waktu pelaksanaan kegiatan selama 3 (tiga) tahun yang terdiri atas:

1. Tahun ke – 1 : Penanaman dan Pemeliharaan Tahun Berjalan
2. Tahun ke – 2 : Pemeliharaan I
3. Tahun ke – 3 : Pemeliharaan II
4. Akhir tahun ketiga : Evaluasi Keberhasilan Tanaman

### **D. DASAR PENYUSUNAN**

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 23 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan
2. Peraturan Direktur Jenderal Pengendalian DAS dan Hutan Lindung Nomor : P.4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan
3. Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Nomor : SK.19/PDASHL/SET.4/KEU.0/10/2021 tentang Harga Satuan pokok Kegiatan (HSPK) Bidang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan (PDASRH) Tahun 2022
4. Surat Sekretaris Direktorat Jenderal Pengelolaan DAS dan Rehabilitasi Hutan Nomor : S.669/SET/PEHKT/KEU.1/6/2022 tanggal 13 Juni 2022 hal Realokasi (Pengurangan) Anggaran PNBPKH

## **BAB II RISALAH UMUM**

### **A. FISIK TEKNIS**

#### **1. Letak dan Luas**

##### a. Letak Administratif

- Lokasi : SUAKA MARGASATWA (SM KATERI)
- Desa : WEHALI
- Kecamatan : MALAKA TENGAH
- Kabupaten : MALAKA
- Propinsi : NUSA TENGGARA TIMUR

##### b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS : KARENDI
- Batas - batas
  - Sebelah Utara : Desa Wehali, Kec Malaka Tengah
  - Sebelah Selatan : Kecamatan Botin Leboti
  - Sebelah Barat : Kecamatan Botin Leboti
  - Sebelah Timur : Kecamatan Botin Leboti

#### **2. Penggunaan Lahan**

Penggunaan lahan di sekitar calon lokasi penanaman berdasarkan hasil pengamatan di lapangan adalah sebagai berikut :

- a. Tanah Kosong : - Ha
- b. Semak Belukar : - Ha
- c. Kebun Campuran : 50 Ha
- d. Pertanian Lahan Kering : - Ha
- e. Sawah/Ladang : - Ha
- f. Padang Rumput : - Ha

*(Sumber : Data Diolah, 2019)*

### 3. Jenis Kesuburan Tanah

Jenis dan tekstur tanah pada lokasi kegiatan adalah sebagai berikut :

- a. Jenis Tanah : Renzina (50 Ha)
- b. Tekstur Tanah : Agak Halus (50 Ha)

(Sumber : Data Diolah, 2019)

### 4. Tipe Iklim dan Curah Hujan

- a. Type Iklim : E
- b. Curah Hujan Rata-rata Per Tahun : 1050 mm/tahun
- c. Jumlah Hari Hujan Rata-rata Per Tahun : 57 hari

(Sumber : Data BMKG Provinsi NTT, 2018)

Tabel 2.1 Data Curah Hujan dan Hari Hujan Tahun 2020

No	Bulan	Ch	Hh
1	Januari	201	18
2	Februari	115	16
3	Maret	145	8
4	April	8	2
5	Mei	40	11
6	Juni	44	5
7	Juli	29,5	5
8	Agustus	1	1
9	September	30	1
10	Oktober	201	3
11	November	44	1
12	Desember	78	12
	<b>Total</b>	<b>936,5</b>	<b>83</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>78,0</b>	<b>6,9</b>

### 5. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 100 - 150 meter dpl, dengan topografi yang didominasi datar sampai dengan berbukit yang cenderung bergelombang

(Sumber : Data Diolah, 2021)

### 6. Vegetasi

Pada umumnya tipe vegetasi yang terdapat pada areal penanaman terdiri dari vegetasi kemiri, jambu mente, dan asam.

(Sumber : Data Diolah, 2021)

## B. SOSIAL EKONOMI

### 1. Demografi

- a. Laki - laki : 756 jiwa
- b. Perempuan : 954 jiwa
- c. Jumlah Usia Produktif : 614 jiwa

(Sumber : Data Monografi Desa, 2018)

### 2. Aksesibilitas

Tingkat keterjangkauan lokasi sangat ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prasarana transportasi. Untuk mencapai lokasi ini dapat ditempuh melalui perjalanan darat menggunakan kendaraan roda empat maupun roda dua dengan jarak :

- a. Jarak dari kota kabupaten ke desa : 24 km
- b. Jarak dari desa ke lokasi : 1,5 km

Sarana jalan cukup memadai sehingga dalam aksesibilitas baik keterjangkauan lokasi maupun untuk pengangkutan bibit relatif mudah.

### 3. Mata Pencaharian

Sebagian besar masyarakat Desa Wakotobu bekerja sebagai petani. Data penduduk berdasarkan jenis pekerjaan adalah

- a. PNS/TNI/POLRI : 21 jiwa
- b. Petani : 216 jiwa
- c. Buruh Tani : - jiwa
- d. Pedagang : 25 jiwa
- e. Dll : 13 jiwa

*(Sumber : Data Monografi Desa, 2018)*

#### **4. Tenaga Kerja**

Untuk pelaksanaan kegiatan akan dilaksanakan secara swakelola oleh BPDASHL Benain Noelmina kerjasama dengan Balai Besar KSDA NTT atau dengan kelompok masyarakat. Sedangkan untuk tenaga kerja dapat dilakukan pemberdayaan masyarakat, diutamakan untuk masyarakat setempat atau masyarakat 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.

## BAB III

### RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

#### A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

##### 1. Lokasi

Bibit yang akan digunakan adalah jenis tanaman Beringin, Kemiri, Asam, dan Pinang. Tempat pengumpulan sementara adalah di sekitar lokasi penanaman pada SM Kateri di Desa Wehali

##### 2. Kebutuhan Bibit

Kebutuhan dan komposisi jenis tanaman kegiatan penanaman RHL di lokasi Desa Wehali adalah sebagaimana tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Komposisi Jenis Tanaman Yang Dibutuhkan

No	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Btg)	Kebutuhan Bibit (Btg)				Total
			Penyediaan Bibit Penanaman	Bibit Sulaman PO	Pemeliharaan Pertama Sulaman 20 %	Pemeliharaan Kedua Sulaman 10 %	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kayu-kayuan						
	- Beringin	40	2.000	-	400	200	2.600
2	MPTS						
	- Kemiri	200	10.000	-	2.000	1.000	13.000
	- Asam	120	6.000	-	1.200	600	7.800
	- Pinang	40	2.000	-	400	200	2.600
<b>TOTAL</b>		<b>400</b>	<b>20.000</b>	<b>-</b>	<b>4.000</b>	<b>2.000</b>	<b>26.000</b>

Spesifikasi bibit siap tanam yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

- Bibit normal (sehat, segar, berbatang tunggal, lurus, berkayu, kokoh, dan tumbuh tegak)
- Tinggi bibit minimal 30 cm
- Media tumbuh dalam polybag kompak
- Polybag belum sobek
- Akar bibit belum keluar dari polybag

## B. RANCANGAN PENANAMAN

### I Penyiapan Kebutuhan Bahan dan Tenaga Kerja

Kegiatan RHL akan dilaksanakan selama 3 (tiga) tahun dengan kebutuhan bahan adalah sesuai tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2 Kebutuhan Bahan Kegiatan RHL Di Desa Wehali

No	Uraian Bahan	Satuan	Kebutuhan			Total
			P0	P1	P2	
1	Patok batas	Patok	67	-	-	67
2	Patok batas petak	Patok	7	-	-	7
3	Patok Arah Larikan	Patok	2.000	-	-	2.000
4	Ajir	Batang	20.000	-	-	20.000
5	Bahan Pondok kerja	Unit	1	-	-	1
6	Papan Nama Kegiatan	Unit	1	-	-	1
7	Papan Nama Petak	Unit	2	-	-	2
8	Pupuk Organik	kg	20.000	-	-	20.000
9	Obat-obatan	Paket	50	-	-	50
11	Pupuk PMLT	Kg	-	200	200	400
10	Peralatan kerja	Paket	50	-	-	50
13	Hydrogel	Kg	-	100	100	200
14	Insentif Pengadaan Air Untuk Pengolahan Hydrogel	Paket	-	8	8	16
15	Penyediaan Bibit					
-	Kayu-kayuan					
-	Beringin	Batang	2.000	400	200	2.600
-	MPTS					
-	Kemiri	Batang	10.000	2.000	1.000	13.000
-	Asam	Batang	6.000	400	200	6.600
-	Pinang	Batang	2.000	400	200	2.600

Sedangkan kebutuhan tenaga kerja kegiatan RHL adalah sesuai 3.3 berikut :

Tabel 3.3 Kebutuhan Tenaga Kerja Kegiatan RHL

No	Uraian Kegiatan	Satuan	Kebutuhan			Total
			P0	P1	P2	
1	Persiapan Lapangan	HOK	125	-	-	125
2	Penataan Batas Lokasi dan Batas Petak	HOK	50	-	-	50
5	Pembuatan Pondok Kerja	HOK	50	-	-	50
6	Pemasangan Papan Nama	HOK	6	-	-	6
7	Pemancangan Ajir	HOK	50	-	-	50
8	Pembuatan Lubang Tanam	HOK	200	-	-	200
9	Pembuatan Piringan	HOK	100	-	-	100
10	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanam	HOK	100	50	25	175
11	Pemupukan	HOK	50	50	50	150
12	Penanaman	HOK	125	-	-	125
13	Pengolahan dan Distribusi Hydrogel	HOK	-	50	50	100
16	Penyulaman	HOK	-	100	50	150
17	Pengendalian Hama Penyakit	HOK	50			50
18	Pengamanan Tanaman (Pengendalian Ke	HOK	150	150	150	450
19	Pengawasan/Mandor	OB	2,5	6	6	15

- Persiapan peralatan kerja antara lain : cangkul, linggis, parang, drum/terpal (untuk pengolahan hydrogel) serta perlengkapan kerja lainnya.
- Pengaturan tenaga kerja dapat dilakukan dengan membagi tanggung jawab tenaga kerja pada masing-masing petak atau dengan mekanisme lainnya yang memudahkan pelaksanaan kegiatan di lapangan. Perlu disusun jadwal pelaksanaan kegiatan sebagai salah satu kontrol terhadap progres pelaksanaan kegiatan di lapangan.

## **II. 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**

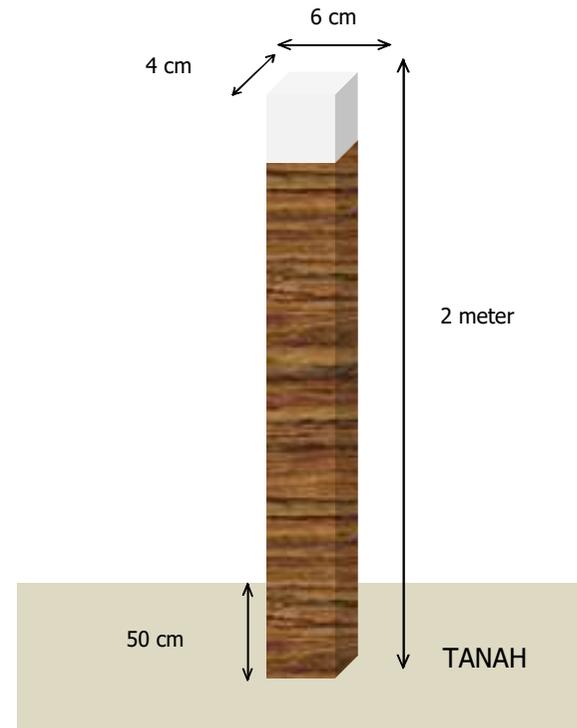
#### **1) Persiapan Lapangan**

- Lokasi dan luas penyiapan lahan didasarkan pada hasil inventarisasi dan rancangan pembagian petak.
- Peta lokasi pembagian petak sebagaimana terlampir.
- 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.
- Pada sistem tanam jalur, jalur-jalur tanam dirancang tidak terputus dan rancangan lubang tanam sesuai dengan jarak tanam atau menyesuaikan kondisi di lapangan (apabila kondisi tidak memungkinkan/ berbatu, maka letak lubang tanam dapat digeser)
- Untuk pembersihan jalur tanam pada topografi datar sampai landai dilakukan dengan pemotongan semak dan alang-alang secara manual (dengan parang/ sabit) serta penyemprotan dalam bentuk jalur selebar 1 meter.
- Sedangkan untuk bagian yang curam pembersihan dapat dilakukan dalam bentuk piringan tanaman. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh jalur siap tanam yang bebas dari faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman seperti gulma, semak belukar dan tumbuhan liar.

#### **2) Penataan Batas Lokasi dan Petak**

- Pemancangan batas lokasi bertujuan untuk memberikan kepastian/pemantapan batas luar lokasi pelaksanaan kegiatan RHL sesuai dengan titik yang telah dituangkan pada peta lokasi sebagaimana terlampir. Apabila pada pelaksanaan penataan batas lokasi terdapat perubahan atau pergeseran dengan titik awal karena kondisi di lapangan, maka perubahan tersebut harus dilaporkan dan ditindaklanjuti dengan penyesuaian peta lokasi hasil penataan batas. Perubahan dimaksud harus memastikan bahwa tidak mengubah luasan areal. Pada lokasi RHL di Desa Wehali dibutuhkan patok lokasi sebanyak 7 batang
- Penataan batas lokasi dilakukan dengan menggunakan patok batas yang terbuat dari kayu usuk dengan ukuran 4 cm x 6 cm x 200 cm. Pada bagian ujung patok dicat putih sepanjang 20 cm. Patok ditanam sedalam 50 cm ke dalam tanah.

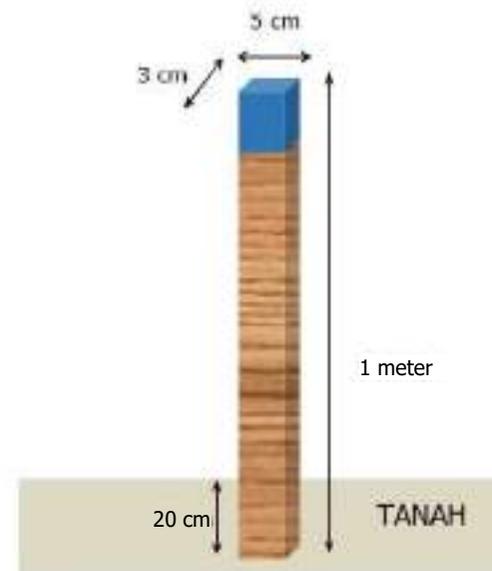
- Spesifikasi patok batas yang digunakan adalah sebagaimana gambar 3.1 berikut



Gambar 3.1 Spesifikasi Patok Batas Lokasi Terbuat Dari Kayu Usuk

- Pemancangan batas petak bertujuan untuk memberikan batas antar petak sesuai dengan titik yang telah dituangkan pada peta lokasi sebagaimana terlampir. Luas masing-masing petak adalah 25 ha dan biasanya mengikuti batas alam (jurang, alur, sungai) yang terdapat di lapangan. Perubahan titik pemancangan patok petak di lapangan harus dilaporkan dan kemudian disesuaikan pada penggambaran di peta lokasi. Pada batas petak yang telah dipasang dengan batas lokasi, tidak perlu dilakukan pemancangan patok petak. Lokasi RHL di Desa Wehali terdiri atas 2 petak dengan jumlah kebutuhan patok petak adalah sebanyak 14 batang. Dalam hal dibutuhkan patok lokasi untuk penandaan titik tambahan dapat digunakan batas alam maupun kayu lokal/bambu/bahan lain yang ada di lokasi dengan dilakukan penandaan menggunakan cat biru yang serupa dengan patok petak.
- Penataan batas petak dilakukan dengan menggunakan patok batas yang terbuat dari dari kayu usuk dengan ukuran 3 cm x 5 cm x 100 cm. Pada bagian ujung patok dicat warna biru sepanjang 20 cm. Patok ditanam sedalam 20 cm ke dalam tanah.

- Spesifikasi patok petak yang digunakan adalah sebagaimana gambar 3.2 berikut



Gambar 3.2 Spesifikasi Patok Batas Petak Terbuat Dari Kayu Usuk

### 3) Pembuatan Jalan Pemeriksaan

- Pembuatan jalan pemeriksaan dilakukan dengan membersihkan lokasi pada batas antar petak dengan lebar maksimal 2 (dua) meter. Jalan pemeriksaan ini berfungsi juga sebagai jalur pengangkutan dan sekat bakar.
- Pembersihan dilaksanakan secara manual dengan menggunakan sabit, parang, dan alat lainnya.
- Jalur pemeriksaan harus dilakukan pemeliharaan / pembersihan dengan intensitas yang disesuaikan kondisi di lapangan. Hal ini bertujuan untuk mencegah tumbuhnya gulma, rumput, tanaman liar lainnya yang dapat mengaburkan batas antar petak serta tidak berfungsinya jalan pemeriksaan sebagai sekat bakar.

#### **4) Pembuatan Pondok Kerja**

- Pondok kerja dibuat di sekitar lokasi pembuatan tanaman dengan tujuan untuk menyimpan perlengkapan kerja serta tempat beristirahat bagi tenaga kerja pada saat pelaksanaan kegiatan. Pondok kerja yang dibuat adalah sebanyak 1 (satu) unit dengan spesifikasi sebagai berikut :
  - Bangunan semi permanen berukuran 4 m x 6 m dengan konstruksi rumah panggung pada bagian belakang
  - Dinding terbuat dari bambu dan beratap seng
  - Dinding di cat warna hijau
  - Gambar spesifikasi pondok kerja adalah sebagaimana lampiran 2

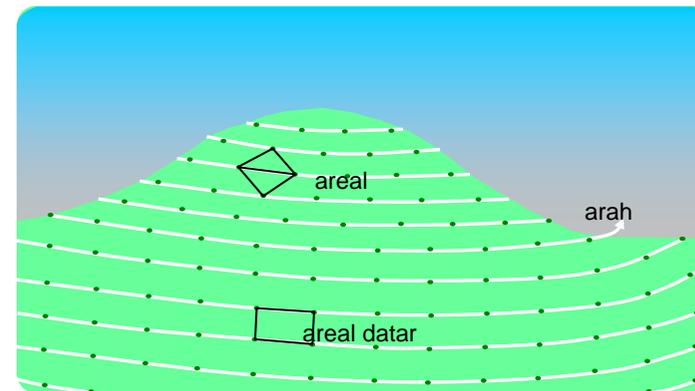
#### **6) Pembuatan dan Pemasangan Papan Nama dan Papan Petak**

- Papan nama kegiatan dibuat untuk memberikan informasi terkait pelaksanaan kegiatan RHL pada lokasi tersebut. Pada masing-masing lokasi dipasang 1 (satu) unit papan nama dan biasanya dipasang pada lokasi yang sama dengan pondok kerja kegiatan RHL. Spesifikasi papan nama kegiatan adalah sebagai berikut :
  - Papan nama kegiatan terbuat dari bahan banner dengan ukuran 120 cm x 90 cm dengan warna dasar hijau tua dan tulisan berwarna putih. Tulisan huruf cetak dan mudah dibaca.
  - Bahan banner tersebut dilekatkan pada papan triplek dan dipasang pada 2 (dua) buah tiang kayu (ukuran tinggi 2 meter)
  - Tiang ditanam ke dalam tanah sedalam 30 cm. Bagian bawah tiang harus di semen untuk menguatkan papan nama tersebut.
  - Gambar dan spesifikasi papan nama adalah sebagaimana lampiran 4
- Papan nama petak kegiatan dipasang pada masing-masing petak untuk memberikan informasi terbatas petak tersebut (luas, jenis, dan pelaksana). Pada lokasi di Desa Wehali dibutuhkan 2 (dua) unit papan petak. Spesifikasi papan petak adalah sebagai berikut :
  - Papan nama kegiatan terbuat dari bahan banner dengan ukuran 90 cm x 60 cm dengan warna dasar hijau tua dan tulisan berwarna putih. Tulisan huruf cetak dan mudah dibaca.
  - Bahan banner tersebut dilekatkan pada papan triplek dan dipasang pada 2 (dua) buah tiang kayu (ukuran tinggi 2 meter)
  - Tiang ditanam ke dalam tanah sedalam 30 cm. Bagian bawah tiang harus di semen untuk menguatkan papan nama tersebut.
  - Gambar dan spesifikasi papan nama petak adalah sebagaimana lampiran 5

### III Pelaksanaan Pembuatan Tanaman

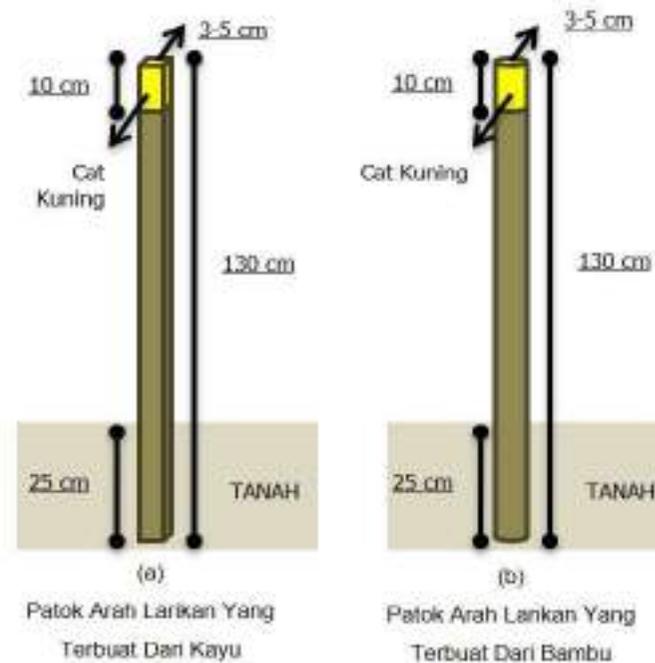
#### 1) Pemancangan Ajir

- Dapat dibentuk satuan kerja unit lahan yang beranggotakan minimal 5 (lima) orang. Satu orang bertindak sebagai ketua regu yang bertugas menentukan letak rintisan jalur tanaman dan merangkap sebagai pencatat kegiatan, 2 (dua) orang anggota regu bertugas membuat dan membuka jalur rintisan, dan 2 (dua) memasang ajir pada lubang tanam sepanjang jalur.
- Dalam tahapan kegiatan ini juga dilakukan penentuan arah larikan. Pelaksana di lapangan mencari tanda jalur penanaman yang akan dibuat dan membuat rintisan jalur bersih/tanaman selebar 1 meter. Patok arah larikan ditanam setiap 25 meter pada setiap jalur tanam. Arah larikan biasanya dibuat searah kontur. Cara penentuan arah larikan adalah sebagaimana gambar 3.3 berikut :



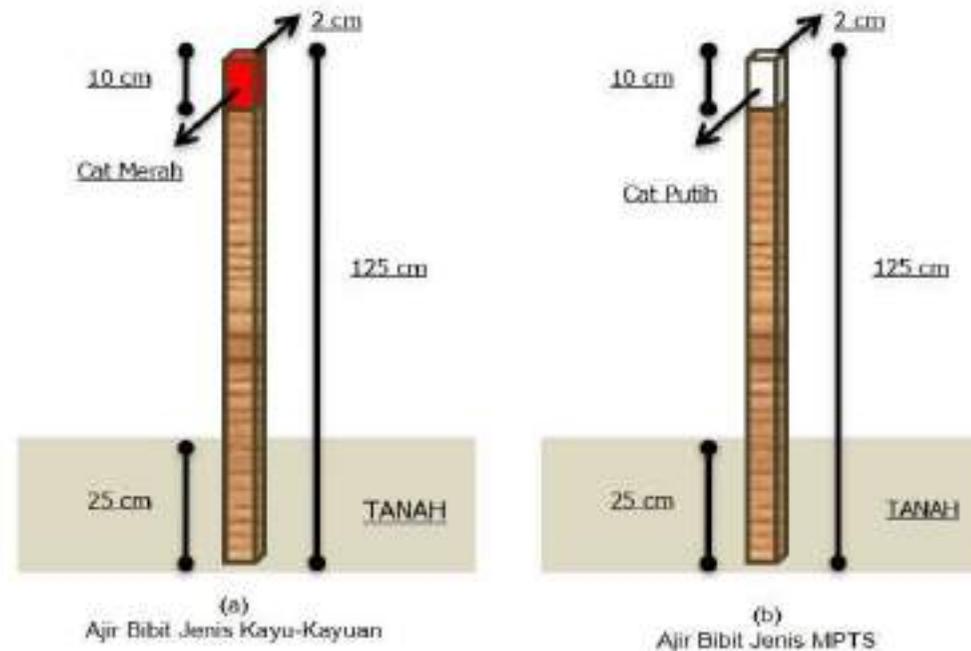
Gambar 3.3. Cara Penentuan Arah Larikan

- Spesifikasi patok arah larikan yang digunakan adalah sebagai berikut :
  - Terbuat dari bambu utuh dengan diameter 3 s.d 5 cm atau kayu lurus dengan lebar 3 s.d 5 cm
  - Tinggi patok  $\pm$  130 cm (ditanam 25 cm)
  - Pada bagian ujung patok ( $\pm$  10 cm) dicat dengan warna kuning
  - Spesifikasi patok arah larikan yang digunakan adalah seperti gambar 3.4 berikut :



Gambar 3.4. Spesifikasi Patok Arah Larikan

- Untuk kegiatan pemancangan ajir dilakukan dengan tujuan memberikan tanda pada posisi calon lokasi pembuatan lubang tanam. Ajir yang dibutuhkan adalah sebanyak 400 batang/ha. Ajir harus dipancang cukup dalam ( $\pm 25$  cm) agar ajir menancap cukup kuat sampai dengan waktu penanaman. Nantinya apabila lubang tanam sudah ditanami dengan bibit, bekas polybag bibit harus ditancapkan pada ajir.
- Spesifikasi ajir yang digunakan adalah sebagai berikut :
  - Ajir berupa batang kayu atau bambu dengan lebar/diameter  $\pm 2$  cm dan tinggi minimal 125 cm
  - Pada ujung ajir (10 cm) dicat warna merah untuk ajir yang dipasang pada lubang tanam bibit jenis kayu-kayuan dan dicat warna putih untuk jenis MPTS
  - Gambar ajir adalah sebagaimana gambar 3.5

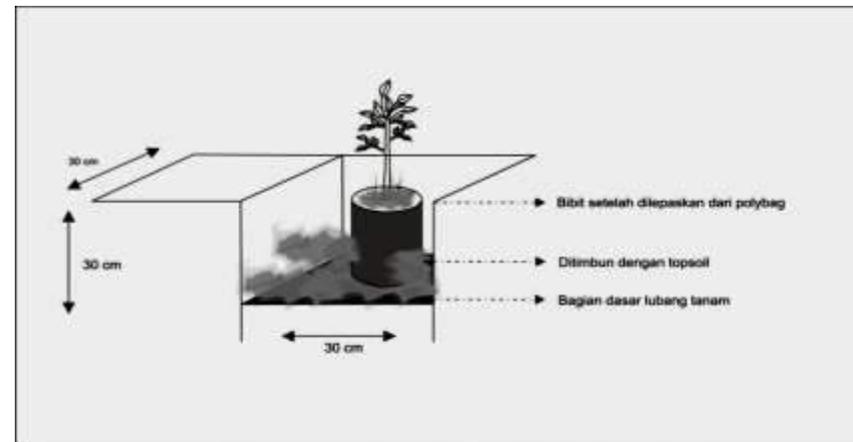


Gambar 3.5. Spesifikasi Ajir

## 2) Pembuatan Lubang Tanam

- Pembuatan lubang tanaman adalah kegiatan penggalian tanah berbentuk persegi sebagai tempat tanaman. Cara pembuatan lubang tanam adalah sebagai berikut :
  - Ukuran panjang lebar dan tinggi 30 x 30 x 30 cm dengan jumlah sesuai dengan bibit yang akan ditanam, yaitu 400 batang per hektar. Jumlah lubang tanam disesuaikan dengan jumlah bibit yang akan ditanam yaitu 400 lubang tanam per hektar.
  - Lubang tanaman dibuat ditempat ajir berdiri dan sementara ajir dicabut dahulu dan ditancapkan disamping lubang tanam. Pada kondisi tertentu dimana terdapat cadas dan sulit membuat lubang, letak lubang dapat digeser pada tempat – tempat yang memungkinkan.
  - Tanah galian lubang bagian atas (*top soil*) diletakan disamping kiri dan tanah bagian dalam disebelah kanan. Tanah bagian atas terlebih dahulu dimasukkan disusul tanah bagian bawah.

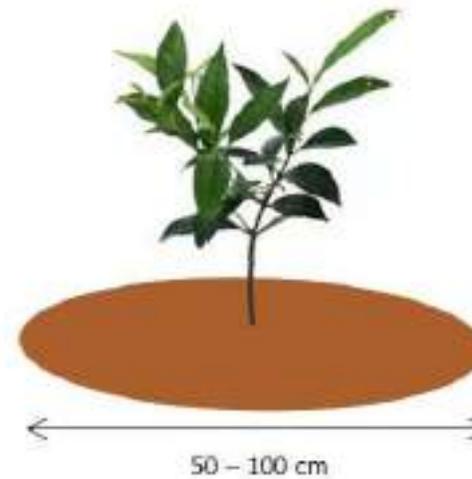
- Lubang dibiarkan selama  $\pm$  2 minggu agar pori-pori tanah yang mungkin berisi gas tidak baik dapat bertukar dengan oksigen segar. 1 minggu sebelum dilakukan penanaman, pada lubang tanam diberikan pupuk organik  $\pm$  1 kg per lubang.
- Ukuran dan bentuk lubang tanaman dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut



Gambar 3.6. Spesifikasi Lubang Tanam

### 3) Pembuatan Piringan Lubang Tanam

- Di sekeliling lubang tanam dibuat piringan dengan diameter 50 - 100 cm. Piringan ini dibuat dengan mencangkul dan membersihkan areal sekitar lubang tanam dari tanaman pengganggu dan rumput-rumputan/alang-alang.
- Pembuatan piringan harus dilaksanakan karena merupakan salah satu pengolahan tanah di sekitar lubang tanam. Pengolahan tanah tersebut memberikan efek yang positif untuk pertumbuhan tanaman, terutama mengingat kondisi tanah di areal lokasi RHL yang miskin hara.
- Gambar dan spesifikasi piringan lubang tanam adalah sebagaimana gambar 3.7 berikut :



Gambar 3.7 Gambar Piringan Lubang Tanam

#### 4) Distribusi Bibit Ke Lubang Tanaman

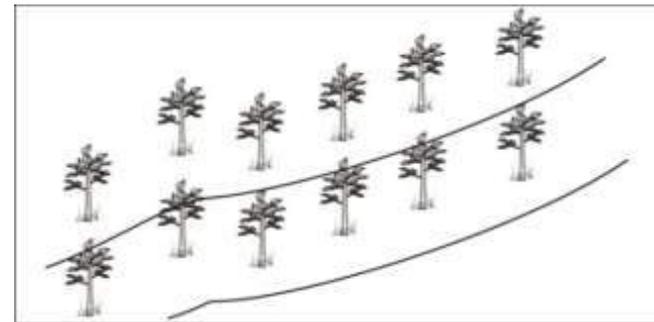
- Distribusi bibit adalah pengangkutan bibit dari lokasi pengumpulan sementara ke lubang tanam. Dalam kegiatan distribusi bibit hal-hal yang harus diperhatikan agar bibit tidak mengalami kerusakan dalam pengepakan dan pengangkutan adalah sebagai berikut :
  - Pemindahan harus memperhitungkan waktu dan jumlah agar tidak mati/rusak.
  - Bibit yang akan diangkut dicatat dalam buku mutasi bibit : jenis, jumlah dan tujuan (petak).
  - Pengangkutan sebaiknya dilakukan sore atau malam hari, hal ini untuk menghindari penguapan/transpirasi akibat panas (kering/layu) dalam proses pemindahan.
  - Bibit diangkut beserta media semainya (*polybag*), untuk menjaga agar tetap segar dilakukan penyiraman terlebih dahulu
  - Sebelum diangkut, bibit diseleksi kelayakannya dan dihitung. Bibit yang rusak tidak diangkut.
  - Distribusi dilakukan dengan menempatkan 1 (satu) batang pada setiap lubang tanam.
  - Distribusi/pengangkutan bibit dilakukan dengan memperhatikan kondisi topografi areal penanaman. Pengangkutan bibit perlu dilakukan secara hati-hati untuk menghindari terjadinya kerusakan bibit.

## 5) Penanaman

- Bentuk kegiatan penanaman pada RHL disesuaikan dengan kondisi lahan, dimana untuk kelerenghan yang datar sampai landai berbentuk jalur dan untuk kelerenghan yang agak curam sampai sangat curam mengikuti kontur yang diprioritaskan dalam satu hamparan yang kompak. Bibit tanaman yang telah tersedia dan sesuai dengan syarat-syarat spesifikasi bibit, dipindahkan ke lubang tanaman. Bibit tanaman diangkut dari lokasi pembibitan atau pengumpulan sementara ke petak tanaman secara hati-hati agar tidak rusak atau patah. Penanaman dilakukan sebagai berikut :
  - Penanaman dilakukan pada saat musim hujan pertama dengan curah hujan yang sudah mencukupi.
  - Penanaman dilakukan dengan sistem jalur atau dengan mengikuti arah kontur.
  - Bibit dimasukan kedalam tanah (lubang tanam) sedalam leher akar
  - Ujung akar tunggang supaya tetap lurus
  - Tanah sekitar batang harus dipadatkan
  - Tutup permukaan tanah secara merata atau agak cembung supaya tidak tergenang air
  - Setelah tanam, ajir di miringkan dan sobekan polybag ditusuk pada ujung ajir sebagai tanda bahwa dilubang tersebut sudah dilakukan penanaman.
  - Contoh pola tanam jalur dan kontur adalah seperti gambar 3.8 dan 3.9 berikut ini.



Gambar 3.8. Gambar Pola Tanam Jalur



Gambar 3.9. Gambar Pola Tanam Kontur

### **III. Pemeliharaan Tahun Berjalan**

#### **1) Pemupukan**

- Pemupukan dilakukan sebanyak 1 (satu) kali yang dilaksanakan sebelum penanaman
  - Pemupukan yang pertama dilakukan 1 minggu sebelum penanaman dengan menggunakan pupuk organik. Setelah membuat lubang tanam dan didiamkan selama 1 minggu, pupuk organik diletakkan pada lubang tanam sebanyak 1 kg per lubang tanam.

#### **2) Penyiangan**

- Penyiangan dilaksanakan dengan melakukan pembersihan tanaman pengganggu untuk menghindari persaingan penyerapan unsur hara. Pembersihan tanaman pengganggu/gulma dilaksanakan pada piringan tanaman dengan radius 50 cm disekeliling tanaman. Pada tahun pertama dilaksanakan penyiangan 1 kali.

#### **3) Pendangiran**

- Penggemburan tanah disekitar tanaman pokok yang bertujuan untuk memperbaiki sifat fisik tanah (aerasi tanah) dan menempatkan serasah di sekitar lubang tanaman. Pada tahun pertama dilaksanakan penyiangan 1 kali.

#### **5) Pengendalian Hama 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, herbisida, dan/atau fungisida yang dosisnya disesuaikan dengan kondisi dan umur tanaman.

#### **6) Pengendalian Kebakaran Hutan**

- Upaya pengendalian kebakaran hutan dapat dilakukan melalui pemadaman api, patroli kebakaran hutan maupun pembuatan sekat bakar di lokasi RHL, sehingga dapat dilakukan penanganan secepatnya apabila terjadi kebakaran sehingga tidak meluas dan menyebabkan kematian tanaman.

#### IV. Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

- Komponen kegiatan pada pemeliharaan tahun pertama (P1) terdiri atas :
  - Pemupukan  
Pemupukan dilakukan dengan PMLT dilakukan pada musim hujan dengan menggunakan Pupuk Majemuk Lengkap Tablet (PMLT). Pada setiap lubang tanam menggunakan 1 tablet PMLT (10 gram). Tablet ditanam pada di sekitar lubang tanam dengan jarak kira-kira 20 cm dari batang tanaman.
  - Penggunaan Hidrogel  
Manfaat penggunaan hidrogel :
    - Mengurangi frekuensi penyiraman hingga 50 %
    - Memastikan ketersediaan air sepanjang tahun.
    - Mengurangi hilangnya air dan nutrient disebabkan oleh leaching dan evaporasi.
    - Memperbaiki physical properties dari compact soils dengan membentuk aerasi udara yang baik.
    - Meningkatkan pertumbuhan tanaman karena air dan nutrient selalu tersedia di sekitar tanaman sehingga m
    - Mengurangi angka mortalitas.
    - Mengurangi pencemaran lingkungan dari erosi dan pencemaran air tanah.
    - Terurai secara alami oleh mikroba menjadi H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, dan komponen Nitrogen.Hidrogel digunakan setelah musim hujan dengan menggunakan hidrogel yang sudah dicairkan. 0,5 kilogram hidrogel dicampurkan dengan 200 liter air dan langsung didistribusikan (tidak dibiarkan sampai mengental) sebanyak 1,5 - 2 liter per lubang tanam. Pengaplikasiannya adalah dengan cara membuat lubang di sekeliling tanaman (sekitar 20 cm dari batang tanaman) dan menuangkan hidrogel cair.
  - Penyiangan  
Penyiangan dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali selama periode 1 (satu) tahun
  - Pendangiran  
Pendangiran dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali selama periode 1 (satu) tahun

- Penyulaman bibit  
Bibit sulaman yang digunakan adalah sebanyak 20 % menggunakan jenis yang sama dengan tanaman awal.
- Pengendalian Kebakaran Hutan  
Dapat dilakukan dalam bentuk pembersihan jalan pemeriksaan (sekat bakar), patroli, maupun pemadaman api apabila terjadi kebakaran.

#### **V. Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)**

- Komponen kegiatan pada pemeliharaan tahun kedua (P2) terdiri atas :
  - Pemupukan  
Pemupukan dilakukan dengan PMLT dilakukan pada musim hujan dengan menggunakan Pupuk Majemuk Lengkap Tablet (PMLT). Pada setiap lubang tanam menggunakan 1 tablet PMLT (10 gram). Tablet ditanam pada di sekitar lubang tanam dengan jarak kira-kira 20 cm dari batang tanaman.
  - Penggantian Hidrogel  
Hidrogel diganti setelah musim hujan dengan menggunakan hidrogel yang sudah dicairkan. 0,5 kilogram hidrogel dicampurkan dengan 200 liter air dan langsung didistribusikan (tidak dibiarkan sampai mengental) sebanyak 1,5 - 2 liter per lubang tanam. Pengaplikasiannya adalah dengan cara membuat lubang di sekeliling tanaman (sekitar 20 cm dari batang tanaman) dan menuangkan hidrogel cair.
  - Penyiangan  
Penyiangan dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali selama periode 1 (satu) tahun
  - Pendangiran  
Pendangiran dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali selama periode 1 (satu) tahun
  - Penyulaman bibit  
Bibit sulaman yang digunakan adalah sebanyak 10 % menggunakan jenis yang sama dengan tanaman awal.
  - Pengendalian Kebakaran Hutan  
Dapat dilakukan dalam bentuk pembersihan jalan pemeriksaan (sekat bakar), patroli, maupun pemadaman api apabila terjadi kebakaran.

## **VI. PENGAMANAN DAN PENGAWASAN**

Pengamanan dan pengawasan internal wajib dilaksanakan oleh pelaksana kegiatan (tim pengawas). BPDASHL Benain Noelmina selaku penanggung jawab kegiatan melakukan supervisi/monitoring kegiatan secara periodik dengan melibatkan unsur Dinas Lingkungan Hidup Provinsi NTT dan pihak lain terkait lainnya dalam tim pengendali RHL dan unsur lainnya.

**BAB IV**  
**RANCANGAN ANGGARAN BIAYA PELAKSANAAN KEGIATAN**

**A. Rencana Anggaran Biaya Kegiatan RHL Per Lokasi**

1. Pembuatan Tanaman (Tahun 2022)

Rincian biaya pembuatan tanaman (P0) kegiatan RHL yang dilaksanakan di Desa Wehali seluas 50 Ha adalah sebagaimana tabel 4.1 berikut

Tabel 4.1. Rencana Anggaran Biaya Penyediaan Bibit dan Penanaman

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	KET
1	2	3	4	5	6	7
I	<b>Upah</b>				<b>106.040.000</b>	
1	Persiapan Lapangan	HOK	125	90.000	11.250.000	
2	Penataan Batas Lokasi dan Batas Petak	HOK	50	90.000	4.500.000	
3	Pembuatan Pondok Kerja	HOK	50	90.000	4.500.000	
4	Pemasangan Papan Nama	HOK	6	90.000	540.000	
5	Pemancangan Ajir	HOK	50	90.000	4.500.000	
6	Pembuatan Lubang Tanam	HOK	200	90.000	18.000.000	
7	Pembuatan Piringan	HOK	100	90.000	9.000.000	
8	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanam	HOK	100	90.000	9.000.000	
9	Pemupukan	HOK	50	90.000	4.500.000	
10	Penanaman	HOK	125	90.000	11.250.000	
11	Pengendalian Hama Penyakit	HOK	50	90.000	4.500.000	
12	Pengamanan Tanaman (Pengendalian Kebakaran Hutan, Pengendalian Ternak)	HOK	150	90.000	13.500.000	
13	Pengawasan/Mandor	OB	2,5	4.400.000	11.000.000	
II	<b>Bahan</b>				<b>67.544.750</b>	
1	Patok batas	Patok	67	19.250	1.289.750	
2	Patok batas petak	Patok	7	15.000	105.000	
3	Patok Arah Larikan	Patok	2.000	3.500	7.000.000	
4	Ajir	Batang	20.000	275	5.500.000	
5	Bahan Pondok kerja	Unit	1	12.500.000	12.500.000	
6	Papan Nama Kegiatan	Unit	1	550.000	550.000	
7	Papan Nama Petak	Unit	2	300.000	600.000	
8	Pupuk Organik	kg	20.000	1.500	30.000.000	
9	Obat-obatan	Paket	50	100.000	5.000.000	
10	Peralatan kerja	Paket	50	100.000	5.000.000	

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	KET
1	2	3	4	5	6	7
III	Penyediaan Bibit				<b>61.800.000</b>	
1	Kayu-kayuan					
	- Beringin	batang	2.000	3.000	6.000.000	
2	MPTS					
	- Kemiri	batang	10.000	3.000	30.000.000	
	- Asam	batang	6.000	3.300	19.800.000	
	- Pinang	batang	2.000	3.000	6.000.000	
<b>Jumlah ( I + II + III )</b>					<b>235.384.750</b>	
<b>Pembulatan</b>					<b>235.384.000</b>	

**Terbilang : Dua Ratus Tiga Puluh Lima Juta Tiga Ratus Delapan Puluh Empat Ribu Rupiah**

Ket :

\*Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Papan Nama Kegiatan, Papan Nama Petak, dan Pondok Kerja sebagaimana lampiran 2 dan 3

\*\* Biaya yang tercantum pada masing-masing komponen kegiatan sudah termasuk pajak, biaya angkut, keuntungan, dan biaya umum lainnya

2. Pemeliharaan Tahun I (P1)

Kebutuhan rencana anggaran biaya kegiatan pemeliharaan tahun pertama (P1) di Desa Wehali adalah sebagaimana tabel 4.2 berikut

Tabel 4.2. Rencana Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	KET
1	2	3	4	5	6	7
I	<b>Upah</b>				<b>78.000.000</b>	
1	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanaman	HOK	50	90.000	4.500.000	
2	Penyulaman	HOK	100	90.000	9.000.000	
3	Pemupukan	HOK	50	90.000	4.500.000	
4	Penyiangan (3x)	HOK	150	90.000	13.500.000	
5	Pendangiran (3x)	HOK	150	90.000	13.500.000	
7	Pengendalian Kebakaran Hutan	HOK	150	90.000	13.500.000	
8	Pengolahan dan Distribusi Hidrogel	HOK	50	90.000	4.500.000	
9	Pengawasan/Mandor	OB	6	2.500.000	15.000.000	
II	<b>Bahan</b>				<b>40.850.000</b>	
1	Pupuk PMLT	Kg	200	33.000	6.600.000	
2	Hydrogel	Kg	100	192.500	19.250.000	
3	Insentif Pengadaan Air Untuk Pengolahan Hydrogel	Paket	8	1.500.000	12.000.000	
4	Perlengkapan Pengolahan Hidrogel	Paket	1	3.000.000	3.000.000	
III	<b>Penyediaan Bibit Sulaman (20 %)</b>				<b>9.720.000</b>	
1	Kayu-kayuan					
	- Beringin	batang	400	3.000	1.200.000	
2	MPTS					
	- Kemiri	batang	2.000	3.000	6.000.000	
	- Asam	batang	400	3.300	1.320.000	
	- Pinang	batang	400	3.000	1.200.000	
<b>Jumlah ( I + II + III )</b>					<b>128.570.000</b>	
<b>Pembulatan</b>					<b>128.570.000</b>	

Terbilang : Seratus Dua Puluh Delapan Juta Lima Ratus Tujuh Puluh Ribu Rupiah

4. Pemeliharaan Tahun II (P2)

Kebutuhan rencana anggaran biaya kegiatan pemeliharaan tahun kedua (P2) di Desa Wehali adalah sebagaimana tabel 4.3 berikut

Tabel 4.3. Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun II (P2)

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	KET
1	2	3	4	5	6	7
I	<u>Upah</u>				<b>64.650.000</b>	
1	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanaman	HOK	25	90.000	2.250.000	
2	Penyulaman	HOK	50	90.000	4.500.000	
3	Pemupukan	HOK	50	90.000	4.500.000	
4	Penyiangan (3x)	HOK	150	90.000	13.500.000	
5	Pendangiran (3x)	HOK	150	90.000	13.500.000	
7	Pengendalian Kebakaran Hutan	HOK	150	90.000	13.500.000	
8	Pengolahan dan Distribusi Hydrogel	HOK	50	90.000	4.500.000	
9	Pengawasan/Mandor	OB	6	1.400.000	8.400.000	
II	<u>Bahan</u>				<b>37.850.000</b>	
1	Pupuk PMLT	Kg	200	33.000	6.600.000	
2	Hydrogel	Kg	100	192.500	19.250.000	
3	Insentif Pengadaan Air Untuk Pengolahan Hydrogel	Paket	8	1.500.000	12.000.000	
III	<u>Penyediaan Bibit Sulaman (10 %)</u>				<b>4.860.000</b>	
1	Kayu-kayuan					
	- Beringin	batang	200	3.000	600.000	
2	MPTS					
	- Kemiri	batang	1.000	3.000	3.000.000	
	- Asam	batang	200	3.300	660.000	
	- Pinang	batang	200	3.000	600.000	
<b>Jumlah ( I + II + III )</b>					<b>107.360.000</b>	
<b>Pembulatan</b>					<b>107.360.000</b>	

Terbilang : Seratus Tujuh Juta Tiga Ratus Enam Puluh Ribu Rupiah

## B. Rincian Rencana Anggaran Biaya Per Petak

### 1. Pembuatan Tanaman (P0)

Rincian anggaran biaya P0 per petak yang dilaksanakan pada tahun 2022 adalah sebagaimana tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Per Petak (Tahun 2022)

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Kebutuhan Per Petak				TOTAL	
				Petak I		Petak II		Vol	Biaya (Rp)
				Vol	Biaya (Rp)	Vol	Biaya (Rp)		
<b>I</b>	<b>Upah</b>				<b>55.270.000</b>		<b>50.770.000</b>		<b>106.040.000</b>
1	Persiapan Lapangan	HOK	90.000	62,5	5.625.000	62,5	5.625.000	125	11.250.000
2	Penataan Batas Lokasi dan Batas Petak	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000
3	Pembuatan Pondok Kerja	HOK	90.000	50	4.500.000	-	-	50	4.500.000
4	Pemasangan Papan Nama	HOK	90.000	3	270.000	3	270.000	6	540.000
5	Pemancangan Ajir	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000
6	Pembuatan Lubang Tanam	HOK	90.000	100	9.000.000	100	9.000.000	200	18.000.000
7	Pembuatan Piringan	HOK	90.000	50	4.500.000	50	4.500.000	100	9.000.000
8	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanam	HOK	90.000	50	4.500.000	50	4.500.000	100	9.000.000
9	Pemupukan	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000
10	Penanaman	HOK	90.000	62,5	5.625.000	62,5	5.625.000	125	11.250.000
11	Pengendalian Hama Penyakit	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000
12	Pengamanan Tanaman (Pengendalian Kebakaran Hutan, Pengendalian Ternak	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000
13	Pengawasan/Mandor	OB	4.400.000	1,25	5.500.000	1,25	5.500.000	2,5	11.000.000
<b>II</b>	<b>Bahan</b>				<b>40.304.875</b>		<b>27.239.875</b>		<b>67.544.750</b>
1	Patok batas	Patok	19.250	34	644.875	34	644.875	67	1.289.750
2	Patok batas petak	Patok	15.000	4	60.000	3	45.000	7	105.000
3	Patok Arah Larikan	Patok	3.500	1.000	3.500.000	1.000	3.500.000	2.000	7.000.000
4	Ajir	Batang	275	10.000	2.750.000	10.000	2.750.000	20.000	5.500.000
5	Bahan Pondok kerja	Unit	12.500.000	1	12.500.000	-	-	1	12.500.000
6	Papan Nama Kegiatan	Unit	550.000	1	550.000	-	-	1	550.000
7	Papan Nama Petak	Unit	300.000	1	300.000	1	300.000	2	600.000
8	Pupuk Organik	kg	1.500	10.000	15.000.000	10.000	15.000.000	20.000	30.000.000
9	Obat-obatan	Paket	100.000	25	2.500.000	25	2.500.000	50	5.000.000
10	Peralatan kerja	Paket	100.000	25	2.500.000	25	2.500.000	50	5.000.000

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Kebutuhan Per Petak				TOTAL	
				Petak I		Petak II		Vol	Biaya (Rp)
				Vol	Biaya (Rp)	Vol	Biaya (Rp)		
<b>III</b>	<b>Penyediaan Bibit</b>				<b>30.900.000</b>		<b>30.900.000</b>		<b>61.800.000</b>
	Kayu-kayuan								
	- Beringin	batang	3.000	1.000	3.000.000	1.000	3.000.000	2.000	6.000.000
	MPTS			-	-	-	-		-
	- Kemiri	batang	3.000	5.000	15.000.000	5.000	15.000.000	10.000	30.000.000
	- Asam	batang	3.300	3.000	9.900.000	3.000	9.900.000	6.000	19.800.000
	- Pinang	batang	3.000	1.000	3.000.000	1.000	3.000.000	2.000	6.000.000
	<b>Jumlah ( I + II + III )</b>				<b>126.474.875</b>		<b>108.909.875</b>		<b>235.384.750</b>
	<b>Pembulatan</b>				<b>126.474.000</b>	-	<b>108.909.000</b>	-	<b>235.384.000</b>

**Terbilang : Dua Ratus Tiga Puluh Lima Juta Tiga Ratus Delapan Puluh Empat Ribu Rupiah**

2. Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

Rincian anggaran biaya P1 per petak yang dilaksanakan pada tahun 2023 adalah sebagaimana tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5. Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Pertama Per Petak (Tahun 2022)

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Kebutuhan Per Petak				TOTAL	
				Petak I		Petak II		Vol	Biaya (Rp)
				Vol	Biaya (Rp)	Vol	Biaya (Rp)		
<b>I</b>	<b>Upah</b>				<b>39.000.000</b>		<b>39.000.000</b>		<b>78.000.000</b>
1	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanaman	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000,00
2	Penyulaman	HOK	90.000	50	4.500.000	50	4.500.000	100	9.000.000,00
3	Pemupukan	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000,00
4	Penyiangan (3x)	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000,00
5	Pendangiran (3x)	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000,00
7	Pengendalian Kebakaran Hutan	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000,00
8	Pengolahan dan Distribusi Hidrogel	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000,00
9	Pengawasan/Mandor	OB	2.500.000	3	7.500.000	3	7.500.000	6	15.000.000,00
<b>II</b>	<b>Bahan</b>				<b>20.425.000</b>		<b>20.425.000</b>		<b>40.850.000,00</b>
1	Pupuk PMLT	Kg	33.000	100,00	3.300.000	100	3.300.000	200	6.600.000,00
2	Hydrogel	Kg	192.500	50,00	9.625.000	50	9.625.000	100	19.250.000,00
3	Insentif Pengadaan Air Untuk Pengolahan Hydrogel	Paket	1.500.000	4,00	6.000.000	4	6.000.000	8	12.000.000,00
4	Perlengkapan Pengolahan Hidrogel	Paket	3.000.000	0,50	1.500.000	0,5	1.500.000	1	3.000.000,00
<b>III</b>	<b>Penyediaan Bibit Sulaman (20 %)</b>				<b>4.860.000</b>		<b>4.860.000</b>		<b>9.720.000,00</b>
1	Kayu-kayuan								
	- Beringin	batang	3.000	200,00	600.000	200,00	600.000	400,00	1.200.000,00
2	MPTS								
	- Kemiri	batang	3.000	1.000,00	3.000.000	1.000,00	3.000.000	2.000,00	6.000.000,00
	- Asam	batang	3.300	200,00	660.000	200,00	660.000	400,00	1.320.000,00
	- Pinang	batang	3.000	200,00	600.000	200,00	600.000	400,00	1.200.000,00
<b>Jumlah ( I + II + III )</b>					<b>64.285.000</b>	<b>-</b>	<b>64.285.000</b>		<b>128.570.000</b>
<b>Pembulatan</b>					<b>64.285.000</b>	<b>-</b>	<b>64.285.000</b>	<b>-</b>	<b>128.570.000</b>

Terbilang : Seratus Dua Puluh Delapan Juta Lima Ratus Tujuh Puluh Ribu Rupiah

3. Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)

Rincian anggaran biaya P2 per petak yang dilaksanakan pada tahun 2024 adalah sebagaimana tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.6. Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Kedua Per Petak (Tahun 2024)

No	Jenis Kegiatan	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Kebutuhan Per Petak				TOTAL	
				Petak I		Petak II		Vol	Biaya (Rp)
				Vol	Biaya (Rp)	Vol	Biaya (Rp)		
<b>I</b>	<b>Upah</b>				<b>32.325.000</b>		<b>32.325.000</b>		<b>64.650.000</b>
1	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanaman	HOK	90.000	12,5	1.125.000	12,5	1.125.000	25	2.250.000
2	Penyulaman	HOK	90.000	25,0	2.250.000	25,0	2.250.000	50	4.500.000
3	Pemupukan	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000
4	Penyiangan (3x)	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000
5	Pendangiran (3x)	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000
7	Pengendalian Kebakaran Hutan	HOK	90.000	75	6.750.000	75	6.750.000	150	13.500.000
8	Pengolahan dan Distribusi Hydrogel	HOK	90.000	25	2.250.000	25	2.250.000	50	4.500.000
9	Pengawasan/Mandor	OB	1.400.000	3,0	4.200.000	3,0	4.200.000	6	8.400.000
<b>II</b>	<b>Bahan</b>				<b>18.925.000</b>		<b>18.925.000</b>		<b>37.850.000</b>
1	Pupuk PMLT	Kg	33.000	100	3.300.000	100	3.300.000	200	6.600.000
2	Hydrogel	Kg	192.500	50	9.625.000	50	9.625.000	100	19.250.000
3	Insentif Pengadaan Air Untuk Pengolahan Hydrogel	Paket	1.500.000	4,0	6.000.000	4,0	6.000.000	8	12.000.000
<b>III</b>	<b>Penyediaan Bibit Sulaman (10 %)</b>				<b>2.430.000</b>		<b>2.430.000</b>		<b>4.860.000</b>
1	Kayu-kayuan								
	- Beringin	batang	3.000	100	300.000	100	300.000	200	600.000
2	MPTS			-		-			
	- Kemiri	batang	3.000	500	1.500.000	500	1.500.000	1.000	3.000.000
	- Asam	batang	3.300	100	330.000	100	330.000	200	660.000
	- Pinang	batang	3.000	100	300.000	100	300.000	200	600.000
<b>Jumlah ( I + II + III )</b>					<b>53.680.000</b>	-	<b>53.680.000</b>		<b>107.360.000</b>
<b>Pembulatan</b>					<b>53.680.000</b>	-	<b>53.680.000</b>	-	<b>107.360.000</b>

Terbilang : Seratus Tujuh Juta Tiga Ratus Enam Puluh Ribu Rupiah

#### E. REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA

Kebutuhan biaya pelaksanaan kegiatan RHL selama tiga tahun adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7 Rencana Anggaran Biaya Kegiatan RHL

No	Jenis Kegiatan	Luas (Ha)	Kebutuhan Biaya					Ket
			Gaji-Upah	Bahan	Bibit	Total	Pembulatan	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Pembuatan Tanaman	50	106.040.000	67.544.750	61.800.000	235.384.750	235.384.000	
2.	Pemeliharaan Tahun Pertama	50	78.000.000	40.850.000	9.720.000	128.570.000	128.570.000	
3.	Pemeliharaan Tahun Kedua	50	64.650.000	37.850.000	4.860.000	107.360.000	107.360.000	
	<b>TOTAL</b>		<b>248.690.000</b>	<b>146.244.750</b>	<b>76.380.000</b>	<b>471.314.750</b>	<b>471.314.000</b>	

Terbilang : Empat Ratus Tujuh Puluh Satu Juta Tiga Ratus Empat Belas Ribu Rupiah

## BAB V RANCANGAN TATA WAKTU PELAKSANAAN KEGIATAN

### A. PEMBUATAN TANAMAN (P0)

Rencana tata waktu pembuatan tanaman adalah sebagaimana tabel 5.2 sebagai berikut :

Tabel 5.2 Rencana Tata Waktu Pembuatan Tanaman (P0)

No	Komponen	Bulan												KET
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>A.</b>	<b>Penyediaan Bahan</b>													
<b>B.</b>	<b>Persiapan Lahan</b>													
1	Persiapan Lapangan, Penataan Areal, dan Pembuatan Jalan Pemeriksaan													
2	Pemancangan Ajir, Pembuatan Piringan, dan Lubang Tanaman													
3	Pembuatan Pondok Kerja													
4	Pemasangan Papan Nama													
<b>C.</b>	<b>Penanaman</b>													
1	Pengangkutan Bibit, Penanaman, dan Pemupukan													
<b>D.</b>	<b>Pemeliharaan</b>													
1	Pemeliharaan (pengendalian hama penyakit, pemupukan)													
2	Pengamanan Tanaman (Pengendalian Kebakaran Hutan, Pengendalian Ternak)													
3	Pengawasan/Mandor													

**C. PEMELIHARAN TAHUN PERTAMA (P1)**

Rencana tata waktu pemeliharaan tahun pertama (P1) adalah sebagaimana tabel 5.3 sebagai berikut :

Tabel 5.3 Rencana Tata Waktu Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

No	Komponen	Bulan												KET
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>A. Pemeliharaan</b>														
1	Distribusi Bibit Ke Lubang Tanaman													
2	Penyulaman													
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pengendalian kebakaran hutan													
4	Pengolahan dan Distribusi Hidrogel													
5	Upah Pengawasan/Mandor													

**D. PEMELIHARAN TAHUN KEDUA (P2)**

Rencana tata waktu pemeliharaan tahun kedua (P2) adalah sebagaimana tabel 5.4 sebagai berikut :

Tabel 5.4 Rencana Tata Waktu Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)

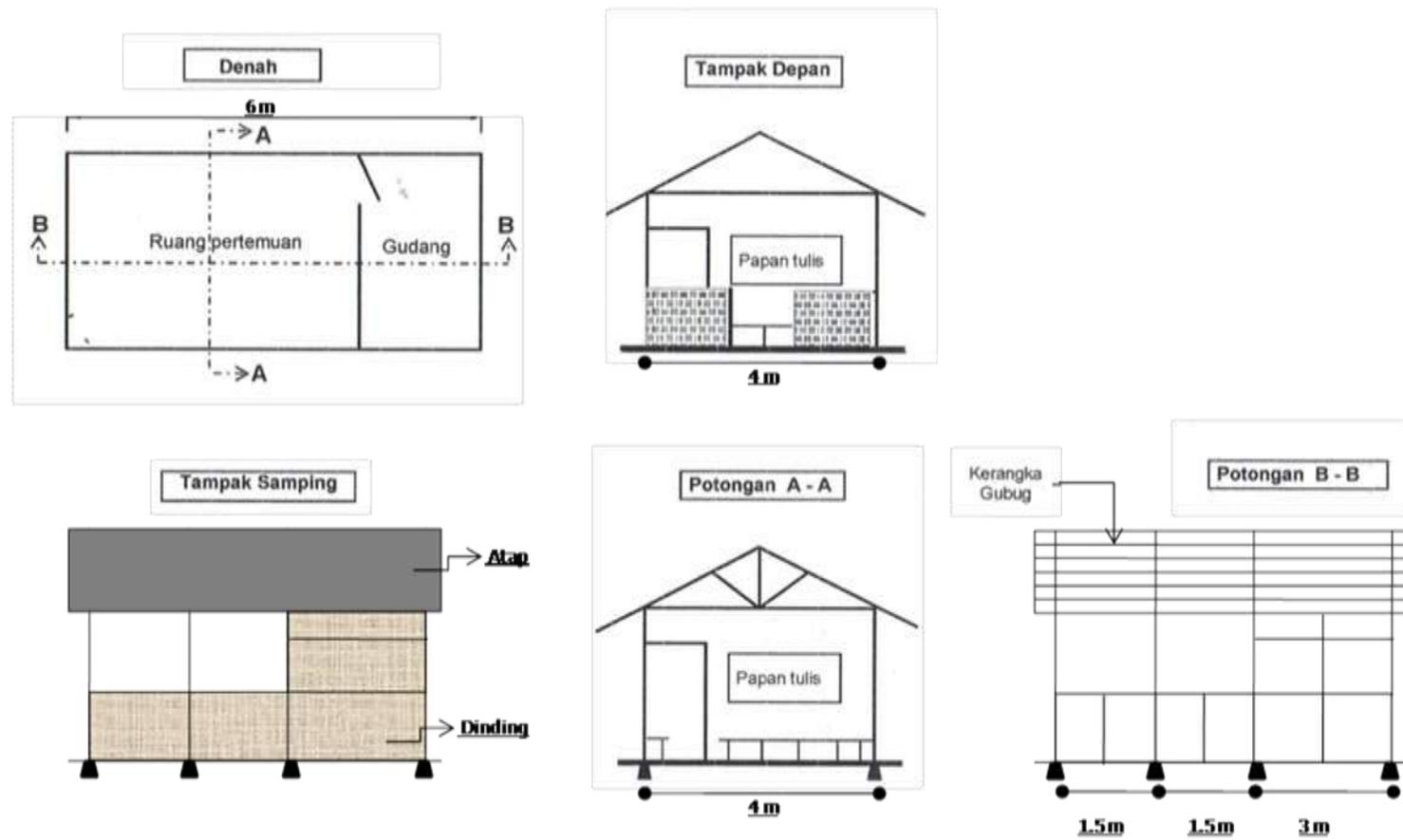
No	Komponen	Bulan												KET
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>A. Pemeliharaan</b>														
1	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama penyakit, distribusi bibit dan penyulaman, pengendalian kebakaran hutan													
2	Pengolahan dan distribusi hydrogel,													
3	Upah Pengawasan/Mandor													

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Rona Awal dan Pengukuran Lokasi Kegiatan RHL Tahun 2022

Gambar 1 s.d 4  
Kondisi Awal Lokasi RHL tahun 2022 Pada  
Calon Lokasi di SM Kateri (Desa Wehali)

Lampiran 2. Spesifikasi Pondok Kerja Kegiatan RHL

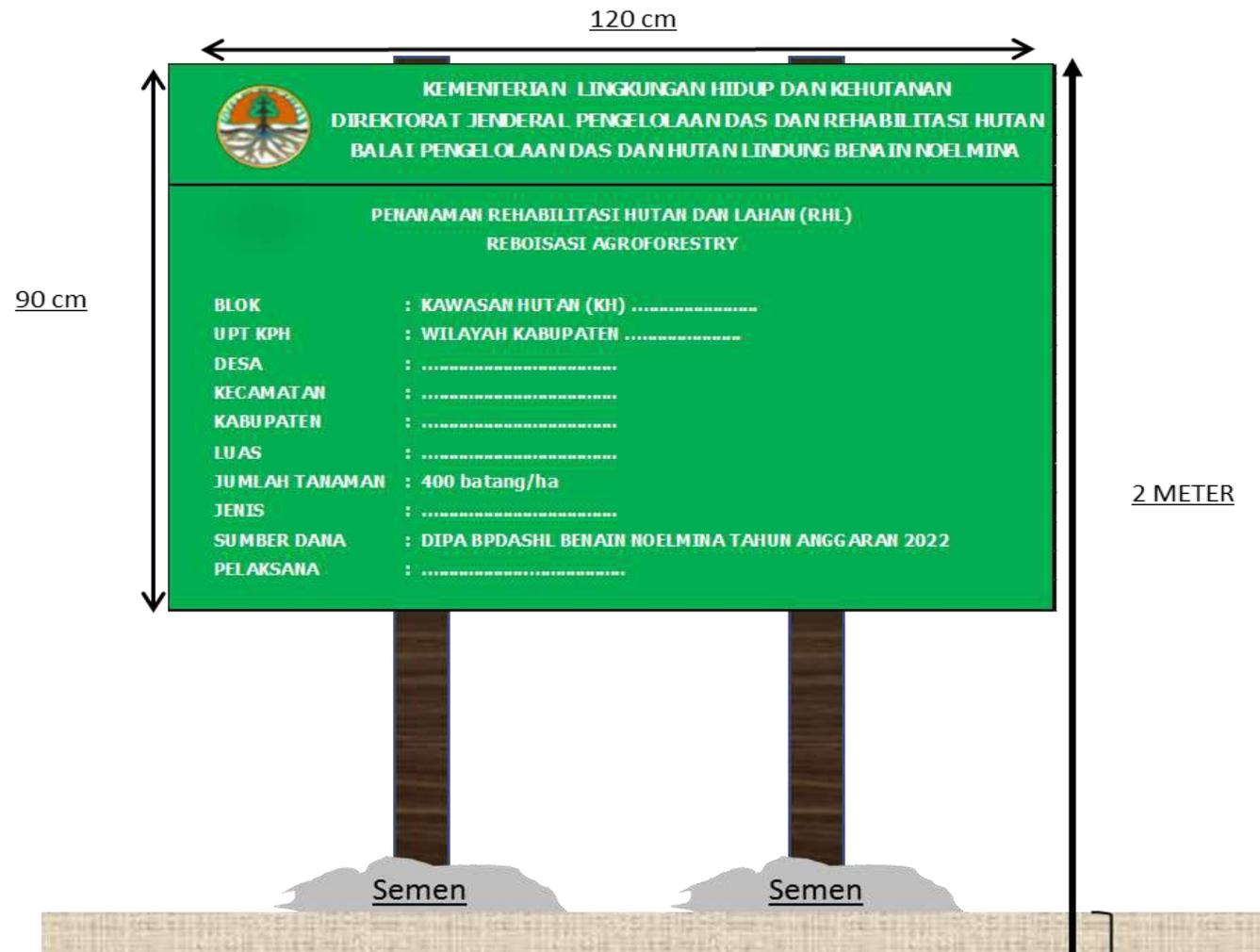


Lampiran 3. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Pondok Kerja Kegiatan RHL

**RENCANA ANGGARAN BIAYA PEMBUATAN PONDOK KERJA KEGIATAN RHL TAHUN 2022**

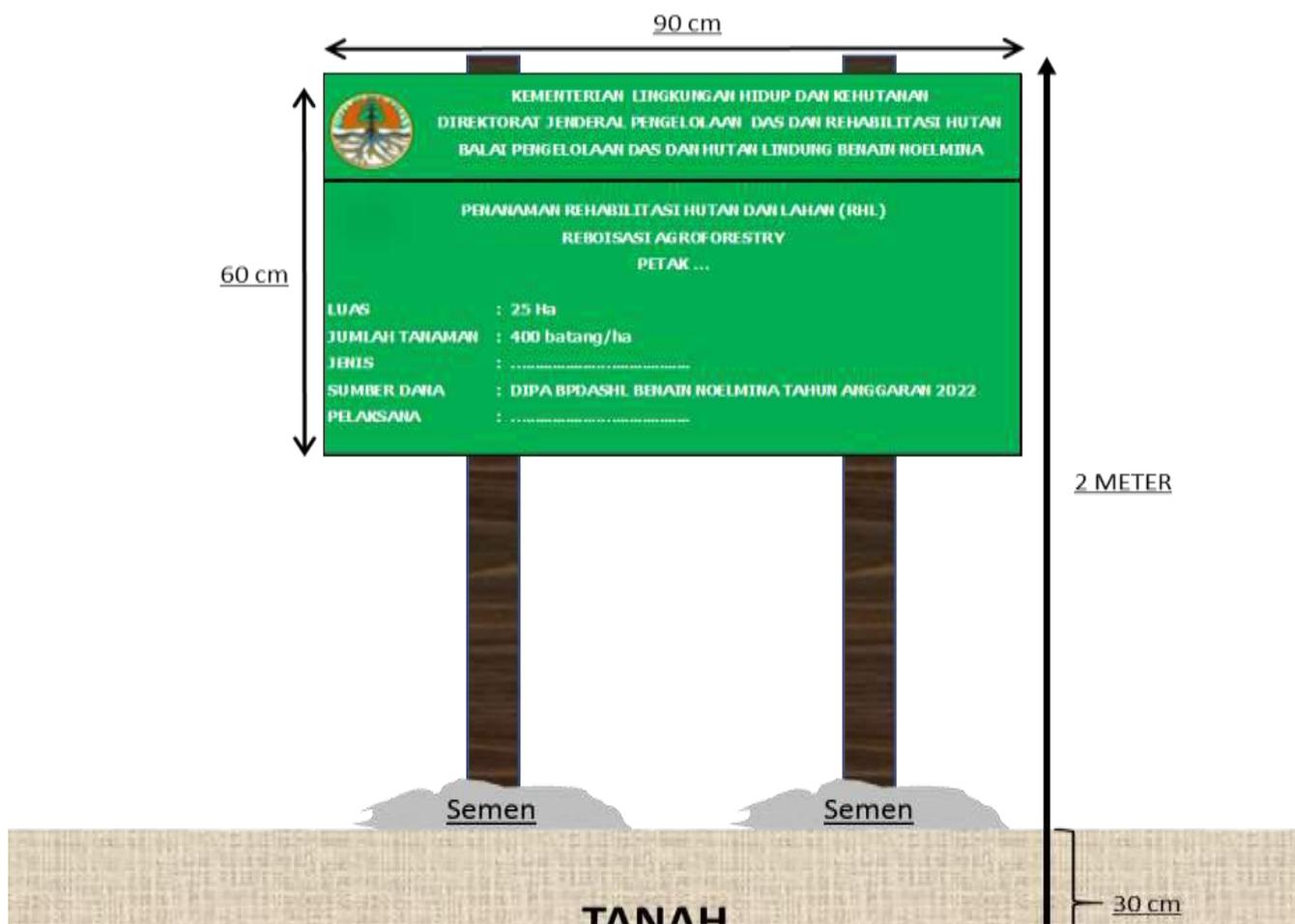
No	Jenis Pekerjaan / Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Ket
1	2	3	4	5	6	7
1	Kayu 8/12	batang	15,00	100.000	1.500.000	
2	Kayu 5/10	batang	22,00	90.000	1.980.000	
3	Kayu 5/7	batang	10,00	50.000	500.000	
4	Seng Gelombang	Lembar	30,00	50.000	1.500.000	
5	Seng Lurus	meter	6,00	20.000	120.000	
6	Bebak	meter	60,00	100.000	6.000.000	
7	Paku	Kg	5,00	50.000	250.000	
8	Paku Seng	dos	1,00	75.000	75.000	
9	Batu	m3	1,00	200.000	200.000	
10	Pasir	m3	1,00	125.000	125.000	
11	Semen	zak	5,00	50.000	250.000	
<b>JUMLAH</b>					12.500.000	

Lampiran 4. Spesifikasi Papan Nama Kegiatan RHL





Lampiran 5. Spesifikasi Papan Petak Kegiatan RHL





Lampiran 6. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Papan Nama dan Papan Petak

No	Jenis Pekerjaan / Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Ket
1	2	3	4	5	6	7
<b>A</b>	<b>BAHAN PAPAN NAMA KEGIATAN</b>					
1	Paku uk 5	Kg	0,50	22.000	11.000	
2	Paku uk 7	Kg	0,50	25.000	12.500	
3	Banner	Lembar	1,00	100.000	100.000	
4	Triplek 9 mm	Lembar	1,00	120.000	120.000	
5	Kayu balok 5 x 10 cm	batang	2,00	100.000	200.000	
6	Semen	zak	1,00	60.000	60.000	
7	Keperluan Lain	keg	1,00	46.500	46.500	
<b>JUMLAH A</b>					550.000	
<b>B</b>	<b>BAHAN PAPAN PETAK (1 UNIT)</b>					
1	Banner	Lembar	1,00	50.000	50.000	
2	Triplek 9 mm	Lembar	1,00	120.000	120.000	
3	Kayu balok 5 x 10 cm	batang	1,00	100.000	100.000	
4	Keperluan Lain	keg	1,00	30.000	30.000	
<b>JUMLAH B</b>					300.000	

Lampiran 7. Rincian Pengadaan Perlengkapan Kerja dan Perlengkapan Pengolahan Hidrogel

No	Jenis Pekerjaan / Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Ket
1	2	3	4	5	6	7
1	Linggis	Kg	25,00	100.000	2.500.000	
2	Sabit	Kg	10,00	50.000	500.000	
3	Parang	Lembar	20,00	100.000	2.000.000	
4	Drum 200 liter	Buah	4,00	350.000	1.400.000	
5	Ember	Buah	15,00	50.000	750.000	
6	Terpal 6 x 8	Lembar	2,00	425.000	850.000	
<b>JUMLAH</b>					8.000.000	