

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG

BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG PEMALI JRATUN

Jalan: Karangrejo Raya No. 9 Banyumanik- Semarang

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (AGROFORESTRY) TAHUN 2019

Blok : Agroforestry-Tlogotuwung

Petak : 46A dan 46C Fungsi Kawasan : Hutan Produksi

KPH : Ngawi-KHDTK UGM

BKPH : Ngandong

RPH : Jliru

Desa : Tlogotuwung Kecamatan : Randublatung

Kabupaten : Blora

Provinsi : Jawa Tengah

DAS : Solo

Luas : 24,8 Ha

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (AGROFORESTRY) TAHUN 2019

Blok

:

Agroforestry-Tlogotuwung

Petak

:

46A dan 46C

Fungsi Kawasan

.

Hutan Produksi

KPH

.

Ngawi-KHDTK UGM

Desa

:

Tlogotuwung

Kecamatan

620

Randublatung

Kabupaten

Blora

Provinsi

.

Jawa Tengah

DAS

Solo

Luas

24,8 Ha

DISAHKAN Kepala BP DASHL Pemali Jratun

Rochimah Nugkehini, S. Hut, M. Si NIP. 19691028 199803 2 002 DIKETAHUI Dekan Fakultas Kehutanan

Universitas Gadjah Mada

Dr. Budiadi, S.Hut, M.Agr, Sc NIP. 19700518 199512 1 001 DINILAI Kepala Seksi Program DAS dan HL

<u>Sita Murti, S.Hut, Msc</u> NIP. 19690517 199803 2 002 Dr. Rohman, S.Hut, MP NIP. 19701014 200501 1 001

DISUSUN

Tim Pepyusun

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Alloh Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan bimbingan, sehingga rancangan kegiatan penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) Agroforestry pada Kawasan Hutan Produksu di Petak 46A dan 46C RPH Jliru BKPH Ngandong KPH Ngawi ini dapat disusun dengan baik.

Rancangan ini disusun sebagai pedoman dalam pelaksanaan Pembuatan Penanaman Reboisasi Agroforestry dan Pemeliharaannya yang memuat risalah umum, biofisik lapangan dan sosial ekonomi masyarakat, rancangan teknis, rencana pembiayaan dan tata waktu pelaksanaan. Rancangan ini diharapkan dapat menjadi acuan teknis bagi pelaksanaan kegiatan di lapangan..

Akhirnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan rancangan ini kami ucapkan terima kasih, semoga dapat bermanfaat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Maret 2019 Kepala Balai

Rochimah Nugrahini, S. Hut, M. Si NIP. 19691028 199803 2 002

DAFTAR ISI

LE	MBAR PENGESAHAN	i
KA	TA PENGANTAR	ii
DA	FTAR ISI	iii
DA	TAR LAMPIRAN	V
I.	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
	B. Maksud dan Tujuan	2
	C. Sasaran	2
II.	RISALAH UMUM	3
	A. Kondisi Biofisik	3
	B. Kondisi Sosial Ekonomi.	4
III.	RANCANGAN KEGIATAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL	5
	A. Rancangan Penyediaan Bibit	5
	B. Rancangan Penanaman	6
	C. Rancangan Pemeliharaan Tanaman	9
IV.	RANCANGAN ANGGARAN BIAYA	11
	A. Pembuatan Tanaman (P0)	11
	B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1)	12
	C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2)	13
	D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya.	14

V.	JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN	15
	A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan	15
	B. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1)	16
	C. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2)	17

DAFTAR LAMPIRAN

4.	DAFTAR TABEL	
1	Tabel 1. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL	
2	Tabel 2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL	,
3	Tabel 3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL	8
4	Tabel 4. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P0)	1
5	Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	12
6	Tabel 6. Kebutuhan Biaya Pemeliharaan (P2)	13
7	Tabel 7. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya	14
8	Tabel 8. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2019	1:
9	Tabel 9. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Tahun 2020	10
10	Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2021	1′
В.	DAFTAR GAMBAR	
1	Gambar 1. Papan Blok	18
2	Gambar 2. Papan Petak	19
3	Gambar 3. Gubuk Kerja	20
4	Gambar 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir	2
5	Gambar 5. Lubang Tanam	22
6	Gambar 6. Cara Menanam Bibit	23

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Hutan Pendidikan dan Pelatihan UGM merupakan kawasan hutan yang harus dikelola secara khusus dengan prinsip kelestarian hutan sebagai bagian dari pembagunan wilayah yang dapat memberikan kesejahteraan kepada masyarakat. KHDTK Hutan Pendidikan dan Pelatihan UGM yang berada di Kabupaten Blora dan Ngawi merupakan contoh tipe hutan dengan iklim monsoon yang khas. Pengelolaan KHDTK Hutan Pendidikan dan Pelatihan UGM di Getas-Ngandong tidak terlepas dari visi dan misi UGM yang diharapkan dapat menjadi pelopor pengelolaan hutan monsoon di dunia.

KHDTK Getas-Ngandong, walaupun statusnya sebagai hutan pendidikan dan pelatihan, dengan areal yang cukup luas yang mencakup dua Bagian Hutan, perlu dikelola dengan kaidah-kaidah pengelolaan hutan lestari. Menurut Rencana Pengelolaan Jangka Panjang KHDTK Getas tahun 2018 - 2037, pengelolaan KHDTK Getas dibagi menjadi beberapa blok pengelolaan yang mencerminkan seberapa besar penekanan fungsi hutan dari aspek ekonomi, ekologi, dan sosial. Masing-masing blok akan memiliki regime pengelolaan sesuai dengan kondisi tapak dan sosial masyarakat sekitar. Blok Rehahilitasi merupakan salah satu blok di KHDTK Getas yang merrupakan blok yang pada tahap awal ditujukan untuk meningkatkan tutupan hutan. Setelah tahap rehabilitasi berhasil, blok ini akan bertransisi sebagai blok agroforestry. Blok ini dimaksudkan untuk experimental research sebagai pengembangan hutan tanaman campur untuk menghasilkan kayu energi, kayu pertukangan, minyak atsiri dan produk pangan lainnya dengan pola agroforestry. Termasuk dalam blok ini adalah kawasan untuk experimental reserach pengembangan tanaman di bawah tegakan.

Terkait dengan hal tersebut pihak Fakultas Kehutanan UGM selaku pengelola KHDTK Getas bekerjasama dengan BPDASHL Pemali Jratun untuk melaksanakan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) di KHDTK Getas, menginggat kondisi tanah kosong di wulayah KHDTK Getas perlu dilakukan penanganan. Kegiatan RHL adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. Diharapkan dengan kerjasama tujuan pengelolaan KHDTK Getas dan tujuan dari RHL dapat tercapai.

Penentuan lokasi kegiatan RHL di KHDTK Getas ditentukan melalui penapisan peta penutupan lahan, peta tingkat bahaya erosi, peta KHDTK, dan selanjutnya diverifikasi dengan citra satelit resolusi tinggi untuk dapat menentukan sasaran lokasi yang tepat. Verifikasi lapangan dilakukan dengan kegiatan orientasi, risalah dan groundcheck/checking lapangan untuk memastikan keadaan lapangan sesuai dengan sasaran yang telah diitetapkkan. Rancangan Kegiatan Penanaman RHL ini merupakan rancangan tingkat tapak yang mendukung keberhasilan RHL secara keseluruhan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan.

B. Maksud dan Tujuan

Maksud Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL adalah menyusun buku Rancangan Kegiatan Penanaman RHL di wilayah KHDTK Getas tahun 2019 di Wilayah RPH Jliru, BKPH Ngandong RPH Ngawi yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan yang memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Tujuan Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman ini adalah tercapainya pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan dapat terarah dan tepat sasaran dan menjadi rancangan ini bisa pedoman bagi pelaksana kegiatan dilapangan.

C. Sasaran

Sasaran penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Penanaman meliputi kegiatan reboisasi yang ada pada wilayah KHDTK Getas, terdiri dari:

1) Tahun Pertama : Pembibitan, penanaman dan Pemeliharaan tahun berjalan

2) Tahun Kedua : Pemeliharaan I3) 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 : 46A dan 46C
2) Desa : Tlogotuwung
3) Kecamatan : Randublatung

4) Kabupaten : Blora

5) Provinsi : Jawa Tengah

b. Letak Geografis

- Secara hidrologis terletak pada DAS : Solo

- Batas Administrasi :

Utara:Desa Bodeh Kec. Randublatung Kab. BloraSelatan:Desa Getas Kec. Kradenan Kab. BloraBarat:Desa Gempol Kec. Jati Kab. BloraTimur:Desa Getas Kec. Kradenan Kab. Blora

dengan koordinat geografis 111° 21' 41,4" s.d 110°23' 4,6" BT dan 7° 16' 46,6" s.d 7° 18' 30,9" LS

2 Penutupan Lahan

a. Bangunan/ Halaman Sekitar : 3.05 Ha
b. Tegal : - Ha
c. Hutan Negara : 1,392.05 Ha
d. Sawah : - Ha

3 Ketiggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 74 meter dpl, dengan topografi landai hingga bergelombang.

C Kondisi Sosial Ekonomi

1 Demografi

a. Jumlah Penduduk	:	1,111	Jiwa
b. Jumlah Lak-laki	:	529	Jiwa
c. Jumlah Perempuan	:	582	Jiwa
d. Jumlah Usia produktif	:	830	Jiwa

2 Aksesibilitas

a. Jarak ke Kota Kecamatan	:	14	Km
b. Jarak ke Kota Kabupaten	:	39	Km
c. Jarak ke Kota Propinsi	:	200	Km

3 Mata Pencaharian

a. PNS/TNI/POLRI	:	32	Jiwa
b. Petani	:	364	Jiwa
c. Buruh	:	117	Jiwa
d. Pedagang	:	69	Jiwa
e. Karyawan	:	47	Jiwa

4 Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan penanaman RHL ini akan dilakukan secara swakelola oleh Kelompok Tani Hutan, dengan melibatkan tenaga kerja 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 fungsi kegiatan bangunan konservasi tanah serta memiliki kesadaran yang cukup tinggi akan arti pentingnya kegiatan tersebut. Dimana hal itu akan berdampak baik pada waktu sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan fisik di lapangan.

6 Kelembagaan Masyarakat

Kelompok Pelaksana kegiatan RHL di Petak 64A dan 64C adalah :

No	Nama Kelompok	Alamat	Jumlah Anggota		Jumlah Anggota		Nama Ketua Kelompok	Keteragan
1.	KTH Tlogo Agung I	Desa Tlogotuwung Kec. Randublatung Kab. Blora	15	orang	Dwi Imam Nur Alim	-		

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 7° 18'42" BT dan 111°21'48" LS.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

Tabel 1. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL

		•		Kebutuhan Bibit (Btg) Penganaman (PO) Pemeliharaan Pemeliharaan Pemeliharaan						
		Jumlah	Penanaman (PO)	Pemeliharaan	Pemeliharaan					
No.	Komposisi Jenis Tanaman	Bibit/Ha	(Tanpa Sulaman)	Tanaman Tahun	Tanaman Tahun	Total				
		(Btg)		Pertama (P1)	Kedua (P2)	(Btg)				
				(Bibit Sulaman 20%)	(Bibit Sulaman 10(%)					
1	2	3	4	5	6	7				
1.	Kelompok Tani Hutan (K	ΓH) Tlogoagung I								
A.	46A dan 46C									
1	Tanaman kayu-kayuan									
	Jati UGM/ Jati JPP	17	422	74	50	546				
	Jati	141	3497	645	322	4464				
	Mahoni	53	1314	248	124	1686				
	Sono Keling	5	124	25	25	174				
	Pilang	48	1190	223	99	1512				
	Jumlah	264	6,547	1,215	620	8,382				
2	Tanaman HHBK									
	Duwet	18	446	74	50	570				
	Nangka	35	868	149	74	1091				
	Petai	35	868	149	74	1091				
	Alpokat	27	670	124	50	844				
	Sirsat	39	967	174	74	1215				
	Jengkol	5	124	25	25	174				
	Mangga	17	422	74	25	521				
	Jumlah	176	4,365	769	372	5,506				
3	Tanaman Sela									
	Lamtoro	16	397	0	0	397				
	Gamal	35	868	0	0	868				
	Kaliandra	8	198	0	0	198				
	Secang	48	1190	0	0	1190				
	Kopi	8	198	0	0	198				
	Jumlah	115	2,851	-	-	2,851				
	Jumlah A	555	13,763	1,984	992	16,739				

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, 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-ienis 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 lindung
- Membuat peta kerja detail penyiapan lahan
- Merencanakan jumlah tenaga kerja dan anggaran biaya yang diperlukan
- Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan penyiapan lahan

d) Pelaksanaan

- Mencari tanda jalur penanaman yang akan dibuat
- Membuat rintisan jalur bersih/tanaman selebar 1 meter.
- Pada setiap ujung jalur diberi tanda patok kayu diameter 5 cm dengan tinggi 130 cm.
- Menentukan lokasi lubang tanaman sebanyak 400 lubang/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 2. Tabel 2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL

			Kebutuhan				
No.	Komponen	Satuan	Penanaman	Pemeliharaan	Pemeliharaan		
140.	Komponen	Satuan	(P0)	Tahun Pertama	Tahun Kedua		
				(P1)	(P2)		
1	2	3	4	5	6		
A.	46A dan 46C						
1	Pengadaan patok arah larikan	Btg	992	1	-		
2	Pengadaan ajir	Btg	9,920	1	-		
3	Pengadaan bahan papan nama	Unit	2	1	-		
4	Pengadaan gubuk kerja/pondok kerja	Unit	1	1	-		
5	Pengadaan pupuk	Kg	9,920	9,920	9,920		
6	Pengadaan obat- obatan/herbisida	Paket	25	•	-		
7	Pengadaan bahan/peralatan kerja	Paket	25	1	-		
8	Pengadaan Bibit	Btg	13,763	1,984	992		
				<u> </u>			

3. Penanaman

a. Rencana Penanaman

Berdasarkan rencana penyiapan lahan diperoleh rencana penanaman pada areal kerja, seperti disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL

		Kebutuhan Pangaman Pamaliharaan Pamaliharaan Pamaliharaan							
No.	Komponen	Satuan	Penanaman	Pemeliharaan	Pemeliharaan				
NO.	Komponen	Satuali	(P0)	Tahun Pertama	Tahun Kedua				
				(P1)	(P2)				
1	2	3	4	5	6				
A.	46A dan 46C								
I.	Persiapan Lahan								
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	135	-	-				
2	Pemasangan ajir, Pembuatan piringan dan lubang tanam	HOK	174	-	-				
3	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja dan pondok kerja	HOK	26	-	-				
II.	Penanaman								
1	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	149	25	-				
III.	Pemeliharaan Tanaman								
1	Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran dan penyulaman)	HOK	197	-	-				
2	Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan	HOK	297	-					
3	Penyulaman	HOK	-	50	-				
4	Penyiangan, pendangiran, penyulaman, pemupukan, pengendalian hama/penyakit, Pemeliharaan teknik konservasi tanah	НОК		273					
5	Penyiangan, Pendangiran, Pemupukan, Pengendalian hama/penyakit, Pemeliharaan teknik konservasi tanah	НОК	-		273				
6	Pengawasan/Mandor tanam	OB	2.5	2.5	2.5				

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

Spesifikasi Teknis Pekerjaan Pemeliharaan

1) Penyulaman

Kegiatan ini merupakan tindakan menggantikan tanaman di lapangan yang mati, atau tidak sehat pertumbuhannya, dengan bibit yang sehat dari persemaian yang memang dicadangkan untuk kebutuhan penyulaman. Penyulaman dilaksanakan pada tahun pertama dan tahun kedua.

2) Penyiangan dan pendangiran

Penyiangan dan pendangiran dilakukan dengan cara menghilangkan gulma yang bersaing dengan tanaman dan menempatkan serasah persaingan dan dampak terhadap tanaman dan kondisi lingkungan.

3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk sesuai dengan dosis yang dianjurkan.

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 4. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P0)

1. Kelompok Tani Hutan (KTH) Tlogoagung I

1. Petak: 46A dan 46C

•	46A dan 46C	Seluas :	24.80	Hektar					
N	1 . 17	Standa	rt per Ha	Volume Kegiatan			Kebutuha	in	
No.	Jenis Kegiatan	Satuan	Volume	Rp./ Satuan	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	Gaji - Upah								
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	5.5	80,000	HOK	135	HOK	135	10,800,000.0
2	Pemasangan ajir, Pembuatan piringan dan lubang tanam	HOK	7	80,000	HOK	174	HOK	174	13,920,000.0
3	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja dan pondok kerja	HOK	1.08	80,000	HOK	26	HOK	26	2,080,000
4	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	6	80,000	HOK	149	HOK	149	11,920,000
5	Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran dan penyulaman)	HOK	8	80,000	HOK	197	HOK	197	15,760,000
6	Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan	HOK	12	80,000	HOK	297	HOK	297	23,760,000
7	Pengawasan/Mandor tanam	OB	0.10	3,600,000	OB	2.5	OB	2.5	6,000,000
	JUMLAH I								84,240,000
II.	Bahan-bahan								
1	Pengadaan patok arah larikan	Patok	40	1,500	Patok	992	Patok	992	1,488,000
2	Pengadaan ajir	Batang	400	250	Batang	9,920	Batang	9,920	2,480,000
3	Pengadaan bahan papan nama	Unit	1	400,000	Unit	2	Unit	2	800,000
4	Pengadaan gubuk kerja/pondok kerja	Unit	1	3,000,000	Unit	1	Unit	1	3,000,000
5	Pengadaan pupuk	kg	400	500	Paket	9,920	kg	9,920	4,960,000
6	Pengadaan obat- obatan/herbisida	Ha	1	55,000	Ha	25	Ha	25.0	1,375,000
7	Pengadaan bahan/peralatan kerja	Paket	1	60,000	Paket	25	Paket	25	1,500,000
	JUMLAH II								15,603,000
III.	Penyediaan Bibit								
1	Tanaman kayu-kayuan		555						
	Jati UGM/ Jati JPP	Batang	17	7,500	Batang	422	Batang	422	3,165,000
	Jati	Batang	141	2,800	Batang	3,497	Batang	3,497	9,791,600
	Mahoni	Batang	53	2,500	Batang	1,314	Batang	1,314	3,285,000
	Sono Keling	Batang	5	2,600	Batang	124	Batang	124	322,400
	Pilang	Batang	48	2,600	Batang	1,190	Batang	1,190	3,094,000
2	Tanaman HHBK					-			
	Duwet	Batang	18	3,000	Batang	446	Batang	446	1,338,000
	Nangka	Batang	35	3,000	Batang	868	Batang	868	2,604,000
	Petai	Batang	35	3,200	Batang	868	Batang	868	2,777,600
	Alpokat	Batang	27	3,700	Batang	670	Batang	670	2,479,000
	Sirsat	Batang	39	2,700	Batang	967	Batang	967	2,610,900
	Jengkol	Batang	5	4,600	Batang	124	Batang	124	570,400
	Mangga	Batang	17	3,500	Batang	422	Batang	422	1,477,000
3	Tanaman Sela					-			
	Lamtoro	Batang	16	2,600	Batang	397	Batang	397	1,032,200
***************************************	Gamal	Batang	35	2,100	Batang	868	Batang	868	1,822,800
	Kaliandra	Batang	8	2,100	Batang	198	Batang	198	415,800
	Secang	Batang	48	2,100	Batang	1,190	Batang	1,190	2,499,000
	Корі	Batang	8	3,000	Batang	198	Batang	198	594,000
	JUMLAH III								39,878,700
IV.	TOTAL BIAYA (I+II+III)		Ī	I	Ī	ı		1	139,721,700

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1)

Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

1. Kelompok Tani Hutan (KTH) Tlogoagung I

I. Petak: 46A dan 46C Seluas: 24.80 Hektar Standart per Ha Volume Kegiatan Kebutuhan No. Jenis Kegiatan Satuan Volume Rp./ Satuan Satuan Volume Satuan Volume Biaya 10 I. Gaji - Upah 80,000 25 25 2,000,000 Distribusi Bibit ke Lubang Tanaman HOK HOK HOK 50 HOK 2 80,000 HOK HOK 50 4,000,000 2 Penyiangan, Pendangiran, Pemupukan, Pengendalian hama/penyakit, 273 3 HOK 80,000 HOK HOK 11.0 273 21,840,000 Pemeliharaan teknik konservasi tanah 4 Pengawasan/Mandor tanam OB 0.10 3,600,000 OB 2.5 OB 2.5 9,000,000 JUMLAH I 36,840,000 II. Bahan-bahan 9,920 1 Pengadaan pupuk kg 400 500 kg kg 9,920 4,960,000 JUMLAH II 4,960,000 III. Penyediaan Bibit Tanaman kayu-kayuan 80 Jati UGM/ Jati JPP Batang 7,500 Batang 74 Batang 555,000 26 645 645 1,806,000 Jati Batang 2,800 Batang Batang Mahoni Batang 10 2,500 Batang 248 Batang 248 620,000 25 Sono Keling Batang 2,600 Batang Batang 25 65,000 223 Pilang Batang 9 2,600 Batang Batang 223 579,800 Tanaman HHBK 74 Duwet Batang 3 3,000 Batang Batang 74 222,000 6 3,000 Batang 149 Batang 149 447,000 Nangka Batang 149 Batang 6 3,200 Batang Batang 149 476,800 Alpokat Batang 5 3,700 Batang 124 Batang 124 458,800 174 2,700 174 469,800 Batang Batang Batang Batang Jengkol 4,600 Batang 25 Batang 25 115,000 3 Batang 74 74 Batang Batang 259,000 Mangga 3,500 Tanaman Sela Lamtoro Gamal Kaliandra Secang Kopi JUMLAH III 6,074,200 IV. TOTAL BIAYA (I+II+III) 47,874,200

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

1. Kelompok Tani Hutan (KTH) Tlogoagung I

Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)

I. Petak: 46A dan 46C Seluas: 24.80 Hektar Standart per Ha Volume Kegiatan Kebutuhan No. Jenis Kegiatan Satuan Volume Rp./ Satuan Satuan Volume Satuan Volume Biaya 9 10 3 4 6 8 I. Gaji - Upah HOK 80,000 HOK 273 HOK 273 21,840,000 Penyiangan, pendangiran, penyulaman, pemupukan, pengendalian hama/penyakit, Pemeliharaan teknik konservasi tanah Pengawasan/Mandor tanam OB 3,600,000 OB 2.5 OB 2.5 9,000,000 2 0.10 30,840,000 JUMLAH I II. Bahan-bahan 9,920 9,920 400 500 4,960,000 Pengadaan pupuk kg kg kg JUMLAH II 4,960,000 III. Penyediaan Bibit Tanaman kayu-kayuan 40 2 50 Jati UGM/ Jati JPP Batang 7,500 Batang Batang 375,000 Batang Batang 13 322 322 901,600 Jati Batang 2,800 124 310,000 Mahoni 5 2,500 Batang Batang 124 Batang Batang Batang Sono Keling 2,600 Batang 25 25 65,000 Batang 4 Batang 99 Batang 99 257,400 Pilang 2,600 2 Tanaman HHBK Batang 2 3,000 Batang 50 Batang 50 150,000 Duwet Batang 74 Nangka 3,000 Batang Batang 74 222,000 74 74 236,800 Petai Batang 3,200 Batang Batang Alpokat Batang 3,700 Batang 50 Batang 50 185,000 Batang 74 Batang 74 Sirsat 2,700 Batang 199,800 25 Jengkol Batang 4,600 Batang Batang 25 115,000 25 25 Mangga Batang 3,500 Batang Batang 87,500 Tanaman Sela Lamtoro Gamal Kaliandra Secang Kopi JUMLAH III 3,105,100 IV. TOTAL BIAYA (I+II+III) 38,905,100

D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA Tabel 7. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya

No.	Kegiatan	Luas Total Biaya (Rp.)		Rp/Ha
1	2	3	4	5
1.	Kelompok Tani Hutan (KTH) Tlogoagung I			
I.	46A dan 46C			
1.	Penanaman (P0)	24.80 Ha	139,721,700	5,633,940
2.	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	24.80 Ha	47,874,200	1,930,411
3.	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	24.80 Ha	38,905,100	1,568,754
	JUMLAH I	24.80	226,501,000	

V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

A. JADWAL KEGIATAN TAHUN BERJALAN

Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (T0) dapat di lihat pada Tabel 8

Tabel 8. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2019

No.	Kegiatan						TA	AHUN 2	2019					
NO.	Regiatali	Jan	Feb	Mrt	Aprl	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.	Kegiatan													
1	Penentuan Arah Larikan													
2	Pembersihan Lapangan/Pembuatan Jalur													
3	Pemasangan Ajir													
4	Pembuatan Piringan & Lubang Tanam													
5	Penanaman dan Pemupukan													
6	Pembuatan Papan Nama													
7	Pembuatan pondok/gubuk kerja													
8	Penyulaman													
9	Penyiangan dan Pendangiran													
II.	Bahan-bahan													
1	Pengadaan patok arah larikan													
2	Pengadaan Ajir													
3	Pengadaan Papan Petak													
4	Pengadaan Gubuk Kerja/Pondok Kerja													
5	Pengadaan Pupuk													
6	Pengadaan Obat-obatan/Herbisida													
7	Penyediaan Bibit													

B. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1)

Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun pertama (P1) dapat di lihat pada Tabel 9

Tabel 9. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Tahun 2020

No.	Vocioton						TAHU									
INO.	Kegiatan	Jan	Feb	Mrt	Aprl	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Nov Des	Ket.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
I.	Kegiatan															
1	Distribusi Bibit ke Lubang Tanaman															
2	Penyulaman															
3	Penyiangan															
4	Pendangiran															
5	Pemupukan															
6	Pemberantasan Hama dan Penyakit															
7	Pengawasan/Mandor															
II.	Pengadaan Bahan															
1	Pengadaan Pupuk															
2	Penyediaan Bibit															

B. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan tahun kedua (P2) dapat di lihat pada Tabel 10

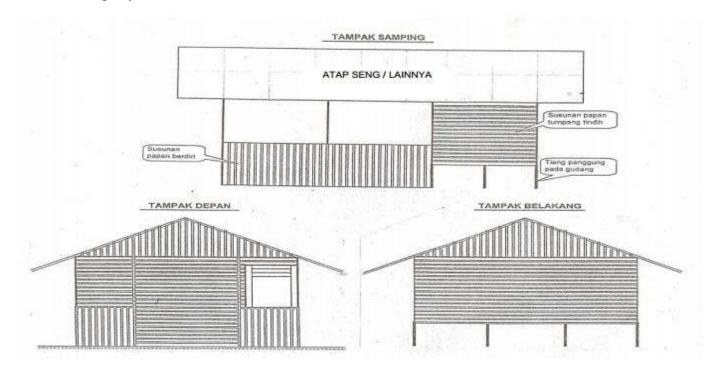
Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2021

Na	Kegiatan						TAHU	N 2021						Ket.
No.	Kegiatan	Jan	Feb	Mrt	Aprl	Mei	Jun	Jul	Agst	Agst Sept Okt 10 11 12	Nov	Des	Ket.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.	Kegiatan													
1	Penyulaman													
2	Penyiangan													
3	Pendangiran													
4	Pemupukan													
5	Pemberantasan Hama dan Penyakit													
6	Pengawasan/Mandor													
II.	Pengadaan Bahan													
1	Pengadaan Pupuk													
2	Penyediaan Bibit													

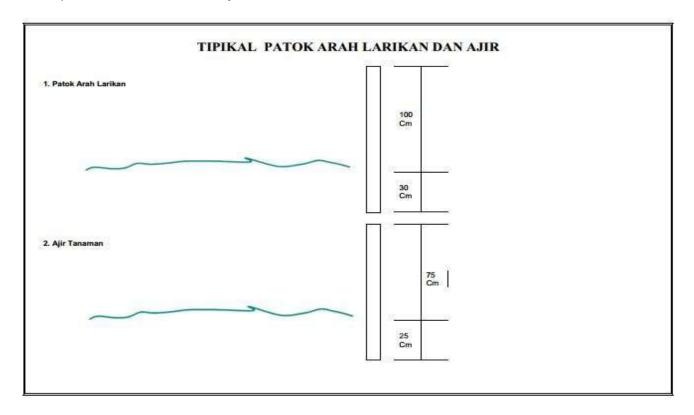


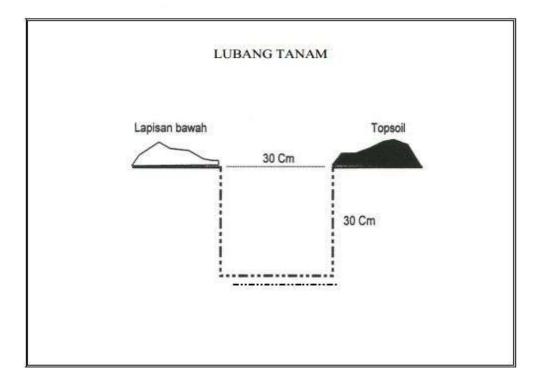


Gambar 3. Gubug Kerja



Gambar 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir





Gambar 6. Cara Menanam Bibit

