



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 2020

Petak : 5-1 dan 5-2
Fungsi Kawasan : Hutan Lindung
KPH : Kebonharjo
BKPH : Gunung Lasem
RPH : Kajar
Desa : Kajar dan Ngargomulyo
Kecamatan : Lasem
Kabupaten : Rembang
Provinsi : Jawa Tengah
DAS : Keris
Luas : 29,8 Ha

Semarang, Desember 2019

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN RHL AGROFORESTRY TAHUN 2020

Petak : 5-1 dan 5-2
Fungsi Kawasan : Hutan Lindung
KPH : Kebonharjo
BKPH : Gunung Lasem
RPH : Kajar
Desa : Kajar dan Ngargomulyo
Kecamatan : Lasem
Kabupaten : Rembang
Provinsi : Jawa Tengah
DAS : Keris
Luas : 29,8 Ha

DISAHKAN
Kepala BP DASHL Pemali Jratun



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



DIKETAHUI
Kepala KPH Kebonharjo



B. P. Win, M.M
NIP. 19671230 199402100



DINILAI
Kepala Seksi Program DAS



Sita Murti, S.Hut, M.Sc
NIP. 19690517 199803 2 002

DISUSUN
Tim Penyusun



Rusiman, S.TP
NIP. 19750717 199603 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan bimbingan, sehingga rancangan kegiatan penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) Agroforestry pada Kawasan Hutan Lindung di KPH Kebonharjo ini dapat disusun dengan baik.

Rancangan ini disusun sebagai pedoman dalam pelaksanaan Pembuatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) 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, Desember 2020

Kepala Balai



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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DATAR TABEL	iv
DATAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan.....	1
II. RISALAH UMUM	2
A. Kondisi Biofisik	2
B. Kondisi Sosial Ekonomi.....	3
III. RANCANGAN KEGIATAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL	5
A. Rancangan Penyediaan Bibit.....	5
B. Rancangan Penanaman	6
C. Rancangan Pemeliharaan Tanaman	10
IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA	12
A. Pembuatan Tanaman (P0)	12
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1).....	14
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2).....	15
D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya.....	15
V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN	16
A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan	16
B. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1).....	17
C. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2).....	18

DAFTAR TABEL

1. Tabel 1. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL	5
2. Tabel 2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL	8
3. Tabel 3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL	9
4. Tabel 4. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P0)	12
5. Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1).....	14
6. Tabel 6. Kebutuhan Biaya Pemeliharaan (P2)	15
7. Tabel 7. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya	16
8. Tabel 8. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2019	17
9. Tabel 9. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Tahun 2020	18
10. Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2021	19

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1. Papan Nama Blok	20
2. Gambar 2. Papan Petak	21
3. Gambar 3. Gubuk Kerja	22
4. Gambar 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir	23
5. Gambar 5. Lubang Tanam	24
6. Gambar 6. Cara Menanam Bibit	25
7. Gambar 7. Peta Lokasi Rancangan Kegiatan RHL.....	26

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. RHL menjadi salah satu upaya dalam menangani lahan kritis di Wilayah kerja BPDASHL Pemali Jratun yang mencapai angka 92.963 hektar (tahun 2018), menahan laju degradasi lahan, dan sedimentasi yang sangat tinggi yang mencapai angka 250 ton/km²/tahun.

RHL dihadapkan pada laju degradasi lahan yang cenderung terus meningkat dengan keterbatasan biaya penganggaran. Oleh karena itu kegiatan RHL perlu disusun dalam tahapan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan yang efektif dan efisien guna mendukung tingkat keberhasilan kegiatan RHL. Salah satu variabel yang menentukan keberhasilan kegiatan RHL adalah pada tahap perencanaan. Perencanaan RHL diawali dari penentuan sasaran lokasi RHL yang diarahkan pada 15 DAS prioritas, 15 danau prioritas, daerah tangkapan air (DTA) waduk/dam, dan daerah rawan bencana. Sasaran RHL pada Tahun 2020 di wilayah kerja BPDASHL Pemali Jratun adalah pada catchment area danau prioritas dan pada daerah rawan bencana dengan luas target total luasan sebesar 1.000 hektar.

Sasaran lokasi tersebut selanjutnya ditapis dengan peta penutupan lahan, peta tingkat bahaya erosi, peta perizinan, 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 ditetapkan. 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 lingkup wilayah kerja BPDASHL Pemali Jratun tahun 2020 di Wilayah KPH Kebonharjo 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 rancangan ini bisa menjadi pedoman bagi pelaksana kegiatan dilapangan.

C. Sasaran

Sasaran penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Penanaman meliputi kegiatan reboisasi yang ada pada kawasan hutan hutan lindung, terdiri dari:

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

II. RISALAH UMUM

A. Kondisi Biofisik

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- 1) Blok / Lokasi Petak : 5-1 Dan 5-2
- 2) Desa : Kajar dan Ngargomulyo
- 3) Kecamatan : Lasem
- 4) Kabupaten : Rembang
- 5) Provinsi : Jawa Tengah

b. Letak Geografis

Secara hidrologis masuk DAS : Keris

Secara administrasi berbatasan dengan :

- Batas sebelah utara : Kecamatan Sluke Kabupaten Rembang
- Batas sebelah Selatan : Kecamatan Pancur Kabupaten Rembang
- Batas sebelah Barat : Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang
- Batas sebelah Timur : Kecamatan Pancur Kabupaten Rembang

Letak Geografis terletak pada posisi koordinat : 111°30'15,889" BT sampai dengan 111°30'48,482" BT dan 6°41'12,967" LS sampai dengan 6°41'35,275" LS

- c. Luas Blok : 29,8 Ha

2. Penutupan Lahan

No	Jenis Tutupan Lahan	Luas Tutupan Lahan (Ha)	
		Ds. Kajar	Ds. Ngargomulyo
1	Tanah kosong	-	-
2	Rumah/bangunan	15,7	4,5
3	Tegal/Kebun	105,6	4,6
4	Hutan Rakyat	-	-
5	Hutan	85,5	127,8
6	Pertanian lahan kering	305,7	210,6
7	Sawah	23,9	-
8	Kolam/empang	-	-
9	Lain-lain	-	-

4. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 150 meter dpl, dengan topografi berbukit.

B. Kondisi Sosial Ekonomi

1. Demografi

No	Demografi	Jumlah Penduduk (Jiwa)	
		Ds. Kajar	Ds.Ngargomulyo
1	Jumlah Penduduk	3.402	5055
2	Jumlah Lak-laki	1.746	2554
3	Jumlah Perempuan	1.656	2501
4	Jumlah Usia produktif	2.619	3966

2. Aksesibilitas

No	Demografi	Jarak (Km)	
		Ds. Kajar	Ds.Ngargomulyo
1	Jarak ke Kota Kecamatan :	20	9,1
2	Jarak ke Kota Kabupaten :	50	23
3	Jarak ke Kota Propinsi :	121	76

3. Mata Pencarian

No	Demografi	Jumlah (Orang)	
		Ds. Kajar	Ds.Ngargomulyo
1	PNS/TNI/POLRI	13	37
2	Petani	1592	1282
3	Buruh tani	340	742
4	Pedagang	83	145
5	dll	190	1913

4. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan penanaman RHL ini akan dilakukan oleh Pihak Perum Perhutani, 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 fungsi kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan baik yang berupa vegetatif maupun sipil teknik, 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

Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) adalah suatu sistem pengelolaan sumberdaya hutan yang dilakukan bersama oleh Perum Perhutani dan masyarakat desa hutan dan atau oleh Perum Perhutani dan masyarakat desa hutan dengan pihak yang berkepentingan (stakeholder) dengan jiwa berbagi sehingga kepentingan bersama untuk mencapai keberlanjutan fungsi dan manfaat sumber daya hutan dapat diwujudkan secara optimal dan proporsional.

PHBM dilakukan berbasis Desa Hutan dengan ruang lingkup di dalam dan di luar kawasan hutan baik berbasis lahan maupun bukan lahan dengan mempertimbangkan skala prioritas berdasarkan perencanaan partisipatif. Nilai dan Proporsi berbagi dalam PHBM ditetapkan sesuai dengan nilai dan proporsi masukan faktor produksi yang dikontribusikan oleh masing-masing pihak (perusahaan, masyarakat, desa hutan, pihak yang berkepentingan). Dalam sistem PHBM, hutan terbagi dalam pangkuan desa hutan dibuatkan lembaga yang disebut Lembaga Masyarakat Desa hutan (LMDH).

LMDH merupakan lembaga resmi yang akan bekerjasama dengan Perum Perhutani di tingkat desa yang mengikat seluruh Kelompok Tani Hutan (KTH) yang ada di desa tersebut. LMDH ini memiliki AD/ART dan berbadan hukum, serta yang lebih penting dapat mempresentasikan masyarakat desa hutan. Anggota-anggota LMDH adalah para penggarap yang tergabung dalam KTH-KTH dan anggota masyarakat lain yang peduli terhadap keberadaan dan kelestarian hutan. Perencanaan PHBM mendasarkan pada perencanaan partisipatif, bukan top down approach, dibuat bersama antara MDH dengan Perhutani serta disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.

Sistem PHBM menganut pada prinsip pengelolaan hutan community based forest management (CBFM) dan resources based forest management (RBFM). Prinsip pengelolaan hutan CBFM mengandung makna bahwa dalam pengelolaan hutan tidak semata-mata ditujukan untuk kepentingan perusahaan tetapi juga untuk kepentingan masyarakat banyak, sehingga pengelolaannya melibatkan masyarakat sekitar kawasan hutan mulai dari perencanaan, pengelolaan sampai dengan pengawasannya. Dan Prinsip pengelolaan hutan RBFM mengandung makna bahwa dalam pengelolaan hutan Perum Perhutani tidak hanya bertumpu kepada hasil hutan kayu dan hasil hutan lainnya saja, tetapi meliputi pengelolaan seluruh sumberdaya hutan yang terkandung di dalam maupun yang ada di permukaan lahan hutan, seperti: Air, galian C, Agribisnis, Wisata Alam, dan lainnya, yang ditujukan untuk mengoptimalkan manfaat hutan bagi perusahaan dan kesejahteraan masyarakat.

LMDH yang mengelola wilayah Hutan di RPH Kajar BKPH Gunung Lasem KPH Kebonharjo adalah LMDH Banyu Mulyo yang beralamat di Desa Argomulyo Kecamatan Sedang Kabupaten Rembang .

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

1. Lokasi Persemaian

Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pembuatan bibit di persemaian. Adapun untuk lokasi persemaian RPH Kajar terletak di Desa Kajar Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

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

No.	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit/Ha (Btg)	Kebutuhan Bibit (Btg)					Total (Btg)	
			Penanaman (P0)			Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%)		
			Bibit Penanaman (Btg)	Bibit Sulaman (10%) (Btg)	Jumlah (Btg)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
I.	5-1 dan 5-2	29,80							
1.	Kayu-kayuan								
	- Randu	140	4.172	417	4.589	834	417	5.841	
	- Mimbo	140	4.172	417	4.589	834	417	5.841	
	Jumlah	280	8.344	834	9.178	1.669	834	11.681	
2.	HHBK								
	- Pete	60	1.788	179	1.967	358	179	2.503	
	- Duwet	60	1.788	179	1.967	358	179	2.503	
	Jumlah	120	3.576	358	3.934	715	358	5.007	
3.	Tanaman Sela								
	- Kopi	50	1.490		1.490			1.490	
	- Lamtoro	50	1.490		1.490			1.490	
	Jumlah	100	2.980	-	2.980	-	-	2.980	
	JUMLAH A	500	14.900	1.192	16.092	2.384	1.192	19.668	

B. RANCANGAN PENANAMAN

Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) pada Hutan Lindung di petak 5-1 dan 5-2 RPH Kajar BKPH Gunung Lasem KPH Kebonharjo menggunakan skema Agroforestry 400 batang per hektar.

1. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan berkaitan dengan penyediaan habitat tumbuh yang sesuai bagi tanaman yang akan ditanam dengan mempertimbangkan 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 jenisjenis tanaman yang akan ditanam.
- Penyiapan lahan untuk jalurjalur tanaman dilaksanakan dengan cara memabat 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, jalurjalur 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

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan		
			Penanaman (P0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)
1	2	3	4	5	6
I.	5-1 dan 5-2				
1	Pengadaan patok arah larikan	Btg	1.192	-	-
2	Pengadaan Ajir	Btg	11.920	-	-
3	Pengadaan Papan Nama	Unit	2	-	-
4	Gubuk Kerja	Unit	1	-	-
5	Pupuk	Kg	298	298	298
6	Pengadaan Obat-obatan/Herbisida	Paket	30	-	-
7	Pengadaan bahan/peralatan kerja	Paket	30	-	-
8	Pengadaan Bibit	Btg	16.092	2.384	1.192

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

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan		
			Penanaman (P0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)
1	2	3	4	5	6
I.	5-1 dan 5-2				
A.	Persiapan Lahan				
1	Pemeliharaan tanaman tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman)	HOK	239	-	-
2	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	164	-	-
3	Pemasangan ajir, Pembuatan lubang dan piringan	HOK	209	-	-
4	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja	HOK	20	-	-
5	Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan	HOK	358	-	-
B.	Penanaman				
1	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	179	30	-
1	2	3	4	5	6
C.	Pemeliharaan Tanaman				
2	Penyulaman	HOK	-	60	
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama/penyakit, pemeliharaan teknik konservasi tanah	HOK	-	358	358
D.	Pengawasan				
1	Pengawasan/Mandor	OB	3	3,0	3,0

b. Teknik Pelaksanaan

Pembentukan satuan unit kerja Distribusi Bibit dan Penanaman

- 1) Ketua regu kerja bertugas menentukan letak lokasi distribusi bibit dan lokasi penanama
- 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, dan pemberantasan hama penyakit.

Spesifikasi Teknis Pekerjaan Pemeliharaan

1) Penyulaman

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

2) Penyiangan dan pendangiran

Penyiangan dan pendangiran dilakukan dengan cara menghilangkan gulma yang bersaing dengan tanaman dan menempatkan serasah di sekitar lubang tanaman. Teknik yang dipilih dapat berupa cara manual maupun cara kimia dengan memperhatikan jenis gulma, intensitas persaingan dan dampak terhadap tanaman dan kondisi lingkungan. Penyiangan dan pendangiran dilakukan menyesuaikan dengan kondisi tanaman pengganggu atau gulma.

3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk organik dengan cara manual pada tanaman yang dipupuk, dosis per tanaman menyesuaikan dengan jenis pupuk dan tanamannya.

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)

I. Petak : 5-1 dan 5-2

Seluas : **29,8 Hektar**

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		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	164	HOK	164	13.120.000,0
2	Pemasangan ajir, pembuatan piringan dan lubang tanaman	HOK	7,0	80.000	HOK	209	HOK	209	16.720.000,0
3	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	6,0	80.000	HOK	179	HOK	179	14.320.000
4	Pemeliharaan tanaman tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman)	HOK	8,0	80.000	HOK	239	HOK	239	19.120.000
5	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja	HOK	1,08	80.000	HOK	20	HOK	20	1.600.000
6	Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan	HOK	12,0	80.000	HOK	358	HOK	358	28.640.000
7	Pengawasan/mandor tanam	OB	0,10	3.600.000	OB	3	OB	3	10.800.000
JUMLAH I									104.320.000
II. Bahan-bahan									
1	Pengadaan patok arah larikan	Patok	40	1.500	Patok	1.192	Patok	1.192	1.788.000
2	Pengadaan ajir	Batang	400	250	Batang	11.920	Batang	11.920	2.980.000
3	Pengadaan bahan pembuatan papan nama (blok dan petak)	Unit	0,04	400.000	Unit	2	Unit	2	800.000
4	Pengadaan gubuk kerja/pondok kerja	Unit	0,02	3.000.000	Unit	1	Unit	1	3.000.000
5	Pengadaan pupuk	Kg	10	20.000	Kg	298	Kg	298	5.960.000
6	Pengadaan obat- obatan/herbisida	Paket	1	55.000	Paket	30	Paket	30	1.650.000
7	Pengadaan peralatan dan perlengkapan kerja	Paket	1	60.000	Paket	30	Paket	30	1.800.000
JUMLAH II									17.978.000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
III.	Penyediaan Bibit (termasuk sulaman 10%)								
1	Tanaman kayu-kayuan								
	- Randu	Batang	140	2.500	Batang	4.172	Batang	4.172	10.430.000
	- Mimbo	Batang	140	2.600	Batang	4.172	Batang	4.172	10.847.200
2	Tanaman HHBK								
	- Pete	Batang	60	3.200	Batang	1.788	Batang	1.788	5.721.600
	- Duwet	Batang	60	3.000	Batang	1.788	Batang	1.788	5.364.000
	Jumlah Tanaman Kayu-kayuan dan HHBK		400					11.920	32.362.800
3	Tanaman Sela								
	- Kopi	Batang	50	3.000	Batang	1.490	Batang	1.490	4.470.000
	- Lamtoro	Batang	50	2.600	Batang	1.490	Batang	1.490	3.874.000
	Jumlah Tanaman Sela		100					2.980	8.344.000
	JUMLAH III		500					14.900	40.706.800
IV.	Penyediaan Bibit sulaman 10%								
1	Tanaman Kayu-kayuan								
	- Randu	Batang	14	2.500	Batang	417	Batang	417	1.042.500
	- Mimbo	Batang	14	2.600	Batang	417	Batang	417	1.084.200
	Jumlah		28					834	2.126.700
2	Tanaman HHBK								
	- Pete	Batang	6	3.200	Batang	179	Batang	179	572.800
	- Duwet	Batang	6	3.000	Batang	179	Batang	179	537.000
	Jumlah		12					358	1.109.800
	JUMLAH IV		40					1.192	3.236.500
V	JUMLAH V (III+IV)		540					16.092	43.943.300
VI.	TOTAL BIAYA (I+II+III+IV)								166.241.300

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1)

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

I. Petak : 5-1 dan 5-2

Seluas : 29,8 Hektar

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	Rp./ Satuan	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	Gaji - Upah								
1	Distribusi bibit ke lubang tanaman	HOK	1	80.000	HOK	30	HOK	30	2.400.000
2	Penyulaman	HOK	2	80.000	HOK	60	HOK	60	4.800.000
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama/penyakit,	HOK	12	80.000	HOK	358	HOK	358	28.640.000
4	Pengawasan/mandor tanam	OB	0,10	3.600.000	OB	3	OB	3	10.800.000
	JUMLAH I								46.640.000
II.	Bahan-bahan								
1	Pengadaan pupuk	Kg	10	20.000	Kg	298	Paket	298	5.960.000
	JUMLAH II								5.960.000
III.	Penyediaan Bibit (Sulaman 80 btg/ha)								
1	Tanaman kayu-kayuan								
	- Randu	Batang	28	2.500	Batang	834	Batang	834	2.085.000
	- Mimbo	Batang	28	2.600	Batang	834	Batang	834	2.168.400
2	Tanaman HHBK								
	- Pete	Batang	12	3.200	Batang	358	Batang	358	1.145.600
	- Duwet	Batang	12	3.000	Batang	358	Batang	358	1.074.000
	JUMLAH III		80					2.384	6.473.000
IV.	TOTAL BIAYA (I+II+III)								59.073.000

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

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

I. Petak : 5-1 dan 5-2

Seluas : 29,8 Hektar

No.	Jenis Kegiatan	Standart per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	Rp./ Satuan	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	Gaji - Upah								
1	Penyiangan, pendangiran, penyulaman, pemupukan, pengendalian	HOK	12	80.000	HOK	358	HOK	358	28.640.000
2	Pengawasan/Mandor tanam	OB	0,10	3.600.000	OB	3	OB	3	10.800.000
	JUMLAH I								39.440.000
II.	Bahan-bahan								
1	Pengadaan pupuk	Kg	10	20.000	Kg	298	Paket	298	5.960.000
°	JUMLAH II								5.960.000
III.	Penyediaan Bibit (Sulaman 40 btg/ha)								
1	Tanaman kayu-kayuan								
	- Randu	Batang	14	2.500	Batang	417	Batang	417	1.042.500
	- Mimbo	Batang	14	2.600	Batang	417	Batang	417	1.084.200
2	Tanaman HHBK								
	- Pete	Batang	6	3.200	Batang	179	Batang	179	572.800
	- Duwet	Batang	6	3.000	Batang	179	Batang	179	537.000
	JUMLAH III		40					1.192	3.236.500
IV.	TOTAL BIAYA (I+II+III)								48.636.500

D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Tabel 7. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya

No.	Kegiatan	Luas	Total Biaya (Rp.)
1	2	3	4
I.	5-1 dan 5-2	29,80	
1.	Penanaman (P0)	29,80 Ha	166.241.300
2.	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	29,80 Ha	59.073.000
3.	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	29,80 Ha	48.636.500
	JUMLAH I	29,80 Ha	273.950.800

Ket : Biaya-biaya tersebut sudah termasuk pajak.

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	TAHUN 2019												Ket.
		Jan	Feb	Mrt	Aprl	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I. Kegiatan														
1	Penentuan Arah Larikan													
2	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan													
3	Pemasangan ajir													
4	Pembuatan piringan dan lubang tanam													
5	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan													
6	Penyiangan dan pendangiran													
7	Penyulaman													
8	Pembuatan papan nama dan gubug kerja													
9	Pengawasan/mandor tanam													
II Pengadaan Bahan														
1	Pengadaan patok arah larikan													
2	Pengadaan ajir													
3	Pengadaan bahan papan nama dan gubug kerja													
4	Pengadaan pupuk													
5	Pengadaan obat- obatan/herbisida													
6	Pengadaan peralatan dan perlengkapan kerja													
7	Penyediaan Bibit (termasuk sulaman 10%)													

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.	Kegiatan	TAHUN 2020												Ket.
		Jan	Feb	Mrt	Aprl	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.	Kegiatan													
1	Distribusi bibit ke lubang tanam													
2	Penyulaman													
3	Penyiangan													
4	Pendangiran													
5	Pemupukan													
6	Pemberantasan hama dan penyakit													
7	Pengawasan/Mandor													
II	Pengadaan Bahan													
1	Pengadaan Pupuk													
3	Penyediaan Bibit													

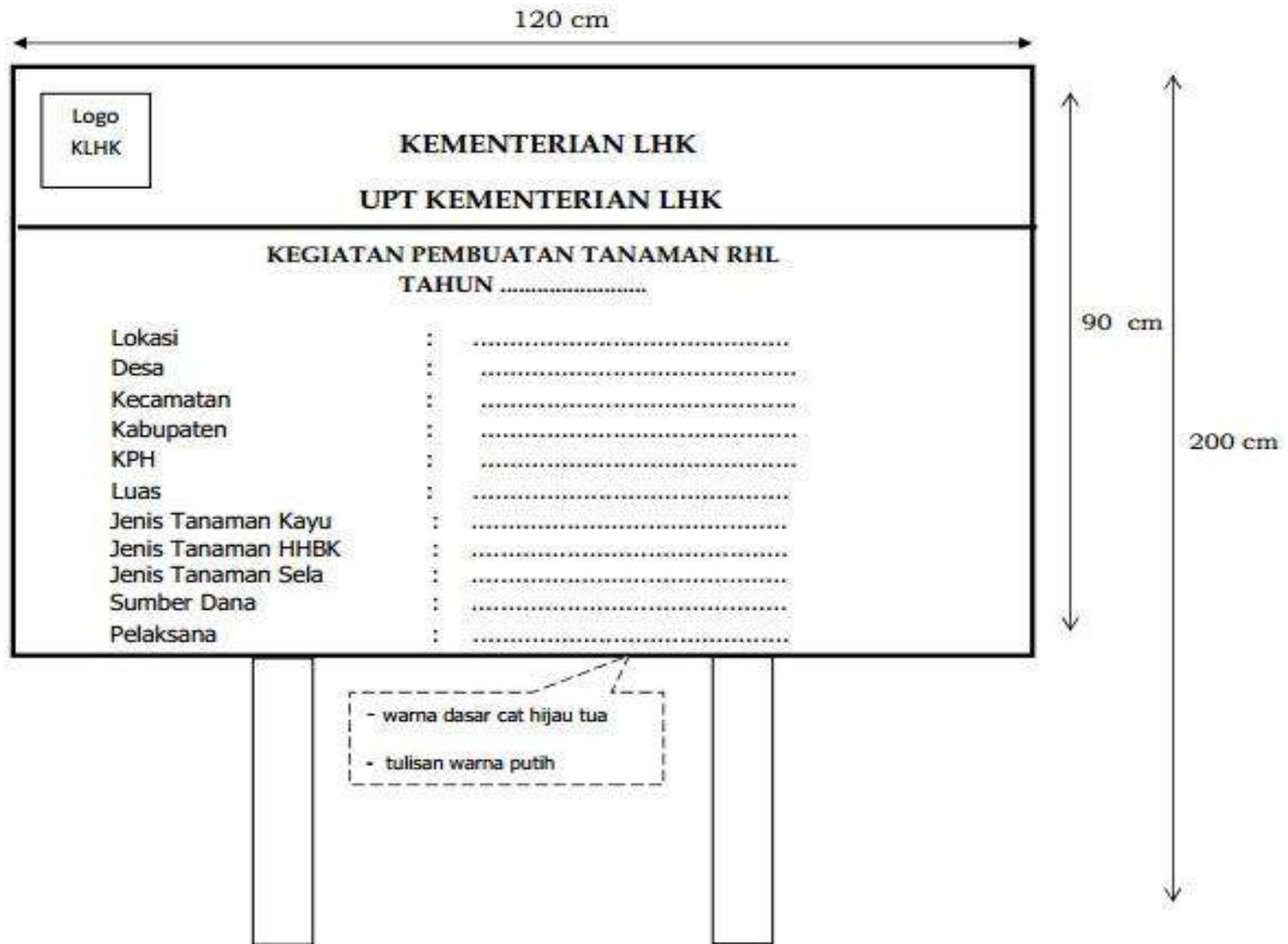
C. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

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

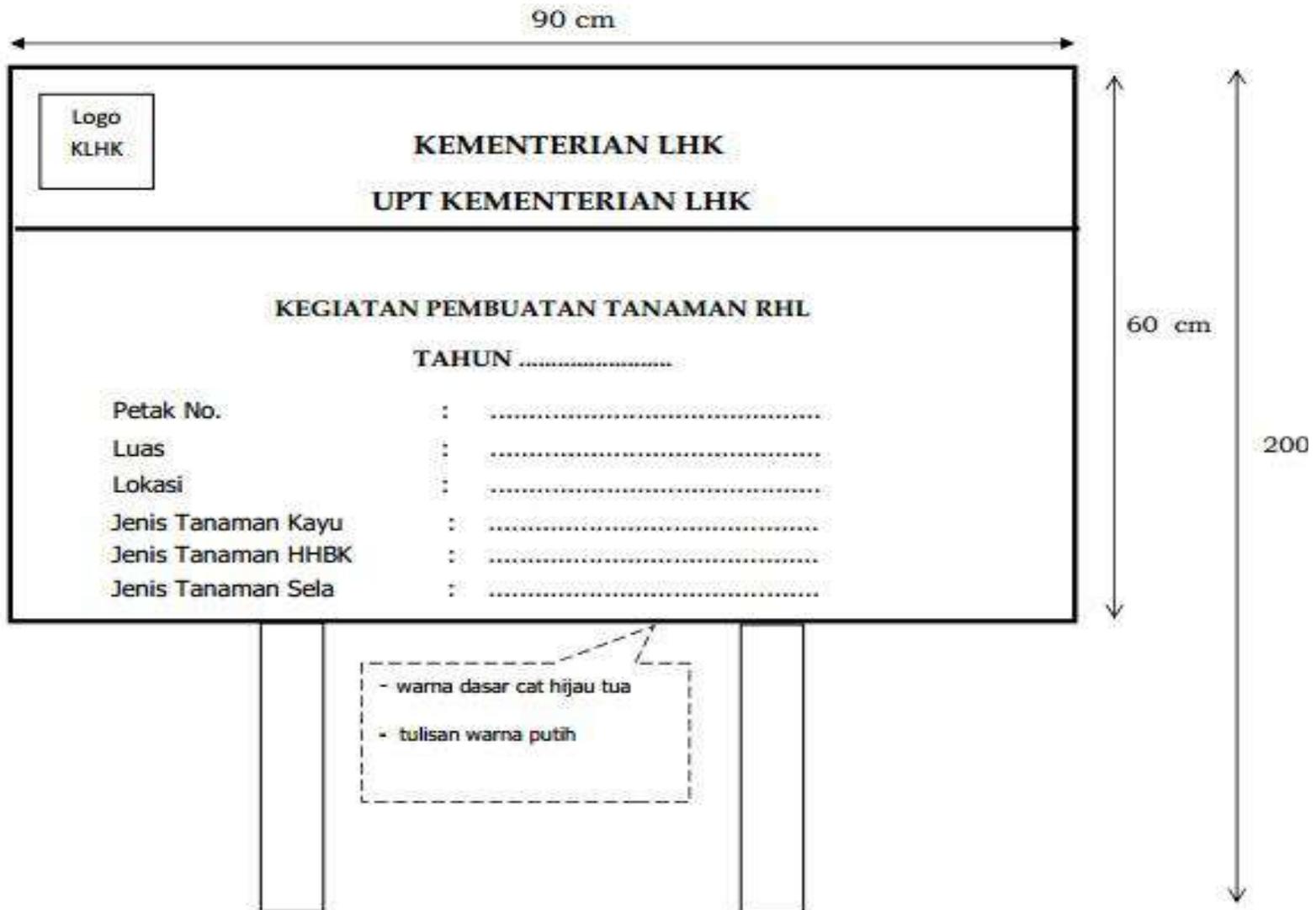
Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2021

No.	Kegiatan	TAHUN 2021												Ket.
		Jan	Feb	Mrt	Aprl	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	Okt	Nov	Des	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.	Kegiatan													
1	Penyiangan													
2	Pendangiran													
3	Pemupukan													
4	Pemberantasan hama dan penyakit													
5	Penyulaman													
6	Pengawasan / mandor													
II.	Pengadaan Bahan													
1	Pengadaan pupuk													
3	Penyediaan bibit													

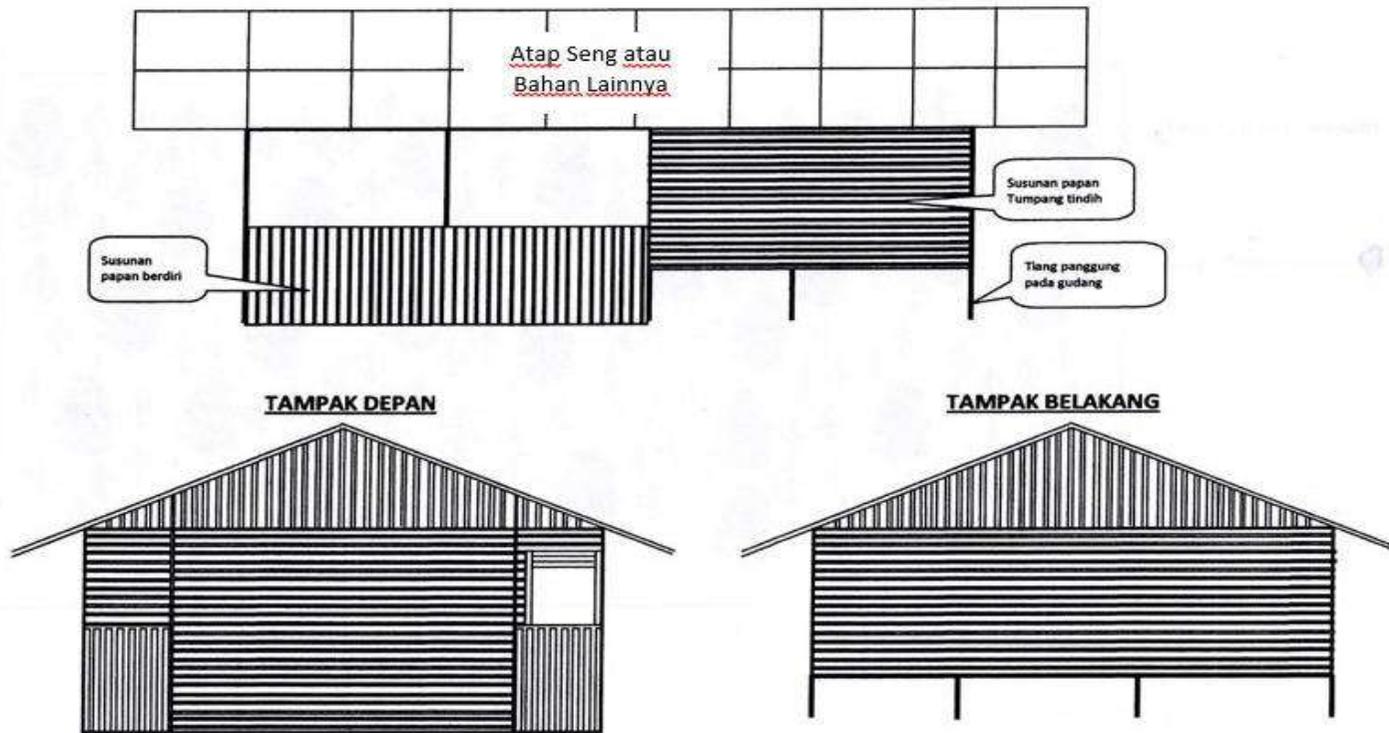
Gambar 1. Papan Nama Blok



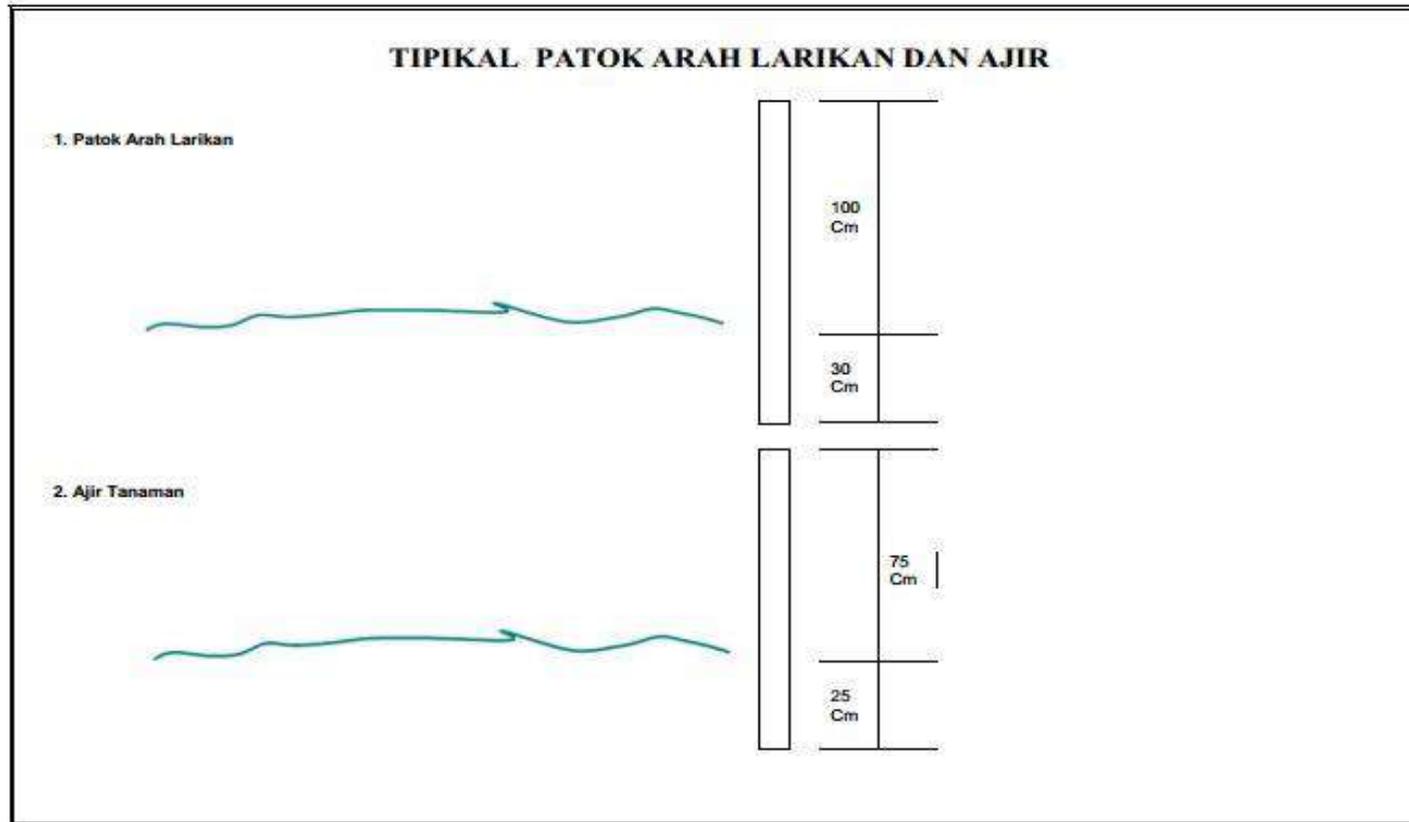
Gambar 2. Papan Petak



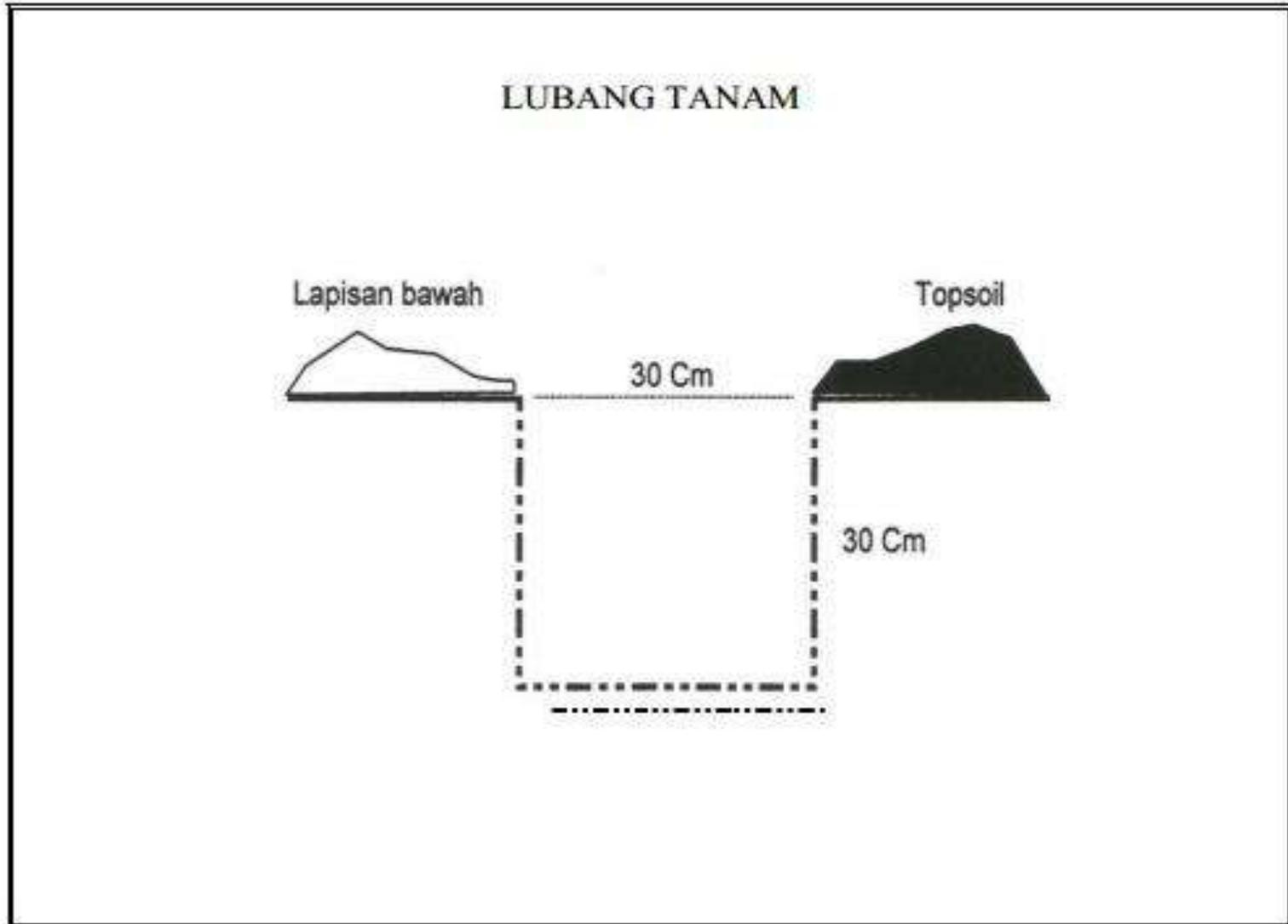
Gambar 3. Gubug Kerja



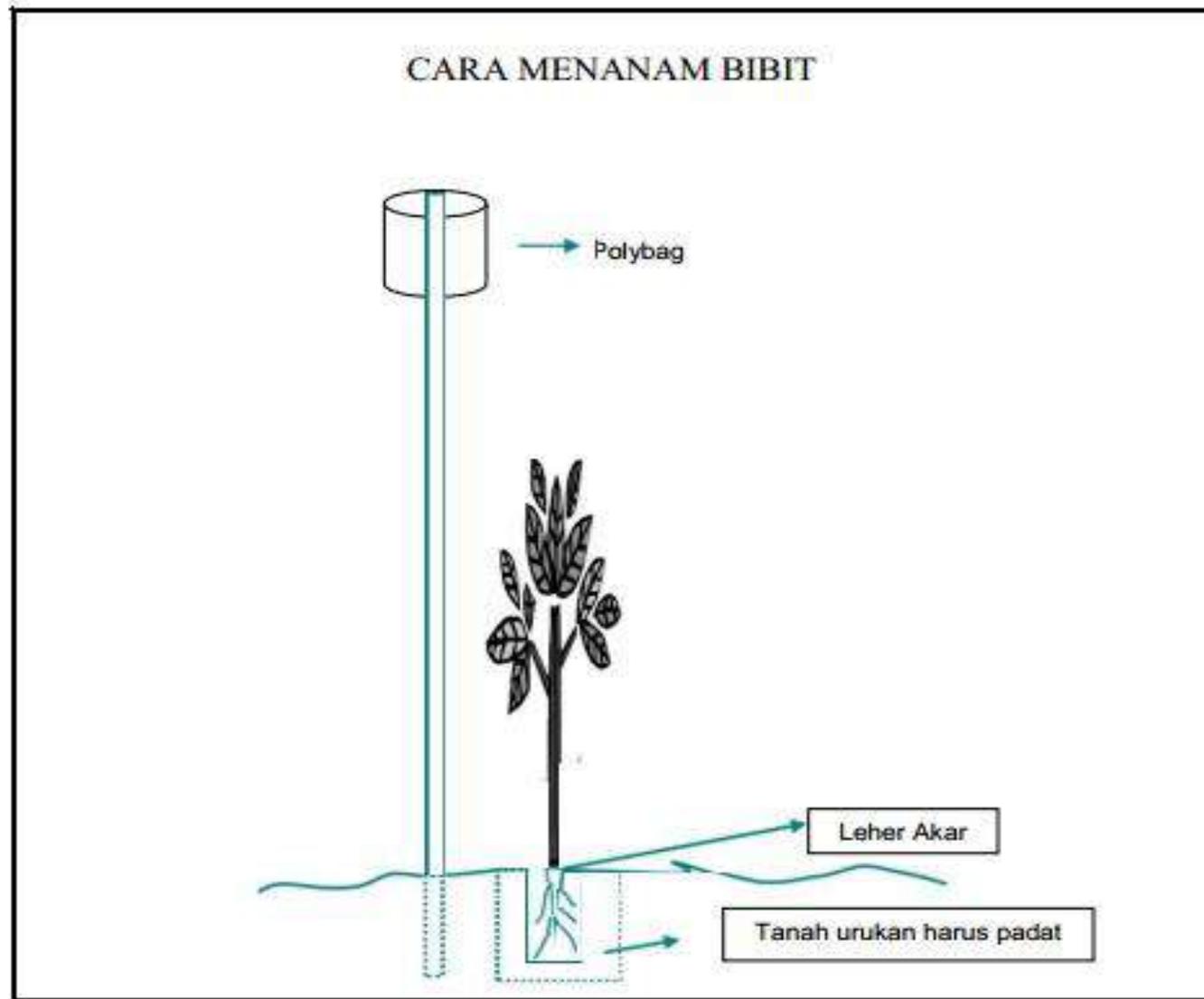
Gambar 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir

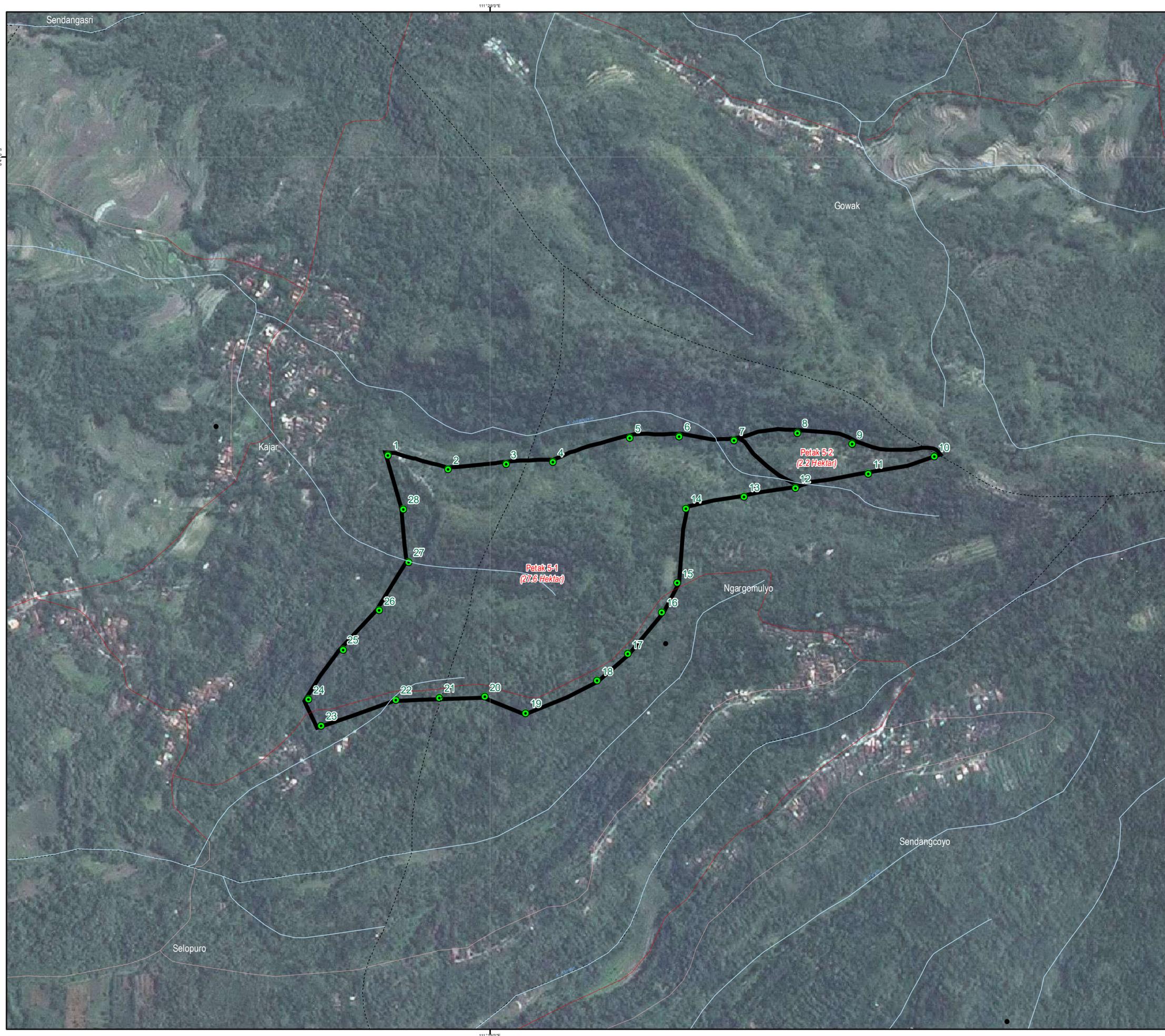


Gambar 5. Lubang Tanam



Gambar 6. Cara Menanam Bibit

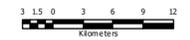




PETA LOKASI REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN KAWASAN HUTAN LINDUNG TAHUN 2020



SKALA : 1:5,000



Petak : 5-1, 5-2
 RPH : Kajar
 BKPH : Gunung Lasem
 KPH : Kebonharjo
 Luas : 29,8 Hektar
 Daerah Aliran Sungai : Keris
 Pola Penanaman : Agroforestry

KETERANGAN :

Batas Administrasi

- Batas Desa
- - - Batas Kecamatan
- Batas Kabupaten

Jenis Jalan

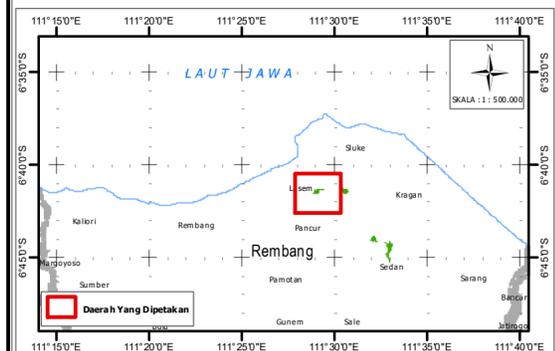
- Jalan Kolektor
- Jalan Lain
- Jalan Lokal
- Sungai

Rencana Lokasi Kegiatan :

- Lokasi RHL
- Patok Batas RHL

- SUMBER DATA :
1. Peta Administrasi dan Infrastruktur dari Peta RBI Skala 1 : 25.000
 2. Peta Lahan Kritis Wilayah BPDASHL Pemali Jratun Skala 1 : 50.000 Tahun 2018
 3. Data ukur dan Risaalah Lokasi RHL Lindung Tahun 2020
 4. Citra Spot 7 Tahun 2018

PETA SITUASI LOKASI KEGIATAN



Pengesahan :

Digambar oleh :	Dinilai oleh :	Disahkan oleh :
Akhmad Sudamo, SP, M.Sc. NIP. 19790804 199903 1 002	Sita Murti, S.Hut, M.Sc. NIP. 19690517 199803 2 002	Rochimah Nugrahini, S.Hut, M.Si NIP. 19691028 199803 2 002



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
 DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN HUTAN LINDUNG
 BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG PEMALI JRATUN
 Alamat : Jl. Karangrejo Raya No. 9 Semarang Telepon : (024) 7465393 Fax (024) 7465396