



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG

BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG AKE MALAMO

REVISI RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (AGROFORESTRY) TAHUN 2020

| | | |
|----------------|---|--------------------|
| Blok | : | Sopi Majiko |
| Fungsi Kawasan | : | Hutan Lindung |
| KPH | : | KPHL Pulau Morotai |
| Desa | : | Desa Sopi Majiko |
| Kecamatan | : | Morotai Jaya |
| Kabupaten | : | Pulau Morotai |
| Propinsi | : | Maluku Utara |
| DAS | : | Tanjung Sopi |
| Luas | : | 250 Ha |


TERNATE, Mei 2020

LEMBAR PENGESAHAN

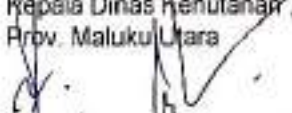
RANCANGAN KEGIATAN RHL TAHUN 2020

Blok : Blok Sopi Majiko
Fungsi Kawasan : Hutan Lindung
KPH : KPH Pulau Morotai
Desa : Desa Sopi Majiko
Kecamatan : Morotai Jaya
Kabupaten : Pulau Morotai
Propinsi : Maluku Utara
DAS : Tanjung Sopi
Luas : 250 Ha


Disahkan Oleh :
Kepala Balai


Dra. Asih Yunani, M.P.
NIP. 196403121990032002

Mengetahui :
Kepala Dinas Kehutanan,
Prov. Maluku Utara


H.M. Sukur Lila, S.Hut., M.Si
NIP. 196905052001121005

Dinilai Oleh :
Kepala Seksi Program dan HL,


Afian Eko Purnomo, S.Hut., M.P
NIP. 197305141993011001

Disusun Oleh :


Erwin Gani Mantong
NIP. 199404112015021001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya, rancangan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan Tahun 2020 dapat diselesaikan dengan baik.

Rancangan rehabilitasi hutan dan lahan tahun 2020 didasarkan pada Permenhut Nomor : P.105/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 Tanggal 27 Desember 2018 tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, Serta Pembinaan Dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan. Penyusunan rancangan ini di maksudkan sebagai acuan/pedoman dan arahan serta merupakan bahan pengawasan/pengendalian pelaksanaan kegiatan di lapangan dan berdasarkan P.4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018 Tanggal 20 Juli 2018 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan Dan Lahan.

Buku rancangan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan ini berisikan risalah umum, tahapan pelaksanaan, jadwal waktu pelaksanaan dan kebutuhan tenaga kerja, kebutuhan bahan serta biaya pelaksanaan pekerjaan.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari persiapan sampai dengan tersusunnya rancangan ini, diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya. Semoga rancangan ini dapat bermanfaat.

Ternate, Mei 2020
Tim Penyusun,



Enyip Ben Mantong
NIP. 199404112015021001

DAFTAR ISI

| | <i>Halaman</i> |
|------------------------------------|----------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | v |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Maksud dan Tujuan | 2 |
| C. Sasaran | 2 |
| II. RISALAH UMUM | 4 |
| A. Biofisik | 4 |
| 1. Letak dan Luas | 4 |
| 2. Penutupan Lahan | 5 |
| 3. Jenis dan Kesuburan Tanah | 5 |
| 4. Type Iklim dan Curah Hujan | 5 |
| 5. Ketinggian Tempat dan Topografi | 5 |
| B. Sosial Ekonomi | 6 |
| 1. Demografi | 6 |
| 2. Aksesibilitas | 6 |
| 3. Tenaga Kerja | 6 |
| 4. Mata Pencaharian | 6 |

| | |
|--|-----------|
| 5. Sosial Budaya | 7 |
| 6. Kelembagaan Masyarakat | 7 |
| III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL | 9 |
| A. Rencana Lokasi Kegiatan | 9 |
| B. Rancangan Penanaman | 10 |
| 1. Penyiapan Lahan | 10 |
| 2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan | 12 |
| 3. Penanaman | 13 |
| C. Rancangan Pemeliharaan | 15 |
| 1. Pemeliharaan Tahun Berjalan | 15 |
| 2. Pemeliharaan Tahun Pertama | 15 |
| 3. Pemeliharaan Tahun Kedua | 15 |
| IV. RANCANGAN BIAYA | 18 |
| A. Pembuatan Tanaman P0 | 18 |
| B. Pemeliharaan Tahun Pertama | 19 |
| C. Pemeliharaan Tahun Kedua | 20 |
| V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN | 23 |
| A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan | 23 |
| B. Jadwal Kegiatan Tahun Pertama | 24 |
| C. Jadwal Kegiatan Tahun Kedua | 25 |
| LAMPIRAN GAMBAR PAPAN NAMA BLOK | 26 |
| LAMPIRAN GAMBAR ARAH LARIKAN | 27 |
| LAMPIRAN LUBANG TANAM | 28 |
| LAMPIRAN CARA MENANAM TANAMAN | 29 |
| LAMPIRAN PONDOK KERJA | 30 |
| LAMPIRAN | 31 |

DAFTAR TABEL

| | <i>Halaman</i> |
|---|----------------|
| 1. Hasil Survey Lokasi Desa Sopi Majiko | 5 |
| 2. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL | 10 |
| 3. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL | 13 |
| 4 Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL | 14 |
| 5 Kebutuhan Biaya RHL Agroforestry P0 di Hutan Lindung Tahun 2020 | 18 |
| 6 Kebutuhan Biaya Pemeliharaan P1 RHL Agroforestry Tahun 2021 | 19 |
| 7 Kebutuhan Biaya Pemeliharaan P2 RHL Agroforestry Tahun 2022 | 20 |
| 8 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2020 | 23 |
| 9 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P1) Tahun 2021 | 24 |
| 10 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P2) Tahun 2022 | 25 |

DAFTAR GAMBAR

| | <i>Halaman</i> |
|---|----------------|
| 1 Peta Lokasi | 18 |
| 2 Gambar Papan Nama Bentuk Lubang Tanam | 26 |
| 3. Gambar Arah ajir | 27 |
| 4. Lubang Tanam | 28 |
| 5. Cara menanam | 29 |
| 6. Pondok Kerja | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | <i>Halaman</i> |
|-----------------|----------------|
| 1. Lampiran SOP | 31 |

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Provinsi Maluku Utara adalah salah satu provinsi di Indonesia yang berada di ujung utara Kepulauan Maluku dengan jumlah penduduk sekitar 1,3 juta jiwa. Luas wilayah kurang lebih 3,2 juta hektar dimana 2,5 juta hektar berupa hutan. Kabupaten Pulau Morotai merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Provinsi Maluku Utara dengan luas wilayah 2.314,90 km² dengan jumlah penduduk 31.122 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk per tahun mencapai 2,55%.. Tingkat degradasi hutan dan lahan di Provinsi Maluku Utara masih cukup tinggi, hal ini terlihat dari luasan lahan kritis berdasarkan review lahan kritis Tahun 2018 adalah 387.889 Ha. Hal ini disebabkan oleh pemanfaatan hutan dan lahan yang tidak sesuai dengan kaidah-kaidah konservasi serta melampaui kemampuan daya dukungnya. Selain hal tersebut, juga disebabkan tekanan masyarakat sekitar hutan akan kebutuhan lahan berladang dan atau berkebun serta adanya illegal logging yang dilatari motif ekonomi. Aktivitas tersebut menyebabkan deforestasi dan memacu terjadinya bencana alam banjir dan tanah longsor pada musim penghujan, kebakaran dan kekeringan pada musim kemarau. Oleh karena itu, diperlukan upaya terus menerus mengingat lahan kritis yang belum tertangani masih cukup luas. Sistem Rehabilitasi hutan dan lahan merupakan sistem terbuka yang melibatkan para pihak berkepentingan dengan penggunaan hutan dan lahan. Dengan demikian, rehabilitasi hutan dan lahan dilaksanakan oleh masyarakat dengan kekuatan utama dari masyarakat sendiri. Rehabilitasi hutan dan lahan adalah segala upaya yang dimaksudkan untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan agar berfungsi optimal sebagai unsur produksi, perlindungan dan unsur sosial yang menjamin keseimbangan lingkungan dan tata air Daerah Aliran Sungai (DAS).

Berdasarkan fungsi kawasan hutan di Kabupaten Pulau Morotai terdiri atas Hutan Lindung 93.346,79Ha, Hutan Produksi Terbatas 56.467,79 Ha, Hutan Produksi Konversi 42.802,87 Ha, dan Areal Penggunaan Lain 42.118,57 Ha,

(Keputusan Menteri Kehutanan No.SK.302/Menhut-II/2013 tentang Perubahan atas Keputusan No.415/KPTS-II/1999 tentang Penunjukkan Kawasan Hutan).

Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDASHL) Ake Malamo sebagai salah satu Unit Pelaksana Teknis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan akan melaksanakan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan yang berkedudukan di Provinsi Maluku Utara, pada tahun 2020 memperoleh alokasi dana untuk Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) Intensif seluas 1.250 Ha. Salah satu lokasi kegiatan RHL Intensif terletak di Desa Sopi Majiko, Kecamatan Morotai Jaya, Kabupaten Pulau Morotai seluas 250 Ha. Untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan RHL Intensif tersebut, maka perlu disusun suatu rancangan teknis sebagai panduan pada setiap tahapan pelaksanaan di lapangan dan digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan pengawasan, monitoring dan evaluasi.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud pelaksanaan Penyusunan Rancangan Kegiatan Pengayaan reboisasi ini adalah menyusun buku Rancangan Kegiatan reboisasi pola Agroforestry di lingkup wilayah pengelolaan BPDASHL Ake Malamo Tahun 2020 di Kabupaten Pulau Morotai Blok Sopi Majiko 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 KPH Pulau Morotai Blok Desa Sopi Majiko, terdiri dari:

- Tahun ke-1 : Pembibitan, penanaman dan Pemeliharaan tahun berjalan
- Tahun ke-2 : Pemeliharaan ke-I

- Tahun ke-3 : Pemeliharaan ke-II
- Akhir Tahun ke-3 : Evaluasi Keberhasilan Tanaman

II. RISALAH UMUM

A. KONDISI BIOFISIK

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- Blok / Lokasi : Sopi Majiko
- Desa : Desa Sopi Majiko
- Kecamatan : Morotai Jaya
- Kabupaten : Pulau Morotai
- Propinsi : Maluku Utara

b. Letak Geografis

- Secara hidrologis: lokasi terletak pada DAS Tanjung Sopi
- Batas: Desa Sopi Majiko merupakan desa yang berada di Kecamatan Morotai Jaya. Sebelah Timur Berbatasan dengan Desa Sopi Induk, Sebelah Barat Berbatasan dengan Desa Bere-Bere Kecil, sebelah Utara Berbatasan dengan Samudera Pasifik dan sebelah Selatan Berbatasan dengan Desa Cendana. dengan koordinat geografis 128° 30' 31,03" s.d 128° 31' 47,395" BT dan 2° 33' 1,735" s.d 2° 32' 55,193" LS.

Rencana blok kegiatan reboisasi pola Agroforestry dapat dilihat pada Tabel 1. berikut :

Tabel 1. Hasil survey Lokasi Desa Sopi Majiko Tahun 2020 adalah sebagai berikut :

| Kecamatan | Rencana | | |
|--------------|-------------|----------------|-----------------------|
| | Desa/blok | Fungsi Kawasan | RHL Agroforestry (Ha) |
| Morotai Jaya | Sopi Majiko | Hutan Lindung | 250 |

Sumber : Hasil Pengukuran Lapangan 2019

2. Penutupan Lahan

| | | | |
|------------------------------------|---|--------|----|
| a. Hutan Lahan Kering Primer | : | 3.53 | Ha |
| b. Pertanian Lahan Kering Campuran | : | 246.27 | Ha |
| c. Hutan Lahan Kering Sekunder | : | 0.20 | Ha |
| Jumlah | : | 250.00 | Ha |

3. Jenis dan Kesuburan Tanah

- Jenis Tanah : Kompleks
- Tekstur Tanah : Lempung Berliat
- Kesuburan: Subur (*Top Soil* tebal)

4. Type Iklim dan Curah Hujan

- Type Iklim : B
- Curah Hujan Rata-Rata per tahun : 1500 - 4500 mm / thn
- Kelembaban udara : 90 %
- Jumlah Hari Hujan Rata2 per tahun : 90 s/d 130 hari / thn
- Suhu Udara : 20 s/d 33°C
- Bulan Basah : Sepanjang Tahun kecuali Bulan September yang merupakan Bulan Lembab

5. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 0 - 35 meter dpl, dengan topografi lokasi relatif datar dengan kemiringan 0-8% dan landai dengan kemiringan 8 – 15 %.

B. SOSIAL EKONOMI

1. Demografi

- a. Jumlah Penduduk Desa Sopi Majiko : Berjumlah 1.811 orang, terdiri dari :
- b. Jumlah Laki-Laki Desa Sopi Majiko : 974 orang
- c. Jumlah Perempuan Desa Sopi Majiko : 837 orang
- d. Jumlah KK Desa Sopi Majiko : 467 orang

2. Aksesibilitas

- a. Jarak ke Kota Kecamatan : ± 1 Km
- b. Jarak ke Kota Kabupaten : ± 138 Km
- c. Jarak ke Kota Propinsi : ± 400 Km

3. Tenaga Kerja

Ketersediaan tenaga kerja di sekitar lokasi kegiatan cukup tersedia, untuk pelaksanaan kegiatan RHL Agoforestry ini akan dilaksanakan oleh Pihak ke III, dengan melibatkan tenaga kerja / kelompok tani setempat dan diutamakan yang berada di sekitar lokasi kegiatan yang dibimbing oleh mandor dan pelaksana lapangan serta pengawas lain yang ditunjuk.

4. Mata Pencaharian

Masyarakat di Desa Sopi Majiko sekitarnya memiliki mata pencaharian yang beragam, sebagian besar merupakan petani kelapa, pala, cengkeh dan tanaman musiman lainnya dan sebagian bermatapencaharian sebagai nelayan penghasil ikan tuna. Sehingga sebagian masyarakat telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dalam hal bercocok tanam serta memiliki kesadaran yang cukup untuk berpartisipasi pada kegiatan rehabilitasi di lokasi tersebut. Dimana hal itu akan berdampak baik pada pelaksanaan kegiatan fisik di lapangan. Secara administrasi lokasi RHL Agoforestry berada di Desa Sopi Majiko, dan masyarakat yang beraktivitas disekitar lokasi tersebut juga berasal dari Desa Sopi Majiko.

5. Sosial Budaya

Mayoritas penduduk Desa Sopimajiko bermata pencaharian di sektor pertanian dan Nelayan. Sektor pertanian di desa ini terbagi dalam pertanian, hortikultura, palawija dan perkebunan. Sebagian besar petani di Desa Sopi Majiko adalah petani perkebunan yang menanam kelapa, pala, dan cengkeh di lahan garapannya. Keberadaan penduduk yang bekerja di sektor pertanian khususnya perkebunan akan bisa memenuhi kebutuhan tenaga kerja saat pelaksanaan penanaman dalam rangka RHL Agroforestry nantinya.

6. Kelembagaan Masyarakat

Pada calon lokasi kegiatan RHL Agroforestry di Desa Sopi Majiko belum terdapat kelompok tani yang bergerak dalam sektor kehutanan sehingga pada saat pelaksanaan penanaman perlu membentuk kelompok tani terlebih dahulu. Untuk hal tersebut, maka perlu dilakukan kegiatan pembinaan kelembagaan sebagai berikut :

a. Bentuk Organisasi

Bentuk organisasi pelaksana RHL Agroforestry di lapangan adalah melalui pihak ke III dengan melibatkan kelompok tani yang telah disahkan oleh Kepala Desa dan atau masyarakat setempat. Di Desa Sopi Majiko sebelum terdapat Kelompok Tani sehingga perlu membentuk kelompok tani yang beranggotakan dari masyarakat Desa Sopi Majiko yang bergerak dibidang pertanian/kehutanan.

b. Pembagian Tugas

- ⇒ Pihak III : bertanggung jawab sepenuhnya terhadap keberhasilan pelaksanaan kegiatan fisik yang mencakup pelaksanaan dan pemeliharaan tanaman RHL Agroforestry.
- ⇒ Pengawas dan Penilai : bertanggungjawab atas pengawasan pekerjaan lapangan serta penilaian hasil pelaksanaan kegiatan RHL Agroforestry di Desa Sopi Majiko

- ⇒ Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Ake Malamo: bertanggung jawab dalam melaksanakan bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan kegiatan.
- ⇒ Dinas Kehutanan Provinsi Maluku Utara dan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH): bertanggung jawab dalam melaksanakan bimbingan teknis ,evaluasi, dan pendampingan pelaksanaan kegiatan.
- ⇒ Kelompok Masyarakat: berperan sebagai tenaga kerja lapangan.

⇒ Penguatan Kelembagaan

Hal yang paling utama agar kegiatan RHL Agoforestry dapat berjalan secara berkesinambungan adalah dengan meningkatkan kelembagaan kelompok yang ada. Kegiatan ini menjadi tanggung jawab Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Ake Malamo (BPDASHL Ake Malamo) dan Dinas Kehutanan Provinsi Maluku Utara (beserta KPH). Kegiatan penguatan kelembagaan ini akan dilaksanakan sebelum dan waktu berjalan pelaksanaan kegiatan. Dalam rangka pengembangan kelembagaan kelompok diperlukan kegiatan yang difasilitasi untuk menunjang pemberdayaan kelompok. Bentuk - bentuk pembinaan kelembagaan itu dapat berupa :

- Sosialisasi pelaksanaan kegiatan RHL Agoforestry.
- Bimbingan teknis, penyuluhan dan pendampingan pelaksanaan kegiatan RHL Agoforestry.

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL AGOFORESTRY

A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

1. Lokasi Persemaian

Lokasi yang direncanakan untuk kegiatan RHL Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pembuatan bibit di persemaian pada lokasi penanaman pada koordinat 128°31' 30,545" BT dan 2° 33' 0,933" LS.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

Tabel 2. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL

| No. | Komposisi Jenis Tanaman | Jumlah Bibit/Ha (Btg) | Kebutuhan Bibit (Btg) | | | Total (Btg) |
|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|---|----------------|
| | | | Penanaman (PO) (Dengan Sulaman 10%) | Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%) | Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | Penyediaan Bibit | | | | | |
| 1 | Tanaman kayu-kayuan | | | | | |
| | Gaharu | 12 | 3,250 | 500 | 250 | 4,000 |
| | Jumlah | 12 | 3,250 | 500 | 250 | 4,000 |
| 2 | Tanaman HHBK | | | | | |
| | Kenari | 80 | 22,000 | 4,000 | 2,000 | 28,000 |
| | Rambutan | 32 | 8,750 | 1,750 | 1,000 | 11,500 |
| | Cengkeh | 55 | 15,250 | 2,750 | 1,250 | 19,250 |
| | Pala | 181 | 49,750 | 9,000 | 4,500 | 63,250 |
| | Durian | 40 | 11,000 | 2,000 | 1,000 | 14,000 |
| | Jumlah | 388 | 106,750 | 19,500 | 9,750 | 136,000 |
| 3 | Tanaman Pagar | | | | | |
| | Gamal | 100 | 27,500 | - | - | 27,500 |
| | Jumlah | 100 | 27,500 | - | - | 27,500 |
| | Jumlah Total | 500 | 137,500 | 20,000 | 10,000 | 167,500 |

B. RANCANGAN PENANAMAN

1. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan berkaitan dengan penyediaan habitat tumbuh yang sesuai bagi tanaman yang akan ditanam dengan mempertimbangkan aspek-aspek ekologi, fisik, pengelolaan dan faktor sosial serta harus dilaksanakan secara efektif dan efisien serta tidak menimbulkan perubahan lingkungan yang besar. Pola tanam yang akan diterapkan adalah plong-plongan. Yaitu penanaman dengan kombinasi antara jalur tanaman kehutanan/MPTS dengan jalur tanaman pertanian.

Spesifikasi Pekerjaan Penyiapan Lahan meliputi :

1) Persiapan

- Lokasi dan luas penyiapan lahan didasarkan pada hasil inventarisasi dan rancangan pembagian blok dan petak.
- Teknik penyiapan lahan didasarkan pada kondisi fisik, kelerengan dan tipe penutupan lahan.
- Intensitas pembersihan lahan disesuaikan dengan jenis-jenis tanaman yang akan ditanam.
- Penyiapan lahan untuk jalur-jalur tanaman dilaksanakan dengan cara membabat rumput dan gulma serta belukar selebar 1 meter. Jarak antar sumbu jalur disesuaikan dengan jarak tanaman dengan arah utara selatan atau mengikuti kontur.
- Kegiatan penyiapan lahan dilaksanakan pada musim kemarau
- Pada sistem tanam jalur, jalur-jalur tanam dirancang tidak terputus dan rancangan lubang tanam sesuai dengan jarak tanam.

2) Pelaksanaan

a) Pembentukan satuan unit kerja penyiapan lahan

- Satuan kerja unit lahan beranggotakan minimal 5 orang
- Ketua regu kerja bertugas menentukan letak rintisan jalur tanaman dan merangkap sebagai pencatat kegiatan.

- Dua anggota regu, bertugas membuat dan membuka rintisan jalur
- Dua anggota regu bertugas membuat ajir dan memasang ajir pada lubang tanam sepanjang jalur.

b) Persiapan Peralatan Kerja

- Penyiapan peta kerja penyiapan lahan 1 : 10.000
- Persiapan peralatan kerja antara lain : parang/golok, cangkul, papan tanda dan perlengkapan logistik lainnya.

c) Perencanaan Kerja

- Menentukan lokasi blok dan petak kerja rehabilitasi hutan 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 bambu/kayu diameter minimal 2,5 cm dengan tinggi minimal 125 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 penanaman meliputi bahan, peralatan serta tenaga kerja sebagaimana Tabel 3.

Tabel 3. 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 |
| 1 | Pengadaan patok arah larikan | Patok | 12,500 | - | - |
| 2 | Pengadaan ajir | Batang | 100,000 | - | - |
| 3 | Pengadaan bahan papan nama | Unit | 10 | - | - |
| 4 | Pengadaan gubuk kerja/pondok kerja | Unit | 5 | - | - |
| 5 | Pengadaan pupuk organik | Kg | 12,500 | 12,500 | 12,500 |
| 6 | Pengadaan obat- obatan/herbisida | Liter | 200 | - | - |
| 7 | Pengadaan bahan/peralatan kerja | Paket | 100 | - | - |

3. Penanaman

a. Rencana Penanaman

Tabel 4. 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 |
| 1 | Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan | HOK | 1,375 | - | - |
| 2 | Pemasangan ajir, Pembuatan piringan dan lubang tanam | HOK | 1,750 | - | - |
| 3 | Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan | HOK | 1,500 | 750 | - |
| 4 | Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran dan penyulaman 3 kali) | HOK | 2,000 | - | - |
| 5 | Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja | HOK | 270 | - | - |
| 6 | Pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah berbasis lahan | HOK | - | - | - |
| 7 | Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama/penyakit, pemeliharaan teknik konservasi tanah (P1) | HOK | - | 2,000 | |
| 8 | Penyiangan, pendangiran, penyulaman, pemupukan, pengendalian hama/ penyakit, pemeliharaan teknik konservasi tanah (P2) | HOK | - | 2,000 | 2,000 |
| 9 | Pengawasan/Mandor tanam (per Hektar) | OB | 20 | 20 | 20 |

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) Membuat jalur tanaman pagar dan lebar tanaman lorong memotong lereng (sejajar garis kontur), semakin besar kemiringan lereng maka semakin sempit lebar jalur tanaman pokok yang dibuat.
- 4) Melakukan penanaman.
- 5) Jalur tanaman pagar ditanami secara rapat.

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
- 5) Terhadap penilaian keberhasilan tanaman sela/pagar/sekat bakar dilakukan terpisah dengan penilaian tanaman pokok dan hanya dilakukan pada saat penanaman tahun berjalan (P0).

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.
4. Terhadap pembiayaan kegiatan RHL untuk penanaman tanaman sela/pagar/sekat bakar, tidak diberikan biaya pemeliharaan.

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

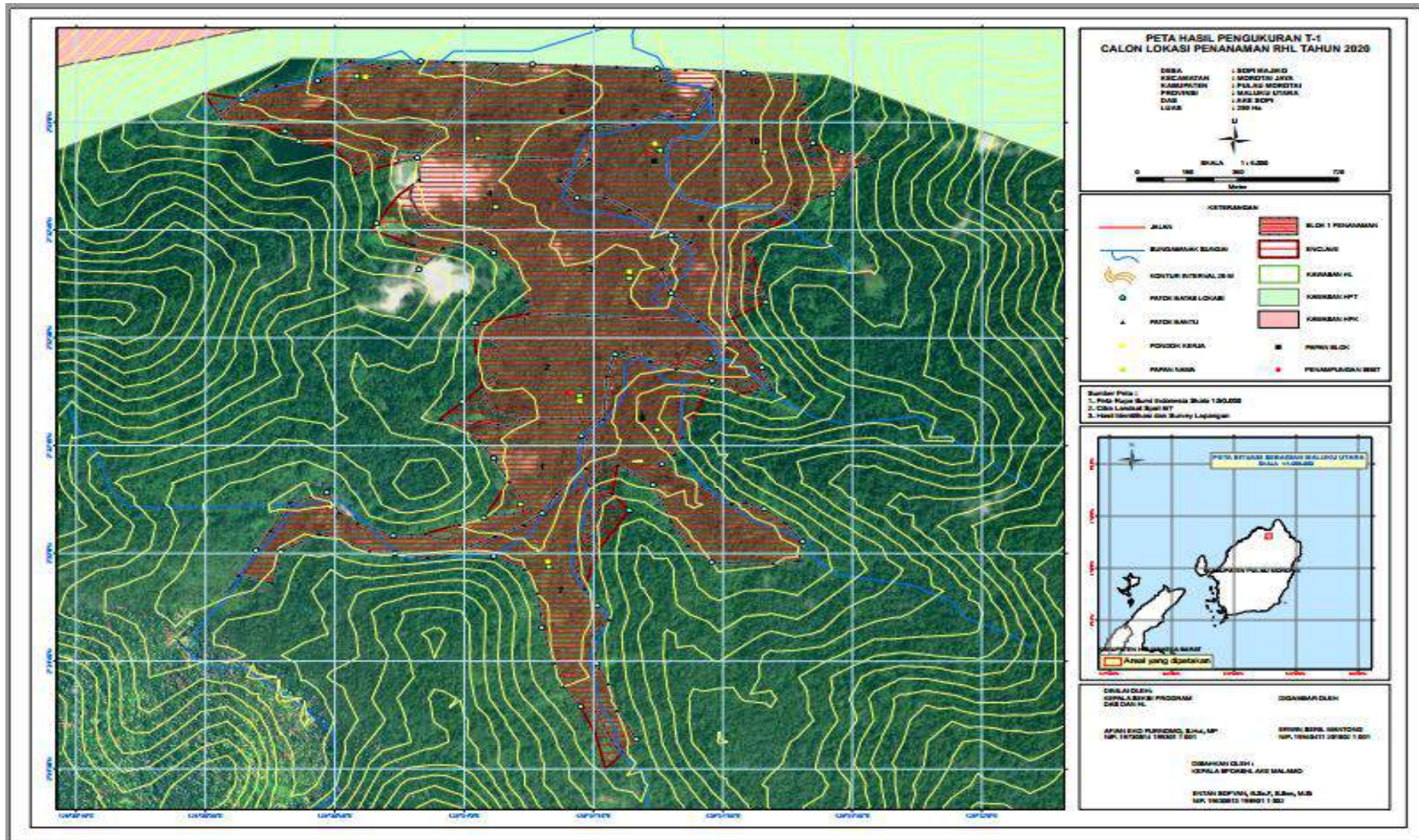
Penyiangan dan pendangiran dilakukan dengan cara menghilangkan gulma yang bersaing dengan tanaman dan menempatkan serasah persaingan dan dampak terhadap tanaman dan kondisi lingkungan. Penyiangan dan pendangiran pada tahun berjalan dilaksanakan 3 (tiga) kali, tahun kedua dilakukan 3 (tiga) kali dan tahun ketiga dilaksanakan 3 (tiga) kali.

3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk organik dengan cara menggali lubang di sekeliling tanaman dan kemudian menuangkan pupuk kedalam lubang tersebut dengan dosis ± 100 gram per tanaman. Pemupukan pada tahun berjalan dilakukan 1 kali, tahun kedua dan tahun ketiga dilakukan 1 kali.

4) Pemberantasan Hama dan Penyakit

Pemberantasan hama dan penyakit dapat dilakukan dengan cara manual atau kimia apabila ditemukan adanya serangan hama dan penyakit pada tanaman. Pemberantasan hama dan penyakit secara kimia dilakukan dengan menggunakan insektisida dan fungisida yang dosisnya disesuaikan dengan kondisi dan umur tanaman.



Gambar 1. Lokasi Pondok Kerja, Titik persemaian, dan Petak Penanaman.

IV. RANCANGAN BIAYA

A. PEMBUATAN TANAMAN (P0)

Kebutuhan biaya penanaman tahun berjalan (P0) sebesar Rp. 1,682,900,000,- meliputi biaya bahan, biaya upah tenaga kerja dan bibit serta biaya pengamanan/pemeliharaan sementara oleh mandor.

Secara rinci rencana kebutuhan biaya penanaman tahun berjalan untuk upah/honor, bahan dan bibit masing-masing dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kebutuhan Biaya RHL Agroforestry P0 di Hutan Lindung Tahun 2020

| 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 | 5.50 | 100,000 | HOK | 1,375 | HOK | 1,375 | 137,500,000.00 |
| 2 | Pemasangan ajir, Pembuatan piringan dan lubang tanam | HOK | 7.00 | 100,000 | HOK | 1,750 | HOK | 1,750 | 175,000,000.00 |
| 3 | Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan | HOK | 6.00 | 100,000 | HOK | 1,500 | HOK | 1,500 | 150,000,000.00 |
| 4 | Pemeliharaan tahun berjalan (Penyiangan, pendangiran dan penyulaman 3 kali) | HOK | 8.00 | 100,000 | HOK | 2,000 | HOK | 2,000 | 200,000,000.00 |
| 5 | Pembuatan papan nama dan gubuk kerja/pondok kerja | HOK | 1.08 | 100,000 | HOK | 270 | HOK | 270 | 27,000,000.00 |
| 6 | Pengawasan/Mandor tanam | OB | 0.10 | 3,000,000 | OB | 25 | OB | 20 | 60,000,000.00 |
| JUMLAH I | | | | | | | | | 749,500,000.00 |
| II. | Bahan-bahan | | | | | | | | |
| 1 | Pengadaan patok arah larikan | Patok | 50.00 | 3,500 | | 12,500 | Patok | 12,500 | 43,750,000.00 |
| 2 | Pengadaan ajir | Batang | 400.00 | 290 | | 100,000 | Batang | 100,000 | 29,000,000.00 |
| 3 | Pengadaan bahan papan nama | Unit | 0.04 | 750,000 | | 10 | Unit | 10 | 7,500,000.00 |
| 4 | Pengadaan bahan papan nama Kegiatan | Unit | - | 1,000,000 | | 1 | Unit | 1 | 1,000,000.00 |
| 5 | Pengadaan gubuk kerja/pondok kerja | Unit | 0.02 | 4,000,000 | | 5 | Unit | 5 | 20,000,000.00 |
| 6 | Pengadaan pupuk organik | Kg | 58.43 | 4,450 | | 14,607 | Kg | 12,500 | 55,625,000.00 |
| 7 | Pengadaan obat- obatan/herbisida | Liter | 0.88 | 85,000 | | 221 | Liter | 200 | 17,000,000.00 |
| 8 | Pengadaan bahan/peralatan kerja | Paket | 0.50 | 200,000 | | 125 | Paket | 100 | 20,000,000.00 |
| JUMLAH II | | | | | | | | | 193,875,000.00 |

| 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 |
| III. | Penyediaan Bibit | | | | | | | | |
| 1 | Tanaman kayu-kayuan | | 13 | | | | | | |
| | Gaharu | Batang | 13 | 3,750 | Batang | 3,250 | Batang | 3,250 | 12,187,500.00 |
| 2 | Tanaman HHBK | | 427 | | | | | | |
| | Kenari | Batang | 88 | 5,000 | Batang | 22,000 | Batang | 22,000 | 110,000,000.00 |
| | Rambutan | Batang | 35 | 3,750 | Batang | 8,750 | Batang | 8,750 | 32,812,500.00 |
| | Cengkeh | Batang | 61 | 5,000 | Batang | 15,250 | Batang | 15,250 | 76,250,000.00 |
| | Pala | Batang | 199 | 5,000 | Batang | 49,750 | Batang | 49,750 | 248,750,000.00 |
| | Durian | Batang | 44 | 5,000 | Batang | 11,000 | Batang | 11,000 | 55,000,000.00 |
| 3 | Tanaman Pagar | | | | | | | | |
| | Gamal | Batang | 110 | 1,875 | Batang | 27,500 | Batang | 27,500 | 51,562,500.00 |
| | JUMLAH III | | 550 | | | | 137,500 | | 586,562,500.00 |
| IV. | TOTAL BIAAYA (I+II+III) | | | | | | | | 1,529,937,500.00 |
| V. | Biaya Umum dan Keuntungan 10 % | | | | | | | | 152,993,750.00 |
| VI. | Jumlah (IV + V) | | | | | | | | 1,682,931,250.00 |
| VII. | Pembulatan | | | | | | | | 31,250.00 |
| VIII. | GRAND TOTAL (VI - VII) | | | | | | | | 1,682,900,000.00 |

B. KEBUTUHAN BIAAYA PEMELIHARAAN TAHUN PERTAMA (P1)

Biaya yang dibutuhkan sejumlah Rp. 541,400,000.00,- meliputi biaya bahan, biaya upah tenaga kerja dan bibit sulaman. Secara rinci dari rencana biaya keperluan untuk membeli bahan dan keperluan untuk membayar upah serta bibit sulaman masing-masing dapat di lihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kebutuhan Biaya Pemeliharaan P1 RHL Agroforestry Tahun 2021

| 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 | 1.00 | 100,000 | HOK | 250 | HOK | 250 | 25,000,000 |
| 2 | Penyulaman | HOK | 2.00 | 100,000 | HOK | 500 | HOK | 500 | 50,000,000 |
| 3 | Penyiangan, Pendangiran, Pemupukan, Pengendalian hama/penyakit, 3 kali | HOK | 8.00 | 100,000 | HOK | 2,000 | HOK | 2,000 | 200,000,000 |
| 4 | Pengawasan/Mandor tanam | OB | 0.10 | 3,000,000 | OB | 25.00 | OB | 20 | 60,000,000 |
| | JUMLAH I | | | | | | | | 335,000,000 |
| II. | Bahan-bahan | | | | | | | | |
| 1 | Pengadaan pupuk organik | Kg | 58.43 | 4,800 | Kg | 14,606.74 | Kg | 12,500 | 60,000,000 |
| | JUMLAH II | | | | | | | | 60,000,000 |
| III. | Penyediaan Bibit 80 batang | | | | | | | | |
| 1 | Tanaman kayu-kayuan | | | | | | | | |
| | Gaharu | Batang | 2 | 3,750 | Batang | 500 | Batang | 500 | 1,875,000 |
| 2 | Tanaman HHBK | | | | | | | | |
| | Kenari | Batang | 16 | 5,000 | Batang | 4,000 | Batang | 4,000 | 20,000,000 |
| | Rambutan | Batang | 7 | 3,750 | Batang | 1,750 | Batang | 1,750 | 6,562,500 |
| | Cengkeh | Batang | 11 | 5,000 | Batang | 2,750 | Batang | 2,750 | 13,750,000 |
| | Pala | Batang | 36 | 5,000 | Batang | 9,000 | Batang | 9,000 | 45,000,000 |
| | Durian | Batang | 8 | 5,000 | Batang | 2,000 | Batang | 2,000 | 10,000,000 |
| | JUMLAH III | | 80 | | | | | 20,000 | 97,187,500.00 |
| IV. | TOTAL BIAYA (I+II+III) | | | | | | | | 492,187,500.00 |
| V. | Biaya Umum dan Keuntungan 10 % | | | | | | | | 49,218,750.00 |
| VI. | Jumlah (IV + V) | | | | | | | | 541,406,250.00 |
| VII. | Pembulatan | | | | | | | | 6,250.00 |
| VIII. | GRAND TOTAL (VI - VII) | | | | | | | | 541,400,000.00 |

Rencana biaya tersebut di atas, dapat disesuaikan dengan standar harga yang berlaku dan dirinci di dalam rancangan kegiatan Pemeliharaan ke-I tersendiri.

C. KEBUTUHAN BIAYA PEMELIHARAAN P2

Biaya yang diperlukan sebesar Rp. 408,000,000,- yang meliputi biaya bahan, biaya upah tenaga kerja, biaya bibit penyulaman, dan keuntungan pihak ketiga. Secara rinci dari biaya keperluan untuk membeli bahan dan keperluan untuk membayar insentif/upah masing-masing dapat di lihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Kebutuhan Biaya Pemeliharaan P2 RHL Agroforestry Tahun 2022

| 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 hama/penyakit, 3 kali | HOK | 8.00 | 100,000 | HOK | 2,000 | HOK | 2,000 | 200,000,000 |
| 2 | Pengawasan/Mandor tanam | OB | 0.10 | 3,000,000 | OB | 25 | OB | 20 | 60,000,000 |
| | JUMLAH I | | | | | | | | 260,000,000 |
| II. | Bahan-bahan | | | | | | | | |
| 1 | Pengadaan pupuk organik | Kg | 58.43 | 5,000 | Kg | 14,606.74 | Kg | 12,500 | 62,500,000 |
| | JUMLAH II | | | | | | | | 62,500,000 |
| III. | Penyediaan Bibit 40 batang | | | | | | | | |
| 1 | Tanaman kayu-kayuan | | | | | | | | |
| | Gaharu | Batang | 1 | 3,750 | Batang | 250 | Batang | 250 | 937,500 |
| 2 | Tanaman HHBK | | | | | | | | |
| | Kenari | Batang | 8 | 5,000 | Batang | 2,000 | Batang | 2,000 | 10,000,000 |
| | Rambutan | Batang | 4 | 3,750 | Batang | 1,000 | Batang | 1,000 | 3,750,000 |
| | Cengkeh | Batang | 5 | 5,000 | Batang | 1,250 | Batang | 1,250 | 6,250,000 |
| | Pala | Batang | 18 | 5,000 | Batang | 4,500 | Batang | 4,500 | 22,500,000 |

| No. | Jenis Kegiatan | Standart per Ha | | Volume Kegiatan | | | Kebutuhan | | |
|--------------|---------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|--------|--------|---------------|--------|--------------------|
| | | Satuan | Volume | Rp./ Satuan | Satuan | Volume | Satuan | Volume | Biaya |
| 1 | Durian | Batang | 4 | 5,000 | Batang | 1,000 | Batang | 1,000 | 5,000,000 |
| | JUMLAH III | | 40 | | | | 10,000 | | 48,437,500 |
| IV. | TOTAL BIAYA (I+II+III) | | | | | | | | 370,937,500 |
| V. | Biaya Umum dan Keuntungan 10 % | | | | | | | | 37,093,750 |
| VI. | Jumlah (IV + V) | | | | | | | | 408,031,250 |
| VII. | Pembulatan | | | | | | | | 31,250 |
| VIII. | GRAND TOTAL (VI - VII) | | | | | | | | 408,000,000 |

V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

A. JADWAL KEGIATAN TAHUN BERJALAN

Rincian waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (P0) dapat di lihat pada Tabel 8.

Tabel 8 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2020

| No. | Kegiatan | TAHUN 2020 | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------------------|------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|--|
| | | 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Pengawasan Mandor | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Penyediaan Bibit | | | | | | | | | | | | | | |

B. JADWAL KEGIATAN TAHUN PERTAMA

Rincian waktu pelaksanaan kegiatan tahun Pertama (P1) dapat di lihat pada Tabel 9

Tabel 9 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Tahun 2021

| No. | Kegiatan | TAHUN 2021 | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------------------------------|------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|
| | | 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 | Distribusi Bibit ke Lubang Tanaman | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Penyulaman | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Penyiangan | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pendangiran | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Pemupukan | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Pemberantasan Hama dan Penyakit | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Pengawasan/Mandor | | | | | | | | | | | | | |
| II. | Pengaaan Bahan | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pengadaan Pupuk | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengadaan Obat-obatan | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Penyediaan Bibit | | | | | | | | | | | | | |

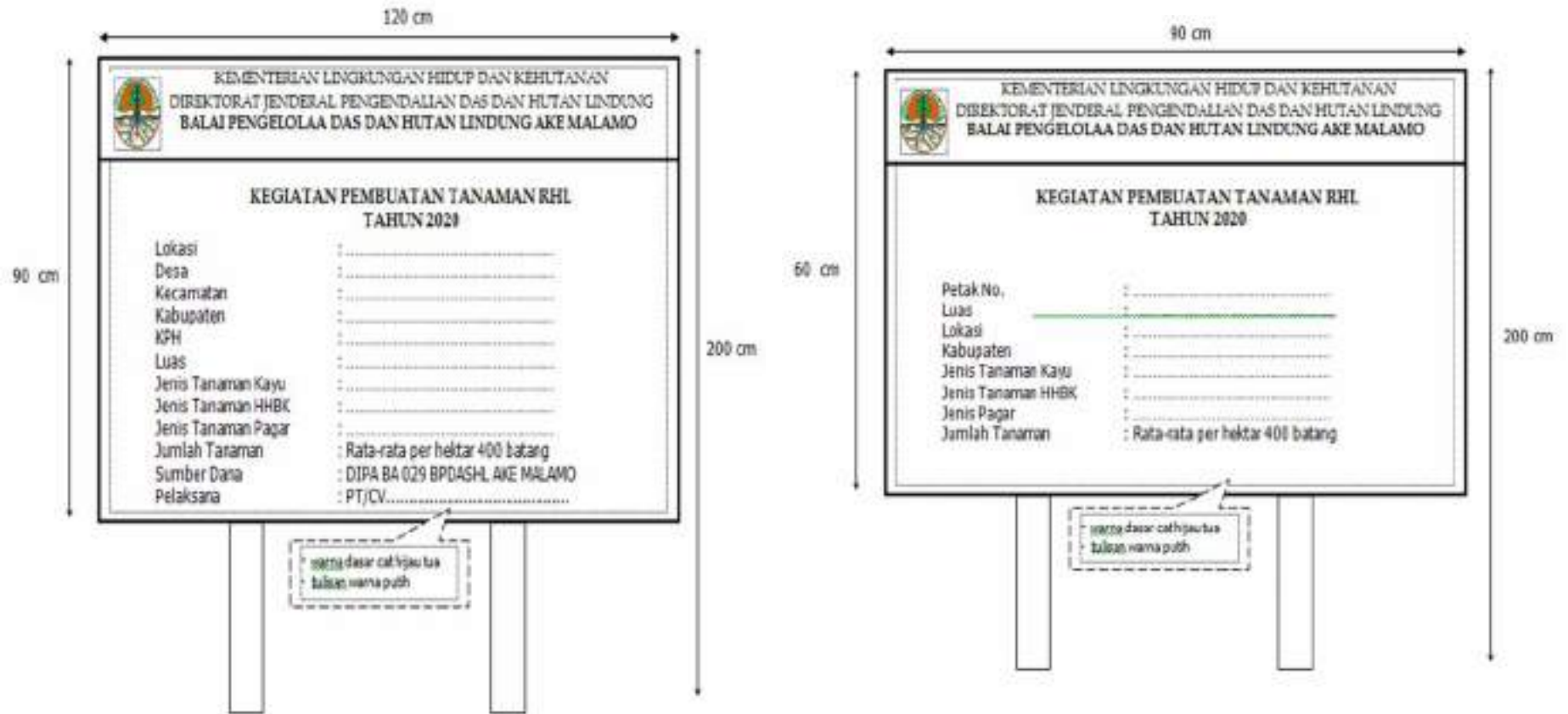
C. JADWAL KEGIATAN TAHUN KEDUA

Rincian waktu pelaksanaan kegiatan Tahun Kedua (P 2) dapat di lihat pada Tabel 10

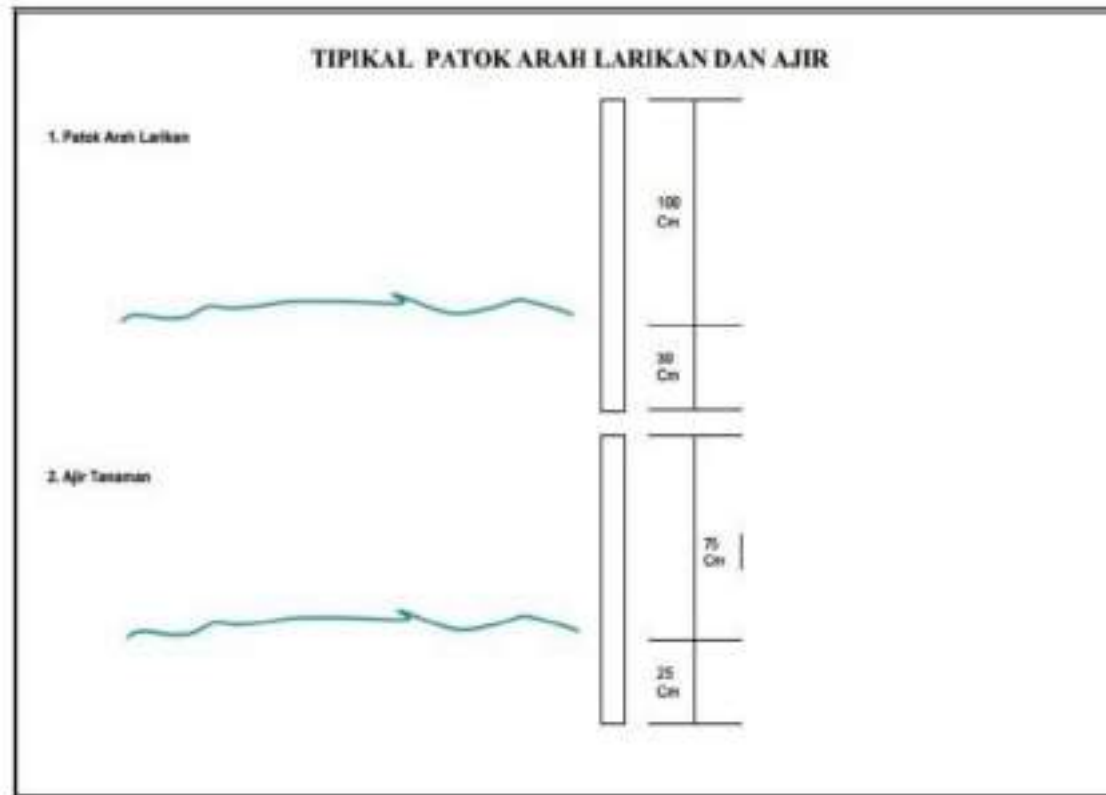
Tabel 10 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2022

| No. | Kegiatan | TAHUN 2022 | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------------|------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|
| | | 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 | Penyiangan | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pendangiran | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Pemupukan | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pemberantasan Hama dan Penyakit | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Penyulaman | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Pengawasan/Mandor | | | | | | | | | | | | | |
| II. | Pengaaan Bahan | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pengadaan Pupuk | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengadaan Obat-obatan | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Penyediaan Bibit | | | | | | | | | | | | | |

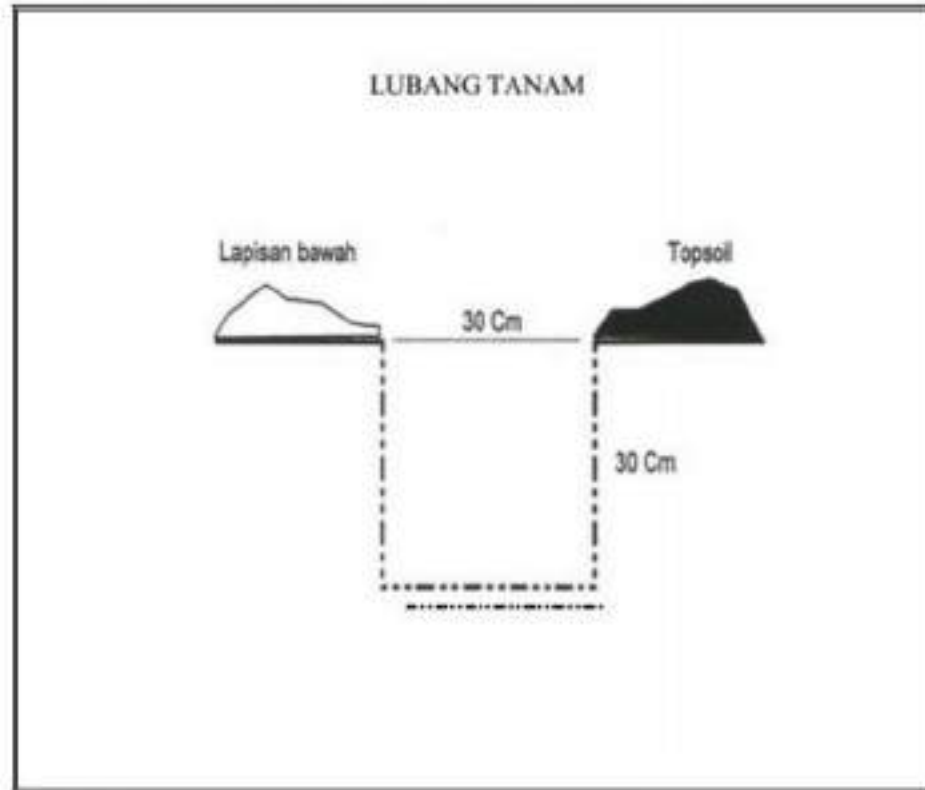
Gambar 2. Papan Kegiatan dan Petak



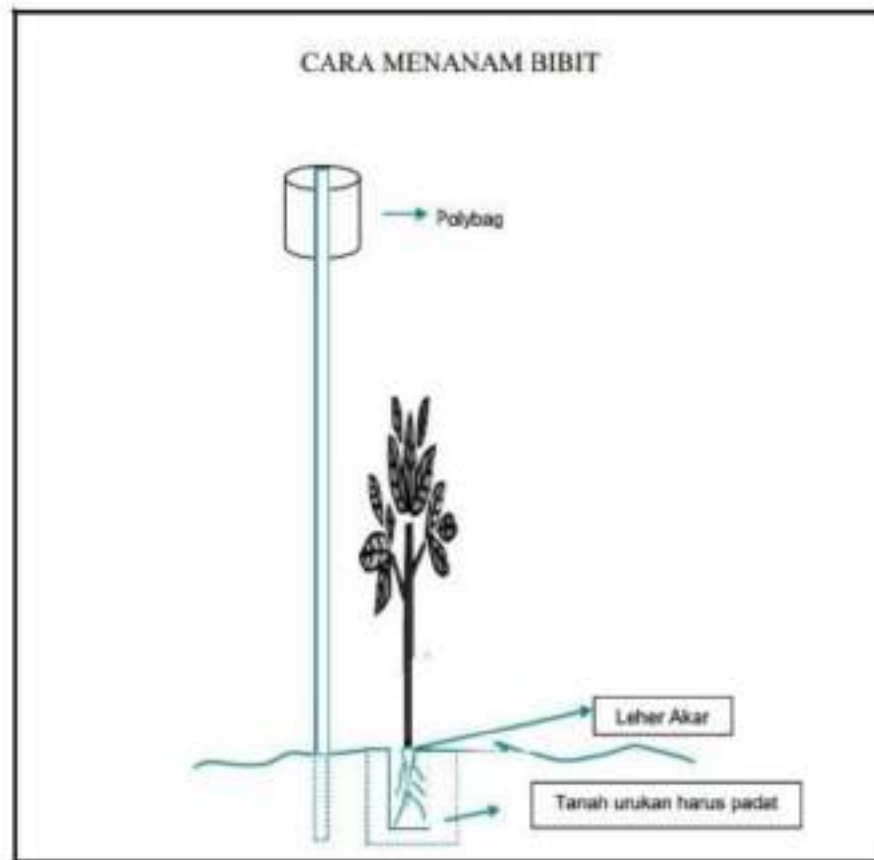
Gambar 3. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir



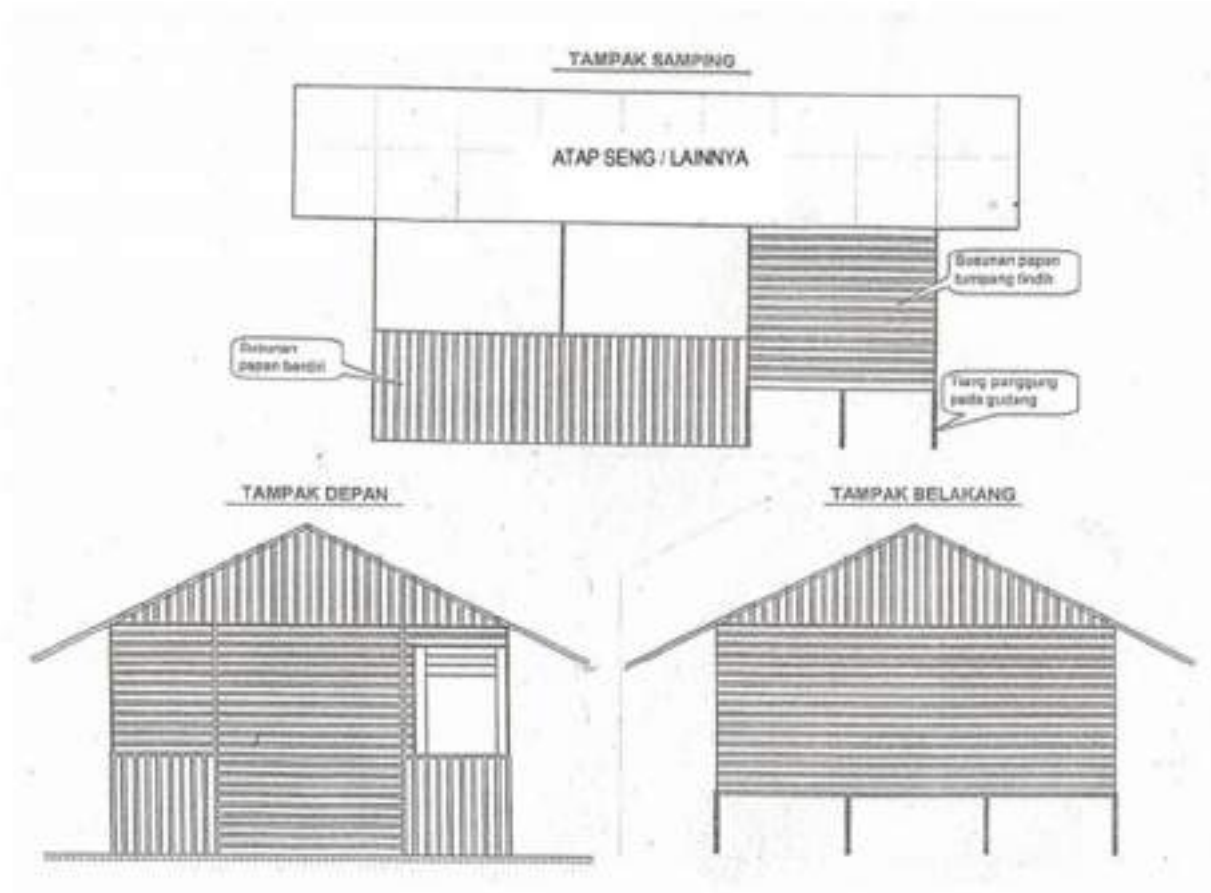
Gambar 4. Lubang Tanam



Gambar 5. Cara Menanam Bibit



Gambar 6. Pondok Kerja



LAMPIRAN :

| Lampiran. Standart Prosedur dan Standart Hasil | | | |
|--|--|--|---|
| No | Jenis Kegiatan | Standart Prosedur | Standart Hasil |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan | Jalan Pemeriksaan dibuat untuk batas antar blok dengan lebar maksimal 2 (dua) meter dengan membersihkan dari semak belukar, gulma dan tunggak kayu | Jalan pemeriksaan siap digunakan untuk jalan pemeriksaan, distribusi bibit dan bahan lain, penanaman bibit, dan pemeliharaan serta berfungsi sebagai sekat bakar |
| 2. | Pembuatan jalur tanaman | Pembersihan jalur tanaman mengikuti patok arah larikan dan dilakukan dengan membersihkan jalur tanaman semak belukar, gulma dan rumput-rumputan. | Jalur tanaman bersih dari semak belukar, gulma dan rumput-rumputan, |
| | | Pembersihan jalur tanaman dengan cara memabat rumput dan gulma serta belukar selebar 1 (satu) meter dengan jarak antar jalur disesuaikan dengan jarak tanaman sesuai rancangan kegiatan penanaman yang dibuat searah dengan kontur | Jalur tanaman siap untuk dilaksanakan pemancangan ajir, pembuatan piringan, pembuatan lubang tanaman |
| 3. | Pemasangan patok arah larikan | Patok arah larikan dipasang pada setiap titik jalur tanaman searah dengan garis kontur (pada pola intensif), sedangkan pada pola agroforestry disesuaikan dengan kondisi lapangan. | Tersedianya patok arah larikan terbuat dari bambu/kayu dengan ukuran panjang minimal 125 cm dengan diameter paling sedikit 2,5 cm, bagian atas dicat warna merah sepanjang 10 cm dipasang pada tepi arah larikan. |
| 4. | Pembuatan papan nama petak | 1. Papan nama Petak dibuat pada setiap Petak | Ukuran papan nama Petak 90 x 60 cm dengan tinggi 200 cm |
| | | 2. Papan nama Kegiatan dipasang pada setiap Blok | Ukuran papan nama Kegiatan 120 x 90 cm dengan tinggi 200 cm |
| | | 3. Papan nama dipasang pada posisi strategis | Detail ukuran dan gambar papan nama Kegiatan dan Petak sesuai gambar pada Lampiran 1 |
| 5. | Pemasangan ajir | - Ajir dipasang pada setiap titik lubang tanam/penanaman sebagai tanda tempat pembuatan lubang tanam | Ajir dipasang pada setiap titik lubang tanam/penanaman sebagai tanda tempat pembuatan lubang tanam |

| | | | |
|----|----------------------------|--|--|
| | | - Ajir dipasang sesuai jalur tanam | Ajir dipasang sesuai jalur tanam |
| 6. | Pembuatan piringan tanaman | Piringan tanaman dibuat dengan cara membersihkan daerah sekitar tanaman dengan radius \pm 50 cm dengan tujuan agar tanaman tidak terganggu pertumbuhannya oleh rumput / tanaman liar | Agar tanaman pokok tidak terganggu oleh gulma |
| 7. | Pembuatan lubang tanaman | Lubang tanam dibuat dengan ukuran minimal 30 x 30 x 30 cm. | Lubang tanam dibuat dengan ukuran minimal 30 x 30 x 30 cm. |
| 8. | Penyediaan Bibit | Penyediaan bibit untuk kegiatan penanaman dilakukan melalui pengadaan bibit atau pembuatan persemaian di lokasi/di dekat lokasi penanaman. | Tersedianya bibit siap tanam, sehat, bebas dari hama dan penyakit. |
| | | Tanaman Pokok | Spesifikasi bibit : bibit dengan pertumbuhan normal, batang tunggal, berkayu dengan tinggi minimal 30 cm, media kompak dalam polybag (ukuran polybag minimal 10 x 15 cm), akar tunggang belum keluar dari polybag. |
| | | Tanaman Pagar | Spesifikasi bibit : stek batang dengan ukuran panjang \pm 50 cm, dengan diameter batang minimal 3 sd 4 cm |
| | | Lokasi persemaian dibuat dengan perhitungan sebaran bibit di lapangan. | Lokasi persemaian atau penampungan bibit sesuai dengan lokasi pada rancangan kegiatan |
| | | Lokasi persemaian di dekat lokasi kegiatan guna mengurangi jarak dalam pendistribusian bibit dengan memperhatikan kondisi topografi, aksesibilitas/ transportasi, ketersediaan sumber air, tenaga kerja dan keamanan, hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir tingkat kematian bibit. | |
| | | Untuk memperoleh kualitas tegakan yang baik maka perlu disediakan bibit dengan kualitas baik pula. | |
| | | Pembuatan persemaian dilakukan dengan persyaratan sebagai berikut : | |
| | | Berada pada lokasi atau dekat lokasi penanaman | |
| | | Dekat dengan sumber air | |
| | | Kapasitas produksi sesuai dengan jumlah bibit yang tercantum pada Rancangan Kegiatan. | |
| | | Penggunaan benih wajib memperhatikan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.396/MENLHK/PDASHL/DAS.2/8/2017 | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | tentang jenis tanaman hutan yang benihnya wajib diambil dari sumber benih bersertifikat. | |
| | | Penyediaan bibit untuk kegiatan penanaman dilakukan melalui pengadaan bibit atau pembuatan persemaian di lokasi/di dekat lokasi penanaman. | Tersedianya bibit siap tanam, sehat, bebas dari hama dan penyakit. |
| | | Tanaman Pokok | Spesifikasi bibit : bibit dengan pertumbuhan normal, batang tunggal, berkayu dengan tinggi minimal 30 cm, media kompak dalam polybag (ukuran polybag minimal 10 x 15 cm), akar tunggang belum keluar dari polybag. |
| | | Tanaman Pagar | Spesifikasi bibit : stek batang dengan ukuran panjang \pm 50 cm, dengan diameter batang minimal 3 sd 4 cm |
| | | Lokasi persemaian dibuat dengan perhitungan sebaran bibit di lapangan. | Lokasi persemaian atau penampungan bibit sesuai dengan lokasi pada rancangan kegiatan |
| | | Lokasi persemaian di dekat lokasi kegiatan guna mengurangi jarak dalam pendistribusian bibit dengan memperhatikan kondisi topografi, aksesibilitas/ transportasi, ketersediaan sumber air, tenaga kerja dan keamanan, hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir tingkat kematian bibit. | |
| | | Untuk memperoleh kualitas tegakan yang baik maka perlu disediakan bibit dengan kualitas baik pula. | |
| | | Pembuatan persemaian dilakukan dengan persyaratan sebagai berikut : | |
| | | Berada pada lokasi atau dekat lokasi penanaman | |
| | | Dekat dengan sumber air | |
| | | Kapasitas produksi sesuai dengan jumlah bibit yang tercantum pada Rancangan Kegiatan. | |
| | | Penggunaan benih wajib memperhatikan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.396/MENLHK/PDASHL/DAS.2/8/2017 tentang jenis tanaman hutan yang benihnya wajib diambil dari sumber benih bersertifikat. | |
| | | Penyediaan bibit untuk kegiatan penanaman dilakukan melalui pengadaan bibit atau pembuatan persemaian di lokasi/di dekat lokasi penanaman. | Tersedianya bibit siap tanam, sehat, bebas dari hama dan penyakit. |
| | | Tanaman Pokok | Spesifikasi bibit : bibit dengan pertumbuhan normal, |

| | | | |
|-----|------------------|--|---|
| | | | batang tunggal, berkayu dengan tinggi minimal 30 cm, media kompak dalam polybag (ukuran polybag minimal 10 x 15 cm), akar tunggang belum keluar dari polybag. |
| | | Tanaman Pagar | Spesifikasi bibit : stek batang dengan ukuran panjang \pm 50 cm, dengan diameter batang minimal 3 sd 4 cm |
| | | Lokasi persemaian dibuat dengan perhitungan sebaran bibit di lapangan. | Lokasi persemaian atau penampungan bibit sesuai dengan lokasi pada rancangan kegiatan |
| | | Lokasi persemaian di dekat lokasi kegiatan guna mengurangi jarak dalam pendistribusian bibit dengan memperhatikan kondisi topografi, aksesibilitas/ transportasi, ketersediaan sumber air, tenaga kerja dan keamanan, hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir tingkat kematian bibit. | |
| | | Untuk memperoleh kualitas tegakan yang baik maka perlu disediakan bibit dengan kualitas baik pula. | |
| | | Pembuatan persemaian dilakukan dengan persyaratan sebagai berikut : | |
| | | Berada pada lokasi atau dekat lokasi penanaman | |
| | | Dekat dengan sumber air | |
| | | Kapasitas produksi sesuai dengan jumlah bibit yang tercantum pada Rancangan Kegiatan. | |
| | | Penggunaan benih wajib memperhatikan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.396/MENLHK/PDASHL/DAS.2/8/2017 tentang jenis tanaman hutan yang benihnya wajib diambil dari sumber benih bersertifikat. | |
| 9. | Distribusi bibit | Bibit diangkut dari lokasi persemaian ke lubang tanam. Untuk menghindari kerusakan, bibit diangkut dan ditata serapi mungkin sesuai dengan kapasitas angkut. Pengiriman bibit ke lokasi penanaman diatur dan disesuaikan kemampuan dan jumlah tenaga kerja penanaman. | Bibit dapat terdistribusi dalam keadaan sehat sampai ke lubang tanam |
| 10. | Penanaman | | |
| | Pola tanam | Pola tanam yang akan dilaksanakan pada kegiatan ini adalah pola tanam jenis kayu-kayuan dan HHBK. Pelaksanaan tanam harus disesuaikan dengan rencana agroforestry / reboisasi intensif | Pola tanam agroforestry maupun reboisasi intensif, komposisi dan jarak tanam disesuaikan dengan kondisi lapangan |

| | | | |
|-----|---------------------------------|--|--|
| | Cara penanaman | Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menanam bibit antara lain : | Tanaman berdiri kokoh, sehat dan dapat tumbuh dengan baik |
| | | Pemberian pupuk pada setiap lubang tanam yang sudah disiapkan dengan dosis 25-100 gram /tanaman | |
| | | Sobek plastik / polybag sebelum ditanam, kemudian polybag bekas tersebut dikumpulkan ditempat tertentu. | |
| | | Masukkan bibit pada lubang tanam dan diusahakan akar tunjang tidak bengkok atau patah | |
| | | Tutup tanah disekitar lubang dan dan sedikit ditekan agar tidak goyang dan diusahakan permukaan tanah rata atau cembung agar tidak tergenang air | |
| | | Ikatkan tanaman pada ajir apabila batang pohon terlihat miring / roboh | |
| | Waktu tanam | Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan waktu tanam adalah : | Waktu pelaksanaan penanaman pada saat musim hujan |
| | | Pada saat awal musim hujan dan curah hujan sudah merata / disesuaikan dengan iklim | |
| | | Umur bibit telah memenuhi syarat / siap tanam dan sehat | |
| 11. | Pemeliharaan | | |
| | Penyiangan dan Pendangiran | Penyiangan dilakukan dengan cara membersihkan rumput/semak/blukar disekitar tanaman dengan ukuran lebar jalur minimal 1 meter atau diameter piringan minimal 1 meter | Tanaman pokok terbebas dari tanaman pengganggu (gulma) |
| | | Pendangiran dilakukan dengan membalikkan tanah disekitar piringan dengan ukuran diameter 1 meter | Tanah menjadi gembur/remah |
| | Pemberantasan hama dan penyakit | Pemberantasan hama dan penyakit dilaksanakan dengan memperhatikan situasi dan kondisi lapangan serta disesuaikan dengan ketersediaan dana yang ada | Tanaman dapat tumbuh sehat dan bebas dari hama penyakit |
| | Penyulaman | Penyulaman pada tanaman yang mati dan dilaksanakan pada musim penghujan | Tanaman yang mati diganti dengan bibit tanaman yang baru |
| | | | |
| 12. | Pondok Kerja | Pondok kerja dibuat setiap 50 hektar Pondok kerja terbangun dan dapat dipergunakan sebagai tempat pekerja dan penyimpanan bahan dan alat | Ukuran pondok 6 meter X 4 meter dengan tinggi dari tanah 1 meter, terbuat dari papan, balok dan atap seng atau bahan lainnya |

| | | | |
|-----|------------|---|--|
| | | | Detail ukuran dan gambar pondok kerja sesuai gambar pada Lampiran 5. |
| 13. | Pengawasan | Pengawasan pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan pada setiap tahapan pelaksanaan pekerjaan dilapangan. | Agar pelaksanaan kegiatan sesuai dengan rancangan kegiatan |
| | | | |