



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG
BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG WAY SEPUTIH WAY SEKAMPUNG

Alamat : Jln. Hi. Zainal Abidin Pagar Alam Rajabasa – Bandar Lampung Telp/Fax : (0721) 781246

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN
TAHUN 2019

BLOK : **X**
FUNGSI KAWASAN : **RAWAN BENCANA**
KPH : **KPH XI PESAWARAN**
DESA : **BABAKAN LOA**
KECAMATAN : **KEDONDONG**
KABUPATEN : **PESAWARAN**
PROPINSI : **LAMPUNG**
DAS : **WAY SEKAMPUNG**
LUAS : **260 Ha**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jln. Soekarno Hatta No.10 Rajabasa – Bandar Lampung Telp : (0721) 703995 fax (0721) 787309



LEMBAR PENGESAHAN RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN RHL TAHUN 2019



BLOK : X
FUNGSI KAWASAN : DAS RAWAN BENCANA
KPH : KPH XI PESAWARAN
DESA : BABAKAN LOA
KECAMATAN : KEDONDONG
KABUPATEN : PESAWARAN
PROPINSI : LAMPUNG
DAS : WAY SEKAMPUNG
LUAS : 260 Ha

DISAHKAN
Kepala BPDASHL
Way Seputih Way Sekampung



DUSTIRAWAN, S.Hut., M.M.
NIP. 19610815 199203 1 001

DIKETAHUI
Kepala UPTD KPH XI
PESAWARAN



Tr. MUHAMMAD YUSUP
NIP. 19540328 199403 1002

DINILAI
Kepala Seksi Program BPDASHL
Way Seputih Way Sekampung

DUDI SYAMSUDIN, SP.
NIP. 19630818 198903 1005

DISUSUN
Ketua UPPM
Politeknik Negeri Lampung



AGUNG ADI CANDRA, S.K.H, M.Si
NIP. 19811021 200312 1002

KATA PENGANTAR

Rancangan Kegiatan ini merupakan laporan hasil pelaksanaan pekerjaan “Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2019” di Blok X Wilayah Kerja UPTD KPH XI Pesawaran Desa Babakan Loa Kecamatan Kedondong yang menyajikan konsep pelaksanaan pekerjaan, rangkuman setiap kelompok data survey (hasil survey lapangan), hasil analisis data, dan arahan rancangan teknis kegiatan reboisasi pengayaan kawasan hutan lindung di lokasi yang dimaksud.

Secara garis besar, Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan di di Wilayah Kerja UPTD KPH XI Pesawaran merupakan bagian tatanan hierarkhi dan *Setting Macro Strategy Master Plan*, serta Rencana Pengelolaan Hutan dan disusun dan diorganisasi kedalam enam bab dengan kerangka isi : Pendahuluan, Kondisi Umum Lokasi, Rencana Pelaksanaan Kegiatan, Jadwal Pelaksanaan, Rancangan Biaya, dan Penutup.

Harapan kami, mudah-mudahan rancangan kegiatan ini dapat memberikan gambaran alur pikir dan proses penyelesaian pekerjaan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan Tahun Anggaran 2019 sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, yang selanjutnya dapat digunakan/diaplikasikan di lapangan. Atas perhatian, kepercayaan dan kesempatan yang diberikan, kami mengucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, Nopember 2018
Tim Penyusun Rancangan Kegiatan,



Agung Adi Candra, S.K.H., M.Si
NIP. 19811021 200312 1002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I PENDAHULUAN	I-1
A. Latar Belakang	I-1
B. Maksud dan Tujuan	I-2
C. Sasaran Kegiatan	I-2
D. Ruang Lingkup	I-2
E. Sumber Dana	I-3
F. Pengertian	I-3
II RISALAH UMUM.....	II-1
A. Kondisi Biofisik	II-1
1. Letak dan Luas	II-1
2. Penutupan Lahan	II-1
3. Ketinggian Tempat dan Topografi	II-2
B. Kondisi Sosial dan Ekonomi	II-3
1. Demografi	II-3

2.	Akseibilitas	II-3
3.	Mata Pencarian	II-3
4.	Tenaga Kerja	II-4
5.	Sosial Budaya	II-4
6.	Kelembagaan Masyarakat	II-4
III	RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL.....	III-1
A.	Rencana Penyediaan Bibit	III-1
1.	Jumlah Bibit Yang Dibutuhkan	III-1
2.	Letak Persemaian	III-2
3.	Distribusi Bibit	III-4
B.	Rancangan Penanaman.....	III-4
1.	Persiapan Lahan	III-5
2.	Pelaksanaan Penanaman	III-6
3.	Pola Tanam	III-8
C.	Rancangan Pemeliharaan Tanaman.....	III-12
1.	Pemeliharaan Tahun berjalan (P-0)	III-12
2.	Pemeliharaan Tahun Pertama (P-1)	III-13
3.	Pemeliharaan Tahun Kedua (P-2).....	III-13
D.	Perlindungan dan Pengamanan Hutan.....	III-13
E.	Rencana Kelembagaan	III-14

IV RANCANGAN ANGGARAN BIAYA	VI-1
A. Pembuatan Tanaman (P-0)	IV -1
B. Pembuatan Tanaman (P-1)	IV -3
C. Pembuatan Tanaman (P-2)	IV -4
D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya	IV -5
V JADWAL PELAKSANAAN TAHUN BERJALAN	V-1
1. Kegiatan Penanaman (P0)	V-1
2. Pemeliharaan Tanaman Tahun Ke-1 (P1)	V-2
3. Pemeliharaan Tanaman Tahun Ke-2 (P2)	V-3
VI PENUTUP	VI-1

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

2. 1	Luas Tutupan Hutan di Propinsi Lampung	II-2
3. 1	Luas Areal Kegiatan RHL Pada Blok X KPH XI Pesawaran.....	III-1
3. 2	Kebutuhan Jumlah Bibit Kegiatan RHL pada blok X KPH XI Pesawaran seluas 260,00 Ha.....	III-2
3. 3	Komposisi Jenis Tanaman	III-9
4. 1	Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Tahun Awal (P-0) Seluas 260 Ha	IV-1
4. 2	Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Tahun Pertama (P-1) Seluas 260 Ha	IV-3
4. 3	Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Tahun Kedua (P-2) Seluas 260 Ha	IV-4
4. 4	Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Secara Swakelola seluas 260 Ha	IV-5
4. 5	Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Secara Kontraktual seluas 260 Ha.....	IV-5
5. 1	Jadwal Pelaksanaan Tahun Berjalan (P-0)	V-1
5. 2	Jadwal Pelaksanaan Tahun Pertama (P-1)	V-2
5. 3	Jadwal Pelaksanaan Tahun Kedua (P-2)	V-3

DAFTAR GAMBAR

3. 1	Tata Letak atau <i>layout</i> persemaian	III-4
3. 2	Metode Persiapan Lahan Sistem Larikan Jalur	III-5
3. 3	Teknik Pembuatan Lubang Tanam	III-6
3. 4	Teknik Penanaman	III-7
3. 5	Ilustrasi Teknik Penanaman Yang Benar dan Yang Salah	III-8
3. 6	Pembuatan Larikan (Lorong) Searah Kontur	III-9
3. 7	Gambar Pola Tanaman Sela Ditanam Sebagai Batas Kepemilikan Lahan	III-10
3. 8	Gambar Pola Tanaman Sela Ditanam di Sepanjang Sempadan Sungai	III-11
3. 9	Teknik Peyiangan/Pembersihan Gulma sistem Piringan dan Sistem Jalur	III-12

I. PENDAHULUAN

A. 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 Indonesia yang mencapai angka 14.000.000 Ha (empat belas juta) tahun 2018, menahan laju degradasi lahan dan sedimentasi yang sangat tinggi di Indonesia 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 penguasaan 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 yang tersebar di hampir seluruh wilayah tanah air. 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.

Rancangan kegiatan penanaman RHL merupakan rancangan tingkat tapak yang mendukung keberhasilan RHL secara keseluruhan, maka perlu disusun Petunjuk Pelaksanaan Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL.

B. Maksud dan Tujuan

Maksud penyusunan petunjuk teknis penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL adalah sebagai arahan teknis bagi para pelaksana / penanggung jawab kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan dalam penyusunan rancangan kegiatan penanaman.

Tujuan penyusunan petunjuk teknis penyusunan rancangan kegiatan penanaman RHL yaitu tersusunnya Rancangan Kegiatan Penanaman RHL yang baik untuk mendukung pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan.

C. Sasaran

Sasaran penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2019 yang berada di Blok X KPH XI Pesawaran dengan tujuan khusus yang 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

D. Ruang Lingkup

Kegiatan penyusunan rancangan kegiatan penanaman rehabilitasi hutan T-1 tahun 2018 meliputi :

1. Penyiapan bahan (peta dan peralatan orientasi lapangan/ground check)
2. Analisis dan Identifikasi Peta
3. Ground check dilakukan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan data biofisik dan data sosial ekonomi

4. Penyusunan Naskah Rancangan dan peta penanaman RHL.

E. Sumber Dana

Biaya yang timbul untuk melaksanakan kegiatan penyusunan rancangan kegiatan rehabilitasi hutan T-1 Tahun 2018 dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) melalui DIPA BA.29 Tahun 2018 Satker Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Way Seputih Way Sekampung.

F. Pengertian

1. **Jalan pemeriksaan** adalah jalan setapak berupa rintisan yang membatasi blok dan petak blok tanaman.
2. **Pengadaan bibit** adalah kegiatan yang meliputi penyiapan tempat pembibitan, pengadaan, sarana prasarana, dan kegiatan lain yang berhubungan dengan pengadaan bibit.
3. **Bibit** adalah bahan tanaman hasil pembiakan generatif atau vegetatif. Bibit generatif bisa dari mulai penyemaian benih atau pengumpulan dari bibit alam sistem cabutan/puteran.
4. **Persemaian** adalah suatu areal atau lokasi pengadaan dan pemeliharaan bibit yang lokasinya dibangun dengan penataan yang rapi dan teratur.
5. **Pemotongan semak dan alang-alang** adalah kegiatan pembersihan lahan secara manual sebelum kegiatan penanaman. Pembersihan lahan dapat dilakukan dengan sistem jalur atau cemplungan.
6. **Ajir** adalah patok kayu untuk ditancapkan pada jalur penanaman/pengkayaan sebagai tanda posisi lubang tanam yang akan dibuat.
7. **Lubang tanam** adalah lubang yang dibuat pada jalur penanaman/pengkayaan.

II. RISALAH UMUM

A. Kondisi Biofisik

1. Letak dan Luas

Lokasi kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dengan luas efektif 260,00 Ha terletak di Blok X Kawasan Desa Babakan Loa dan masuk dalam wilayah kelola Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH XI) Pesawaran.

Desa Babakan Loa sendiri mempunyai luas wilayah \pm 535 ha dengan rincian tanah persawahan, dan tanah kering. Desa Babakan Loa memiliki batas-batas wilayah, yaitu ; sebelah utara berbatasan dengan desa Sinar Harapan, sebelah timur berbatasan dengan desa Padang Sinar Harapan , sebelah selatan berbatasan dengan desa Gunung Rejo Kecamatan Padang Cermin, , dan sebelah Barat berbatasan dengan desa Sumber Jaya Kecamatan Padang Cermin.

2. Penutupan Lahan

Secara umum, berdasarkan data yang dimiliki Dinas Kehutanan Provinsi Lampung tahun 2012 tingkat kerusakan hutan pada tahun 2012 luasannya menurun menjadi 56,45%. Dengan kata lain luas wilayah hutan yang vegetasinya tergolong baik meliputi areal seluas 437.562,09 Ha atau 43,55%. Secara rinci data peningkatan luas tutupan hutan di Provinsi Lampung disajikan dalam **Tabel 2.1** berikut :

Tabel 2.1. Luas Tutupan Hutan di Provinsi Lampung

No.	Tahun	Kerusakan hutan (%)	Hutan yang Masih Baik		Sumber Data
			Luas (Ha)	Persentase (%)	
1	2007	73,83	262.939,15	26,17	Manik, 2008
2	2010	66,14	340.179,75	33,86	Citra Landsat, 2010
3	2012	56,45	437.562,09	43,55	Dishut, 2012

Sumber : Naskah Akademik Pengelolaan DAS Terpadu di Provinsi Lampung, 2012.

Sementara itu, kondisi kawasan hutan dalam areal kelola Blok X Babakan Loa Kecamatan Kedondong saat ini sebagian besar telah digarap oleh masyarakat dengan jenis tutupan lahan kebun campuran.

3. Ketinggian Tempat dan Topografi

Lokasi kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan blok X Rawan Bencana di Desa Babakan Loa Kecamatan Kedondong mempunyai tingkat penampakan lapang bentuk lahan bervariasi memiliki ketinggian tempat 650 – 750 meter dpl dengan kondisi topografi berbukit.

B. Kondisi Sosial dan Ekonomi

1. Demografi

Adapun Jumlah penduduk di Desa Babakan Loa yang berada di sekitar Lokasi kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan KPH XI Pesawaran berdasarkan data yang diperoleh dari Kecamatan Kedondong dalam angka Tahun 2018 adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah Penduduk : 2.220 Orang
- b. Jumlah Laki-laki : 1.147 Orang
- c. Jumlah Perempuan : 1.073 Orang

2. Akseibilitas

Akses menuju ke desa Babakan Loa dikategorikan tidak terlalu sulit. Untuk menuju ke kawasan tersebut dapat ditempuh jalan dari Bandar Lampung dengan jarak tempuh \pm 55 km, dari Kabupaten Pesawaran dengan jarak tempuh \pm 27 km, dari Kedondong dapat ditempuh dengan jarak \pm 11 km. Konstruksi jalan adalah jalan dengan jalan tanah. Sarana transportasi umum dapat menggunakan angkutan pedesaan, ojek, maupun bus.

3. Mata Pencaharian

Sebagian besar penduduk di Kecamatan Kedondong bermata pencaharian sebagai petani, kemudian ada yang berprofesi sebagai buruh tani, Pegawai Negeri, pedagang, wiraswasta dan pertukangan. Perkebunan penduduk didominasi dengan kebun campuran. Mata pencaharian utama berasal dari hasil perkebunan kopi serta sedikit sumber dari pendapatan yang berasal dari sektor peternakan antara lain ayam, kambing, bebek, kerbau dan sapi dan pendapatan dari hasil hutan berupa madu lebah. Lebih

lanjut, masyarakat di Kecamatan Kedondong sebagian besar memiliki lahan perkebunan dan luas lahan perkebunan tersebut antara 0,5 Ha hingga 2 ha.

4. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan Blok X di Desa Babakan Loa Kecamatan Kedondong ini akan dilakukan oleh Pihak tenaga ahli dari Politeknik Negeri Lampung yang di pandu dan di awasi oleh pihak KPH XI Pesawaran.

5. Sosial Budaya

Komunitas yang terdapat di kecamatan Kedondong cukup beragam etnik. Etnik yang terdapat disekitar wilayah blok X di Desa Babakan Loa adalah Suku Lampung (70,00 %) dan lainnya (30,00 %). Dengan keragaman etnis yang terdapat di wilayah tersebut, bentuk feodalisme sebagaimana terlihat pada adat tidak terdapat di Kecamatan Kedondong. Semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk berprestasi. Penghargaan memang diberikan pada seseorang yang dianggap sebagai tokoh karena yang bersangkutan sebagai penghuni pertama kampung maupun karena kelebihanannya baik dalam agama maupun dalam memimpin rakyat. Adat istiadat hingga saat ini masih digunakan meskipun tidak sekuat di wilayah asalnya. Penggunaan acara adat tergantung masing-masing suku yang bersangkutan.

6. Kelembagaan Masyarakat

Lokasi kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan blok X di Desa Babakan Loa kecamatan Kedondong mempunyai kelembagaan masyarakat yakni kelompok tani tanjung jaya.

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

Areal Rehabilitasi Daerah DAS Rawan Bencana Pesawaran pada Register 21 Perintian merupakan wilayah kelola Kesatuan Pengelolaan Hutan XI Pesawaran wilayah Resort Way Sekampung disekitar Pekon Babakan Loa, Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran. Luas netto (efektif) lokasi kegiatan yaitu 260 (dua ratus enam puluh) Ha, berupa areal hutan lindung yang telah mengalami kerusakan hutan karena perambahan oleh masyarakat. Penggunaan lahan tersebut pada saat ini didominasi oleh tanaman masyarakat berupa kebun campuran.

Deliniasi areal dari luas areal netto kegiatan rehabilitasi hutan pada wilayah ini disajikan pada **Tabel 3.1** berikut.

Tabel 3.1. Deleniasi Luas Areal Kegiatan RHL pada Blok X KPH XI Pesawaran.

No	Nomor Blok	Luas Bruto (Ha)	Enclave (Ha)	Luas Netto (Ha)	Keterangan
1	Blok X	265,00	5,00	260,00	Blok Pemanfaatan 260,00
JUMLAH		265,00	5,00	260,00	

A. RENCANA PENYEDIAAN BIBIT

1. Jumlah Bibit Yang Dibutuhkan

Berdasarkan kondisi tegakkan yang telah ada pada areal rencana kegiatan rehabilitasi hutan, maka kegiatan terpilih untuk RHL yaitu kegiatan Agroforestry dengan jumlah tanaman 400 batang/Ha.

Tabel 3.2. Kebutuhan Jumlah Bibit Kegiatan RHL pada Blok X KPH XI Pesawaran seluas 260,00 Ha

No.	Jenis Tanaman	Persentase	Kebutuhan Bibit (batang)	Sulaman P-0 (10%) (batang)	Jumlah bibit P-0 (batang)	Sulaman P-1 (20%) (batang)	Sulaman P-2 (10%) (batang)
1	Nangka (<i>Artocarpus Heterophyllus Lamk</i>)	15%	15.600	1.560	17.160	3.120	1.560
2	Cengkeh (<i>Sizgium Aromaticum</i>)	15%	15.600	1.560	17.160	3.120	1.560
3	Petai (<i>Parkia speciosa</i>)	20%	20.800	2.080	22.880	4.160	2.080
4	Durian (<i>Durio Zibethinus</i>)	15%	15.600	1.560	17.160	3.120	1.560
5	Pala (<i>Myristica fragrans</i>)	20%	20.800	2.080	22.880	4.160	2.080
6	Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>)	15%	15.600	1.560	17.160	3.120	1.560
Jumlah		100%	104.000	10.400	114.400	20.800	10.400
7	Aren/Pinang	25%	26.000	2.600	28.600	5.200	2.600

2. Letak Persemaian

Lokasi persemaian padablok X Desa Babakan Loa Kecamatan Kedondong berada di dalam blok dengan koordinat sebesar X =500.466 dan Y = 9.385.358, serta memenuhi berbagai pertimbangan sebagai berikut :

1. Sumber air

Sumber air dari sungai/mata air berjarak dekat ke tempat persemaian

2. Luas dan Topografi

Luas lokasi persemaian sekitar 1 Ha dengan topografi datar.

3. Aksesibilitas dan Ketersediaan tenaga kerja

Lokasi persemaian dekat dengan perkampungan/umbulan dan dapat dijangkau oleh kendaraan roda dua. Kedekatan dengan perkampungan tersebut akan dapat menjamin tersedianya tenaga kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan pemeliharaan bibit.

4. Ketersediaan media tanam

Media tanam berupa top soil, pasir atau bahan organik seperti limbah serasah tersedia di sekitar lokasi persemaian

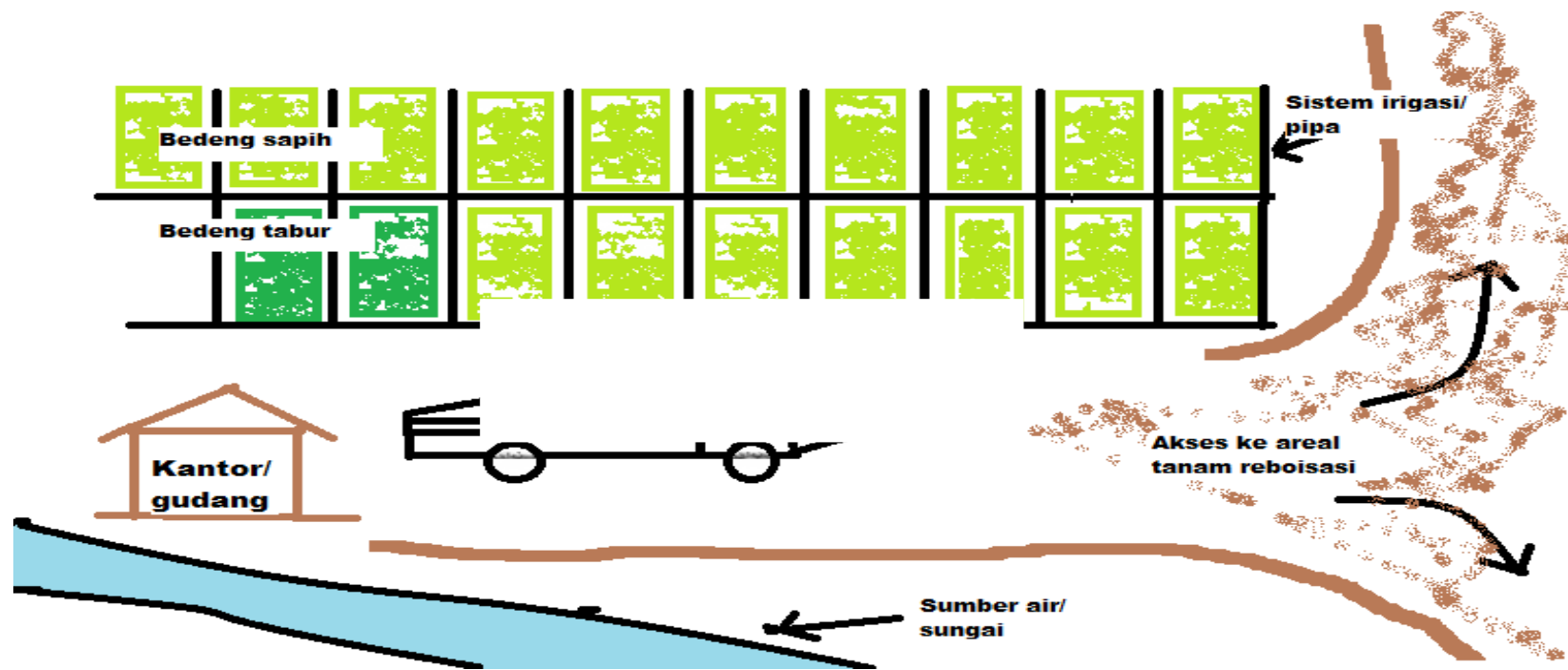
5. Tata letak

Tata letak tempat persemaian dibuat mengikuti kondisi lahan dan untuk naungan menggunakan tajuk pohon yang berada di lokasi per.

Fasilitas bangunan untuk persemaian yang dibangun hendaknya meliputi :

- Bedeng tabur (*germination house*)
- Kantor dan Gudang
- Bedeng saph dan pembuatan media (*substrate handling*)
- *Holding area* (Pemuatan ke alat transportasi berupa kendaraan roda 2)
- Sistem irigasi (*Irigation system*)
- Jalan dan drainase (*road & drains*)

Tata letak atau *lay out* persemaian secara lengkap disajikan pada **Gambar 3.1**.



Gambar 3.1. Tata letak atau *lay out* persemaian

3. Distribusi Bibit

Dengan pembuatan bibit sendiri di lokasi penanaman maka kesulitan distribusi bibit dari lokasi persemaian ke tempat penanaman akan mengurangi kendala dalam penyediaan bibit yang sehat, berkualitas baik dan siap tanam. Untuk distribusi bibit bisa diangkut menggunakan sepeda motor / ojek ke lokasi tanaman reboisasi, dengan diusahakan kerusakan bibit sekecil mungkin .

B. RANCANGAN PENANAMAN

1. Persiapan Lahan

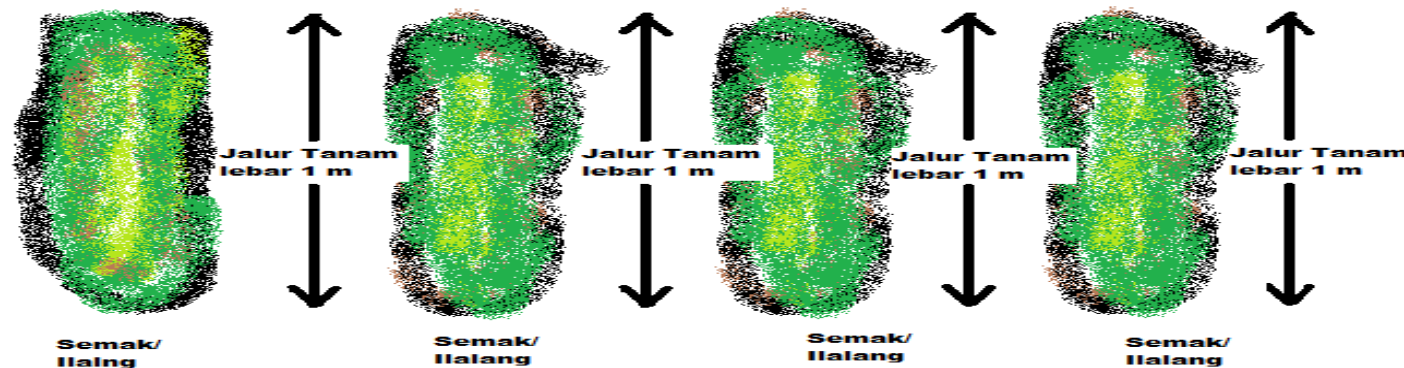
a) Pembuatan jalan pemeriksaan.

Jalan pemeriksaan untuk memudahkan pengawasan kegiatan penanaman dan angkutan bibit sebaiknya menggunakan jalan setapak yang sudah ada, dengan mengadakan perbaikan jalan berupa pelebaran jalan dan perataan tanah dengan cangkul atau pembersihan semak dengan parang.

b) Pembuatan larikan dan Jalur tanam

Persiapan lahan dilaksanakan secara manual yaitu dengan membuat larikan jalur mengikuti kontur atau dengan arah Utara – Selatan. Jarak antara larikan setara ± 5 meter dan dalam pembuatan larikan ini dilakukan pemotongan semak dan alang-alang selebar ± 1 m. Untuk semak belukar hendaknya membuat larikan jalur.

Pada Gambar 3.2. Disajikan ilustrasi persiapan lahan dengan metode larikan manual.



Gambar 3.2. Metode persiapan lahan system larikan jalur

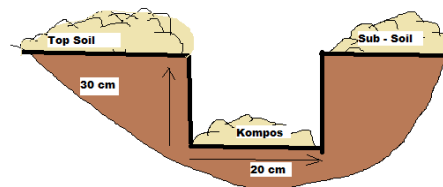
c) Pemasangan Ajir

Ajir adalah tanda yang dibuat dari sebatang kayu atau bambu berukuran diameter ± 1 cm tinggi ± 1 meter. Ajir ditancapkan di tanah yang merupakan lokasi titik tanam. Ajir ditancapkan dengan jarak antar ajir tidak mutlak harus berukuran sama, tetapi mengikuti kondisi lahan, misalnya pada areal yang terdapat tunggak kayu maka ajir dapat dipindah pada titik di sebelahnya sehingga mempunyai lapisan tanah yang memungkinkan untuk ditanami bibit.

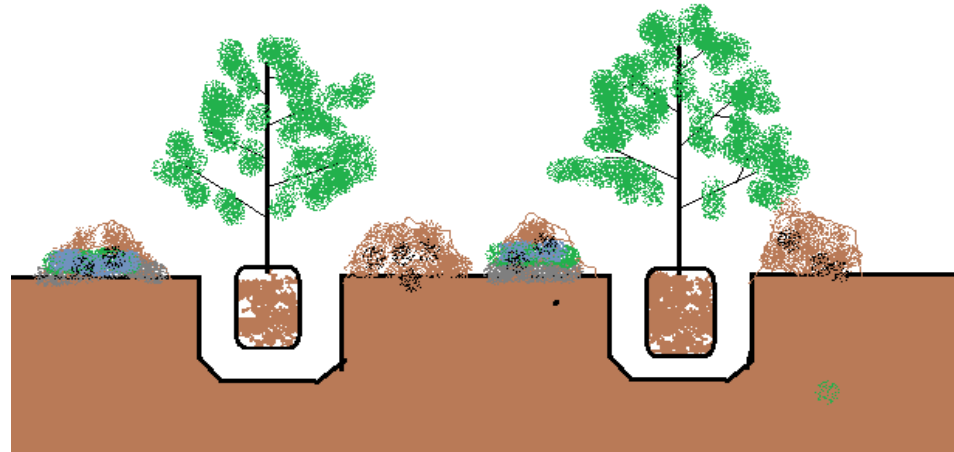
2. Pelaksanaan Penanaman

a) Pembuatan Lubang Tanaman

Lubang tanam dibuat dengan ukuran ± 30 cm \times ± 30 cm \times ± 20 cm menggunakan cangkul. Lokasi lubang tanam adalah pada titik – titik ajir ditancapkan. Tanah hasil galian ditimbun pada sekitar lubang yang dapat digunakan untuk menutup lubang kembali pada saat kegiatan penanaman dilakukan. Teknik pembuatan lubang tanaman disajikan dalam gambar 3.3.



Gambar 3.3. Teknik Pembuatan Lubang Tanam



Gambar 3.4. Teknik Penanaman

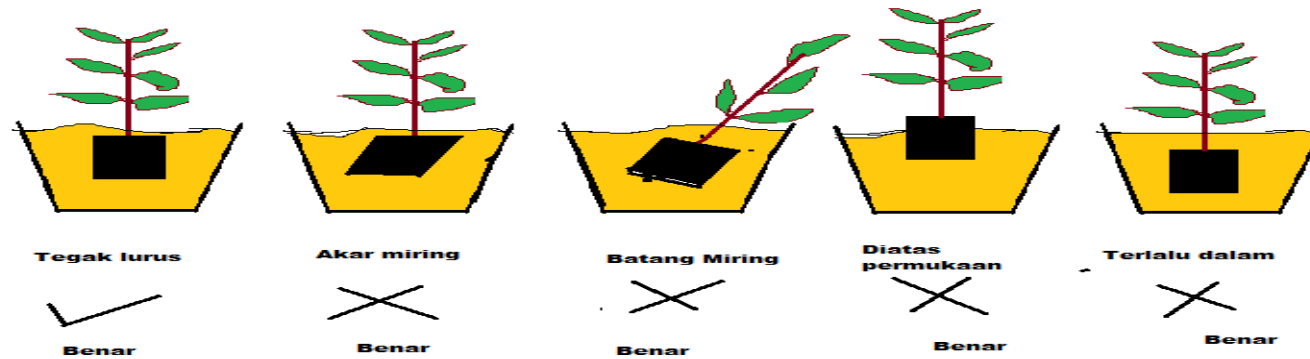
b) Pemupukan dengan Pupuk Dasar

- Lebih kurang 1 (satu) minggu sebelum penanaman, dimasukkan pupuk kompos atau pupuk organik dengan dosis 1 kg per lubang tanam.
- Pupuk kompos atau pupuk organik yang telah dimasukkan selanjutnya diaduk (campur) dengan tanah dan lubang tanam ditutup kembali dengan tanah.

c) Penanaman

- Dengan menggunakan cangkul yang berdiameter 2 kali lebih besar dari polybag, dibuat lubang di tengah-tengah lubang tanam tersebut, kemudian bibit ditanam dengan terlebih dahulu membuka polybag.
- Lubang ditutup kembali dan dipadatkan supaya bibit berdiri tegak

- Polybag hasil kupasan ditaruh di ujung ajir yang tertancap di sekitar lubang tanam
- Peletakan media dari polybag tidak boleh miring sehingga posisi akar dan batang tegak lurus terhadap lantai dasar lubang, tidak boleh terlalu tinggi atau di atas permukaan tanah.



Gambar 3.5. Ilustrasi teknik penanaman yang benar dan yang salah

3. Pola Tanam

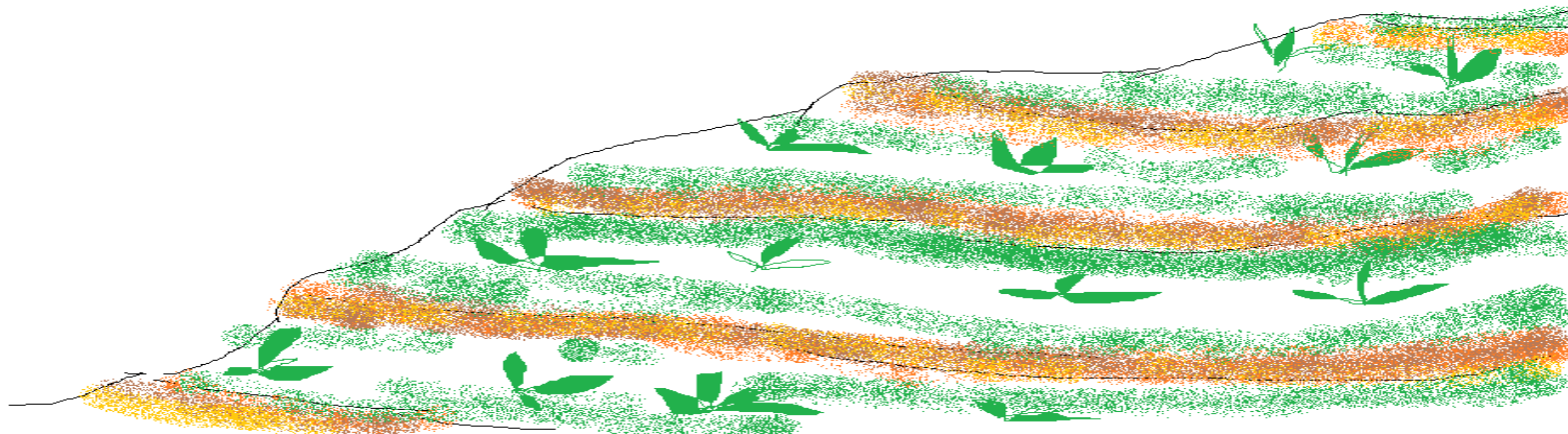
Dalam menentukan pola tanam kegiatan reboisasi pengkayaan (Agroforestry) tanaman perlu dipertimbangkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pengaturan jarak tanam menyesuaikan kondisi lapangan, dengan catatan, tiap Ha sebanyak tertanam 400 batang tanaman, dengan jenis dan jumlah / komposisi sebagaimana **Tabel 3.3** sebagai berikut :

Tabel 3.1. Komposisi Jenis Tanaman

No.	Jenis Tanaman	Persentase	Jumlah (btg)
1	Nangka (<i>Artocarpus Heterophyllus Lamk</i>)	15%	60
2	Cengkeh (<i>Sizgium Aromaticum</i>)	15%	60
3	Petai (<i>Parkia speciosa</i>)	20%	80
4	Durian (<i>Durio Zibethinus</i>)	15%	60
5	Pala (<i>Myristica fragrans</i>)	20%	80
6	Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>)	15%	60
Jumlah		100%	400
7	Aren/Pinang	25%	100

Teknik Pembuatan larikan (lorong) searah kontur disajikan pada **Gambar 3.6**

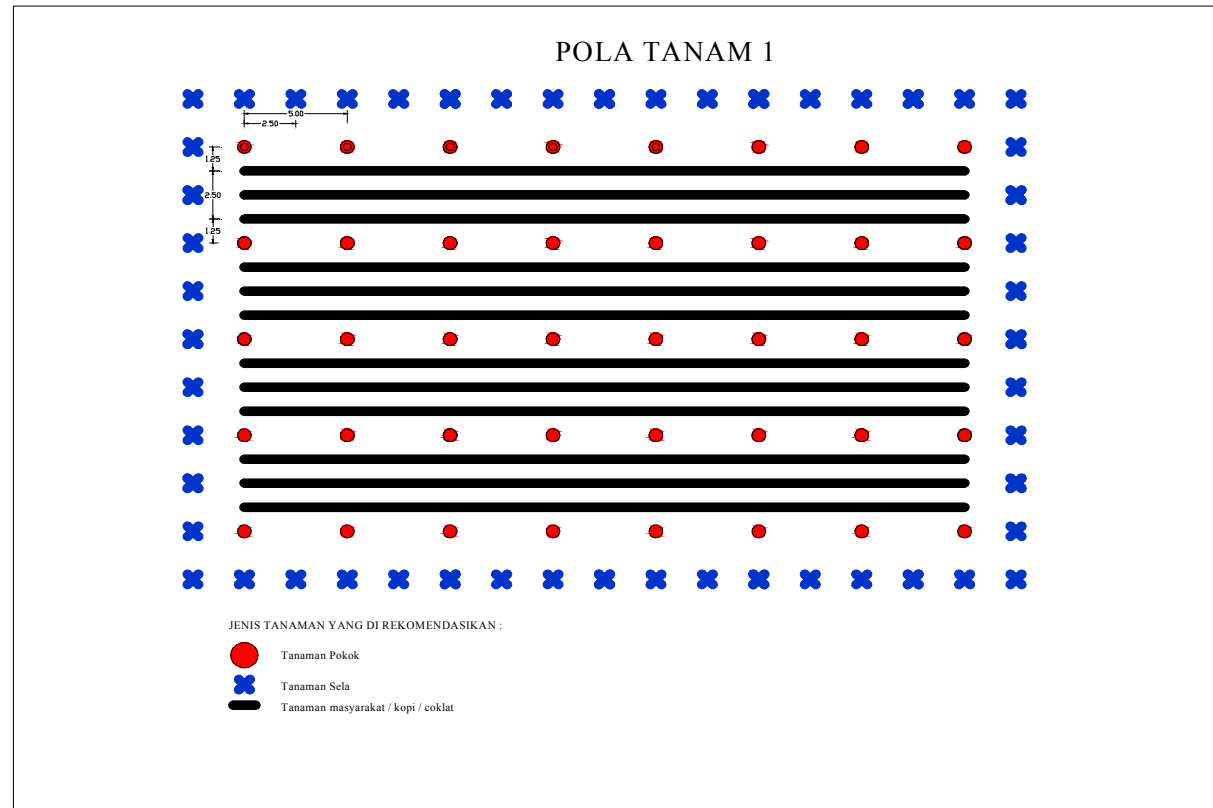


Gambar 3.6. Pembuatan larikan (lorong) searah kontur

2. Bentuk pola tanam dapat dilihat sebagai berikut :

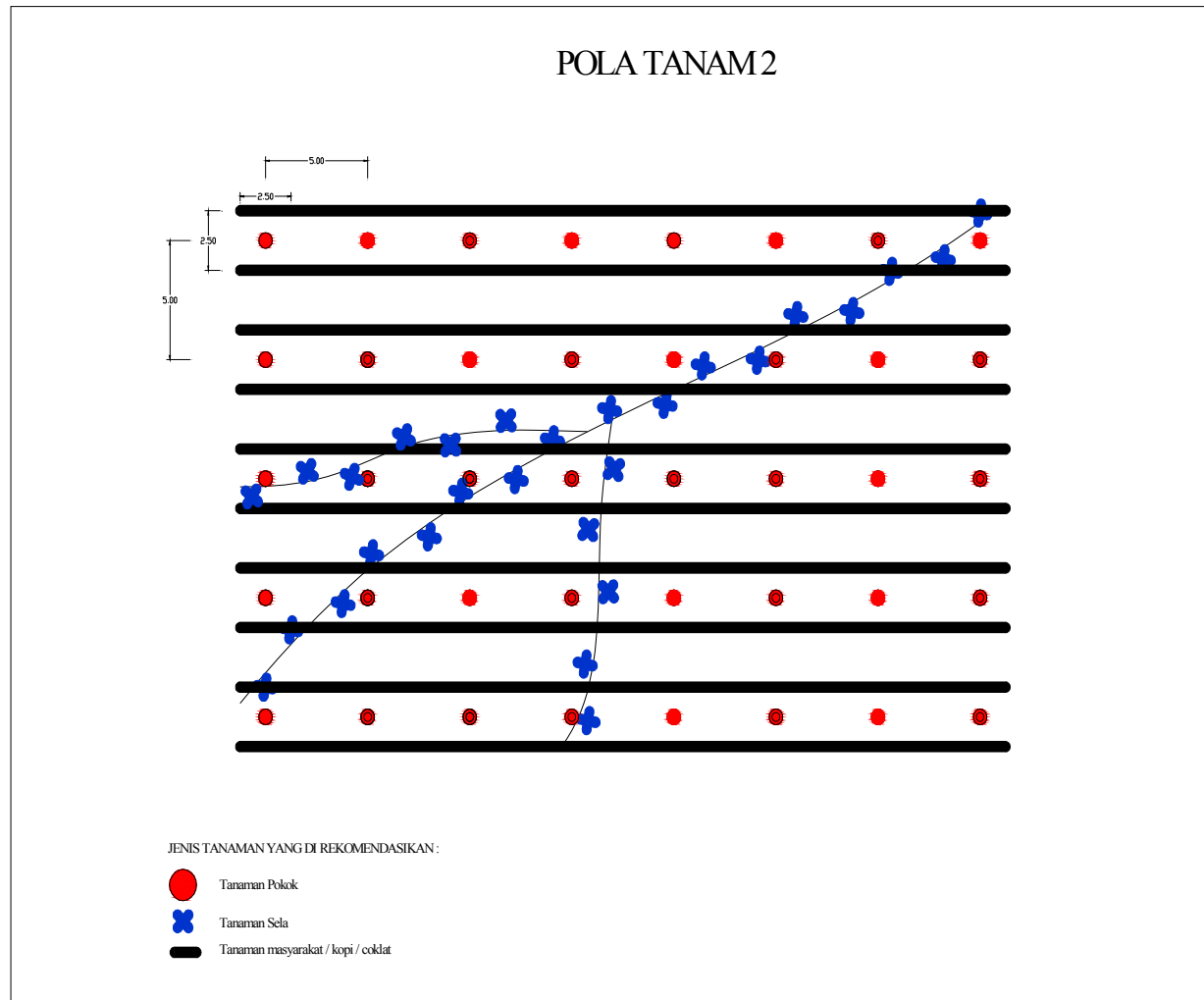
Tanaman sebanyak 400 batang/Ha ditanam tersebar merata setara dengan jarak tanam kurang lebih 5 m x 5 m. pola tanam dibagi menjadi dua, antara lain :

a. Tanaman Sela ditanam sebagai batas kepemilikan lahan



Gambar 3.7. Gambar Pola Tanaman Sela ditanam sebagai batas kepemilikan lahan

b. Tanaman Sela ditanam di sepanjang sempadan sungai yang ada



Gambar 3.8. Gambar Pola Tanaman Sela ditanam di sepanjang sempadan sungai

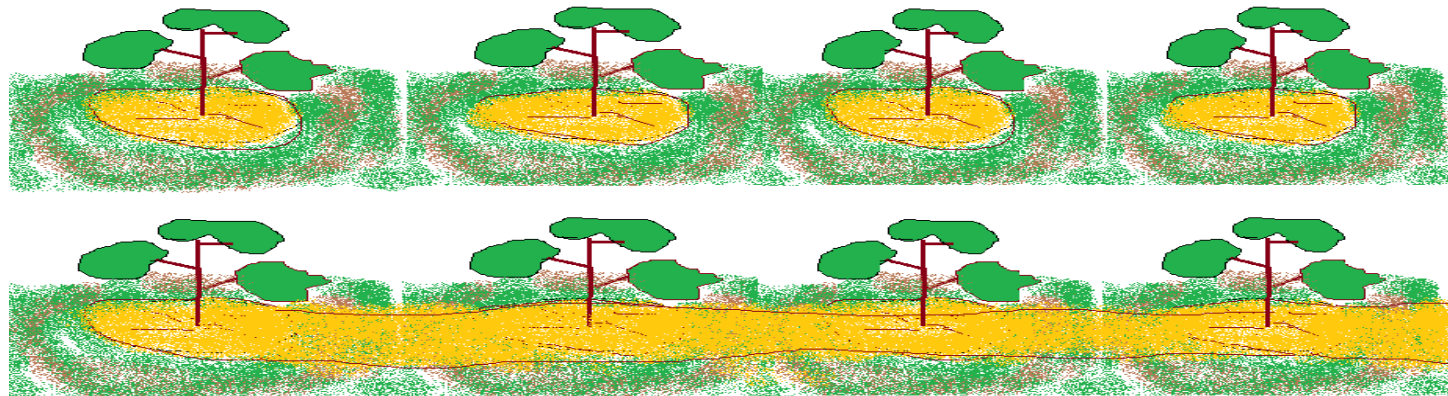
C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Pemeliharaan tanaman dilakukan sesuai jangka waktu sebagai berikut :

1. Pemeliharaan Tahun berjalan (P-0)

Pada Pemeliharaan tahun berjalan perlakuan yang diterapkan adalah sebagai berikut :

- Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang mati setelah 15 (lima belas) hari penanaman dengan bibit yang telah disediakan.
- Pembersihan gulma dengan sistem piringan (*weeding* pertama) secara manual dan diikuti dengan semprot herbisida setelah 1 bulan tanam.
- Pembersihan gulma dengan sistem piringan (*weeding* kedua) secara manual dan diikuti dengan semprot herbisida setelah 2 bulan tanam.



Gambar 3.9. Teknik Penyiangan / pembersihan gulma sistem piringan dan sistem jalur

2. Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

Pada tahun pertama (P1) dilakukan kegiatan sebagai berikut :

- a) Penyulaman terhadap bibit yang mati atau menunjukkan pertumbuhan yang stagnan dengan bibit yang telah disiapkan yaitu sebanyak 20% (80 tanaman per Ha) dan pemasangan ajir untuk sulaman.
- b) Pembersihan gulma dengan sistem piringan (*weeding* pertama) dan diikuti dengan semprot herbisida
- c) Pemupukan.

3. Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)

Pada tahun kedua (P2) dilakukan kegiatan sebagai berikut :

- a) Penyulaman terhadap bibit yang mati atau menunjukkan pertumbuhan yang stagnan dengan bibit yang telah disiapkan yaitu sebanyak 10% (40 tanaman per Ha) dan pemasangan ajir untuk sulaman.
- b) Pembersihan gulma dengan sistem piringan (*weeding* pertama) dan diikuti dengan semprot herbisida
- c) Pemupukan.

D. PERLINDUNGAN DAN PENGAMANAN HUTAN

Kegiatan ini dirancang untuk mengantisipasi ancaman dan gangguan terhadap hutan yang meliputi : sistem peringatan dan deteksi dini terhadap bahaya kebakaran, pencegahan terhadap perambah hutan dan penebangan liar, serta tindakan perlindungan hutan terhadap serangan hama dan penyakit.

Kegiatan perlindungan dan pengamanan hutan dilakukan pendekatan sosial dan kelembagaan. Pendekatan sosial, yaitu melibatkan unsur masyarakat dan *stake holder* dalam proses pelaksanaan kegiatan mulai dari perencanaan sampai pengawasan reboisasi pengkayaan, seperti melibatkan anggota pengamanan hutan swakarsa, kelompok tani Hkm dan masyarakat yang ada di lokasi kegiatan. Pendekatan kelembagaan dilakukan dengan cara pembentukan lembaga yang substansi kegiatannya mengamankan jalannya proses reboisasi pengkayaan. Selain itu dilakukan pendekatan teknis dengan melakukan pola tanam yang mempunyai komposisi jenis tanaman dari *Multi Purpose Trees Spesies (MPTS)*.

E. RENCANA KELEMBAGAAN

Kelembagaan adalah suatu bentuk organisasi yang ada dalam masyarakat sebagai wadah dalam usaha pemberdayaan yang didalamnya terdiri dari anggota, pengurus, dan seperangkat aturan. Pengembangan kelembagaan dapat dengan membentuk baru atau yang sudah ada seperti kelompok tani atau kelompok kerja lainnya. Kelembagaan ini diharapkan menjadi kelompok kerja pendukung pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan yang akan dilaksanakan dengan pihak ketiga.

Pengembangan kelembagaan dalam rangka pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan dilaksanakan dengan partisipasi masyarakat melalui kelembagaan lokal yang telah ada di masyarakat.

Ruang lingkup pengembangan kelembagaan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan meliputi masyarakat desa yang ada di sekitar atau berbatasan dengan lokasi kegiatan dengan ketentuan-ketentuan pelaksanaan sebagai berikut :

- a. Menyamakan persepsi kegiatan program reboisasi pengkayaan
- b. Memfasilitasi proses pengembangan kelompok dan mekanisme kerja kelompok secara musyawarah
- c. Memfasilitasi proses penguatan kelompok kerja.
- d. Sebagai upaya memfasilitasi masyarakat desa di sekitar kawasan hutan lindung melalui proses pembangunan dan memperkuat kelembagaan setempat yang berbasis pada infrastruktur fisik, sosial, ekonomi dan budaya setempat.
- e. Meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang status dan fungsi hutan.
- f. Pengembangan kelembagaan ke arah swadaya kelompok yang menuju kelompok yang tangguh dan mandiri.

IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

A. PEMBUATAN TANAMAN (P-0)

Rencana Anggaran Biaya Pelaksanaan Penanaman Tanaman tahun berjalan seluas 260 Ha secara keseluruhan adalah sebesar Rp 1.385.106.000,- dapat dilihat pada Tabel 4. 2 berikut :

Tabel 4.2. Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Tahun Awal Seluas 260 Ha

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN	BIAYA
1	2	3	4	5	6
I	<u>Honor Yang Terkait dengan Output Kegiatan</u>				685.450.000
1.	Upah persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	1.430	85.000	121.550.000
2.	Upah pemancangan ajir, pembuatan piringan dan lubang tanaman	HOK	1.820	85.000	154.700.000
3.	Upah Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	1.560	85.000	132.600.000
4.	Upah pemeliharaan tanaman tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3x	HOK	2.080	85.000	176.800.000
5.	Upah pembuatan gubuk kerja dan papan nama	HOK	280	85.000	23.800.000
6.	Upah Pembuatan/ Penyempurnaan Teknik Konservasi Tanah Berbasis Lahan	HOK	-	85.000	-
7.	Upah pengawasan/mandor tanam	OB	20	3.800.000	76.000.000

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN	BIAYA
			-		
II	<u>Belanja Bahan</u>		-		159.640.000
1.	Pengadaan patok arah larikan	Patok	13.000	2.000	26.000.000
2.	Pengadaan ajir	Batang	104.000	260	27.040.000
3.	Pengadaan bahan pembuatan papan nama	Unit	10	550.000	5.500.000
4.	Pengadaan gubuk kerja/ pondok kerja	Unit	5	3.200.000	16.000.000
8.	Pengadaan pupuk	Kg	52.000	1.000	52.000.000
5.	Pengadaan obat-obatan	Paket	260	60.000	15.600.000
7.	Pengadaan peralatan dan perlengkapan kerja	Paket	5	3.500.000	17.500.000
III	<u>Pentediaan Bibit (termasuk penyulaman 10%)</u>				414.097.800
1.	Operasional Persemaian	Unit	1	78.000.000	78.000.000
1.	Produksi Bibit Tanaman Pokok (kayu-kayuan/HHBK)	Paket	1	273.381.120	273.381.120
2.	Produksi Bibit Tanaman Sela/ Pagar/ Sekat Bakar	Paket	1	62.716.680	62.716.680
IV	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara swakelola)				1.259.187.800
V	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)				125.918.780
VI	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)				1.385.106.580
VII	Pembulatan				- 580
					1.385.106.000

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P-1)

Rencana Anggaran Biaya Pelaksanaan kegiatan tahun pertama (P-1) seluas 260 Ha secara keseluruhan adalah sebesar Rp 579.355.000,- dapat dilihat pada Tabel 4. 3 berikut :

Tabel 4.3. Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Tahun Pertama (P-1) seluas 260 Ha

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN	BIAYA
1	2	3	4	5	6
I.	<u>Honor Yang Terkait dengan Output Kegiatan</u>				407.500.000
1.	Distribusi bibit ke lubang tanaman	HOK	260	85.000	22.100.000
2.	Penyulaman	HOK	520	85.000	44.200.000
3.	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama/penyakit (3x)	HOK	3.120	85.000	265.200.000
4.	Pengawasan/Mandor tanam	OB	20	3.800.000	76.000.000
II.	<u>Belanja Bahan</u>				52.000.000
1.	Pengadaan ajir	Batang			-
2.	Pengadaan pupuk	Kg	52.000	1.000	52.000.000
3.	Pemeliharaan ternak	paket			-
III.	Produksi Bibit Tanaman Pokok (kayu-kayuan/HHBK) untuk Sulaman, 80 batang	Paket	1	67.187.240	67.187.240
IV.	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara swakelola)				526.687.240
V.	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)				52.668.724
VI.	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)				579.355.964
VII.	Pembulatan				- 964
					579.355.000

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P-2)

Rencana Anggaran Biaya Pelaksanaan kegiatan tahun kedua (P-2) seluas 260 Ha secara keseluruhan adalah sebesar Rp 473.386.000,- dapat dilihat pada Tabel 4. 4 berikut :

Tabel 4.4. Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Tahun Kedua (P-2) seluas 260 Ha

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN	BIAYA
1	2	3	4	5	6
I.	<u>Honor Yang Terkait dengan Output Kegiatan</u>				341.200.000
1.	Penyiangan, pendangiran, penyulaman, pemupukan, pengendalian hama/ penyakit	HOK	3.120	85.000	265.200.000
2.	Pengawasan/Mandor	OB	20	3.800.000	76.000.000
II.	<u>Belanja Bahan</u>				89.151.120
1.	Pengadaan pupuk atau media tanaman	Kg	52.000	1.000	52.000.000
2.	Produksi Bibit Tanaman Pokok (kayu-kayuan/HHBK) untuk Sulaman, 40 batang	Paket	1	37.151.120	37.151.120
IV.	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara swakelola)				430.351.120
V.	Biaya Umum dan Keuntungan (10%)				43.035.112
VI.	Jumlah Biaya (bila dilaksanakan secara kontraktual)				473.386.232
VII.	Pembulatan				- 232
					473.386.000

D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Tabel 4.5. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Swakelola seluas 260 Ha

NO	KEGIATAN	LUAS	TOTAL BIAYA (RP)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Penanaman (P-0)	260 Ha	1.259.187.000
2	Pemeliharaan Tahun Pertama (P-1)	260 Ha	526.687.000
3	Pemeliharaan Tahun Kedua (P-2)	260 Ha	430.351.000
JUMLAH			2.216.225.000

Tabel 4.6. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Kontraktual seluas 260 Ha

NO	KEGIATAN	LUAS	TOTAL BIAYA (RP)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Penanaman (P-0)	260 Ha	1.385.106.000
2	Pemeliharaan Tahun Pertama (P-1)	260 Ha	579.355.000
3	Pemeliharaan Tahun Kedua (P-2)	260 Ha	473.386.000
JUMLAH			2.437.847.000

V. JADWAL PELAKSANAAN

A. KEGIATAN PENANAMAN TAHUN AWAL (P0)

Tabel 5.1 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	Pembersihan lapangan/ Pembuatan jalur													
3	Pemasangan ajir													
4	Pembuatan piringan dan lubang tanam													
5	Penanaman dan pemupukan													
6	Pembuatan pondok/ gubuk kerja													
7	Penyulaman													
8	Penyiangan dan pendangiran													
9	Pengawasan mandor													
II.	Pengadaan Bahan-Bahan													
1	Pengadaan patok arah larikan													
2	Pengadaan ajir													
3	Pengadaan papan nama blok													
4	Pengadaan papan nama petak													
5	Pengadaan pondok/gubuk kerja													
6	Pengadaan pupuk													
7	Pengadaan obat obatan													
8	Penyediaan bibit													

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KE-1 (P1)

Tabel 5.2 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-Bahan														
1	Pengadaan pupuk													
2	Pengadaan obat obatan													
3	Penyediaan bibit													

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KE-2 (P2)

Tabel 5.3 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	Distribusi bibit ke lubang tanam													
2	Penyulaman													
3	Penyiangan													
4	Pendangiran													
5	Pemupukan													
6	Pemberantasan hama dan penyakit													
7	Pengawasan mandor													
II.	Pengadaan Bahan-Bahan													
1	Pengadaan pupuk													
2	Pengadaan obat obatan													
3	Penyediaan bibit													

VI. PENUTUP

Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan yang disusun ini merupakan bagian dari tahapan kegiatan Rehabilitasi Hutan Tahun 2019 di kawasan di blok X kawasan UPTD KPH XI Pesawaran Desa Babakan Loa Kecamatan Kedondong. Adanya Rancangan Kegiatan ini diharapkan akan membantu semua pihak yang terlibat dalam kegiatan ini, dimana Rancangan Kegiatan ini menjadi acuan dan pedoman teknis dalam pelaksanaan di lapangan yang dirancang secara detail. Perencanaan yang matang dengan menerapkan aspek teknis yang tepat serta tetap memperhatikan aspek biofisik dan sosial ekonomi budaya masyarakat setempat adalah modal penting bagi keberhasilan kegiatan Rehabilitasi Hutan Lindung, sehingga sosialisasi dan pembinaan yang berkesinambungan harus dijalankan dan menjadi bagian kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan Rehabilitasi Hutan.

Ketergantungan masyarakat yang tinggi terhadap lahan sebagai tempat mata pencaharian dapat menimbulkan konflik dan gejolak yang berkepanjangan jika kepentingan masyarakat terganggu. Untuk itu status lahan sasaran kegiatan Rehabilitasi Hutan Lindung seharusnya harus bebas dari berbagai kepentingan terlebih dahulu terkecuali kepentingan keberhasilan kegiatan Rehabilitasi Hutan Lindung itu sendiri.

Keberadaan masyarakat di sekitar kawasan hutan Lindung tidak dapat juga dipandang kecil artinya. Adanya kesadaran bahwa mereka berada kawasan hutan Lindung harus ditumbuhkan dan dipertahankan agar kerusakan hutan tidak tambah parah. Peran serta dan keterlibatan mereka dapat diakomodir mulai dari awal dengan menampung aspirasi dan keinginan yang timbul dan mewujudkannya sepanjang hal tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku yang pada akhirnya kegiatan Rehabilitasi Hutan Lindung dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama sekali bagi masyarakat di sekitar kawasan sasaran pelaksanaan kegiatan Rehabilitasi Hutan Lindung.

L A M P I R A N

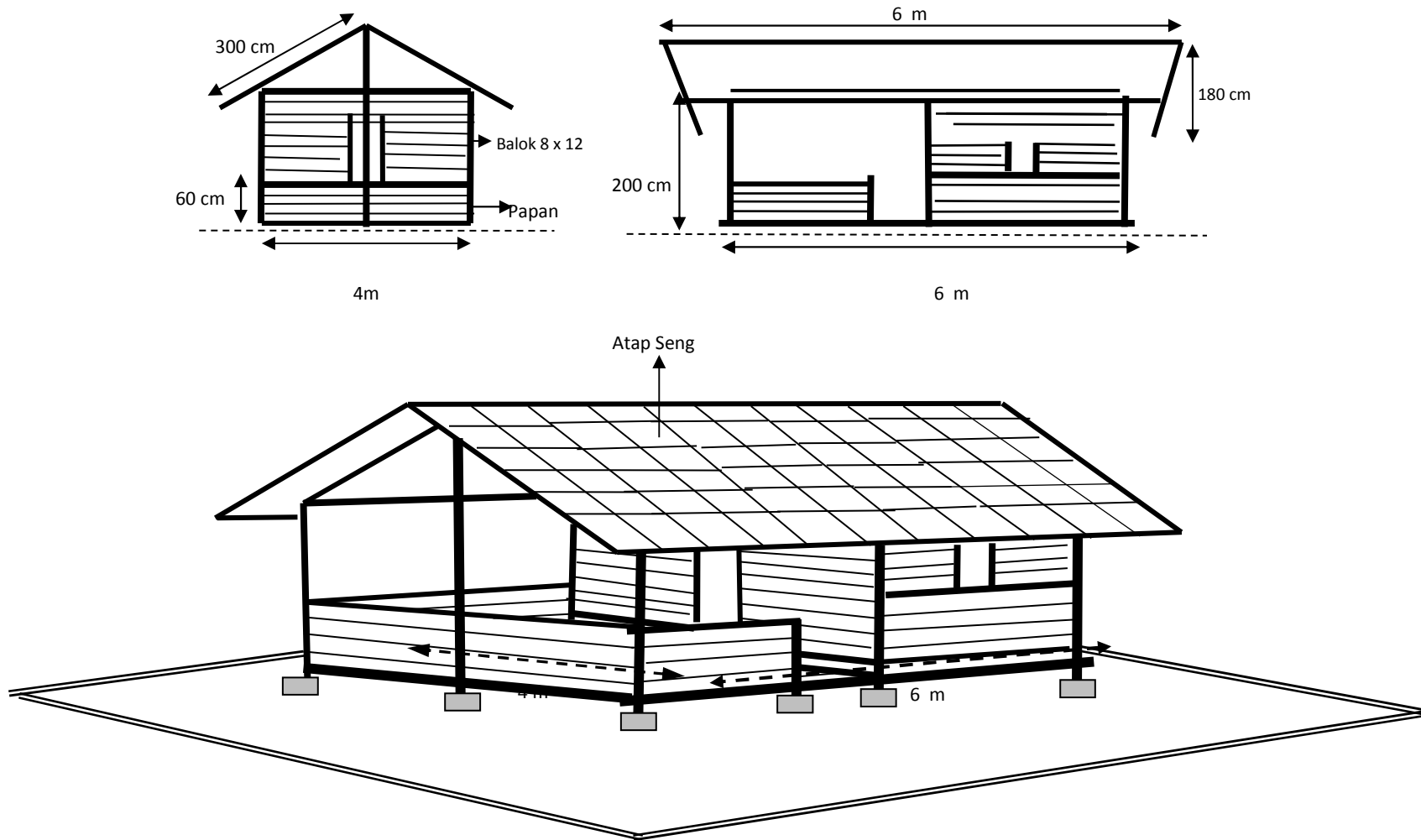
Lampiran 1. Papan Nama Blok



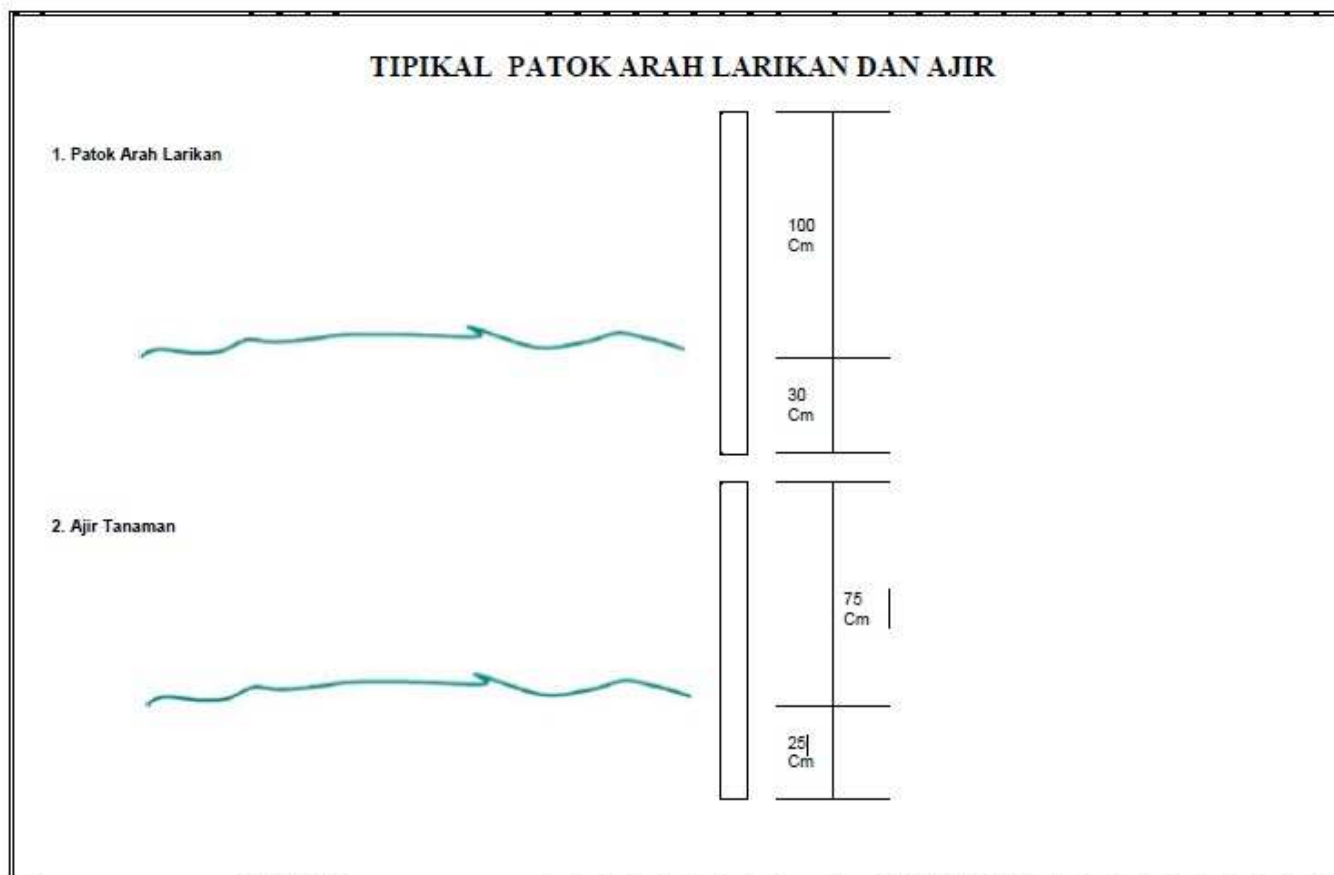
Lampiran 2. Papan Petak



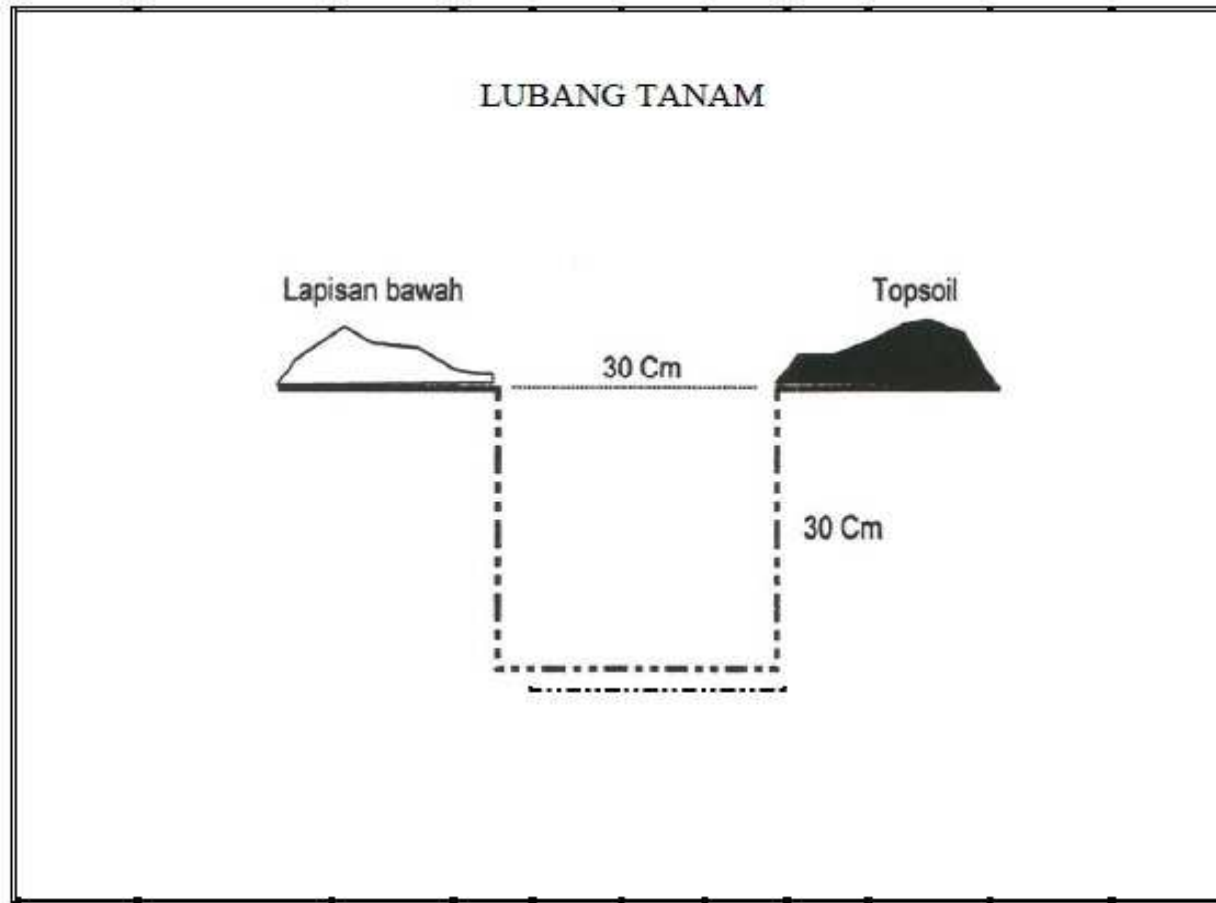
Lampiran 3. Pondok Kerja



Lampiran 4. Tipikal Patok Arah Larikan Ajir



Lampiran 5. Lubang Tanam



Lampiran 6. Cara Menanam Bibit

