



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG
BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG UNDA ANYAR
Jalan By Pass Ngurah Rai – Tuban, Km 23,5 Denpasar Telepon/Fax. (0361) 751346

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN TAHUN 2020

Blok	:	Munduk Subaya
Fungsi Kawasan	:	Lindung
KPH	:	Bali Timur
Desa/Dusun	:	Subaya / Subaya
Kecamatan / RPH	:	Kintamani/Kintamani Timur
Kabupaten	:	Bangli
Propinsi	:	Bali
Kawasan Hutan	:	Penulisan - Kintamani (RTK 20)
SWP DAS/DAS	:	Blingkang Anyar / Ayung dan Batas
Luas	:	150 Ha

**LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN RHL
TAHUN 2021**

Blok	:	Munduruk Subaya
Fungsi Kawasan	:	Lindung
KPH	:	Bali Timur
Desa/Dusun	:	Subaya / Subaya
Kecamatan / RPH	:	Kintamani/Kintamani Timur
Kabupaten	:	Bangli
Propinsi	:	Bali
SWP DAS/DAS	:	Blingkang Anyar / Ayung
Luas	:	150 Ha

DIKETAHUI

 Kepala PT KPH Bali Timur,
 Ir. I Made Warta, M.MA
 NIP. 19651281 199603 1 022

DISAHKAN

 Kepala BPDASHL Unda Anyar
 M. Si Hingsih, M.Si
 NIP. 19680405 199303 2 002

DINILAI

 Kepala Seksi Program DAS
 BPDASHL Unda Anyar,
 Mohammad Budi P., S.Hut., M.Sc
 NIP. 19600901 198903 1 003

DISUSUN

 Ketua Tim,
 Gusti Putu Sujana
 NIP. 19611231 198601 1 008

KATA PENGANTAR

Kegiatan Rehabilitasi Kawasan Hutan Lindung dilaksanakan pada Lahan kritis di DAS Prioritas, sebagai salah satu upaya untuk memulihkan dan meningkatkan fungsi hutan serta mengurangi lahan kritis, mencegah terjadinya erosi, sedimentasi, banjir, kekeringan dan tanah longsor. Melalui kegiatan rehabilitasi hutan ini diharapkan hutan yang kritis/rusak segera dapat berfungsi sebagai mana mestinya.

Rancangan ini disusun berdasarkan Surat Keputusan Kepala Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Unda Anyar Nomor : SK. 101 / BPDASHL-UA-2/X/2019 tanggal 28 Oktober 2019 tentang, Pembentukan dan Susunan Keanggotaan Tim Penyusun Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Agroforestry (T-1) Tahun 2020 yang memuat secara garis besar meliputi Pendahuluan, Risaalah Umum, Rencana Kegiatan, Rencana Penanaman, Rencana Biaya dan Jadwal Pelaksanaan.

Dasar hukum penyusunan adalah Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor. P. 39/Menlhk/Setjen/Kum.1/4/2014, tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.9 Menhut-II/2013 Tentang Tata Cara Pelaksanaan Kegiatan Pendukung dan Pemberian Insentif Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan , Perdirjen Nomor. P. 4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan tahun 2018.

Rancangan kegiatan ini disusun sebagai acuan pelaksanaan kegiatan di lapangan serta menjadi pedoman pengawasan dan evaluasi kegiatan sehingga tujuan dan sasaran kegiatan dapat tercapai.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah membantu dan berperan aktif dalam penyusunan rancangan ini kami ucapkan terima kasih.

Denpasar, Nopember 2019

Ketua Tim,



I Gusti Putu Sujana

NIP 19611231 198601 1

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN-----	i
KATA PENGANTAR -----	ii
DAFTAR ISI -----	iii
DAFTAR TABEL -----	v
DAFTAR GAMBAR -----	vi
DOKUMENTASI LOKASI PENANAMAN -----	1
PETA SITUASI -----	viii
I. PENDAHULUAN -----	2
A. Latar Belakang -----	2
B. Maksud dan Tujuan -----	3
C. Sasaran -----	3
II. RISALAH UMUM -----	3
A. Kondisi -----	3
1. Letak dan Luas -----	3
2. Penutupan Lahan -----	3
3. Ketinggian Tempat dan Topografi -----	3
B. Kondisi Sosial Ekonomi -----	4
1. Demografi-----	4
2. Aksesibilitas -----	4
3. Mata Pencaharian -----	4
4. Tenaga Kerja -----	4
5. Sosial Budaya -----	4
6. Kelembagaan Masyarakat -----	4
III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL -----	5
A. Rancangan Penyediaan Bibit -----	5
1. Lokasi Persemaian -----	5
2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman -----	5

B. Rancangan Penanaman -----	6
1. Penyiapan Lahan -----	6
2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan -----	8
3. Penanaman -----	9
C. Rancangan Pemeliharaan Tanaman -----	11
IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA -----	12
A. Pembuatan Tanaman (P0) -----	12
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) -----	#REF!
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) -----	15
D. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya -----	16
V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN -----	17
A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan -----	17
B. Jadwal Kegiatan Tahun Pertama -----	19
C. Jadwal Kegiatan Tahun Kedua -----	20

LAMPIRAN - LAMPIRAN :

Lampiran 1. Daftar Harga Bahan/Alat dan Upah

Lampiran 2. Rincian Kebutuhan Biaya Pembuatan Gubuk Kerja

Lampiran 3 . Peta Lokasi Rancangan Penanaman Kegiatan Rehabilitasi Hutan Tahun 2019 skala 1 : 5.000

DAFTAR TABEL

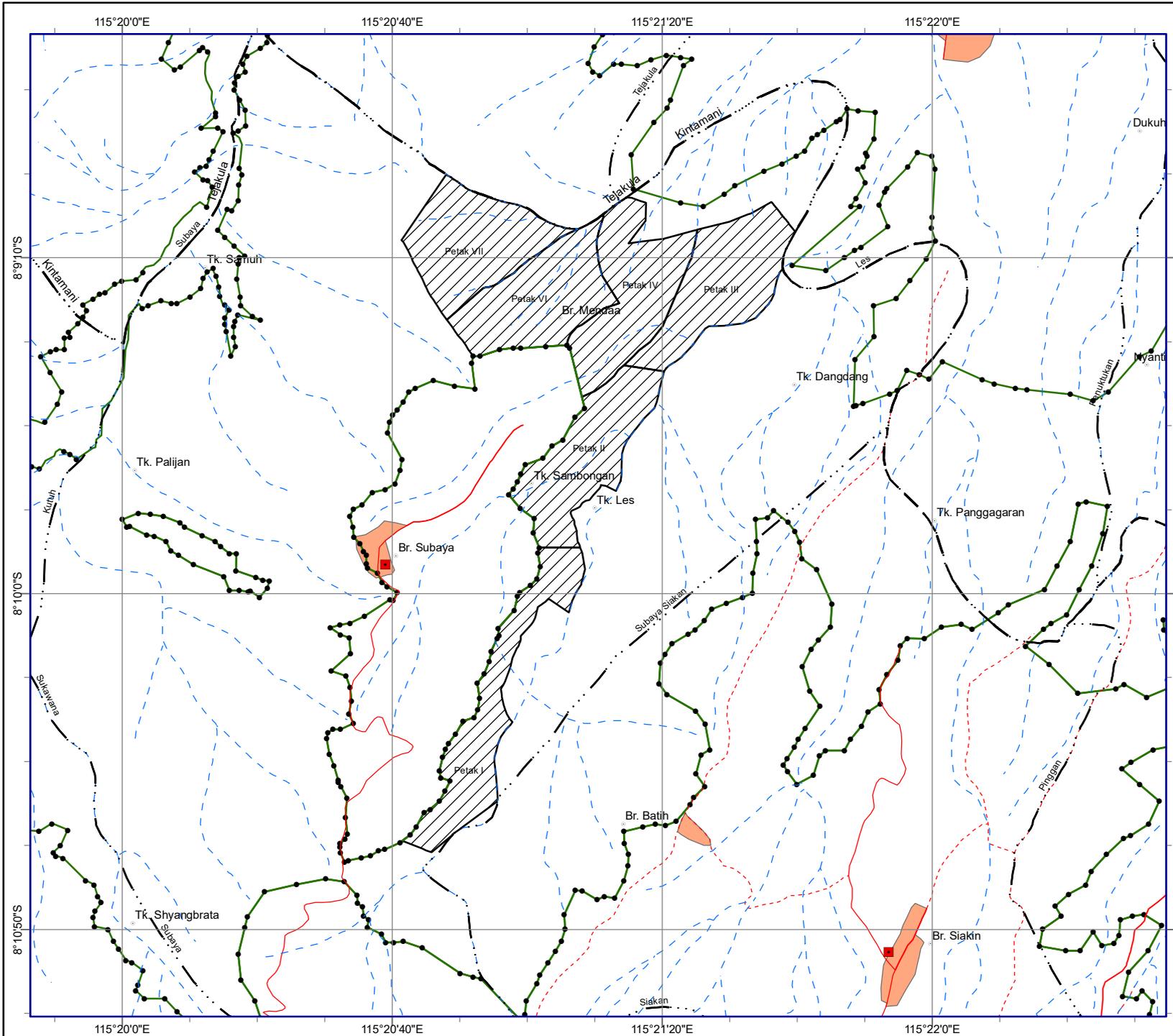
Tabel 1.	: Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL -----	5
Tabel 2.	: Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL -----	8
Tabel 3.	: Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL -----	9
Tabel 4.	: Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P0) -----	12
Tabel 5.	: Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1) -----	#REF!
Tabel 6.	: Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P2) -----	15
Tabel 7.	: Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya -----	16
Tabel 8.	: Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman Tanaman (P0) Tahun 2019-----	17
Tabel 9.	: Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Tahun 2021 ----	19
Tabel 10.	: Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) Tahun 2022-----	20

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Papan Nama Blok
- Gambar 2. Papan Petak
- Gambar 3. Pondok Kerja
- Gambar 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir
- Gambar 5. Lubang Tanam
- Gambar 6. Cara Menanam Bibit

DOKUMENTASI LOKASI RENCANA RHL TAHUN 2020
MUNDUK SUBAYA
DESA SUBAYA, KECAMATAN KINTAMANI





**PETA LOKASI
RANCANGAN KEGIATAN
REHABILITASI HUTAN LINDUNG (T-1)
(PENANAMAN INTENSIF) TAHUN 2020**

Lokasi : Munduk Subaya
 Dusun : Subaya
 Desa : Subaya
 Kecamatan : Kintamani
 Kabupaten : Bangli
 Luas : 100 Ha

SKALA 1:25.000

N

Keterangan :

- Batas Kecamatan
- Batas Desa
- Sungai
- - - Sungai Musiman
- - - Jalan Setapak
- - - Jalan Lokal
- - - Jalan Lain
- ▨ Rencana Lokasi RHL
- Permukiman
- Batas Kawasan
- Kantor Prebekel

Sumber Data :

1. Peta Rupa Bumi Indonesia Edisi II - 2002
2. Peta Kawasan Hutan Prov. Bali (BPKH Wil. VIII Denpasar)
3. Data Hasil Pemetaan Lapangan, 2019

PETA SITUASI
SKALA 1:3.000.000

I. PENDAHULUAN

A LATAR BELAKANG

Kerusakan hutan dan lahan sudah tersebar di semua fungsi kawasan sehingga menjadi ancaman yang cukup serius bagi daya dukung DAS baik fungsinya sebagai penyangga kehidupan maupun tata hidro orologis DAS. Indikator adanya degradasi fungsi DAS ditunjukkan dengan meningkatnya bencana alam banjir, tanah longsor dan kekeringan yang melanda di sebagian besar wilayah Indonesia pada dekade ini.

Dalam upaya mengendalikan laju kerusakan hutan dan lahan tersebut Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 76 Tahun 2008 tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan yang mengatur penyelenggaraan rehabilitasi serta reklamasi hutan pada semua fungsi hutan serta areal penggunaan lain, pembagian kewenangan dan kewajiban bagi pemerintah, pemerintah daerah serta pemegang ijin kawasan untuk melakukan penyelenggaraan RHL yang mencakup perencanaan, pelaksanaan maupun pengendalian. Kewajiban melakukan RHL pada lahan kritis di semua fungsi kawasan mengharuskan pemerintah, pemerintah daerah serta pemegang ijin kawasan mengalokasikan kegiatan RHL dari berbagai sumber anggaran dengan berpedoman pada ketentuan PP Nomor 76 Tahun 2008 .

Rehabilitasi Hutan merupakan upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga, dengan melibatkan berbagai pihak baik instansi pemerintah, swasta, maupun masyarakat. Maksud dilaksanakannya rehabilitasi hutan tersebut adalah agar kondisi penutupan vegetasi di daerah hulu DAS dapat kembali pulih dan dapat dipertahankan kondisinya secara berkelanjutan. Sedangkan tujuannya adalah untuk mengembalikan fungsi hutan baik sebagai fungsi perlindungan, konservasi sumber daya alam maupun fungsi produksi. Terkait hal tersebut, maka diperlukan kesepahaman dan peranserta semua pihak mulai dari tahapan perencanaan, pelaksanaan sampai dengan pemeliharaan dan pemanfaatan hasil kegiatan rehabilitasi hutan. Dengan demikian diharapkan kegiatan rehabilitasi hutan selain bermanfaat untuk memperbaiki kondisi lingkungan daerah hulu DAS yang rusak/kritis, juga bermanfaat untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan.

RHL merupakan salah satu upaya dalam menangani lahan kritis di Indonesia yang mencapai angka 14 juta hektar (tahun 2018) dan untuk 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 pengawasan yang efektif dan efisien guna mendukung tingkat keberhasilan kegiatan RHL dimana salah satu variabel yang menentukan keberhasilan 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 hampir di seluruh wilayah Indonesia.

Sasaran lokasi tersebut selanjutnya ditapis dengan peta penutupan lahan, peta tingkat bahaya erosi (TBE), peta perizinan, dan selanjutnya diverifikasi dengan citra satelit resolusi tinggi untuk dapat menentukan sasaran lokasi yang tepat. Sehingga dapat memulihkan mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan kawasan hutan yang kondisinya kritis sehingga dapat berfungsi kembali baik sebagai penyanga kehidupan maupun sebagai pengatur tata air dan tanah (hidro orologis).

Berangkat dari kondisi di atas Balai Pengelolaan DAS dan Hutan Lindung Unda Anyar tahun 2019 menyusun rencana kegiatan Rehabilitasi Hutan Lindung seluas 1165 Ha untuk pelaksanaan tahun 2020 seluas 750 ha dan tahun 2021 seluas 415 dengan rincian di KPH Bali Utara 100 Ha dan KPH Bali Timur 1.065 Ha. Untuk menjamin agar pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dimaksud dapat terlaksana dengan baik, maka perlu disusun rancangan kegiatan yang tepat guna sebagai panduan dalam pelaksanaan di lapangan.

B MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan ini adalah menyusun buku Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan di lingkup wilayah kerja BPDASHL Unda Anyar untuk kegiatan tahun 2019 di KPH Bali Timur (Kabupaten Bangli) yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan yang memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Tujuan Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman ini adalah sebagai pedoman atau acuan dalam pelaksanaan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan di lapangan nantinya, sehingga diharapkan nantinya bisa berdaya guna dan berhasil guna dalam pelaksanaan rehabilitasi hutan dan lahan nantinya.

C SASARAN

Sasaran penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan meliputi kegiatan penanaman pada hutan lindung 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

II. RISALAH UMUM

A. KONDISI BIOFISIK

1 Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- | | | |
|------------------|---|---------------------------|
| 1) Blok / Lokasi | : | Munduk Subaya |
| 2) Desa | : | Subaya / Subaya |
| 3) Kecamatan | : | Kintamani/Kintamani Timur |
| 4) Kabupaten | : | Bangli |
| 5) Propinsi | : | Bali |

b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Blingkang Anyar / Ayung dan Batas
- Batas : Utara : Hutan tanaman
- Selatan : E. 44
- Barat : Jalan (Punggung Bukit)
- Timur : Pangkung
- Koordinat geografis : 08°8 ' 43,44" LS s/d 08° 9 ' 49,12" LS dan 115° 20 ' 14,13" BT s/d 115° 21 ' 23,56" BT

2. Penutupan Lahan

- | | | | |
|-----------------|---|-------|----|
| a. Sawah | : | - | Ha |
| b. Perkebunan | : | 60,0 | Ha |
| c. Tegalan | : | 102,0 | Ha |
| d. Pemukiman | : | 15,0 | Ha |
| e. Hutan Negara | : | | Ha |
| f. Kuburan | : | - | Ha |
| g. Lain-lain | : | 227,0 | Ha |

3 Ketinggian Tempat dan Topografi

- | | | |
|----------------------|---|-------------------|
| a. Ketinggian tempat | : | 430 - 912 mdpl |
| b. Topografi | : | 25 - 40 % (Curam) |

B. KONDISI SOSIAL EKONOMI

1) Demografi

a) Jumlah penduduk	:	1.253	Jiwa
b) Jumlah laki-laki	:	656	Jiwa
c) Jumlah perempuan	:	597	Jiwa
d) Jumlah usia produktif	:	748	Jiwa

2) Aksesibilitas

a) Jarak ke Kota Kecamatan	:	8,00	Km
b) Jarak ke Kota Kabupaten	:	32,00	Km
c) Jarak ke Kota Propinsi	:	74,00	Km

3) Mata Pencaharian

a) PNS /TNI / POLRI	:	4	Jiwa
b) Petani	:	438	Jiwa
c) Pedagang	:	5	Jiwa
d) Pengrajin/Industri	:	26	Jiwa
e) Lain-lain	:	112	Jiwa

4) Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan ini akan dilakukan oleh Pihak Pelaksana 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 hal bercocok tanam serta memiliki kesadaran yang cukup tinggi akan arti pentingnya rehabilitasi hutan dan lahan, dimana hal itu akan berdampak baik pada waktu sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan fisik di lapangan.

6) Kelembagaan Masyarakat

Untuk pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan menggunakan Kelompok Tani di Desa Subaya, Kecamatan Kintamani yaitu Kelompok Tani SA Pengalapan , SA Yeh Poh, dengan jumlah anggota 105 orang,

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

1 Lokasi Persemaian

Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pembuatan bibit di persemaian pada lokasi penanaman pada koordinat :
(Pengadaan)

2 Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman dari per hektar dan keseluruhan sesuai lusan kegiatan dapat dilihat pada tabel 1.

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

No.	Komposisi Jenis Tanaman	Luas (Ha)	Jumlah Bibit/Ha (Batang)	Kebutuhan Bibit (Batang)			Total (Batang)
				Penanaman (P0)Termasuk sulaman 10 %	Pemeliharaan Tanaman Tahun I (P1) (Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tan Tahun II (P2)(Sulaman 10%)	
1	2	3	4	5	6	7	8
A. Jumlah Tanaman 625 Batang/Ha							
1	Kayu-kayuan :	150					
	- Ampupu		250	41.250	7.500	3.750	52.500
	- Bunut		125	20.625	3.750	1.875	26.250
	0		0	0	0	0	0
	0		0	0	0	0	0
2	HHBK :						
	- Nangka	125	20.625	3.750	1.875	26.250	
	- Alpokat	125	20.625	3.750	1.875	26.250	
	0	0	0	0	0	0	
Jumlah I		150	625	103.125	18.750	9.375	131.250

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 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 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
- 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.

No	Uraian	Rencana RHL (Ha)		Jumlah Luas (Ha)
		1.100 bt/ha	625 bt/ha	
1	Petak I		25	25
2	Petak II		25	25
3	Petak III		25	25
4	Petak IV		25	25
5	Petak V		25	25
6	Petak VI		25	25
	Jumlah	0	150	100

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 kawasan Hutan Produksi Terbatas
- 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 625 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. 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
A. Jumlah Tanaman 625 Batang/Ha					
1	Pengadaan patok arah larikan	Patok	9.000	-	-
2	Pengadaan ajir	Batang	93.750	-	-
3	Pengadaan bahan pembuatan papan	Unit	6	-	-
4	Pengadaan bahan gubuk/pondok kerja	Unit	6	-	-
5	Pengadaan pupuk organik dan atau media tanam.	Kg	93.750	-	-
6	Pengadaan Hydrogel	Kg	188		
7	Pengadaan Pupuk an organik	Kg	937,5	937,5	937,5
8	Pengadaan obat-obatan (Pestisida)	Liter	15	15	15
9	Pengadaan bahan / peralatan kerja	Paket	6	-	-
10	Pengadaan Bibit	Batang	103.125	18.750	9.375
	Kayu-kayuan :				
	- Ampupu	Batang	41.250	7.500	3.750
	- Bunut	Batang	20.625	3.750	1.875
	0	Batang	0	0	0
	0	Batang	0	0	0
	HHBK :				
	- Nangka	Batang	20.625	3.750	1.875
	- Alpokat	Batang	20.625	3.750	1.875
	0	Batang	0	0	0

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
A. Jumlah Tanaman 625 Batang/Ha					
A. Persiapan Lahan					
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan.	HOK	750	-	-
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	1.500	-	-
3	Pembuatan papan nama dan gubug kerja/pondok kerja	HOK	150	-	-
B. Penanaman					
1	Distribusi bibit, penanaman, pemupukan	HOK	1.200	150	-
2	Pengawasan/mandor tanam	OB	72	72	72
C. Pemeliharaan Tanaman					
1	Penyulaman	HOK	0	450	-
2	Pemeliharaan tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 x	HOK	1.800	1950	1950

b. Teknik Pelaksanaan

Pembentukan satuan unit kerja Distribusi Bibit dan Penanaman

- 1) Ketua regu kerja bertugas menentukan letak lokasi distribusi bibit dan lokasi penanaman dan merangkap sebagai pencatat kegiatan.
- 2) Jumlah anggota regu, bertugas melakukan distribusi bibit dan penanaman disesuaikan dengan jumlah rencana bibit yang akan ditanam
- 3) Persiapan peralatan kerja antara lain: alat angkut bibit, cangkul/sekop, dan perlengkapan logistik lainnya
- 4) Menentukan lokasi blok dan petak kerja penanaman.
- 5) Menentukan titik/lokasi penempatan bibit.
- 6) Membuat peta kerja detail penanaman.
- 7) Merencanakan jumlah tenaga kerja dan anggaran biaya yang diperlukan.
- 8) Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan distribusi dan penanaman.

c. Pelaksanaan

- 1) Melakukan distribusi bibit.
- 2) Membersihkan piringan dan menggali lubang tanam yang telah ditandai ajir
- 3) Melakukan penanaman.

d. Pencatatan dan pelaporan

Dilakukan pencatatan pada laporan/register penanaman sebagai berikut:

- 1) Nama lokasi blok dan petak kerja.
- 2) Jumlah jalur tanam rehabilitasi hutan.
- 3) Rencana dan realisasi distribusi bibit dan penanaman pada masing-masing petak.
- 4) Jumlah hari orang kerja (HOK) yang telah digunakan, prestasi kerja dan mutu pekerjaan.

C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi:

- 1) Pemeliharaan tanaman tahun berjalan, terdiri dari 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 pada tahun berjalan dilaksanakan 3 (tiga) kali, tahun kedua dilakukan 3 kali dan tahun ketiga dilaksanakan 3 kali.

3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk organik atau anorganik dengan cara di taburkan dengan dosis 10 gram per tanaman. Pemupukan pada tahun berjalan dilakukan 1 kali, tahun kedua dan tahun ketiga dilakukan 2 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.

IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

A. PEMBUATAN TANAMAN (P0)

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

No	Jenis Kegiatan	Standard per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp/Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Biaya Tanam 625 Batang/Ha									
I. Gaji Upah									
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan.	HOK	5	85.000	Ha	150	HOK	750	63.750.000
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	10	85.000	Ha	150	HOK	1.500	127.500.000
3	Pembuatan papan nama dan gubug kerja/pondok kerja	HOK	1	85.000	Ha	150	HOK	150	12.750.000
4	Distribusi bibit, penanaman, pemupukan	HOK	8	85.000	Ha	150	HOK	1.200	102.000.000
5	Pengawasan/mandor tanam	OB	0,48	400.000	Ha	150	OB	72	28.800.000
6	Pemeliharaan tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 x	HOK	12	85.000	Ha	150	HOK	1.800	153.000.000
JUMLAH I		-	-	-	-	-	-	-	487.800.000

No	Jenis Kegiatan	Standard per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp/Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II. Bahan - bahan									
1	Pengadaan patok arah larikan	Patok	60,00	500	Ha	150	Patok	9.000	4.500.000
2	Pengadaan ajir	Batang	625,00	250	Ha	150	Batang	93.750	23.437.500
3	Pengadaan bahan pembuatan papan nama.	Unit	0,04	250.000	Ha	150	Unit	6	1.500.000
4	Pengadaan bahan gubuk/pondok kerja	Unit	0,04	1.785.000	Ha	150	Unit	6	10.710.000
5	Pengadaan pupuk organik dan atau media tanam.	Kg	625,00	1.500	Ha	150	Kg	93.750	140.625.000
5	Pengadaan Pupuk an organik	Kg	6,25	7.500	Ha	150	Kg	938	7.031.250
6	Pengadaan Hydrogel	Kg	1,25	220.000	Ha	150	Kg	188	41.250.000
7	Pengadaan obat-obatan (Pestisida)	Liter	0,1	400.000	Ha	150	Liter	15	6.000.000
8	Pengadaan Bahan/Peralatan Kerja	Ha	25	1.645.000	Paket	150	Ha	6	9.870.000
JUMLAH II		-	-	-	-	-	-	-	244.923.750
III. Penyediaan Bibit									
1	Tanaman kayu-kayuan :								
	- Ampupu	Batang	275	2.000	Ha	150	Batang	41.250	82.500.000
	- Bunut	Batang	138	3.500	Ha	150	Batang	20.625	72.187.500
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
2	Tanaman HHBK :								
	- Nangka	Batang	138	3.500	Ha	150	Batang	20.625	72.187.500
	- Alpokat	Batang	138	6.500	Ha	150	Batang	20.625	134.062.500
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
JUMLAH III		-	688	-	-	-	-	103.125	360.937.500
IV.	JUMLAH BIAYA (I+II+III)	-	-	-	-	-	-	-	1.093.661.250
V	BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%) DARI JUMLAH BIAYA								109.366.125
VI	TOTAL BIAYA	-	-	-	-	-	-	-	1.203.027.375
	PEMBULATAN	-	-	-	-	-	-	-	1.203.030.000

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1)

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

No	Jenis Kegiatan	Standard per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp/Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Biaya Pemeliharaan 625 Batang/Ha (P1)									
I. Gaji Upah									
1	Distribusi bibit, penanaman,	HOK	1	85.000	Ha	150	HOK	150	12.750.000
2	Penyulaman	HOK	3	85.000	Ha	150	HOK	450	38.250.000
3	Pemeliharaan tahun berjalan	HOK	13,5	85.000	Ha	150	HOK	2025	172.125.000
4	Pengawasan/mandor tanam	OB	0,48	400.000	Ha	150	OB	72	28.800.000
JUMLAH I		-	-	-	-	-	-	-	251.925.000
II. Bahan - bahan									
1	Pengadaan Pupuk an organik	Kg	11	7.500	Ha	150	Kg	1650	12.375.000
2	Pengadaan obat-obatan	Liter	0,1	400.000	Ha	150	Liter	15,0	6.000.000
JUMLAH II		-	-	-	-	-	-	-	18.375.000
III. Penyediaan Bibit									
1	Tanaman kayu-kayuan								
	- Ampupu	Batang	50	2.000	Ha	150	Batang	7.500	15.000.000
	- Bunut	Batang	25	3.500	Ha	150	Batang	3.750	13.125.000
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
2	Tanaman HHBK								
	- Nangka	Batang	25	3.500	Ha	150	Batang	3.750	13.125.000
	- Alpokat	Batang	25	6.500	Ha	150	Batang	3.750	24.375.000
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
JUMLAH III		-	125	-	-	-	-	18.750	65.625.000
IV. JUMLAH BIAYA (I+II+III)		-	-	-	-	-	-	-	335.925.000
BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%) DARI JUMLAH BIAYA							-	-	33.592.500
TOTAL BIAYA PEMELIHARAAN TAHUN PERTAMA (P 1)							-	-	369.517.500
PEMBULATAN		-	-	-	-	-	-	-	369.520.000

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

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

No	Jenis Kegiatan	Standard per Ha		Volume Kegiatan			Kebutuhan		
		Satuan	Volume	(Rp/Sat)	Satuan	Volume	Satuan	Volume	Biaya (Rp)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Biaya Pemeliharaan 625 Batang/Ha (P2)									
I. Gaji Upah									
1	Pemeliharaan tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) 3 x	HOK	13,5	85.000	Ha	150	HOK	2025	172.125.000
2	Pengawasan/mandor tanam	OB	0,48	400.000	Ha	150	OB	72	28.800.000
JUMLAH I		-	-	-	-	-	-	-	200.925.000
II. Bahan - bahan									
1	Pengadaan Pupuk an organik	Kg	11	7.500	Ha	150	Kg	1650	12.375.000
2	Pengadaan obat-obatan	Liter	0,1	400.000	Ha	150	Liter	15	6.000.000
JUMLAH II		-	-	-	-	-	-	-	18.375.000
III. Penyediaan Bibit									
1	Tanaman kayu-kayuan								
	- Ampupu	Batang	25	2.000	Ha	150	Batang	3.750	7.500.000
	- Bunut	Batang	13	3.500	Ha	150	Batang	1.875	6.562.500
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
2	Tanaman HHBK								
	- Nangka	Batang	13	3.500	Ha	150	Batang	1.875	6.562.500
	- Alpokat	Batang	13	6.500	Ha	150	Batang	1.875	12.187.500
	0	Batang	0	0	Ha	150	Batang	0	0
JUMLAH III		-	63	-	-	-	-	9.375	32.812.500
VI.	TOTAL BIAYA (I+II+III)	-	-	-	-	-	-	-	252.112.500
BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%) DARI JUMLAH BIAYA									25.211.250
TOTAL BIAYA PEMELIHARAAN KE DUA (P2)									277.323.750
PEMBULATAN									277.325.000

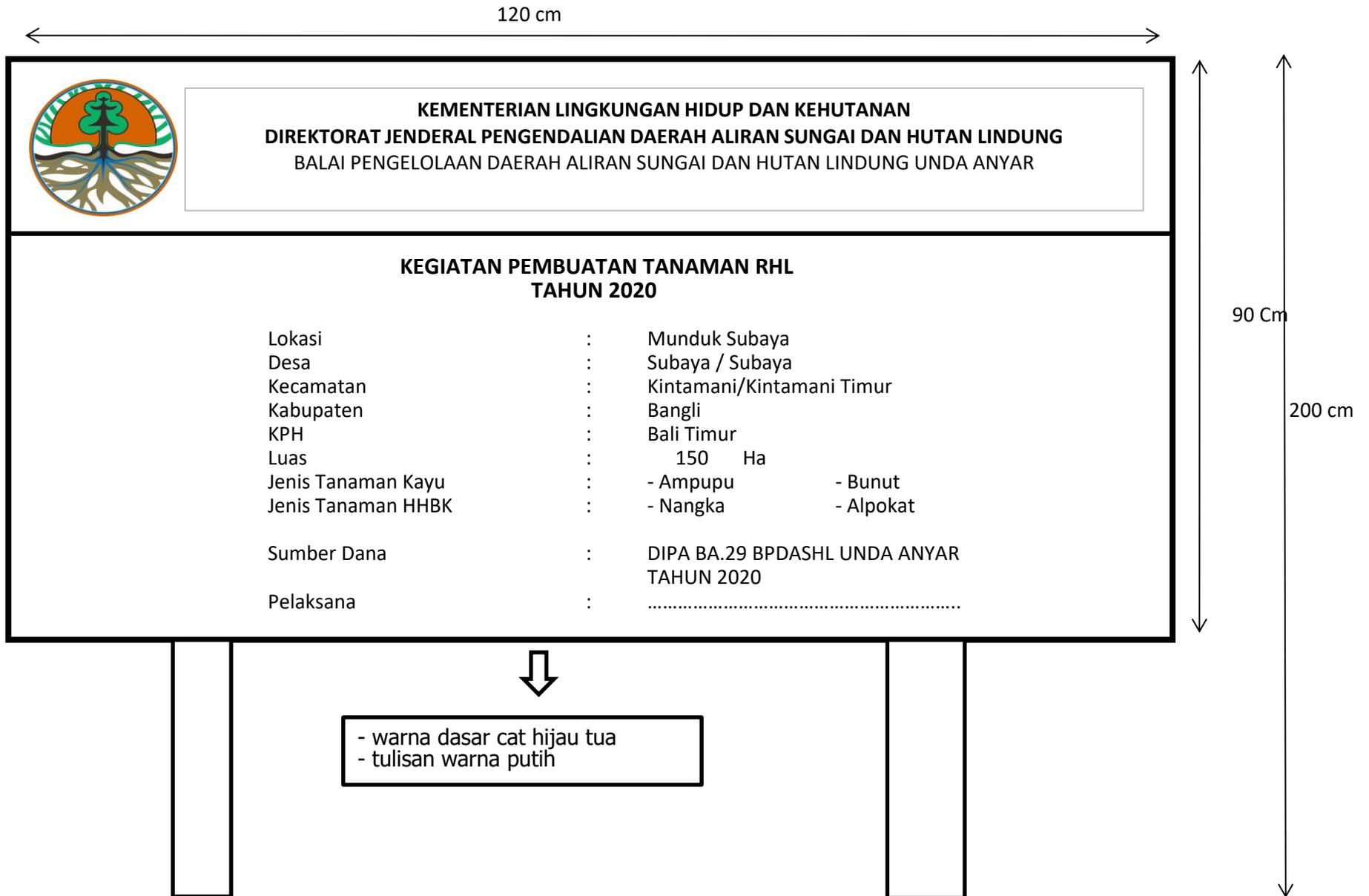
D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Tabel 7. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya.

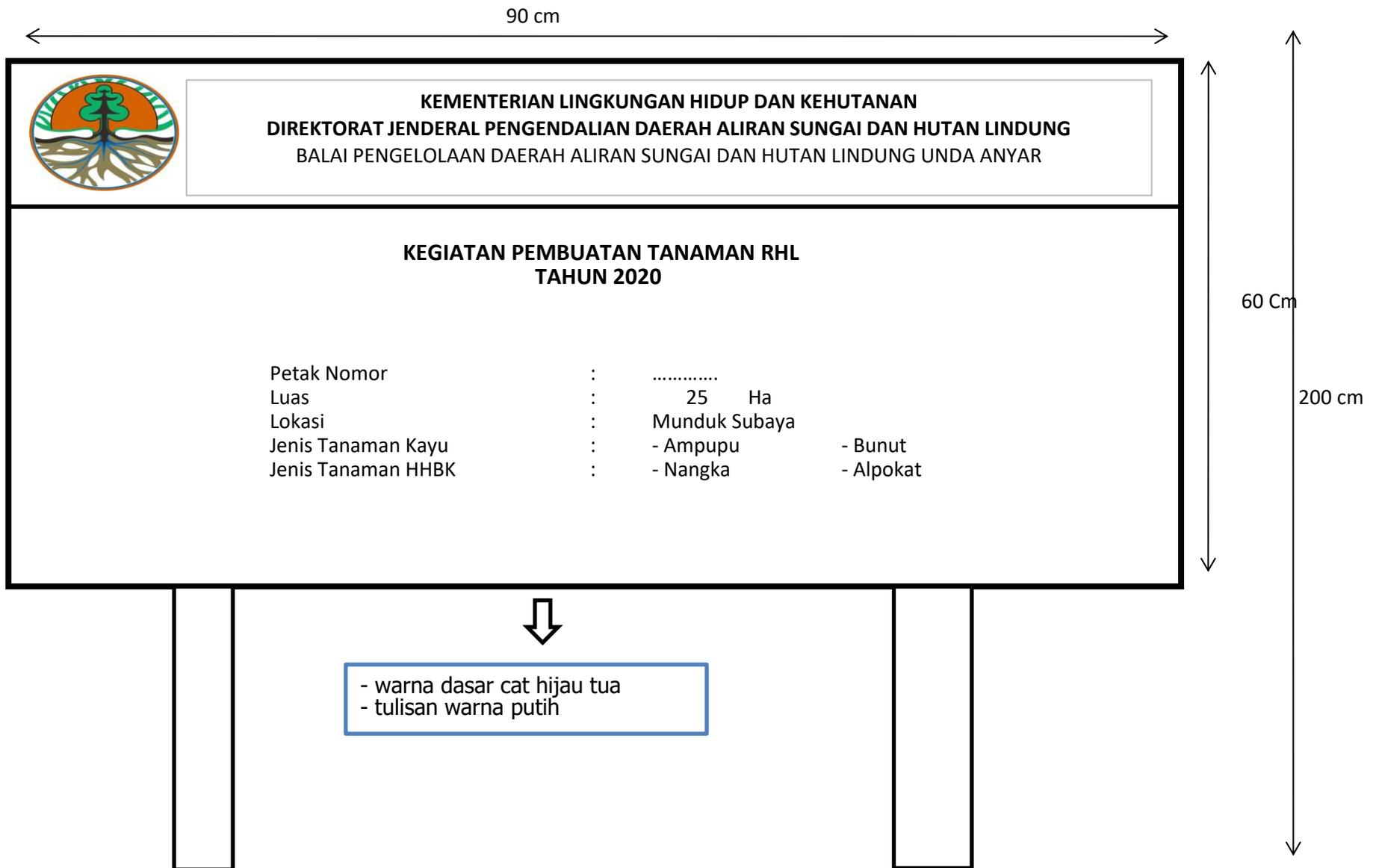
No.	Kegiatan	Luas	Total Biaya (Rp)
1	2	3	4
1	Penanaman (P0)	150 Ha	1.203.030.000
2	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)		369.520.000
3	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)		277.325.000
	Jumlah	-	1.849.875.000

DAFTAR GAMBAR

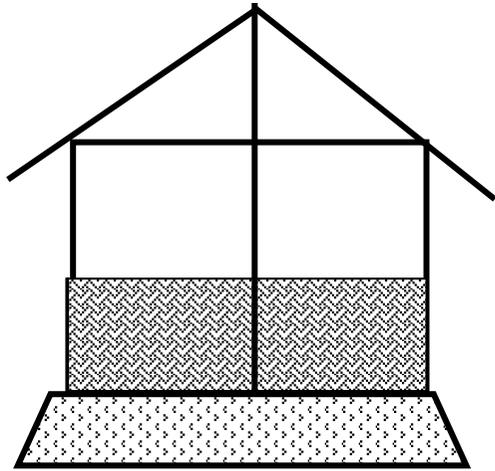
Gambar 1. Papan Nama Blok



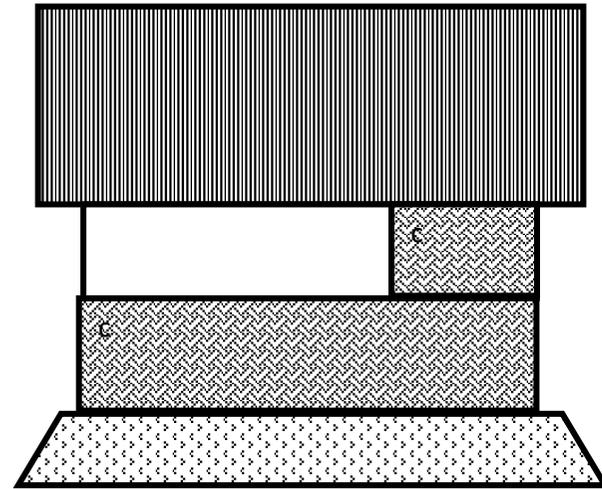
Gambar 2. Papan Petak



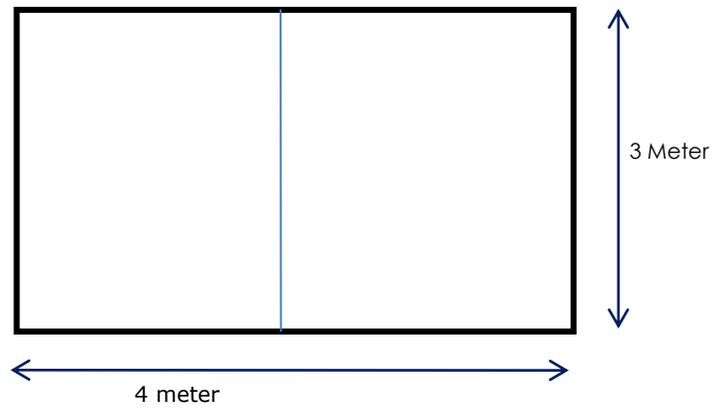
Gambar 3. Pondok Kerja



TAMPAK DEPAN

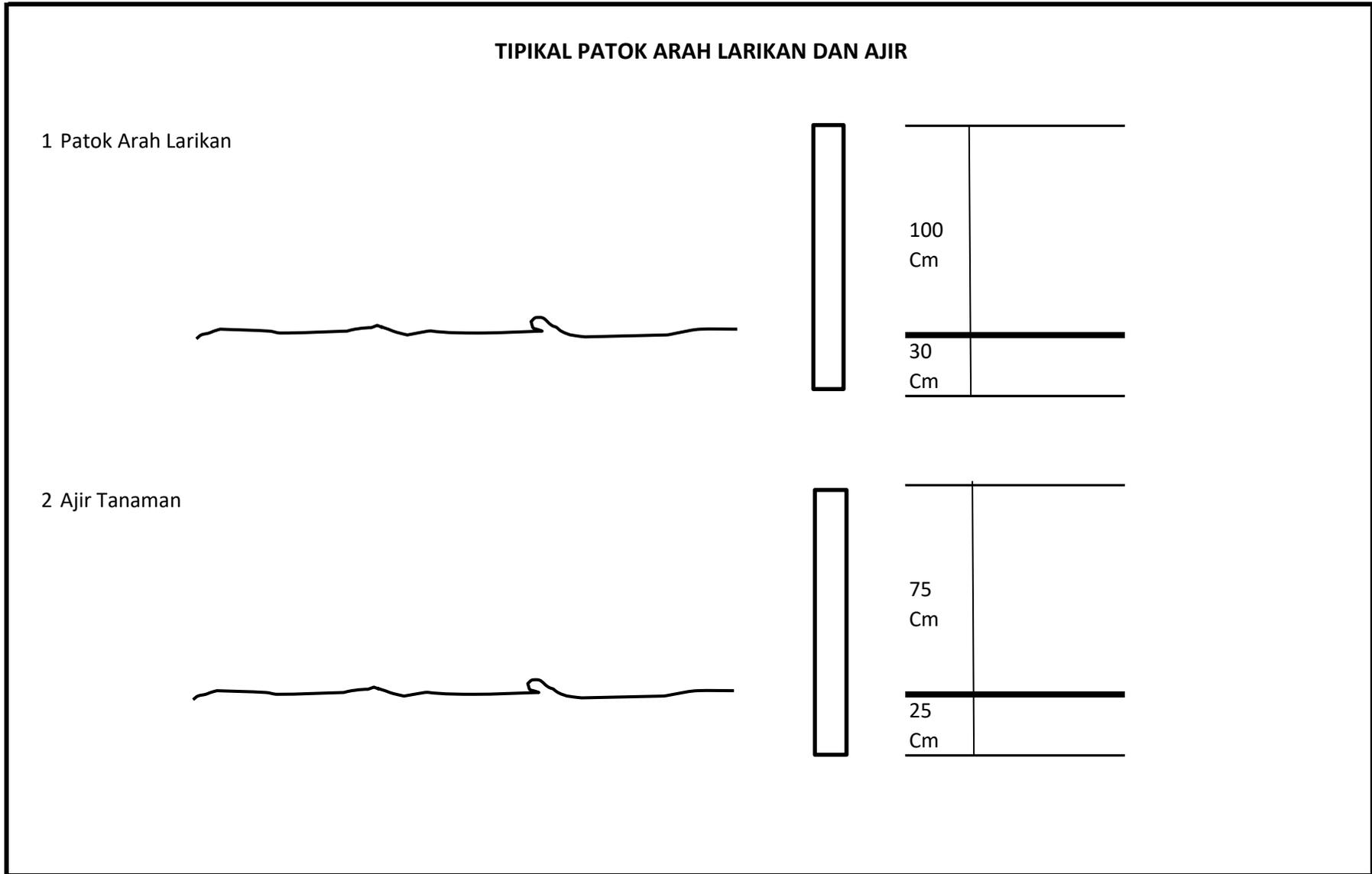


TAMPAK SAMPING

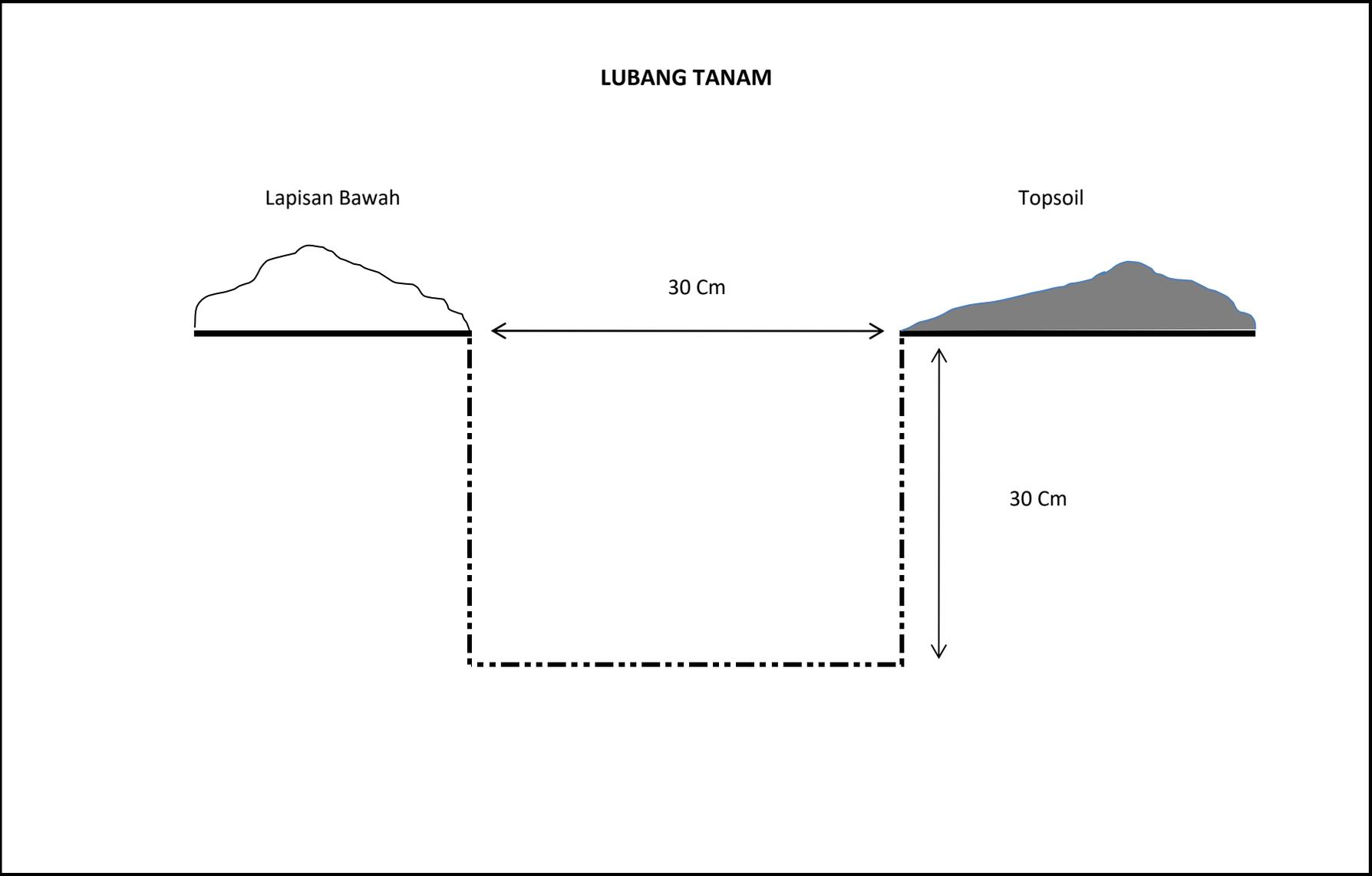


DENA

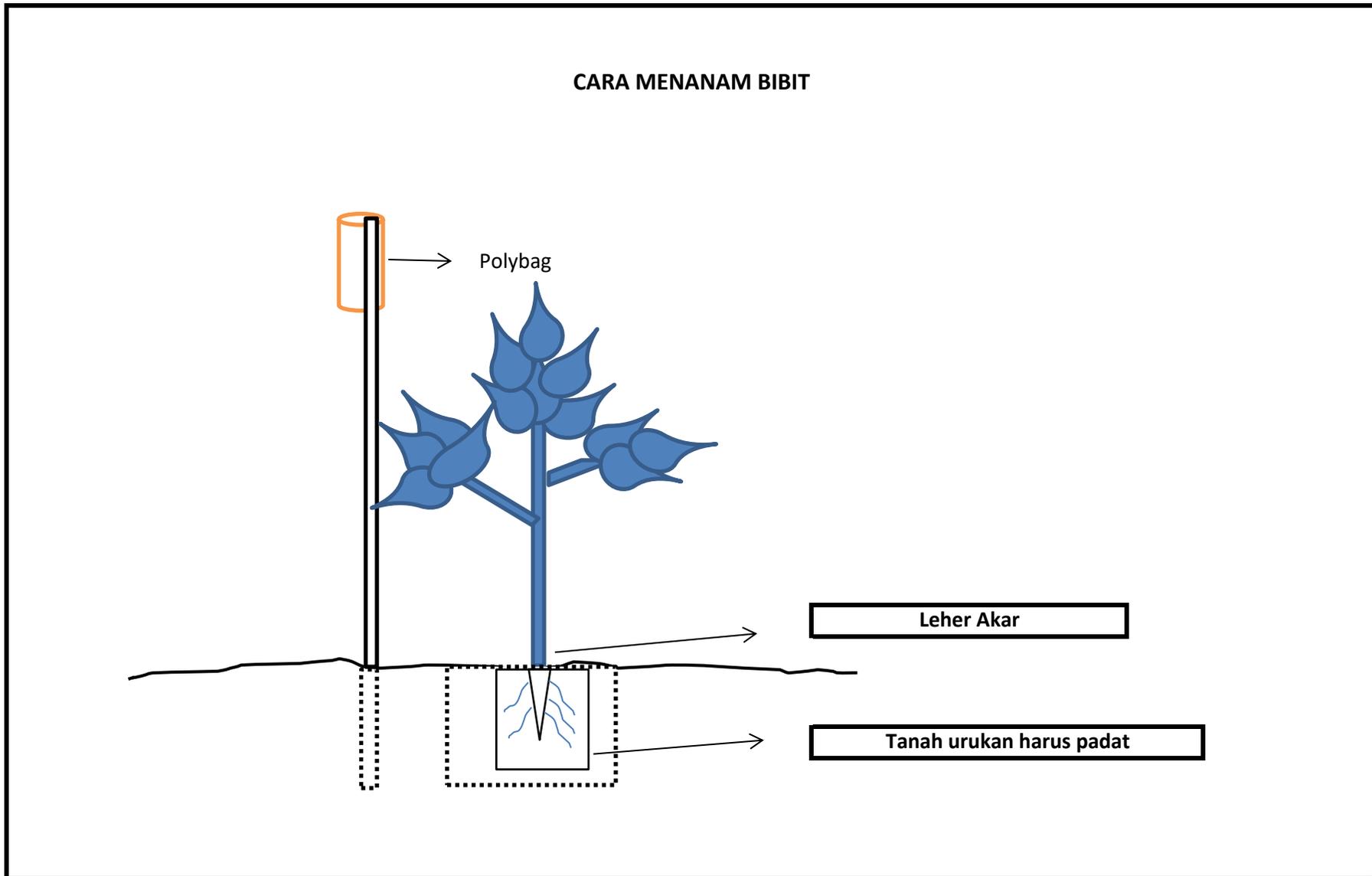
Gambar 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir



Gambar 5. Lubang Tanam



Gambar 6. Cara Menanam Bibit



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Harga Bahan/ Alat dan Upah

No	Jenis Bahan/Tenaga	Satuan	Harga (Rp)	No	Jenis Bahan/Tenaga	Satuan	Harga (Rp)	Ket
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. BAHAN								
1. Bibit								
Kayu-kayuan :								
- Ampupu	Batang		2.000		g. Bambu besar (Petung)	Batang	100.000	
- Bunut	Batang		3.500		h. Bambu	Batang	10.000	
0	Batang				i. Gedeg	M ²	25.000	
0	Batang				j. Rumbia/alang-alang	Lembar	15.000	
HHBK :					l. Cangkul	Buah	150.000	
- Nangka	Batang		3.500		m. Parang	Buah	75.000	
- Alpokat	Batang		6.500		n. Sabit	Buah	55.000	
0	Batang				o. Ember	Buah	15.000	
2. Bahan/ Alat					q. Keranjang	Buah	15.000	
a. Patok arah larikan	Batang		500		r. Tali rafia	Kg	35.000	
b. Ajir	Batang		250		s. Besi paku	kg	20.000	
c. Pupuk organik	Kg		1.500					
d. Pestisida	Liter		400.000					
e. Pupuk an organik	Kg		7.500					
f. Hydrogel	Kg		220.000					
3. Tenaga								
a. Mandor/Pengawas	OB		400.000					
b. Pekerja	HOK		85.000					

Lampiran 2. Rincian Kebutuhan Biaya Pembuatan Gubuk Kerja

No.	Jenis Bahan dan Tenaga	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
A.	BAHAN			
1	Bambu besar (Petung)	2 Batang	100.000	200.000
2	Bambu	40 Batang	10.000	400.000
3	Gedeg dari bambu	15 M ²	25.000	375.000
4	Rumbia/alang-alang	50 Lembar	15.000	750.000
5	Paku kayu	3 Kg	20.000	60.000
	Jumlah A	-	-	1.785.000
B.	TENAGA			
1	Pekerja	25 HOK	85.000	2.125.000
	Jumlah B	-	-	2.125.000
	JUMLAH TOTAL	-	-	3.910.000

Keterangan :

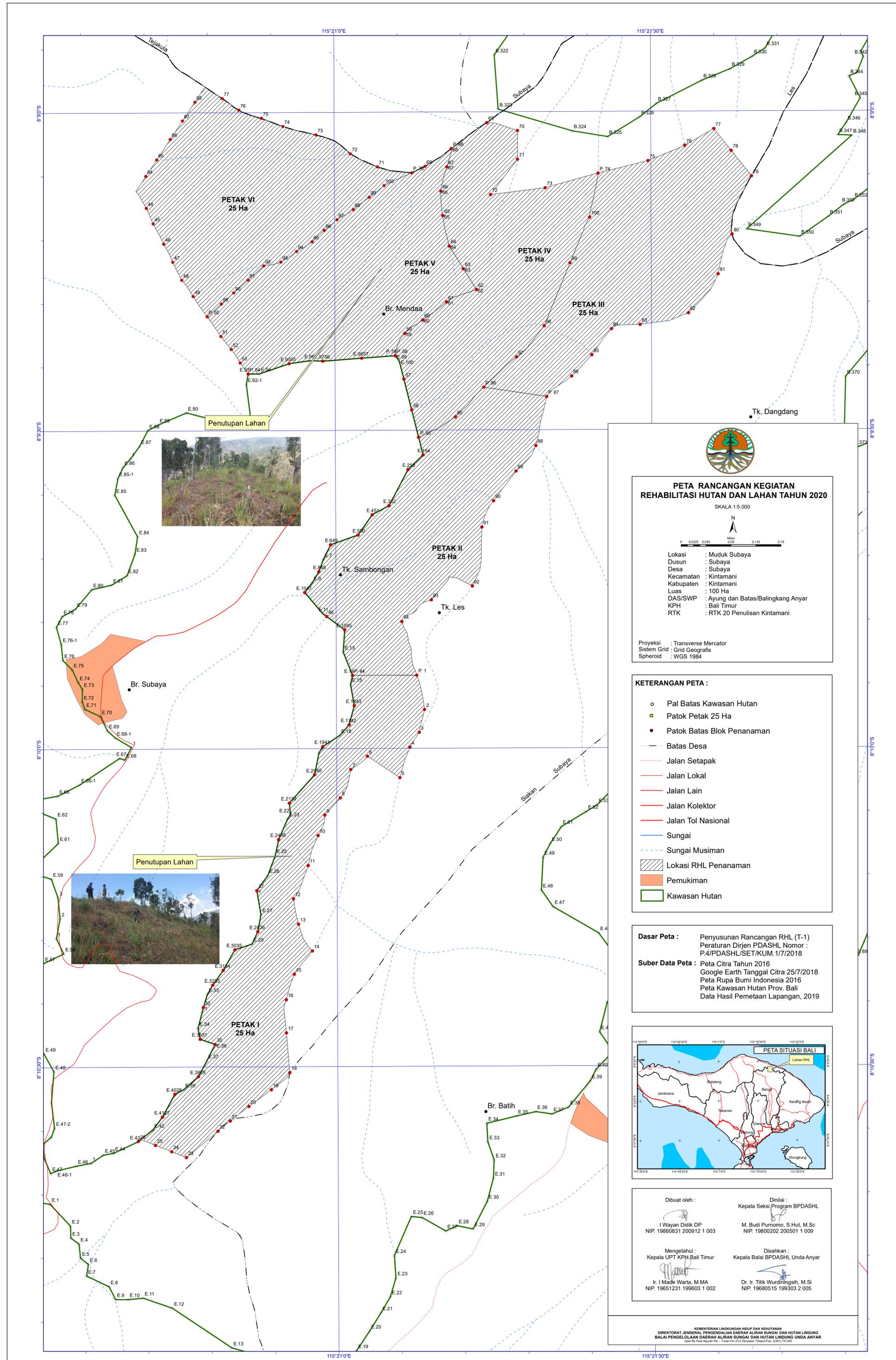
Rincian disusun berdasarkan hasil analisa dan harga pasar

Lampiran 3. Rincian Kebutuhan Peralatan Kerja

No.	Kebutuhan Peralatan Kerja	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	Cangkul	5 Batang	150.000	750.000
2	Parang	5 Batang	75.000	375.000
3	Ember	15 M ²	15.000	225.000
4	Keranjang	15 Lembar	15.000	225.000
5	Tali Rafia	2 Kg	35.000	70.000
Jumlah TOTAL		-	-	1.645.000

Keterangan :

Rincian disusun berdasarkan hasil analisa dan harga pasar



PETA RANCANGAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN TAHUN 2020

SKALA 1:5.000



0 0,025 0,045 0,09 0,135 0,18

Lokasi : Muduk Subaya
 Dusun : Subaya
 Desa : Subaya
 Kecamatan : Kintamani
 Kabupaten : Kintamani
 Luas : 100 Ha
 DAS/SWP : Ayung dan Batas/Balingkang Anyar
 KPH : Bali Timur
 RTK : RTK 20 Penulisan Kintamani

Proyeksi : Transverse Mercator
 Sistem Grid : Grid Geografis
 Spheroid : WGS 1984

KETERANGAN PETA :

- Pal Batas Kawasan Hutan
- Patok Petak 25 Ha
- Patok Batas Blok Penanaman
- Batas Desa
- Jalan Setapak
- Jalan Lokal
- Jalan Lain
- Jalan Kolektor
- Jalan Tol Nasional
- Sungai
- Sungai Musiman
- ▨ Lokasi RHL Penanaman
- Pemukiman
- Kawasan Hutan

Dasar Peta : Penyusunan Rancangan RHL (T-1) Peraturan Dirjen PDASHL Nomor : P.4/PDASHL/SET/KUM.1/7/2018
Suber Data Peta : Peta Citra Tahun 2016
 Google Earth Tanggal Citra 25/7/2018
 Peta Rupa Bumi Indonesia 2016
 Peta Kawasan Hutan Prov. Bali
 Data Hasil Pemetaan Lapangan, 2019



Dibuat oleh : I Wayan Didik DP
 NIP. 19860831 200912 1 003
 Mengetahui : Kepala UPT KPH Bali Timur
 Ir. I Made Warta, M.MA
 NIP. 19651231 199603 1 002

Dinilai : Kepala Seksi Program BPDASHL
 M. Budi Purnomo, S.Hut, M.Sc
 NIP. 19800202 200501 1 009
 Disahkan : Kepala Balai BPDASHL Unda Anyar
 Dr. Ir. Titik Wurdingsih, M.Si
 NIP. 19680515 199303 2 005