



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN REHABILITASI HUTAN
BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI KARAMA

Jln. H. Abd. Malik Pattana Endeng No. 90 Mamuju

RANCANGAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN
DENGAN MODEL USAHA PELESTARIAN SUMBERDAYA ALAM (UPSA)
TAHUN ANGGARAN 2024

BLOK/LOKASI : **SALUALITTI'**
FUNGSI KAWASAN : **AREAL PENGGUNAAN LAHAN (APL)**
DESA/KEL : **SALUKAYU**
KECAMATAN : **PAPALANG**
KABUPATEN : **MAMUJU**
PROVINSI : **SULAWESI BARAT**
DAS : **PANIKI**
LUAS : **10 HA**

MAMUJU, MARET 2024

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN DENGAN MODEL
USAHA PELESTARIAN SUMBERDAYA ALAM (UPSA)
TAHUN ANGGARAN 2024

BLOK : **SALUALITTI'**
FUNGSI KAWASAN : **AREAL PENGGUNAAN LAHAN (APL)**
DESA : **SALUKAYU**
KECAMATAN : **PAPALANG**
KABUPATEN : **MAMUJU**
PROPINSI : **SULAWESI BARAT**
DAS : **PANIKI**
LUAS : **10 HA**

Disahkan oleh
Kepala BPDAS Karama



Marthen Baturante, S.Hut., M.Si
NIP. 19730322 200003 1 008

Dinilai oleh
Kepala Seksi Perencanaan dan
Evaluasi

Erwin Popang, S.Hut.
NIP. 19800401 200604 1 023

Disusun oleh

Hidayat S, S.P.
NIP. 19830718 200710 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala kehendak-Nya, Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan melalui Model Usaha Pelestarian Sumber daya Alam Tahun Anggaran 2024 di Desa Salukayu, Kecamatan Papalang, Kabupaten Mamuju, Provinsi Sulawesi Barat ini dapat diselesaikan.

Rancangan ini disusun sebagai pedoman dalam pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan melalui model Usaha Pelestarian Sumberdaya Alam (UPSA) yang memuat risalah umum biofisik dan sosial ekonomi, rancangan teknis, rencana pembiayaan, dan tata waktu sebagai acuan teknis bagi pelaksanaan kegiatan di lapangan.

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tim Penyusun Rancangan dan Tim Survei BPDAS Karama yang telah bekerjasama dalam menyusun Rancangan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan melalui model Usaha Pelestarian Sumber Daya Alam (UPSA) Tahun Anggaran 2024 ini.

Semoga rancangan ini dapat bermanfaat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mamuju, Maret 2024
Kepala Seksi Perencanaan dan Evaluasi,

Erwin Popang, S.Hut
NIP. 19800401 200604 1 023



DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	v
Daftar Lampiran	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan	2
C. Sasaran	2
II. RISALAH UMUM	3
A. Biofisik	3
B. Sosial Ekonomi	4
III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN RHL MODEL UPSA	5
A. Rancangan Penyediaan Bibit	5
B. Rancangan Penanaman	7
C. Rancangan Pemeliharaan Tanaman	14
IV. RANCANGAN BIAYA	15
A. Pembuatan Tanaman Tahun berjalan (T-0)	15
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (T-1).....	16
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (T-2).....	17
D. Rekapitulasi rancangan anggaran biaya.....	18

V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN	19
A. Jadwal Kegiatan Penanaman Tahun berjalan(T-0).....	19
B. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (T-1).....	20
C. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (T-2).....	20

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rancangan Kebutuhan Tanaman P0 Kegiatan RHL model UPSA	5
Tabel 3.2 Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman T-0, T-1, T-2 Kegiatan UPSA	7
Tabel 3.3 Kebutuhan bahan dan peralatan kegiatan penanaman RHL model UPSA	9
Tabel 3.4 Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL Model UPSA	10
Tabel 4.1 Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (T-0).....	15
Tabel 4.2 Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (T-1)	16
Tabel 4.3 Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (T-2).....	17
Tabel 4.4 Rekapitulasi Rancangan Biaya RHL	18
Tabel 5.1 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Tahun Berjalan (T-0)	19
Tabel 5.2 Rencana Jadwal Pelaksanaan Pemeliharaan Tanaman UPSA Tahun Pertama (T-1)	20
Tabel 5.3 Rencana Jadwal Pelaksanaan Pemeliharaan Tanaman UPSA Tahun Kedua (T-2)	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jenis Teras

Lampiran 2. Gambar Pola tanam jalur berselang

Lampiran 3. Gambar Papan Nama

Lampiran 4. Peta Rancangan Teknis

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan kerusakan lahan dari hari ke hari semakin meningkat, Kerusakan lahan terjadi di dalam dan diluar Kawasan hutan, kerusakan lahan yang meningkat menyebabkan terdegradasinya fungsi DAS sebagai penyangga kehidupan. Dalam mengatasi kerusakan lahan yang semakin masif, upaya yang dilakukan pemerintah adalah melakukan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL). Tujuan dari RHL adalah memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung produktifitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga.

Salah satu kegiatan corrective action kegiatan RHL adalah adanya peran serta masyarakat dalam kegiatan RHL, dengan pelibatan masyarakat diharapkan masyarakat juga ikut berperan aktif dalam menjaga kelestarian hutan. Salah satu kegiatan RHL dalam rangka melibatkan peran masyarakat adalah kegiatan agroforestry dalam bentuk Usaha Pelestarian Sumberdaya Alam (UPSA).

Pola kerjasama RHL dapat dilakukan dengan melakukan sinergi dengan para pihak yang terkait, terutama pemerintah daerah dan masyarakat lokal. Diperlukan upaya-upaya rehabilitasi hutan dan lahan melalui peningkatan peran pemerintah daerah sebagai pemangku kawasan lokasi kegiatan RHL model UPSA, bekerja sama dengan masyarakat guna melakukan upaya bersama untuk mengembalikan fungsi DAS Karama.

Penyusunan rancangan kegiatan RHL dengan model UPSA merupakan bagian tak terpisahkan dari kegiatan RHL. Rehabilitasi hutan dan lahan yang dimaksud adalah suatu contoh Usaha Konservasi pada sebidang lahan kering dengan luas 10 Ha, yang dipergunakan sebagai tempat untuk memperagakan Teknik-teknik konservasi tanah dan air antara lain : Pembuatan/Perbaikan teras dan saluran pembuangan air serta intensifikasi usaha tani yang baik dengan memperhatikan kemampuan dan kesesuaian lahan yang bersangkutan pada lokasi lahan kritis milik Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Barat, dengan standar biaya yang digunakan mengikuti standar HSPK-Perdirjen PDASRH NOMOR: SK.17/PDASRH/SET/KEU.0/10/2023 Tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan Bidang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Tahun 2024.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud penyusunan rancangan teknis ini adalah sebagai pedoman dan acuan teknis dalam pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dengan model Usaha Pelestarian Sumberdaya Alam (UPSA) di lapangan, sedangkan tujuannya adalah keberhasilan pelaksanaan kegiatan RHL dengan model UPSA pada tanah milik masyarakat seluas 10 Ha yang realistis dan mudah dilaksanakan sesuai target volume dan tata waktu dengan memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

C. SASARAN

Sasaran penyusunan rancangan kegiatan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Penanaman RHL dengan model UPSA meliputi kegiatan penanaman dan pemeliharaan, terdiri dari:

- 1) Tahun pertama : Pembibitan/Pengadaan dan penanaman
- 2) Tahun Kedua : Pemeliharaan I
- 3) Tahun Ketiga : Pemeliharaan II

II. RISALAH UMUM

A. BIOFISIK

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- Blok / Lokasi : Salualitti'
- Desa/Kel : Salukayu
- Kecamatan : Papalang
- Kabupaten : Mamuju
- Provinsi : Sulawesi Barat

b. Letak hidrologis dan Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Paniki.
- Koordinat geografis lokasi berada pada 118°53'13.24"E dan 3°26'10.70"S, Sebelah utara berbatasan dengan Desa Sukadamai, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Boda-boda, sebelah barat berbatasan dengan Desa Toabo, dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Salobarana

c. Calon lokasi RHL dengan model UPSA merupakan hamparan seluas 10 ha.

2. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan sekitar calon lokasi RHL model UPSA adalah Lahan Perkebunan dan semak belukar.

3. Jenis Tanah

- Jenis Tanah : **Ultisol Inceptisol**

4. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 61 - 285 meter dari permukaan laut, dengan topografi :

- Datar (< 8 %) : - Ha
- Landai (8 – 15 %) : - Ha
- Agak Curam (16 – 25%) : 10 Ha
- Curam (25 – 40 %) : - Ha
- Sangat Curam : - Ha

B. SOSIAL EKONOMI

1. Demografi

- Jumlah Penduduk : 2.300 Jiwa
- Laki-laki : 1.147 Jiwa
- Perempuan : 1.153 Jiwa
- Jumlah KK : 646 KK

2. Aksesibilitas

- Jarak ke Kota Desa : ± 6,17 km
- Jarak ke Kota Kecamatan : ± 13,87 km
- Jarak ke Kota Kabupaten : ± 71,07 km

3. Mata Pencaharian

- Petani / Pekebun : 420 Orang
- PNS : 10 Orang
- Peternakan : 74 Orang
- Pertukangan : 6 Orang
- Perbengkelan : 9 Orang
- Pedagang : 12 Orang

4. Tenaga Kerja

Pelaksanaan Kegiatan RHL model UPSA dilakukan oleh Anggota Kelompok Masyarakat yang ada di Desa Salukayu, Kecamatan Papalang, Kabupaten Mamuju. Berdasarkan Monografi Desa Salukayu Tahun 2024.

5. Sosial Budaya

Masyarakat di sekitar lokasi adalah masyarakat petani yang memiliki kesadaran yang cukup tinggi akan arti pentingnya rehabilitasi. Dimana hal itu akan berdampak baik pada waktu sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan fisik di lapangan.

6. Kelembagaan Masyarakat

Pelaksana kegiatan RHL model UPSA adalah Kelompok masyarakat yang berada di Desa Salukayu, Kecamatan Papalang Kabupaten Mamuju Tengah Provinsi Sulawesi Barat.

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN RHL MODEL UPSA

A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT

1. Lokasi Persemaian

Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pengadaan pada kelompok tani sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman

Kebutuhan dan komposisi jenis tanaman didasarkan pada kelerengan. Kelas kelerengan dibagi 2 (dua) kelas untuk penentuan jenis tanaman.

a. Jenis dan jumlah Kebutuhan tanaman T-0 didasarkan pada kelas kelerengan.

Tabel 3.1. Rancangan Kebutuhan Tanaman T-0 Kegiatan RHL Model UPSA

No	Jenis Bibit	Jarak Tanam (m)	Jumlah Tanaman	Luasan (Ha)
1	2	3	4	5
1	Durian	5 x 5	1.000	2,5
2	Alpukat	5 x 5	3.000	7,5
Total			4.400	10

*) Jarak tanam menyesuaikan kondisi lapangan

b . Jenis dan jumlah kebutuhan bibit T-0, T-1, T-2 disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman T-0, T-1, T-2 Kegiatan RHL Model UPSA

NO	Komposisi Jenis Tanaman	Kebutuhan Bibit (batang)			Total Kebutuhan Bibit (batang)
		T-0	T-1	T-2	
1	2	3	4	5	6
1	Durian	1.100	200	100	1.100
2	Alpukat	3.300	600	300	4.200
Total		4.400	800	400	5.600

- c. Jumlah dan jenis bibit yang digunakan sesuai dengan kondisi dan luas lahan yang telah ditetapkan.
- d. Bibit dengan kondisi fisiologis dan morfologis yang baik yaitu bibit sehat memiliki tinggi ± 50 cm, media tumbuh harus kompak.
- e. Kegiatan penyulaman / pemeliharaan tahun berjalan dapat dilakukan jika penanaman di musim penghujan I, hal ini tercantum pada ketentuan di HSPK dan SE Dirjen PDASRH

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, efisien dan tidak menimbulkan perubahan lingkungan yang besar.

Spesifikasi Pekerjaan Penyiapan Lahan :

a) Persiapan

- Intensitas pembersihan lahan disesuaikan dengan jenis tanaman yang ditanam.
- Penyiapan lahan untuk jalur-jalur tanaman dilaksanakan dengan cara membat rumput dan gulma serta belukar.
- Kegiatan penyiapan lahan dilaksanakan pada musim kemarau.
- Rancangan lubang tanaman sesuai dengan kondisi lapangan dan jumlah lubang tanaman paling sedikit 400 lubang/ha.

b) Pelaksanaan Kegiatan pelaksanaan meliputi :

- Menentukan dan membuka letak rintisan area penanaman, kemudian membuat jalur penanaman, Selanjutnya membuat ajir dan memasang ajir pada lubang.
- Peta Kerja Rancangan Kegiatan RHL skala 1 : 2.500
- Persiapan peralatan kerja antara lain: parang/golok, cangkul, dan papan tanda dan perlengkapan logistik lainnya.
- Mencari tanda area penanaman yang akan dibuat.
- Membuat rintisan jalur bersih / tanaman yang akan dibuat \pm 1 meter. Pada setiap ujung jalur diberi tanda patok kayu atau bambu dengan diameter paling sedikit \pm 5 cm dan tinggi \pm 125 cm, pada bagian ujung dicat dengan warna merah sepanjang \pm 10 cm.
- Menentukan lokasi lubang tanaman sebanyak 400 lubang/ha dan menandai lubang tanam dengan ajir.
- Membersihkan daerah lubang tanaman dalam bentuk piringan (cemplongan).
- Membuat lubang tanaman pada setiap ajir dengan ukuran \pm 30 cm x 30 cm x 30 cm.
- Membuat ajir dari bilah bambu dengan lebar paling sedikit \pm 2 cm atau kayu bulat diameter paling sedikit \pm 2

cm, panjang \pm 1 m dan bagian ujung dicat warna kuning sepanjang \pm 10 cm

c) Pencatatan dan pelaporan meliputi pekerjaan:

Nama lokasi blok dan petak/anak petak kerja.

- Jumlah jalur tanaman pembuatan rehabilitasi hutan.
- Rencana jenis dan jumlah tanaman pada masing-masing lokasi.
- 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 (mandor).
- Laporan kegiatan dan peta kerja penyiapan lahan harus memberikan informasi yang lengkap.
- Dalam monitoring dan evaluasi kegiatan, sebuah petak/anak petak dinyatakan telah selesai dilaksanakan penyiapan lahan.

Teknik konservasi tanah yang digunakan adalah pembuatan teras individu (gambar teras terlampir). Untuk tanaman sela menggunakan tanaman Kunyit dan serai.

2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan

Bahan dan peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan antara lain:

- 1) Patok
- 2) Ajir
- 3) Papan Nama Kegiatan (ukuran 120 x 90 cm)
- 4) Pelindung tanaman
- 5) Peralatan Kerja (alat angkut bibit, cangkul, sabit, parang, dan sebagainya) Jumlah kebutuhan secara rinci diuraikan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.3. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL
Model UPSA

No.	Komponen	satuan	Kebutuhan Bahan		
			Penanaman Tahun berjalan (T-0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (T-1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (T-2)
1	Pengadaan bahan pembuatan patok, ajir, dan papan nama				
	▪ Patok	Batang	200		
	▪ Ajir	Batang	4.000		
	▪ Papan Nama	Buah	1		
2	Pengadaan pupuk	Buah	4.000		
3	Pengadaan benih tumpangsari	Ha	10		
4	Pengadaan peralatan dan perlengkapan kerja	Paket	0,40		

3. Penanaman

a. Rencana Penanaman

Rencana kebutuhan tenaga (HOK) penanaman seperti disajikan pada tabel 3.4.

Tabel 3.4. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL Model UPSA

No	Komponen	Satuan	Kebutuhan		
			Penanaman (T-0)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (T-1)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (T-2)
1	Upah persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	80		
2	Upah pemancangan ajir, pembuatan piringan&lubang tanaman	HOK	80		
3	Upah pembuatan papan nama	HOK	5		
4	Upah pengangkutan bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	80		
5	Upah pengaw asan/mandor	OB	1	1	1
6	Upah pemeliharaan tanaman	HOK	80		
7	Upah pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah				
	▪ Upah Pembuatan Teras	HOK	50		

b. Teknik Pelaksanaan

Pembentukan satuan unit kerja distribusi bibit dan penanaman

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

c. Pelaksanaan

- 1) Pelaksanaan penanaman dilakukan dengan jenis tanaman sebagaimana pada rancangan dengan pola tanam sistem jalur berselang atau menyesuaikan dengan pola tanam yang sudah dikembangkan oleh masyarakat lokal / setempat (gambar terlampir)
- 2) Rehabilitasi Hutan Lahan model UPSA dilaksanakan sebanyak 400 batang/ha, atau dengan pertimbangan memperhatikan tingkat keberhasilan tumbuh.
- 3) Persen tumbuh saat penilaian dan penyerahan pekerjaan penanaman tahun pertama paling sedikit 75 % dari jumlah yang ditanam.
- 4) Pelaksanaan penanaman menyesuaikan dengan musim setempat
- 5) Memasang patok arah larikan, melakukan pembersihan jalur tanaman dan pemasangan ajir.
- 6) Pembuatan teras berdasarkan kelerengannya.
- 7) Bibit yang telah disiapkan diangkut ke areal penanaman. Bibit dapat diangkut dengan menggunakan motor, keranjang, atau dipikul sampai ke lokasi penanaman dan diletakkan dekat lubang tanaman yang telah dibuat.
- 8) Melakukan penanaman.

d. Pencatatan dan Pelaporan

Dilakukan pencatatan pada laporan/register penanaman sebagai berikut:

- 1) Nama lokasi.
- 2) Rencana dan realisasi distribusi bibit dan penanaman pada lokasi.
- 3) Jumlah hari orang kerja (HOK) yang telah digunakan, prestasi kerja dan mutu pekerjaan.

4. Pembuatan Teknik Konservasi Tanah

Teknik konservasi tanah yang akan dilaksanakan pada lokasi kegiatan ini terdiri dari: teras gulud, Teras Bangku, saluran pembagi, saluran pembuangan air dan bangunan terjunan air.

1. Teras Individu

Teras ini banyak digunakan pada lahan perkebunan. Diberi nama teras individu karena teras ini berdiri sendiri dan hanya dibuat untuk satu tanaman. Ukuran teras individu disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing jenis tanaman. Teknik pembuatannya yaitu pada lahan miring setelah dibuat teras individu maka bidang olahannya menjadi datar bahkan sedikit miring kearah dalam. Panggalian tanah lebih sederhana karena tidak perlu berbentuk jalur.

2. Sekat Tanaman Sela

Pemanfaatan sekat tanaman sela bertujuan untuk memperkecil aliran permukaan dan erosi yang terjadi, untuk memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, menambah bahan organik. Tanaman sela yang digunakan adalah tanaman sereh, dimaksudkan agar petani mendapatkan manfaat untuk kebutuhan rumah tangga.

3. Saluran Pembagi

Saluran pembagi bertujuan untuk mengalirkan air yang jatuh di bidang olah teras ke saluran pembuangan

air. Saluran pembuangan air dibuat pada lereng diatas guludan dan dilaksanakan bersamaan dengan pembuatan guludan dan berbentuk trapesium dan/atau parabolik, dengan kemiringan saluran 0,3% dan kemiringan tepi saluran 1 : 1. Tepi dan dasar saluran pembagi ditanami gebalan rumput.

4. Saluran Pembuangan Air

Saluran pembuangan air bertujuan untuk mengalirkan air dari saluran pembagi ke alur sungai dan/atau saluran yang lebih besar dan berada pada bagian lokasi yang paling rendah posisinya. Saluran pembuangan air dibuat pada bagian lokasi yang konfigurasi lerengnya secara alami membentuk calon alur/alur. Bentuk penampang saluran pembuangan air yaitu dapat berbentuk trapesium dan/atau parabolik. Bagian tepi kanan-kiri 0,25 dari permukaan saluran diperkuat dengan gebalan rumput yang diberi patok atau dibuat sama tinggi dengan bagian permukaan tanah yang tidak ditanami rumput. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi tingkat kikisan tanah oleh air. Ukuran penampang saluran pembuangan air lebar atas 100 cm dan lebar dasar 50 cm.

5. Bangunan Terjunan Air

Tujuan pembuatan bangunan terjunan, untuk mengarahkan aliran air ke tempat yang aman dari erosi, memperkecil aliran permukaan, menekan erosi, meningkatkan peresapan air ke dalam tanah serta menampung dan mengendalikan aliran air ke daerah yang lebih rendah secara aman. Intinya air yang jatuh pada Saluran Pembuangan Air tidak menyebabkan erosi dan tidak menimbulkan longsor dengan adanya bangunan terjunan air. Bangunan terjunan air terbuat dari bahan kayu dan/atau bambu yang dipasang melintang pada penampang saluran pembuangan air dan disusun mulai dari dasar sampai dengan bagian atas penampang saluran pembuangan air yang diikat dengan patok. Lereng bagian atas dan bagian hilir bangun terjunan air dipasang dengan batu.

C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Kegiatan Pemeliharaan Tanaman RHL Model UPSA meliputi :

- 1) Pemeliharaan tanaman tahun pertama, terdiri dari distribusi bibit ke lubang tanam, penyulaman (bibit sulaman 20%), penyiangan dan pendangiran.
- 2) Pemeliharaan tahun kedua, terdiri dari penyulaman (bibit sulaman 10%), penyiangan dan pendangiran.

Spesifikasi Teknis Pekerjaan Pemeliharaan :

a. Penyulaman

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

b. Penyiangan dan Pendangiran

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

c. Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk kandang atau kompos dengan cara dicampurkan ke tanah galian pada lubang tanam. Pemupukan pada tahun nerjalan dilakukan satu kali, tahun kedua tiga kali dan tahun ketiga dilakukan dua kali.

IV. RANCANGAN BIAYA

A. PEMBUATAN TANAMAN TAHUN BERJALAN (T-0)

Tabel 4.1. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (T-0)

No	Uraian Kegiatan	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH BIAYA (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I	Belanja Bahan				
	Pengadaan Patok Arah Larikan	200	Batang	200	40.000
	Pengadaan Ajir	4.000	Batang	175	700.000
	Pengadaan Bahan Pembuatan Papan Nama	1	Buah	45.000	45.000
	Pengadaan Pupuk	4.000	Buah	10.000	40.000.000
	Pengadaan Benih Tumpangsari	10	Ha	700.000	7.000.000
	Pengadaan Peralatan dan Perlengkapan Kerja	0,40	Paket	2.500.000	1.000.000
	Jumlah I				48.785.000
II	Biaya Upah / Gaji				
	Persiapan Lapangan dan Pembuatan Jalan Pemeriksaan	80	HOK	95.000	7.600.000
	Pemancangan Ajir, Pembuatan Piringan & Lubang Tanaman	80	HOK	95.000	7.600.000
	Pembuatan Papan Nama	5	HOK	95.000	475.000
	Pengangkutan Bibit, Penanaman dan Pemupukan	80	HOK	95.000	7.600.000
	Pemeliharaan Tanaman	80	HOK	95.000	7.600.000
	Pengawasan Mandor	1	OB	3.600.000	3.600.000

	Pembuatan/ Penyempurnaan Teknik Konservasi Tanah, Upah Pembuatan Teras	50	HOK	95.000	4.750.000
	Jumlah II				39.225.000
III	Kebutuhan Bibit/ Pengadaan Bibit MPTS				
	- Durian	1.100	Batang	18.000	19.800.000
	- Alpukat	3.300	Batang	18.000	59.400.000
	Jumlah III	4.400			79.200.000
Jumlah Total I + II + III					167.210.000

B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (T-1)

Tabel 4.2. Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (T-1)

No	Kegiatan	Satuan	Volume per Ha	Volume 10 Ha	Satuan Biaya (Rp)	Total Biaya (Rp)
I	Biaya Upah					
1	Distribusi bibit ke lubang tanaman	HOK	1	10	95.000	950.000
2	Penyulaman	HOK	2	20	95.000	1.900.000
3	pengawaan/mandor	OB	0,1	1	3.600.000	3.600.000
4	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama/penyakit	HOK	12	120	95.000	11.400.000
5	Pemeliharaan penyempurnaan teknik konservasi tanah	HOK	3	30	95.000	2.850.000
Jumlah I						20.700.000
II	Belanja Bahan					

1	Pengadaan pupuk	Paket	1	10	600.000	6.000.000
Jumlah						6.000.000
III	Bibit Sulaman					
	Mangga arum manis	Batang	80	800	18.000	14.400.000
Jumlah II				800	18.000	14.400.000
Jumlah Total I + II + III						41.100.000

C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (T-2)

Tabel 4.3. Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (T-2)

No	Kegiatan	Satuan	Volume per Ha	Volume 10 Ha	Satuan Biaya (Rp)	Total Biaya (Rp)
I	Biaya Upah					
1	Pengawasan/mandor	OB	0,1	1	1.800.000	1.800.000
2	Penyiangan, Pendangiran, Penyulaman, Pemupukan, Pengendalian Hama/Penyakit	HOK	12	120	95.000	11.400.000
3	Pemeliharaan penyempurnaan teknik konservasi tanah	HOK	1	10	95.000	950.000
Jumlah						14.150.000
II	Belanja Bahan					
1	Pengadaan pupuk	Paket	1	10	300.000	3.000.000
Jumlah						3.000.000
III	Bibit Sulaman					
	Durian	Batang	40	400	18.000	7.200.000
Jumlah						7.200.000
Jumlah Total I + II + III						24.350.000

D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Tabel 4.4. Rekapitulasi Rancangan Biaya RHL

No	KEGIATAN	KOMPONEN	TOTAL BIAYA
1	Penanaman (T-0)	Biaya upah	39.225.000
		Belanja bahan	48.785.000
		Kebutuhan bibit	79.200.000
Total			167.210.000
2	Pemeliharaan Tahun Pertama (T-1)	Biaya upah	20.700.000
		Belanja bahan	6.000.000
		Kebutuhan bibit sulaman	14.400.000
Total			41.100.000
3	Pemeliharaan Tahun Kedua (T-2)	Biaya upah	14.150.000
		Belanja bahan	3.000.000
		Kebutuhan bibit sulaman	7.200.000
Total			24.350.000
TOTAL T-0 + T-I + T-II			232.660.000

V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

A. JADWAL KEGIATAN TAHUN BERJALAN

Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan penanaman tahun berjalan (T-0) dapat di lihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Tahun Berjalan (T-0) Tahun 2024

No	KEGIATAN	Bulan									
		April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
I	Upah										
1	Upah persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan										
2	Upah pemancangan ajir, pembuatan piringan&lubang tanaman										
3	Upah pembuatan gubuk kerja dan papan nama										
4	Upah pengangkutan bibit, penanaman dan pemupukan										
5	Upah pengawasan/mandor										
6	Upah pemeliharaan tanaman										
7	Upah pembuatan/penyempurnaan teknik konservasi tanah										
8	Distribusi bibit ke lubang tanaman										
9	Penyulaman										
10	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama/penyakit										
II	Belanja Bahan										
1	Pengadaan bahan pembuatan patok, ajir, dan papan nama										
2	Pengadaan pupuk un-organik dan obat-obatan										
3	Pengadaan benih tumpangsari										
4	Pengadaan peralatan dan perlengkapan kerja										
5	Pengadaan pupuk kandang / organik / media kompos / hidrogel										

B. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (T-1)

Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tanaman UPSA tahun pertama (T-1) dapat di lihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman UPSA Tahun Pertama (T-1) Tahun 2025

No.	Kegiatan	Tahun 2022											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>
1	Pengangkutan bibit, penanaman dan pemupukan												
2	Penyulaman												
3	Penyiangan, pendangiran, perlindungan tanaman												
4	Pemeliharaan penyempurnaan teknik konservasi tanah												
5	Pengawasan / Mandor												

C. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (T-2)

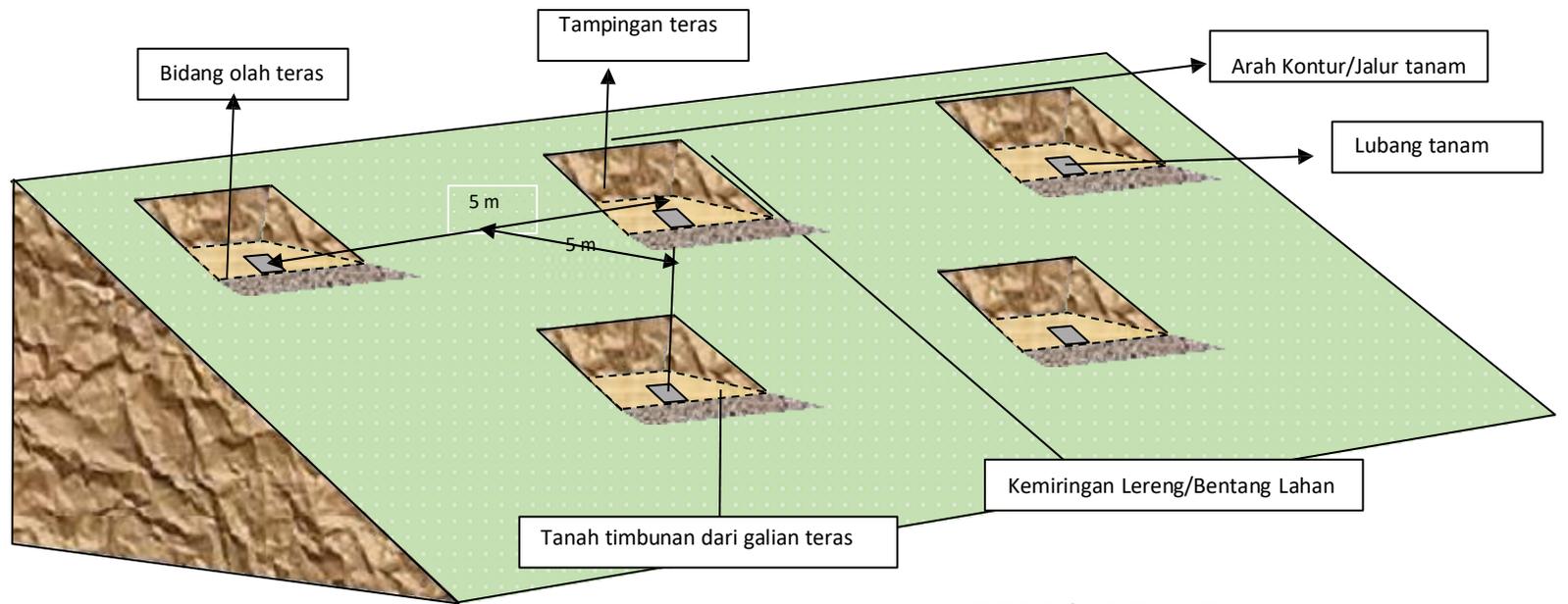
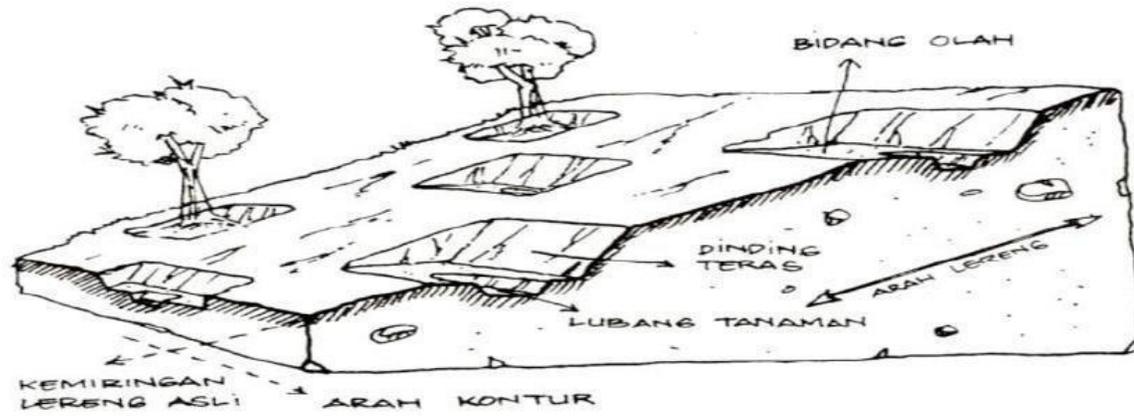
Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tanaman UPSA tahun kedua (T-2) dapat di lihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman UPSA Tahun Kedua (T-2) Tahun 2026

No.	Kegiatan	Tahun 2023											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>
1	Pengangkutan bibit, penanaman dan pemupukan												
2	Penyulaman												
3	Penyiangan, pendangiran, perlindungan tanaman												
4	Pemeliharaan penyempurnaan teknik konservasi tanah												
5	Pengawasan / Mandor												

LAMPIRAN

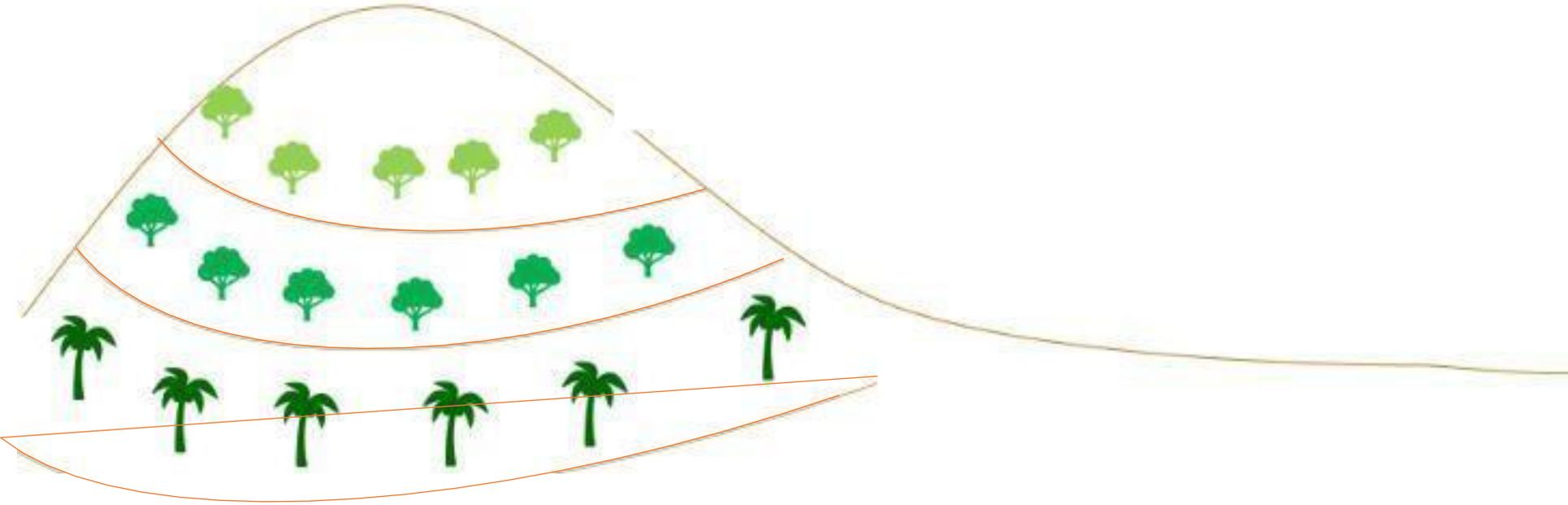
Lampiran 1 : Jenis Teras



TERAS INDIVIDU

Lampiran 2 : Pola Tanam Jalur Berselang

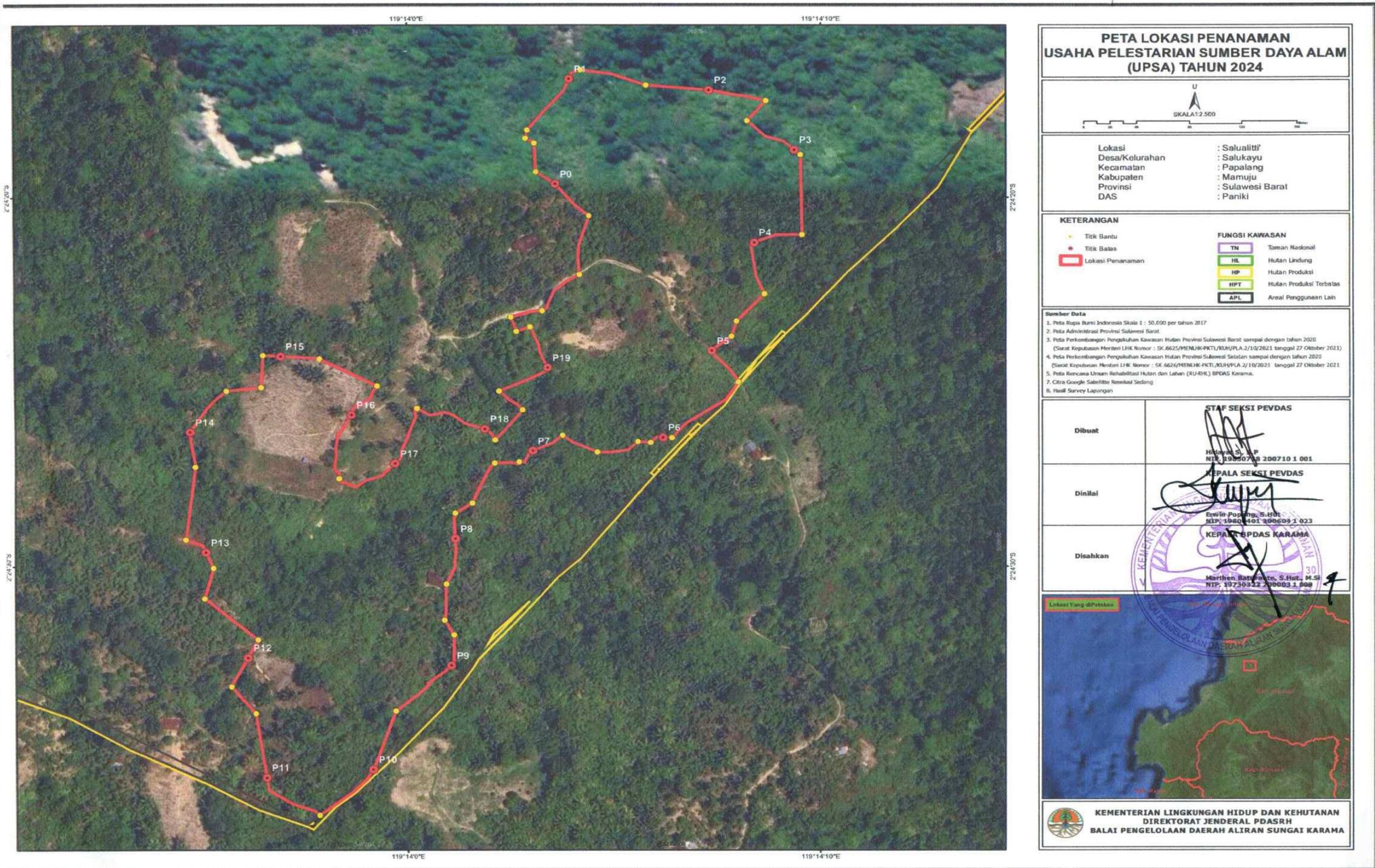
Pola tanam jalur berselang



Lampiran 3 : Gambar Papan Nama



Lampiran 4 : Peta Lokasi Penanaman UPSA Desa Salukayu, Kec. Papalang, Kab. Mamuju



**PETA LOKASI PENANAMAN
USAHA PELESTARIAN SUMBER DAYA ALAM
(UPSA) TAHUN 2024**



Lokasi : Salualitti'
Desa/Kelurahan : Salukayu
Kecamatan : Papalang
Kabupaten : Mamuju
Provinsi : Sulawesi Barat
DAS : Paniki

KETERANGAN	
●	Titik Baru
●	Titik Basah
	Lokasi Penanaman
	TN Taman Nasional
	HL Hutan Lindung
	HP Hutan Produksi
	HPT Hutan Produksi Terbatas
	APL Areal Penggunaan Lain

- Sumber Data
- Peta Rupa Bumi Indonesia Skala 1 : 50.000 per tahun 2017
 - Peta Administrasi Provinsi Sulawesi Barat
 - Peta Perkembangan Pengiklahan Kawasan Hutan Provinsi Sulawesi Barat sampai dengan tahun 2020 (Surat Keputusan Menteri LHK Nomor : SK.6625/PH/PLH-PTU/KWA/PLA.2/10/2021 tanggal 27 Oktober 2021)
 - Peta Perkembangan Pengiklahan Kawasan Hutan Provinsi Sulawesi Selatan sampai dengan tahun 2020 (Surat Keputusan Menteri LHK Nomor : SK.6626/PH/PLH-PTU/KWA/PLA.2/10/2021 tanggal 27 Oktober 2021)
 - Peta Rencana Umum Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RU-RHL) BPDAS Karama
 - Citra Google Satellite Resolusi Sedang
 - Hasil Survey Lapangan

Dibuat	<p>STAF SEKSI PEVDAS</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Herman S. Hut NIP. 19630718 200710 1 001</p>
Dinilai	<p>KEPALA SEKSI PEVDAS</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Ewin Popong, S.Hut NIP. 19600401 200605 1 023</p>
Disahkan	<p>KEPALA BPDAS KARAMA</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Martien Batubate, S.Hut, M.Si NIP. 19730322 200003 1 008</p>

