



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN DAS DAN REHABILITASI HUTAN
BALAI PENGELOLAAN DAS CITARUM-CILIWUNG

RANCANGAN TEKNIS

REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE
TAHUN 2024 (T-0)

LUAS	: 45 HA
DESA	: SEDARI
KECAMATAN	: CIBUAYA
KABUPATEN	: KARAWANG
PROVINSI	: JAWA BARAT
FUNGSI KAWASAN	: HUTAN LINDUNG
SUB DAS	: CITARUM HILIR
DAS	: CITARUM
PELAKSANA	: KTH RIMBA EMBUN PAGI

BOGOR, FEBRUARI 2024

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN TEKNIS REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN MANGROVE
TAHUN 2024 (T-0)

LUAS	: 45 HA
DESA	: SEDARI
KECAMATAN	: CIBUAYA
KABUPATEN	: KARAWANG
PROVINSI	: JAWA BARAT
FUNGSI KAWASAN	: HUTAN LINDUNG
SUB DAS	: CITARUM HILIR
DAS	: CITARUM
PELAKSANA	: KTH RIMBA EMBUN PAGI

Disahkan Oleh
Kepala Balai Pengelolaan
DAS Citarum Ciliwung,

Pina Ekalipta S. Hut., M. P.
NIP. 19720822 199803 1 001

Dinilai Oleh
Kepala Seksi Perencanaan
dan Evaluasi DAS,

Bagus Budiprakoso, S. P., M. Si.
NIP. 19870402 201012 1 005

Bogor, Februari 2024
Disusun Oleh

Rini Asniar Karno, S. Hut., M. M.
NIP. 19720903 199903 2 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala kehendak-Nya, Rancangan Teknis Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Penanaman Tahun Berjalan Tahun Anggaran 2024 (T-0) ini dapat diselesaikan. Lokasi penanaman kegiatan RHL Mangrove ini berada di Desa Sedari, Kecamatan Cibuya, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat.

Rancangan Teknis Kegiatan RHL Mangrove Penanaman Tahun Berjalan berdasarkan pada Peraturan Menteri LHK nomor P.105/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan RHL; Peraturan Menteri LHK Nomor : P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2020 tentang Perubahan Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan RHL; Peraturan Menteri LHK Nomor 23 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan; Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Nomor: SK.17/PDASRH/SET/KEU.0/10/2023 tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan Bidang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Tahun 2024; Surat Pengesahan Dokumen Anggaran Daftar Isian Penggunaan Anggaran (DIPA) BA 029 Program Pengelolaan DAS dan Rehabilitasi Hutan Tahun Anggaran 2024 Nomor: SP DIPA-029.04.2.427216/2024 tanggal 28 November 2023.

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Karawang dan Tim BPDAS Citarum-Ciliwung yang telah bekerjasama dalam menyusun Rancangan Teknis Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Penanaman Tahun Berjalan Tahun Anggaran 2024 (T-0). Semoga rancangan ini dapat bermanfaat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, Februari 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. MAKSUD DAN TUJUAN	1
II. RISALAH UMUM	3
A. POLA TANAM DAN KEBUTUHAN BIBIT	5
B. RANCANGAN PENANAMAN	6
V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN	13

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nama-nama Anggota KTH Rimba Embun Pagi	4
Tabel 2. Pola Tanam dan Kebutuhan Bibit	5
Tabel 3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL Mangrove.....	7
Tabel 4. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL	8
Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya RHL P0 Tahun 2024 KTH Rimba Embun Pagi.....	10
Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya RHL P1 Tahun 2024 KTH Rimba Embun Pagi	11
Tabel 7. Rancangan Anggaran Biaya RHL P2 Tahun 2024 KTH Rimba Embun Pagi	12
Tabel 8. Tata Waktu Pelaksanaan.....	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pola Tanam Skema Silvofishery	5
Gambar 2. Papan Nama Kegiatan	14
Gambar 3. Tipikal Ajir	15
Gambar 4. Contoh Gubuk Kerja	16
Gambar 5. Foto Lokasi Sebelum Penanaman	17

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Rehabilitasi Hutan dan Lahan adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan perannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. Teknik Rehabilitasi Hutan dan Lahan diantaranya dapat dilakukan secara vegetatif yaitu melalui kegiatan reboisasi untuk lahan di dalam kawasan hutan dan penghijauan untuk lahan di luar kawasan hutan.

Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Citarum Ciliwung merupakan Unit Pelaksana Teknis di bawah Direktorat Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Dalam menjalankan salah satu fungsinya yaitu peningkatan daya dukung daerah aliran sungai (DAS), BPDAS Citarum Ciliwung memiliki upaya untuk mendukung kegiatan RHL Mangrove. Oleh karena manfaatnya yang begitu besar, sangat penting agar seluruh unsur masyarakat untuk mengetahui dan memahami esensi serta manfaat yang akan diperoleh dari kegiatan RHL Mangrove, sehingga dampak positifnya secara langsung akan berpengaruh terhadap harkat hidup masyarakat. BPDAS Citarum Ciliwung akan berperan secara penuh untuk memberi pemahaman dan melaksanakan RHL pada Hutan Mangrove ini bersama dengan masyarakat. Penyusunan rancangan teknis ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan dalam rangka Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Penanaman Tahun Berjalan Tahun Anggaran 2024.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud pelaksanaan Penyusunan Rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Teknis Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Penanaman Tahun Berjalan di lingkup wilayah pengelolaan BPDAS Citarum-Ciliwung Tahun Anggaran 2024 di Kabupaten Karawang, Kecamatan Cibuaya, Desa Sedari.

Sedangkan tujuan kegiatan penyusunan Rancangan Kegiatan ini adalah agar Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Penanaman Tahun Berjalan Tahun Anggaran 2024 dapat terlaksana dengan baik.

II. RISALAH UMUM

A. KONDISI BIOFISIK

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- Desa : Sedari
- Kecamatan : Cibuaya
- Kabupaten : Karawang
- Provinsi : Jawa Barat

b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Citarum.
- Secara Geografis terletak pada kordinat -5.976729 LS dan 107.323123 BT.

c. Luas Lokasi Tanam

- Rencana luas lokasi tanam adalah 45 Ha dalam bentuk tambak .

2. Aksesibilitas

- Jarak ke Pusat Desa : 1,2 Km
- Jarak ke Kota Kecamatan : 9,3 Km
- Jarak ke Kota Kabupaten : 64 Km
- Jarak ke Kota Provinsi : 172 Km

B. KONDISI SOSIAL EKONOMI

1. Tenaga Kerja

Pelaksanaan kegiatan ini akan dilakukan oleh kelompok KTH Rimba Embun Pagi yang dibimbing oleh pendamping lapangan.

2. Kelembagaan Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan oleh kelompok KTH Rimba Embun Pagi dengan anggota dapat dilihat pada Tabel 1.

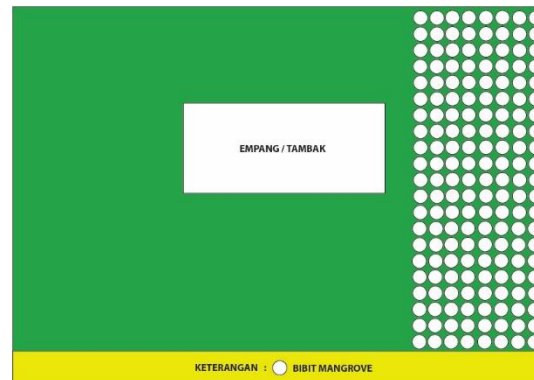
Tabel 1. Nama-nama anggota kelompok KTH Rimba Embun Pagi

No.	Nama	Jenis Kelamin	NIK
1	2	3	4
1	Tirtajaya	Laki-Laki	3216141208850002
2	Subur	Laki-Laki	3215111810710001
3	Darsiwi	Laki-Laki	3215111503800001
4	Kamsin	Laki-Laki	3215111708700001
5	Rosad	Laki-Laki	3215041708730003
6	Marjani	Laki-Laki	3215111003840001
7	Cartoraji	Laki-Laki	3215111408670002
8	Carya	Laki-Laki	3215110702800001
9	Samin	Laki-Laki	3215110707650002
10	Arifin	Laki-Laki	3215112804700001
dst...			

III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN

A. POLA TANAM DAN KEBUTUHAN BIBIT

Kegiatan Penanaman menggunakan pola tanam skema silvofishery, gambar rencana pola tanam Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pola Tanam Silvofishery

Kebutuhan bibit sebagaimana tercantum dalam tabel di bawah ini

Tabel 2. Pola Tanam dan Kebutuhan Bibit

No.	Pekerjaan	Jumlah Bibit Per ha (Bibit)	Jenis Bibit	Volume Bibit (Batang) dalam 30 ha
1	2	3	4	5
1	Penanaman (P0) dan pemeliharaan	1.760	<i>Rhizophora</i> sp.	79.200
3	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	320	<i>Rhizophora</i> sp.	14.400
2	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	160	<i>Rhizophora</i> sp.	7.200
Total				100.800

B. RANCANGAN PENANAMAN

1. Persiapan

Penyiapan lahan berkaitan dengan penyediaan habitat tumbuh yang sesuai bagi jenis tanaman mangrove yang akan ditanam. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap persiapan adalah:

- a. Pembuatan dan Pemasangan ajir sesuai titik-titik penanaman
- b. Penyiapan titik bagi bibit (di masing-masing areal penanaman)
- c. Perbaiki saluran pasang surut.

2. Kebutuhan Tenaga Kerja dan Bahan

Mengacu pada pola tanam di atas dibutuhkan tenaga kerja sebagaimana berikut ini:

- a. Pemancangan ajir
- b. Pembuatan papan nama dan gubuk kerja
- c. Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penanaman, pemeliharaan, dan penyulaman
- d. Pengawasan mandor
- e. Perbaiki saluran pasang surut

3. Bahan dan peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan antara lain:

- 1) Ajir
- 2) Patok
- 3) Papan Nama Kegiatan
- 4) Gubuk Kerja
- 5) Pelindung Tanaman
- 6) Peralatan Kerja (alat angkut bibit, cangkul, sabit, parang, dan sebagainya)

Tabel 3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL Mangrove

No	Komponen	Satuan	Kebutuhan		
			Penanaman (P-0)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P-1)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P-2)
1	2	3	4	5	6
Silvofishery					
A.	Persiapan Lahan				
1.	Pemasangan ajir	HOK	135	-	-
2.	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja	HOK	11	-	-
B.	Penanaman dan Pemeliharaan				
1.	Pembersihan lapangan, pengangkutan bibit, penanaman, pemeliharaan tanaman dan penyulaman	HOK	1.260	-	-
2.	Perbaikan saluran pasang surut	HOK	150	-	-
3.	Pemeliharaan tanaman, pengangkutan bibit, penyulaman dan perbaikan saluran pasut	HOK	-	495	293
C.	Pengawasan Mandor	OB	20	24	24

Tabel 4. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL

No	Komponen	Satuan	Kebutuhan		
			Penanaman Tahun Berjalan (P-0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P-1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P-2)
1	2	3	4	5	6
Silvofishery					
1	Pengadaan Ajir	Ajir	72.000	-	-
2	Pengadaan Bahan Papan Nama	Unit	1	-	-
3	Pengadaan Bahan Gubuk/Pondok Kerja	Unit	1	-	-
4	Saluran Pasang Surut	Paket	10	9	-

a. Teknik Pelaksanaan

Pembentukan satuan unit kerja distribusi bibit dan penanaman

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

b. Pelaksanaan

- 1) Melakukan pembersihan jalur tanaman dan pemasangan ajir.
- 2) Benih/bibit yang telah disiapkan diangkut ke areal penanaman. Benih/bibit dapat diangkut dengan menggunakan motor, keranjang, rakit, atau dipikul sampai ke lokasi penanaman dan diletakkan dekat lubang tanaman yang telah dibuat.
- 3) Melakukan penanaman.

c. Pencatatan dan Pelaporan

Dilakukan pencatatan pada laporan/register penanaman sebagai berikut :

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

C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Kegiatan Pemeliharaan Tanaman mangrove dilakukan sesuai pemeliharaan pada kegiatan reboisasi dengan catatan pembersihan lapangan dilakukan pada areal perlu dibersihkan. Disamping itu, untuk pengendalian hama dan penyakit pada tanaman mangrove dari serangan kepiting/ketam, ulat daun dan batang, cendawan akar, tritip serta gulma (biasanya lumut) dapat dilakukan dengan cara :

1. Benih/bibit mangrove ditanam lebih banyak atau lebih rapat
2. Membungkus benih/bibit dengan bambu atau botol plastik.
3. Menggunakan insektisida secara hati-hati dan terbatas.
4. Bibit sulaman :
 - a. P0 sebanyak 10%.
 - b. P1 sebanyak 20%.
 - c. P2 sebanyak 10%.
5. Standar hasil kegiatan Keberhasilan tanaman pada P0, P1, dan P2 paling sedikit 75% (tujuh puluh lima persen) dari jumlah tanaman P0.

IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove P0 2024 KTH Rimba Embun Pagi seluas 45 Ha dengan skema Silvofishery adalah sebesar **Rp 397.560.000,-** dengan biaya Pemeliharaan Tanaman RHL Mangrove pada Tahun Pertama (P1) adalah sebesar **Rp 83.115.000,-** dan Pemeliharaan Tanaman RHL Mangrove pada Tahun Kedua (P2) adalah sebesar **Rp 47.902.500,-** sebagaimana pada Tabel 5, Tabel 6, dan Tabel 7.

Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya RHL P0 Tahun 2024 KTH Rimba Embun Pagi

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	Volume/ha	VOLUME 45 ha	SATUAN BIAYA	BIAYA TOTAL
1	2	3		4	5	6
I.	Gaji/Upah					
1	Pemancangan ajir	HOK	3	135	85.000	11.475.000
2	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja	HOK	1,08	11	85.000	935.000
3	Pembersihan lapangan, Pengangkutan bibit, penanaman, pemeliharaan dan penyulaman	HOK	28	1.260	85.000	107.100.000
4	Pengawasan mandor	OB	0,1	20	360.000	7.200.000
5	Perbaikan saluran pasut	HOK	15	150	85.000	12.750.000
	Jumlah I					139.460.000
II.	Bahan					
1	Pengadaan ajir	Unit	1600	72.000	500	36.000.000
2	Pengadaan papan nama	Buah	0,1	1	500.000	500.000
3	Pengadaan bahan gubuk kerja	Paket	0,1	1	1.200.000	1.200.000

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	Volume/ha	VOLUME 45 ha	SATUAN BIAYA	BIAYA TOTAL
4	Saluran pasang surut	Paket	1	10	1.700.000	17.000.000
	Jumlah II					54.700.000
III.	Lain-lain					
	Insentif silvo	Paket	1	45	1.000.000	45.000.000
	Jumlah III					45.000.000
IV.	Bibit					
1	Bibit Rhizophora	Batang	1.760	79.200,00	2.000	158.400.000
	Jumlah IV					158.400.000
	Total					397.560.000

Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya RHL P1 KTH Rimba Embun Pagi

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	Volume/ha	VOLUME	SATUAN BIAYA	BIAYA TOTAL
				45 ha		
1	2	3		4	5	6
I.	Gaji/Upah					
1	Pemeliharaan tanaman, pengangkutan bibit, penyulaman dan perbaikan saluran pasut	HOK	11	495	85.000	42.075.000
2	Pengawasan	OB	0,1	24	360.000	8.640.000
	Jumlah I					50.715.000
III.	Bahan					
1	Saluran pasang surut	Paket	1	10,00	400.000	4.000.000
	Jumlah III					4.000.000
IV	Bibit					
1	Bibit <i>Rhizopora sp (Penyulaman 20%)</i>	Batang	320	14.400	2.000	28.800.000
	Jumlah IV					28.800.000

No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	Volume/ha	VOLUME	SATUAN BIAYA	BIAYA TOTAL
				45 ha		
	Total					83.115.000

Tabel 7. Rancangan Anggaran Biaya RHL P2 KTH Rimba Embun Pagi

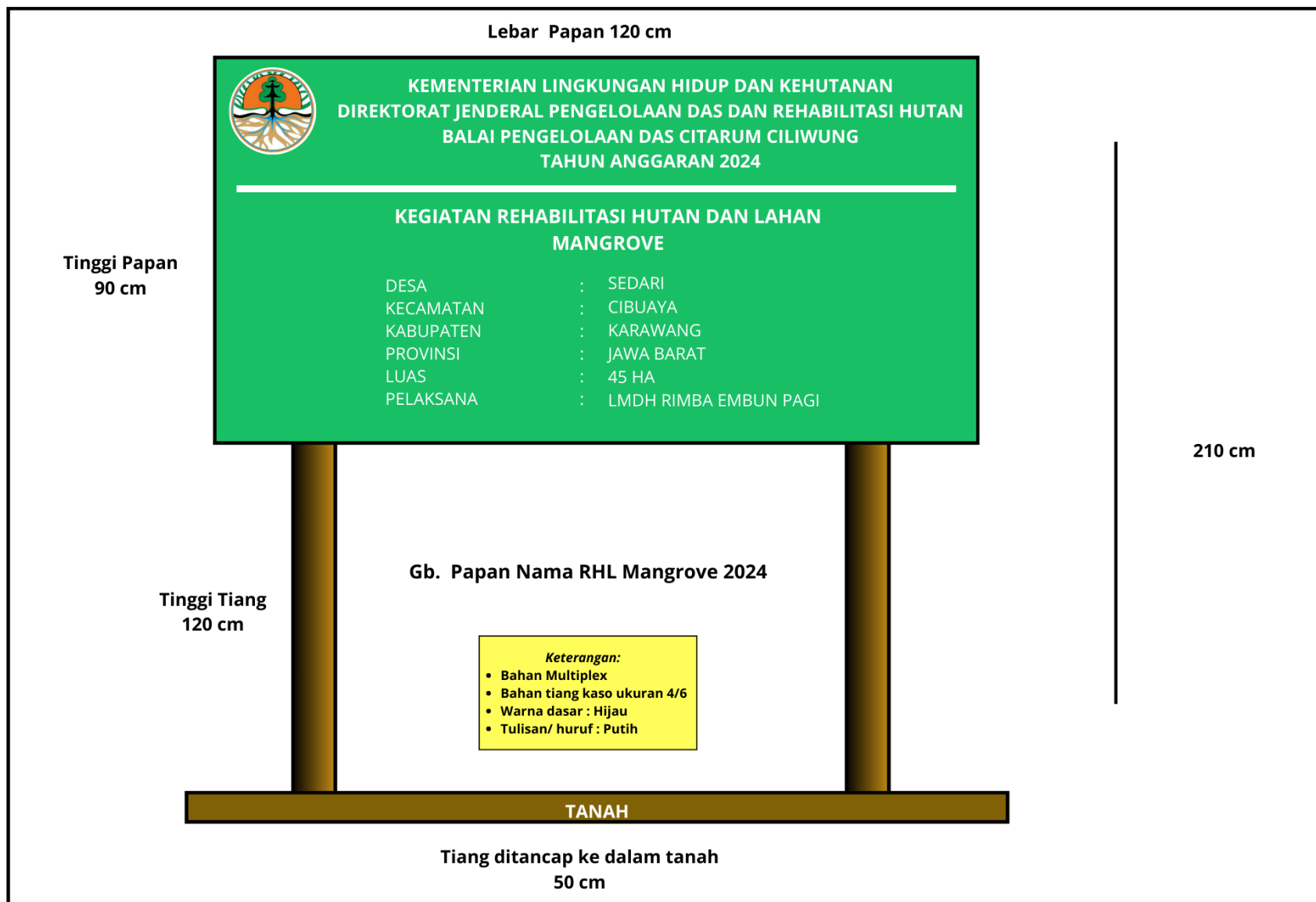
No.	JENIS BELANJA/ KOMPONEN	SATUAN	Volume/ha	VOLUME	SATUAN BIAYA	BIAYA TOTAL
				30		
1	2	3		4	5	6
I.	Gaji/Upah					
1	Pemeliharaan tanaman, pengangkutan bibit, penyulaman dan perlindungan tanaman	HOK	6,50	293	85.000	24.862.500
2	Pengawasan	OB	0,1	24	360.000	8.640.000
	Jumlah I			344		33.502.500
II.	Bibit					
1	Bibit <i>Rhizopora sp</i> 10% (160 batang)	Batang	160	7.200	2.000	14.400.000
	Jumlah II					14.400.000
	Total					47.902.500

V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

Tata waktu pelaksanaan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Mangrove Penanaman Tahun Berjalan di lingkup wilayah pengelolaan BPDAS Citarum-Ciliwung Tahun Anggaran 2024 di Kabupaten Karawang, Kecamatan Cibuyaya, Desa Sedari dapat dilihat pada Tabel 8.

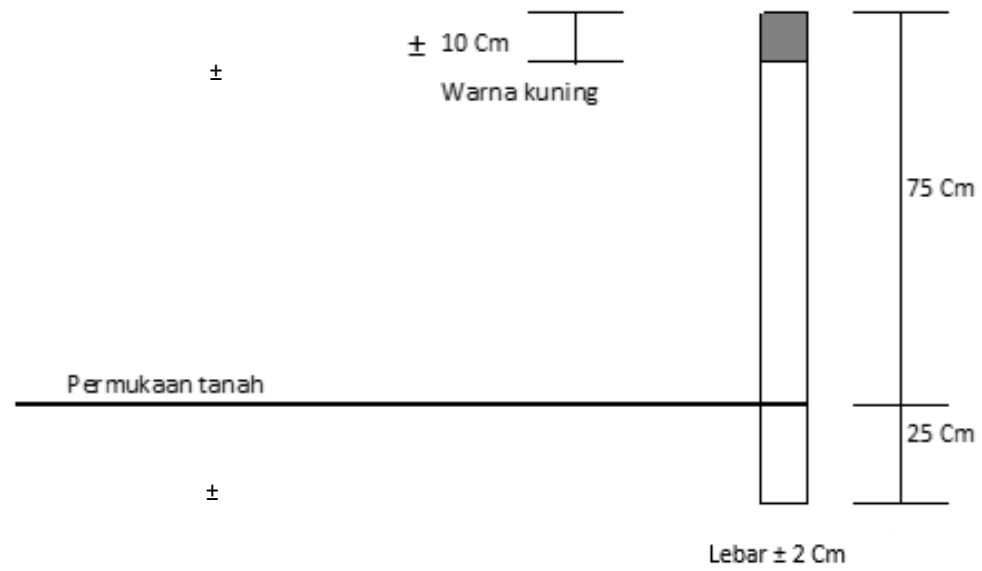
Tabel 8. Tata Waktu Pelaksanaan

NO	KEGIATAN	TAHUN 2024									
		MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGU	SEP	OKT	NOV	DES
I.	Kegiatan										
1.	Persiapan lapangan										
2.	Pemasangan ajir										
3.	Pembuatan papan nama dan gubuk / pondok kerja										
4.	Distribusi benih/bibit ke lubang tanam dan penanaman										
5.	Intensif Silvofishery										
6.	Pembuatan Saluran Pasang Surut										
7.	Pemeliharaan										
8.	Pengawasan/Mandor										



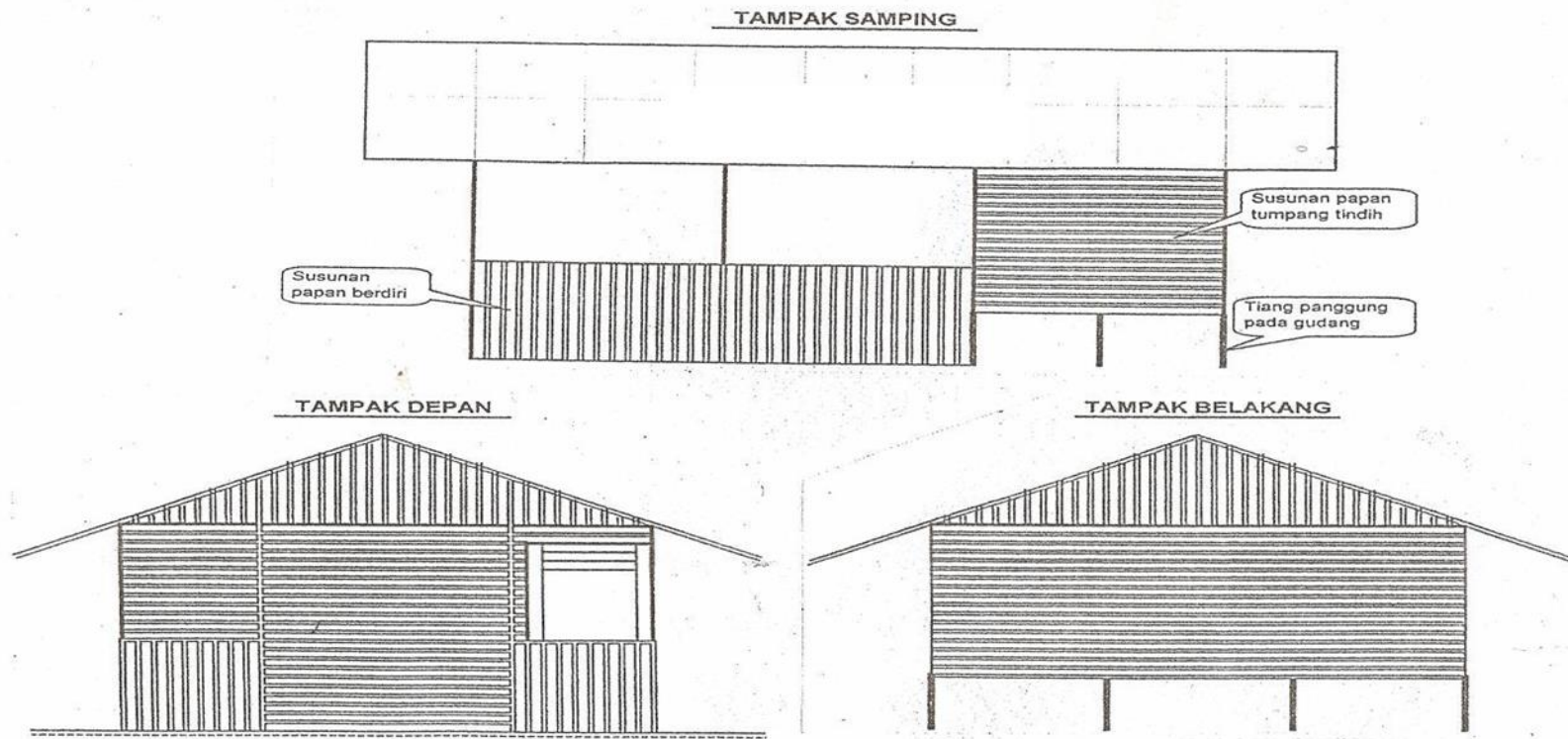
Gambar 2. Papan Nama Kegiatan

Ajir Tanaman



Gambar 3. Tipikal Ajir

Catatan: Ukuran dan bahan ajir di sesuaikan dengan kondisi lapangan

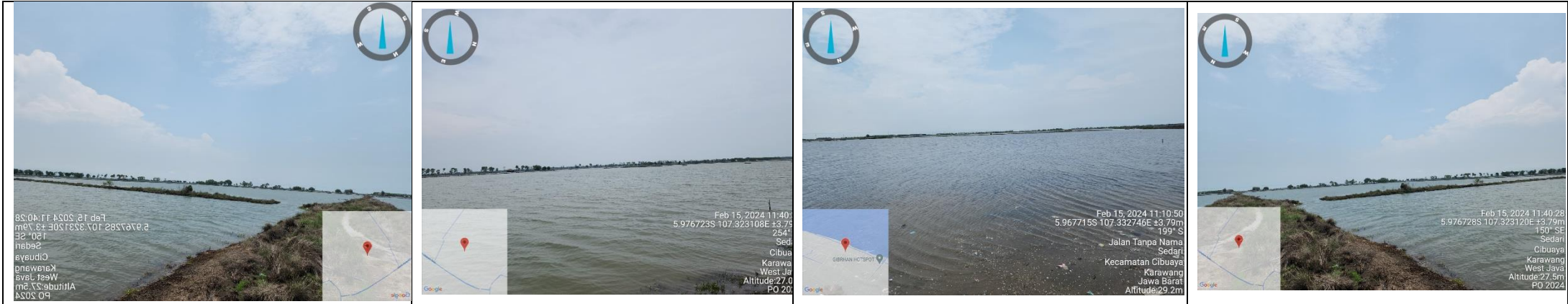


Gambar 4. Contoh Gubuk Kerja

Catatan :

- Ukuran dan jenis bahan yang digunakan menyesuaikan kondisi lapangan

Desa : Sedari
 Kecamatan : Cibuya
 Kabupaten : Karawang
 Koordinat : -5.976729 LS dan 107.323123 BT



Lokasi Penanaman

Gambar 5. Foto Lokasi Sebelum Penanaman