



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN DAS DAN REHABILITASI HUTAN
BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI CIMANUK CITANDUY**

RANCANGAN TEKNIS T-1 REHABILITASI HUTAN MANGROVE

**LOKASI : BLOK MONGGOR
DESA : KLACES
KECAMATAN : KAMPUNG LAUT
KABUPATEN : CILACAP
PROVINSI : JAWA TENGAH
DAS : CITANDUY
LUAS : 30 HA**

BANDUNG, MEI 2023

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN TEKNIS T-1
REHABILITASI HUTAN MANGROVE

LOKASI	:	BLOK MONGGOR
DESA	:	KLACES
KECAMATAN	:	KAMPUNG LAUT
KABUPATEN	:	CILACAP
PROVINSI	:	JAWA TENGAH
DAS	:	CITANDUY
LUAS	:	30 HA
KELOMPOK PENGELOLA	:	KELOMPOK USAHA BERSAMA (KUB) GIAT USAHA

Bandung, Mei 2023

Disahkan Oleh:

Kepala BPDAS Cimanuk Citanduy



Ir. Rukma Dayadi, MSi

NIP. 19671013 199303 1 003

Dinilai Oleh:

Kepala Seksi Perencanaan dan Evaluasi DAS

Srie Resmita Dewi, SP.,MP

NIP. 19820913 200801 2 023

Disusun Oleh:

Tim Penyusun

Ujang Subinawan

NIP. 19660510 198902 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala kehendak-Nya, Rancangan Teknis T-1 Rehabilitasi Hutan Mangrove, di Wilayah Kerja Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Cimanuk Citanduy ini dapat diselesaikan.

Rancangan ini disusun sebagai pedoman dalam pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan Mangrove pada Tahun 2024 di Blok Monggor Desa Klaces Kecamatan Kampung Laut Kabupaten Cilacap Provinsi Jawa Tengah. Rancangan teknis ini memuat risalah umum, biofisik lapangan dan sosial ekonomi masyarakat, rancangan pelaksanaan kegiatan penanaman, pola tanam, kebutuhan bibit, rencana pembiayaan, dan tata waktu sebagai acuan teknis dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan.

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada aparat Desa Klaces, Kelompok Usaha Bersama Giat Usaha serta semua pihak yang telah bekerja sama dalam penyusunan Rancangan Teknis ini sehingga rancangan kegiatan ini dapat diselesaikan. Diharapkan dengan tersusunnya rancangan teknis ini, pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan mangrove dapat dilaksanakan secara tepat dan terarah, sehingga kegiatan tersebut dapat sesuai dengan yang diharapkan.

Semoga rancangan teknis ini dapat bermanfaat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, Mei 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan	2
C. Dasar Penyusunan Rancangan.....	2
II. RISALAH UMUM	
A. Kondisi Biofisik	3
B. Kondisi Sosial Ekonomi.....	4
III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN	
A. Pola Tanam dan Kebutuhan Bibit	6
B. Rancangan Penanaman.....	7
IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA	
A. Pembuatan Tanaman (P0).....	9
B. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1).....	10
C. Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2).....	11
V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN	
A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan	12
B. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama	13
C. Jadwal Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua	13
VI. PENUTUP	14

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Letak koordinat lokasi rehabilitasi mangrove	3
Tabel 2.1. Nama-nama pelaksana penanaman	5
Tabel 3.1. Kebutuhan bibit Rehabilitasi mangrove	6
Tabel 3.2 Kebutuhan tenaga kerja penanaman rehabilitasi mangrove	7
Tabel 3.3 Kebutuhan bahan penanaman rehabilitasi mangrove	8
Tabel 4.1 Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Rehabilitasi Mangrove	9
Tabel 4.2 Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Ke-1 Rehabilitasi Mangrove.....	10
Tabel 4.3 Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Ke-2 Rehabilitasi Mangrove.....	11
Tabel 5.1. Tata Waktu Pelaksanaan Pembuatan Tanaman	12
Tabel 5.2. Tata Waktu Pelaksanaan Pemeliharaan Tahun Ke-1	13
Tabel 5.3. Tata Waktu Pelaksanaan Pemeliharaan Tahun Ke-2.....	13

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Hutan mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut dan pantai berlumpur. Hutan Mangrove membawa dampak yang baik bagi daerah estuaria maupun bagi manusia yang bermukim di sekitar pesisir.

Rehabilitasi hutan mangrove merupakan bagian dari sistem pengelolaan hutan mangrove yang merupakan bagian integral dari pengelolaan kawasan pesisir secara terpadu yang ditempatkan pada kerangka Daerah Aliran Sungai (DAS) sebagai unit manajemen. Seiring berkembangnya zaman dan banyaknya orang yang bermukim di daerah pesisir, maka sebagian orang memanfaatkan lahan dikawasan hutan mangrove sebagai lahan pemukiman dengan cara menebang hutan mangrove dan juga mereka mengeksploitasi secara besar-besaran sehingga vegetasi di hutan mangrove semakin berkurang.

Oleh karena itu perlu diadakan upaya perbaikan dan pemulihan atau rehabilitasi sehingga mangrove yang ada sekarang tidak semakin berkurang demi masa depan generasi selanjutnya. Program rehabilitasi mangrove, sesuai dengan program pemulihan ekonomi nasional yang dilaksanakan dengan pendekatan padat karya yang melibatkan kelompok masyarakat sebagai pelaksana kegiatan rehabilitasi.

Kegiatan Rehabilitasi Mangrove ini diharapkan dapat menjadi stimulus perekonomian bagi masyarakat di sekitar ekosistem mangrove dan sekaligus mempercepat pemulihan ekonomi nasional, melalui pemberian kesempatan untuk berusaha dan melakukan aktivitas yang dapat memperbaiki keadaan ekonomi masyarakat serta ekosistem mangrove.

Pelaksanaan kegiatan Rehabilitasi Mangrove pada tingkat tapak didasarkan pada rancangan teknis yang disusun oleh Tim yang ditunjuk oleh Kepala Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Cimanuk Citanduy.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud pelaksanaan penyusunan rancangan teknis ini adalah menyusun Rancangan Teknis T-1 Rehabilitasi Hutan Mangrove di Desa Klaces, Kecamatan Kampung Laut, Kabupaten Cilacap yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan yang memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Sedangkan tujuan kegiatan penyusunan rancangan teknis ini adalah agar kegiatan Rehabilitasi Mangrove pada Tahun 2024 pada lokasi Kelompok Usaha Bersama Giat Usaha dapat terlaksana dengan baik

C. DASAR PENYUSUNAN RANCANGAN

Adapun dasar-dasar penyusunan rancangan teknis sederhana kegiatan Rehabilitasi Hutan Mangrove pada Tahun 2024 adalah sebagai berikut:

1. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.405/MENLHK/SETJEN/DAS.1/7/2021 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.140/MENLHK/SETJEN/DAS.0/4/2021 Tentang Rencana Operasional Padat Karya Percepatan Rehabilitasi Mangrove Tahun 2021.
2. Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan No.SK.37/PDASRH/SET/KEU.0/9/2022 tanggal 20 September 2022 Tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan Bidang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Tahun 2023.
3. Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Cimanuk Citanduy TA. 2023 No. SP-DIPA-029.04.2.427015/2023 tanggal 30 November 2022.

II. RISALAH UMUM

A. KONDISI BIOFISIK

1. Letak dan Luas

a. Letak Administratif

- Blok : Blok Monggor Klaces
- Desa : Klaces
- Kecamatan : Kampung Laut
- Kabupaten : Cilacap
- Provinsi : Jawa Tengah

b. Letak Geografis

- Lokasi penanaman terletak pada koordinat :

Tabel 1.1 Letak koordinat lokasi rehabilitasi mangrove

No	Koordinat (Desimal)		Koordinat (DMS)	
	X	Y	X	Y
1	108,82894712200	-7,67737758874	108° 50' 16,96"	-7° 40' 41,96"
2	108,82147701900	-7,683579552449	108° 50' 14,95"	-7° 40' 41,09"
3	108,82254046900	-7,68144533662	108° 49' 47,51"	-7° 40' 50,75"
4	108,82818852300	-7,68318840690	108° 49' 43,91"	-7° 40' 53,02"
5	108,82504723900	-7,67920200813	108° 49' 44,48"	-7° 40' 57,71"

c. Luas Lokasi Penanaman

Rencana luas lokasi penanaman adalah 30 Ha dalam bentuk hamparan kompak.

2. Vegetasi dan Penggunaan Lahan

Lokasi berada pada Blok Monggor Desa Klaces sebagian besar tipe vegetasi terdiri dari jenis Derris (*Derris sp*) dan Nipah (*Nypa fruticans*) dan terdapat beberapa jenis *Avicennia sp* serta jenis *Sonneratia sp*. Penggunaan lahan di lapangan berupa hamparan kompak.

3. Ketinggian Tempat dan Topografi

Lokasi rehabilitasi hutan mangrove memiliki ketinggian tempat antara 1 s.d 2 mdpl dan merupakan tanah timbul hasil penumpukan sedimen dengan topografi datar.

B. KONDISI SOSIAL DAN EKONOMI

1. Tenaga Kerja

Pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan mangrove akan dilaksanakan oleh Kelompok Usaha Bersama Giat Usaha dari Desa Klaces yang dibimbing oleh Penyuluh Kehutanan setempat dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah cq. CDK Wilayah VI Jawa Tengah. Tenaga kerja baik laki-laki maupun perempuan berasal dari anggota Kelompok Usaha Bersama Giat Usaha.

2. Kelembagaan Masyarakat

Nama Kelompok : Kelompok Usaha Bersama Giat Usaha

Alamat Kelompok : Desa Klaces, Kecamatan Kampung Laut, Kabupaten Cilacap

Ketua : Salikun

Sekretaris : Muhamad Yunus

Bendahara : Kaliman

Jumlah Anggota : 15 Orang

Pelaksanaan kegiatan melibatkan Kelompok Usaha Bersama Giat Usaha dan warga desa dengan anggota dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Nama-nama pelaksana penanaman

No	Nama	Alamat	Jabatan	Ket
1	Salikun	Desa Klaces	Ketua	
2	Muhamad Yunus	Desa Klaces	Sekretaris	
3	Kaliman	Desa Klaces	Bendahara	
4	Suratno	Desa Klaces	Anggota	
5	Siswanto	Desa Klaces	Anggota	
6	Indra Kusuma Wardani	Desa Klaces	Anggota	
7	Teguh	Desa Klaces	Anggota	
8	Hendro	Desa Klaces	Anggota	
9	Subardi	Desa Klaces	Anggota	
10	Naad	Desa Klaces	Anggota	
11	Herman Tape	Desa Klaces	Anggota	
12	Misroji	Desa Klaces	Anggota	
13	Kemis	Desa Klaces	Anggota	
14	Waluyo Jati	Desa Klaces	Anggota	
15	Liwon	Desa Klaces	Anggota	

III. RISALAH UMUM

A. POLA TANAM DAN KEBUTUHAN BIBIT

Kegiatan rehabilitasi mangrove di Blok Monggor, Desa Klaces, Kecamatan Kampung Laut, Kabupaten Cilacap menggunakan pola penanaman pengkayaan dengan jumlah bibit 3.000 batang /Ha. Pola tanam pengkayaan tersebut disajikan pada gambar dibawah ini



Gambar 3.1. Pola Tanam Pengkayaan

Kebutuhan bibit dalam rangka rehabilitasi mangrove sebagaimana tercantum dalam tabel 3.1

Tabel 3.1. Kebutuhan bibit Rehabilitasi mangrove

No	Pola Tanam	Luas (Ha)	Jenis Bibit	Jumlah (Batang)
1	Pengkayaan	30	<i>Rhizophora</i> sp. <i>Bruguiera</i> sp.	63.000 27.000
Total				90.000

B. RANCANGAN PENANAMAN

1. Persiapan

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

- a. Pengukuran ulang batas areal
- b. Pemancangan batok batas luar areal tanam
- c. Penyiapan titik bagi bibit (di masing-masing areal penanaman)
- d. Pemasangan Alat Pelindung Tanaman (d disesuaikan dengan lokasi)

2. Kebutuhan Tenaga Kerja dan Bahan

Mengacu pada pola penanaman rehabilitasi hutan mangrove di atas dibutuhkan tenaga kerja dan bahan sebagaimana tabel berikut :

Tabel 3.2 Kebutuhan tenaga kerja penanaman rehabilitasi mangrove

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan
1	Pembuatan dan Pemancangan Ajir	HOK	180
2	Pembuatan Papan Nama dan Gubuk Kerja	HOK	11
3	Pembersihan Lapangan, Pengangkutan Bibit, Penanaman Serta Pemeliharaan Tanaman Dan Penyulaman	HOK	1.200

Tabel 3.3 Kebutuhan bahan penanaman rehabilitasi mangrove

No.	Komponen	Satuan	Kebutuhan
1	Ajir	Ajir	90.000
2	Papan Nama	Unit	1
3	Gubuk Kerja	Unit	1
4	Pelindung Tanaman/Pembuatan saluran	Paket	-

IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Rancangan Anggaran Biaya Rehabilitasi Mangrove Blok Monggor, Desa Klaces, Kecamatan Kampung Laut, Kabupaten Cilacap dengan standar HOK sebesar Rp. 85.000,- sebagaimana pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Rancangan Anggaran Biaya Penanaman Rehabilitasi Mangrove dengan pola pengkayaan 3.000 batang/Ha seluas 30 Ha.

NO	KOMPONEN	VOLUME PEKERJAAN		BAHAN DAN TENAGA		BIAYA		KET
		VOLUME	SATUAN	JENIS	JUMLAH	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL (Rp)	
I	Upah Tenaga							
1	Pembuatan dan Pемancangan Ajir	90.000	Ajir	HOK	180	85.000	15.300.000	
2	Pembuatan papan nama dan gubug kerja	1	Unit	HOK	11	85.000	935.000	
3	Pembersihan Lapangan, pengangkutan bibit, penanaman serta pemeliharaan tanaman dan penyulaman	30	Ha	HOK	1.200	85.000	102.000.000	
4	Pengawasan	30	Ha	OB	8	360.000	2.880.000	
5	Pembuatan pelindung tanaman / Pembuatan Saluran pasang surut	-	Paket	HOK	-	85.000	-	
Jumlah I							121.115.000	
II	Bahan							
1	Ajir	90.000	Ajir	Bambu/Kayu	90.000	450	40.500.000	
2	Papan nama	1	Unit	Papan, kayu, cat, dll	1	500.000	500.000	
3	Gubuk Kerja	1	Unit	Bambu, kayu, dll	1	1.200.000	1.200.000	
4	Pelindung tanaman/Pembuatan saluran	-	Paket	Paket	-	-	-	
Jumlah II							42.200.000	
III	Bibit							
1	Bibit Mangrove	99.000	Batang	Rhizophora sp,	69.300	1.800	124.740.000	
	(Penanaman dan sulaman 10%)			Bruguiera sp	29.700	1.800	53.460.000	

NO	KOMPONEN	VOLUME PEKERJAAN		BAHAN DAN TENAGA		BIAYA		KET
		VOLUME	SATUAN	JENIS	JUMLAH	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL (Rp)	
Jumlah III							178.200.000	
IV	Lain-lain							
1	Transport Penanaman (sewa perahu dll)	12	Unit	Perahu	12	200.000	2.400.000	
Jumlah IV							2.400.000	
Jumlah Total							343.915.000	

Tabel 4.2 Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Ke-1 Rehabilitasi Mangrove.

NO	KOMPONEN	VOLUME PEKERJAAN		BAHAN DAN TENAGA		BIAYA		KET
		VOLUME	SATUAN	JENIS	JUMLAH	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL (Rp)	
I	Upah Tenaga							
1	Pembersihan Lapangan/Pemeliharaan, pengangkutan bibit dan penyulaman	30	Ha	HOK	390	85.000	33.150.000	
2	Pengawasan	30	Ha	OB	6	360.000	2.160.000	
Jumlah I							35.310.000	
II	Bibit							
1	Bibit Mangrove	18.000	Batang	Rhizophora sp,	12.600	1.800	22.680.000	
	(Penanaman dan sulaman 20%)			Bruguiera sp	5.400	1.800	9.720.000	
Jumlah II							32.400.000	
III	Lain-lain							
1	Transport Penanaman (sewa perahu dll)	10	Unit	Perahu	10	200.000	2.000.000	
Jumlah III							2.000.000	
Jumlah Total							69.710.000	

Tabel 4.3 Rancangan Anggaran Biaya Pemeliharaan Tahun Ke-2 Rehabilitasi Mangrove.

NO	KOMPONEN	VOLUME PEKERJAAN		BAHAN DAN TENAGA		BIAYA		KET
		VOLUME	SATUAN	JENIS	JUMLAH	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL (Rp)	
I	Upah Tenaga							
1	Pembersihan Lapangan/Pemeliharaan, pengangkutan bibit dan penyulaman	30	Ha	HOK	225	85.000	19.125.000	
2	Pengawasan	30	Ha	OB	6	360.000	2.160.000	
Jumlah I							20.565.000	
II	Bibit							
1	Bibit Mangrove	9.000	Batang	Rhizophora sp,	6.300	1.800	11.340.000	
	(Penanaman dan sulaman 10%)			Bruguiera sp	2.700	1.800	4.860.000	
Jumlah II							16.200.000	
III	Lain-lain							
1	Transport Penanaman (sewa perahu dll)	9	Unit	Perahu	9	200.000	1.800.000	
Jumlah III							1.800.000	
Jumlah Total							39.285.000	

Tabel 5.2. Tata Waktu Pelaksanaan Pemeliharaan Tahun Ke-1

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengadaan Bibit			■	■	■																			
2	Pembersihan Lapangan/Pemeliharaan Tanaman		■	■								■	■									■	■		
3	Distribusi bibit ke lubang tanam											■	■												
4	Penyulaman											■	■	■	■										
5	Pengawasan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Tabel 5.3. Tata Waktu Pelaksanaan Pemeliharaan Tahun Ke-2

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengadaan Bibit			■	■	■																			
2	Pembersihan Lapangan/Pemeliharaan Tanaman		■	■								■	■									■	■		
3	Distribusi bibit ke lubang tanam											■	■												
4	Penyulaman											■	■	■	■										
5	Pengawasan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

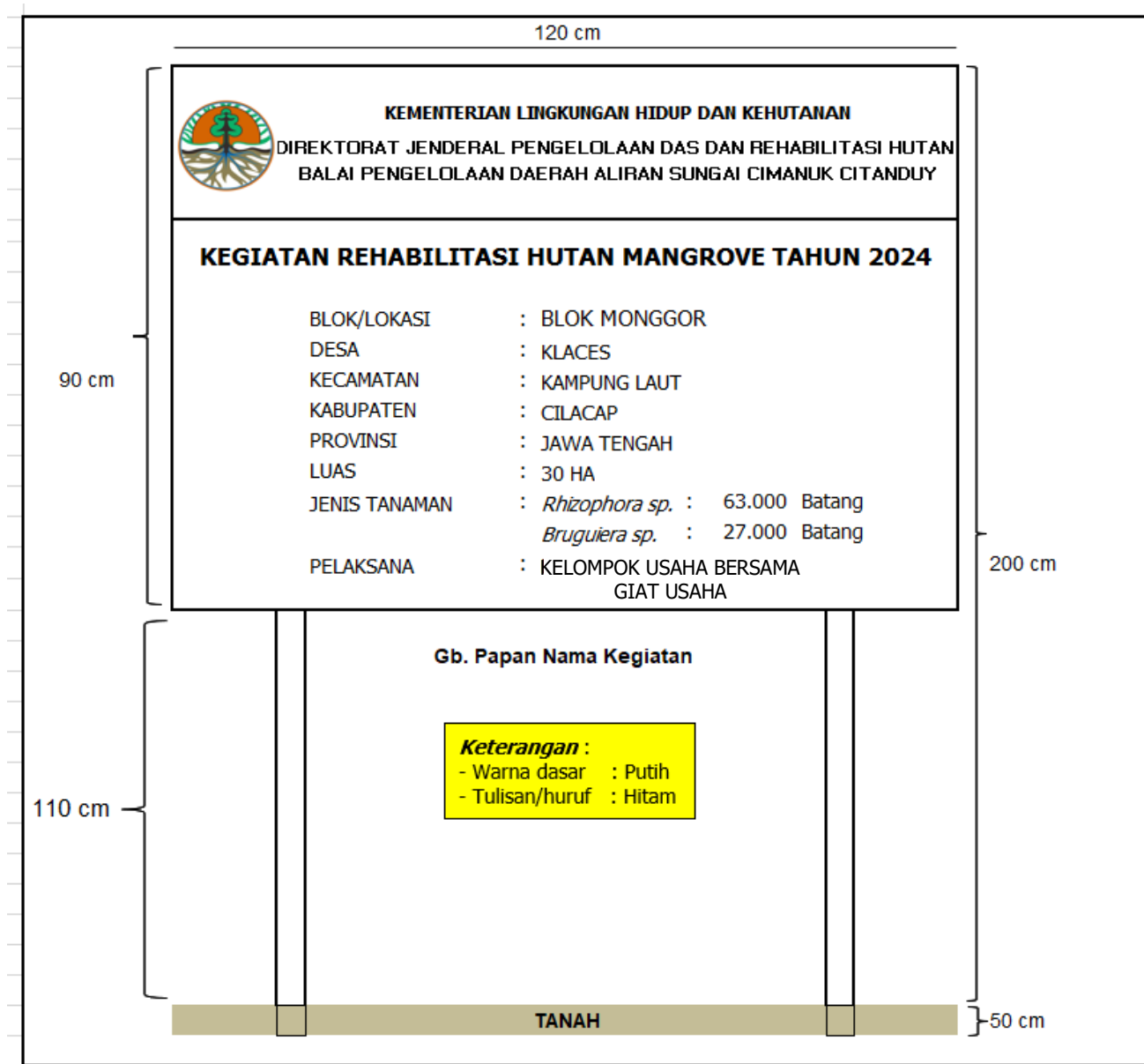
VI. PENUTUP

Dengan telah disusunnya Rancangan Teknis T-1 Rehabilitasi Hutan Mangrove ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan di lapangan dengan harapan kegiatan ini dapat berjalan secara efektif dan efisien. Dalam pelaksanaan kegiatan ini diperlukan koordinasi yang aktif dari semua pihak, serta kerjasama dan komunikasi yang baik dari masyarakat/kelompok pengelola maupun instansi terkait yang turut berperan dalam upaya keberhasilan pelaksanaan kegiatan Penanaman Mangrove ini.

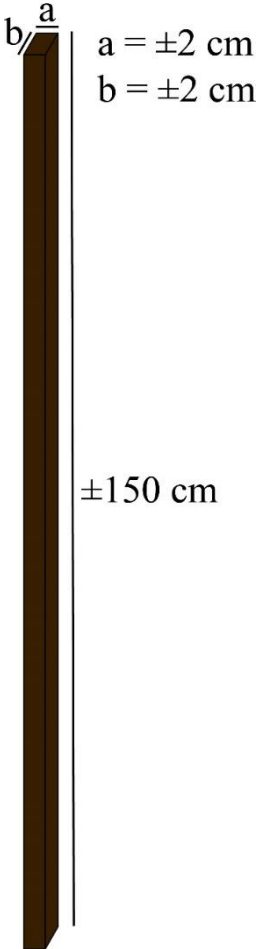
Peranan aktif dari petugas lapangan penyuluh kehutanan dan instansi terkait untuk melakukan dan petunjuk serta bimbingan atau pun informasi-informasi baru bagi petani/masyarakat mau dan mampu melaksanakan kegiatan dimaksud dan berdampak kepada petani/masyarakat lainnya.

Ucapan terimakasih kami kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya Rancangan Teknis T-1 Rehabilitasi Hutan Mangrove.

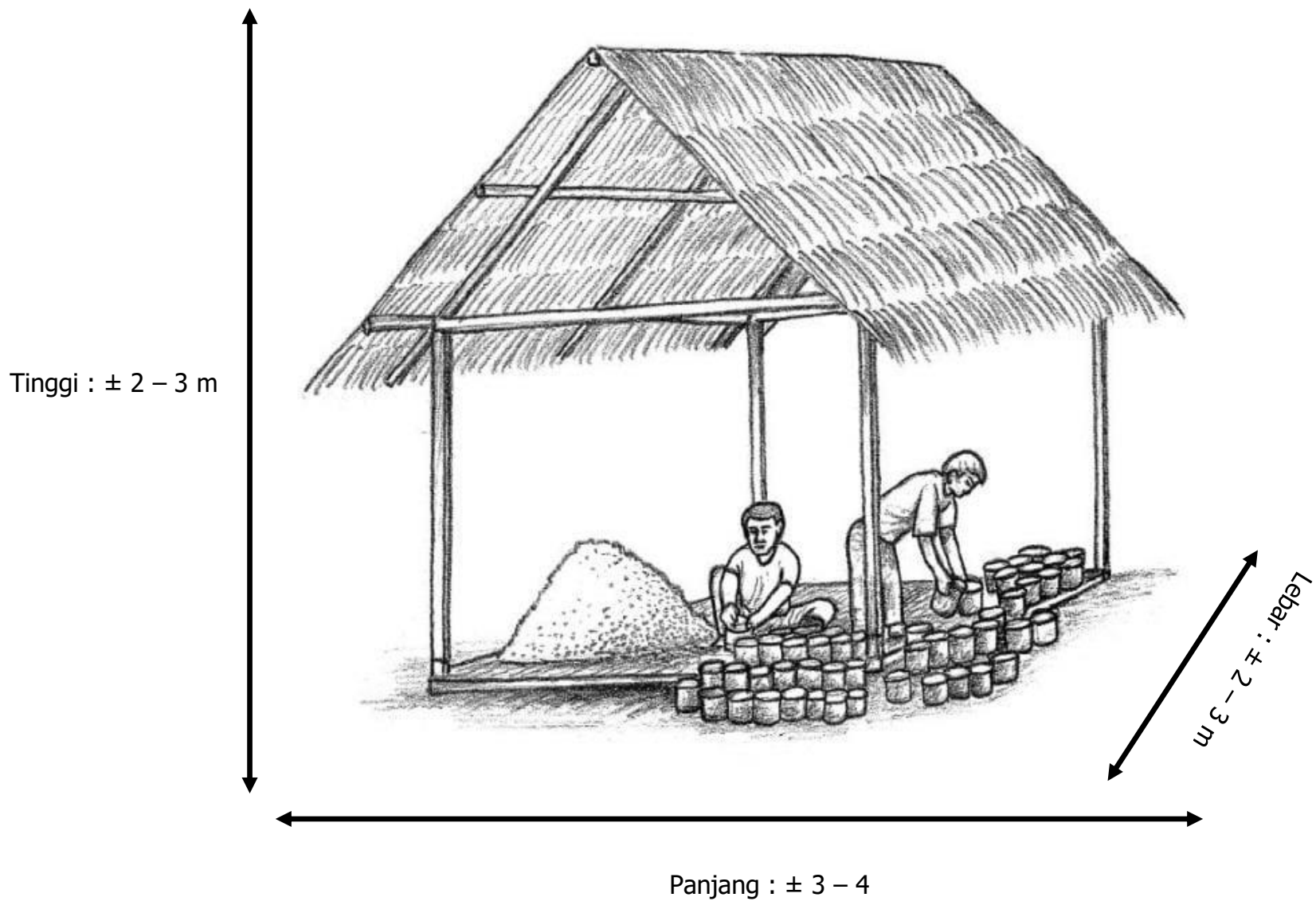
Lampiran 1. Gambar Papan Nama Kegiatan



Lampiran 2. Contoh Ajir



Lampiran 3. Contoh Gubuk Kerja



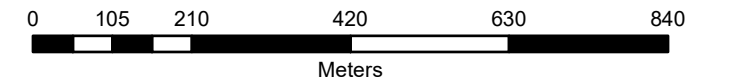
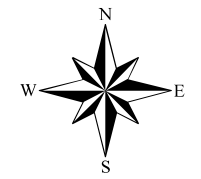
108°49'0"E

108°49'30"E

108°50'0"E

PETA LOKASI REHABILITASI HUTAN MANGROVE TAHUN 2023





SKALA 1:10,000



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

BLOK : MONGGOR
DESA : KLACES
KECAMATAN : KAMPUNG LAUT
KABUPATEN : CILACAP
PROVINSI : JAWA TENGAH
DAS : CITANDUY
FUNGSI KWS : APL
LUAS : 30 HA

Keterangan:

-  Titik Batas P1, P2, dst
-  Lokasi Rehabilitasi Mangrove
-  Batas Desa
-  Batas Kecamatan

SUMBER DATA:

1. Hasil Pengukuran Lapangan Tahun 2023
2. Citra Satelit ArcGIS Online Tahun 2023



Dibuat Oleh:
Staf Seksi
Perencanaan dan Evaluasi DAS

Dinilai Oleh:
Kepala Seksi
Perencanaan dan Evaluasi DAS

Ujang Subinawan
NIP. 19660501989021002

Sri Resmita Dewi, SP., MP
NIP. 19820913 200801 2 023

Disahkan Oleh:
Kepala
BDAS Cimanuk Citanduy

Ir. Rukma Dayadi, M.Si
NIP. 19671013 199303 1 003



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN DAS DAN REHABILITASI HUTAN
BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI CIMANUK CITANDUY
TAHUN 2023

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

108°49'0"E

108°49'30"E

108°50'0"E

7°40'30"S

7°40'30"S

7°41'0"S

7°41'0"S

7°41'30"S

7°41'30"S