



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**  
**DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN DAS DAN HUTAN LINDUNG**  
**BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG**  
**INDRAGIRI ROKAN**

Alamat : Jl. Bakti No. 28A Kel. Sidomulyo Timur, Kec. Marpoyan Damai Pekanbaru Telp. (0761) 563363/fax. (0761) 62925  
PO.BOX 1046 Email : bpdas\_inroh@yahoo.com



**RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN**  
**REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (RHL)**  
**TAHUN 2019**

**BLOK** : **XXII**  
**FUNGSI KAWASAN** : **HUTAN LINDUNG**  
**PEMANGKU KAWASAN** : **UPT KPH SINGINGI**  
**DESA** : **AIR BULUH**  
**KECAMATAN** : **KUANTAN MUDIK**  
**KABUPATEN** : **KUANTAN SINGINGI**  
**PROVINSI** : **RIAU**  
**DAS** : **INDRAGIRI**  
**LUAS** : **250 HA**  
**POLA PELAKSANAAN** : **KONTRAKTUAL**

**PEKANBARU, NOVEMBER 2018**



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**  
**DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN DAS DAN HUTAN LINDUNG**  
**BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN HUTAN LINDUNG**  
**INDRAGIRI ROKAN**

Alamat : Jl. Babli No. 38A Kel. Sidamsulyo Timur, Kec. Marpoyan Damai Pekanbaru Telp. (0761) 363365/fax. (0761) 62925  
PO.BOX 1046 Email : bpdas\_indragiri@yahoo.com



**LEMBARAN PENGESAHAN**

**RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN**  
**REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (RHL)**  
**TAHUN 2019**

**BLOK** : **XXII**  
**FUNGSI KAWASAN** : **HUTAN LINDUNG**  
**PEMANGKU KAWASAN** : **UPT KPH SINGINGI**  
**DESA** : **AIR BULUH**  
**KECAMATAN** : **KUANTAN MUDIK**  
**KABUPATEN** : **KUANTAN SINGINGI**  
**PROVINSI** : **RIAU**  
**DAS** : **INDRAGIRI**  
**LUAS** : **250 HA**  
**POLA PELAKSANAAN** : **KONTRAKTUAL**

Disahkan Oleh,  
Kepala BPDASHL Indragiri Rokan

**Ir. TRI ESTI INDRARWATI, M.Si**  
NIP. 19650703 199303 2 001

Diketahui Oleh,  
KEPALA UPT KPH SINGINGI

**Drs. ERWIN KESUMA**  
NIP.19620924 198803 1 005

Dibuat Oleh,  
Kepala Seksi Program DASHL  
BPDASHL Indragiri Rokan

**AFNAN DHARMA PUTRA, S.Hut., MSi**  
NIP. 19750818 199603 1 001

Disusun Oleh,  
PT. CENTRA MULTICON JAYA

**Yovi Havianto, S.Hut**  
Direktur

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kawasan hutan di Indonesia mencapai luas 134 juta Ha atau sekitar 60 persen dari luas total Indonesia (Departemen Kehutanan, 2009). Hutan merupakan sumber daya alam yang memiliki peran penting dalam mendukung keberlanjutan pembangunan nasional. Berbagai langkah dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya hutan telah dilakukan oleh pemerintah dan menunjukkan adanya perbaikan. Hal ini terlihat dari Laporan Kinerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2018, yang mengindikasikan perbaikan indeks tutupan lahan dari tahun ke tahun (58,3 tahun 2015, 57,83 tahun 2016, dan 60,30 tahun 2017). Namun demikian, salah satu permasalahan utama dalam upaya mewujudkan keberlanjutan pengelolaan hutan adalah adanya tekanan terhadap sumber daya hutan yang meningkatkan laju deforestasi dan degradasi hutan di Indonesia. Pada periode tahun 2009 - 2013, rata-rata deforestasi di Indonesia adalah 1,13 juta hektare setiap tahunnya (Forest Watch Indonesia, 2018). Menurut Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2018), laju deforestasi Indonesia Tahun 2016 - 2017 sebesar 0,5 juta, turun 16,67 % dari deforestasi 2015 - 2016. Meskipun terjadi penurunan, kemampuan pemerintah dalam rehabilitasi masih belum seimbang dengan laju kerusakan hutan. Pada tahun 2017 pemerintah hanya mampu melakukan kegiatan rehabilitasi seluas 200.000 Ha.

Deforestasi dan degradasi hutan di Indonesia antara lain disebabkan oleh: (a) kebakaran dan perambahan hutan, (b) *illegal logging* dan *illegal trading* yang didorong oleh permintaan yang tinggi terhadap kayu dan hasil hutan lainnya di pasar lokal, nasional dan global, (c) konversi kawasan hutan secara permanen untuk pertanian, perkebunan, pemukiman, dan keperluan lain, (d) penggunaan kawasan hutan di luar sektor kehutanan melalui pinjam pakai kawasan hutan, (e) penggarapan lahan yang tidak memperhatikan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air, dan (e) pemanenan hasil hutan yang tidak memperhatikan prinsip-prinsip pengelolaan hutan lestari (PHL). Disamping itu, belum mantapnya perangkat lunak pembangunan perusahaan hutan, lemahnya penegakan hukum serta kurangnya partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan kehutanan.

Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dihadapkan pada laju degradasi lahan yang cenderung terus meningkat dengan keterbatasan biaya penganggaran. Oleh karena itu kegiatan RHL harus dilaksanakan dengan mengutamakan prinsip efisiensi dan efektifitas sehingga diharapkan tingkat keberhasilan RHL juga semakin meningkat. Tahapan kegiatan RHL harus dijalankan dengan baik mulai dari tahapan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Salah tahapan penting dalam implementasi kegiatan RHL yang yang menentukan keberhasilan kegiatan RHL adalah pada tahap perencanaan.

Perencanaan RHL secara nasional diawali dari penentuan sasaran lokasi RHL yang diarahkan pada 15 DAS prioritas, 15 danau prioritas, daerah tangkapan air (DTA) waduk/dam, dan daerah rawan bencana yang tersebar di hampir seluruh wilayah tanah air. Salah satu sasaran RHL pada Tahun 2019 di Provinsi Riau adalah KPH Singingi Kabupaten Kuantan Singingi seluas 5.550 Ha.

Untuk memastikan kegiatan RHL tersebut dapat berjalan dengan baik sasaran lokasi tersebut ditapis dengan peta penutupan lahan, peta tingkat bahaya erosi, peta perizinan, dan analisis citra satelit resolusi tinggi untuk dapat menentukan sasaran lokasi yang tepat. Selanjutnya dilakukan *Ground Check* untuk memverifikasi serta mengidentifikasi kondisi biofisik calon lokasi RHL dan sosial ekonomi budaya masyarakat sekitar lokasi tersebut. Hasil dari analisis seluruh data tersebut, kemudian menjadi dasar penyusunan rancangan kegiatan penanaman RHL yang merupakan rancangan detail pada tingkat tapak.

Berdasarkan hasil penapisan kemudian disusun rancangan kegiatan penanaman RHL. Rancangan Kegiatan Penanaman RHL merupakan rancangan tingkat tapak yang mendukung keberhasilan RHL secara keseluruhan, maka kegiatan ini harus dilakukan sebelum kegiatan fisik RHL itu sendiri dilaksanakan di lapangan.

## **B. Maksud dan Tujuan**

Maksud Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Tahun 2019 pada **Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi seluas 250 Ha** ini adalah menyusun buku Rancangan Kegiatan Penanaman RHL di lingkup wilayah kerja **Blok XXII**.

Tujuan penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL ini adalah:

1. Tersedianya rancangan kegiatan penanaman yang dapat dijadikan arahan teknis kegiatan RHL untuk mendukung pelaksanaan program RHL yang efektif dan efisien, tepat dan terarah,
2. Sebagai acuan bagi para pihak dalam mengalokasikan penganggaran untuk kegiatan RHL.

### **C. Sasaran Kegiatan**

Sasaran penyusunan rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan RHL **Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi seluas 250 Ha** meliputi kegiatan penanaman dan pemeliharaan pada Hutan Lindung terdiri dari:

- 1) Tahap Pertama : Pembibitan, Penanaman dan Pemeliharaan Tahun Berjalan
- 2) Tahap Kedua : Pemeliharaan I
- 3) Tahap Ketiga : Pemeliharaan II
- 4) Akhir Tahun Ketiga : Evaluasi Keberhasilan Tanaman

## BAB II RISALAH UMUM

### A. KONDISI BIOFISIK

#### 1. Letak dan Luas

##### a. Letak Administratif

Blok	: XXII
Luas	: 250 Ha
Desa	: Air Buluh
Kecamatan	: Kuantan Mudik
Kabupaten	: Kuantan Singingi
Provinsi	: Riau
Fungsi Kawasan	: Hutan Lindung
DAS	: Indragiri

##### b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Indragiri

- Batas, sebelah utara berbatasan dengan Desa Koto Cengar ; sebelah timur dengan Desa Pantai ; sebelah selatan dengan Desa Air Buluh ; dan sebelah barat dengan Desa Seberang Cengar, dengan koordinat geografis 101° 35' 55,319" BT - 101° 37' 33,454" BT dan 0° 48' 51,769" LS - 0° 49' 37,793" LS.

## 2. Penutupan Lahan

Penutupan lahan untuk areal Blok XXII Desa Air Buluh merupakan kawasan terbuka berupa semak belukar (resam) dengan kerapatan vegetasi ditingkat semai/pancang seluas ± 250 Ha.

## 3. Ketinggian Tempat dan Topografi

Desa Air Buluh Blok XXII mempunyai topografi relatif datar dan sedikit bergelombang dengan kemiringan 0 % –25% dan ketinggian tempat 100 – 500 mdpl.

Untuk data rencana dan realisasi blok kegiatan penanaman dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1. Hasil Survey Data Rencana dan Realisasi Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha.

Kecamatan	RENCANA			REALISASI		
	Desa/Blok	Fungsi Kawasan	LMU Prioritas I (Ha)	Desa/Blok	Fungsi Kawasan	LMU Prioritas I (Ha)
Kuantan Mudik	Air Buluh/ XXII	Hutan Lindung	250	Air Buluh/ XXII	Hutan Lindung	250



## **B. KONDISI SOSIAL DAN EKONOMI**

### 1. Demografi

- a. Jumlah Penduduk : 927 Jiwa
- b. Jumlah Laki-laki : 485 Jiwa
- c. Jumlah Perempuan : 442 Jiwa
- d. Jumlah KK : 330 KK

### 2. Aksesibilitas

- Jarak lokasi ke Desa Air Buluh : ± 4 Km
- Jarak lokasi ke Kecamatan : ± 21 Km
- Jarak Kecamatan ke Kabupaten : ± 27 Km
- Jarak Kabupaten ke Provinsi : ± 164,3 Km

Jalan akses menuju lokasi dapat di tempuh dengan kendaraan roda empat atau roda dua dengan kondisi jalan dimana sebagian besar aspal dan sebagian lainnya sirtu.

### 3. Mata Pencaharian

Mata pencaharian masyarakat Desa Air Buluh di Wilayah KPH Singingi umumnya berkerja sebagai;

- PNS/TNI/POLRI : 1 Jiwa

Petani : 245 Jiwa  
Buruh : 30 Jiwa  
Pedagang : 85 Jiwa.

#### 4. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan RHL Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh akan dilakukan oleh pihak ketiga, dengan melibatkan tenaga kerja/kelompok tani setempat dan diutamakan berasal dari lokasi kegiatan. Sedangkan pola tanam yang dilakukan dengan pola intensif.

#### 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 berdampak baik pada waku sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan fisik di lapangan.

Adapun budaya Desa Air Buluh adalah Pacu Jalur dan adanya kepercayaan lokal mengenai pengobatan terhadap tanah yang dipercaya tanaman dapat terhindar dari penyakit pada tanaman.

## 6. Kelembagaan Masyarakat

Dari hasil survey dan pengamatan diketahui bahwa, pada Desa Air Buluh telah memiliki kelembagaan masyarakat baik formal maupun informal seperti BPD. Dimana kelompok tani tersebut berperan memfasilitasi anggotanya dalam pengembangan tanaman pangan dan kebun.

## **BAB III RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL**

### **A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT**

#### **1. Lokasi Persemaian**

Kegiatan penyediaan bibit dilaksanakan melalui pembuatan bibit dipersemaian pada lokasi penanaman atau dekat lokasi penanaman.

#### **2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman**

Pemilihan jenis tanaman untuk Rancangan Kegiatan Penanaman RHL tahun 2019 di Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau seluas 250 Ha adalah jenis kayu-kayuan/MPTS/endemik.

Tabel 3.1. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL tahun 2019 Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha

No.	Komposisi Jenis Tanaman	Jumlah Bibit (btg/Ha)	Kebutuhan Bibit (Btg) Untuk 250 Ha			Total
			Penanaman (P0) termasuk Sulaman 10%	Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Sulaman 20%)	Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Sulaman 10%)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Bibit (Kayu-kayuan/MPTS/Endemik)					
	Kepecong/Tapak Itik/Kembang Semangkok	300	82500	15000	7500	<b>12340</b>
	Kabau	300	82500	15000	7500	<b>12340</b>
	Jengkol	200	55000	10000	5000	<b>12340</b>
	Karet	300	82500	15000	7500	<b>12340</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1100</b>	<b>302500</b>	<b>55000</b>	<b>27500</b>	<b>49360</b>

## **B. RANCANGAN KEGIATAN 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 serta tidak menimbulkan perubahan lingkungan yang besar. Lokasi Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Blok XXII Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau seluas  $\pm$  250 Ha, dengan tutupan lahan kawasan terbuka berupa semak belukar (resam) dengan kerapatan vegetasi ditingkat semai/pancang.

#### **Spesifikasi Pekerjaan Penyiapan Lahan**

##### 1) Persiapan

- Lokasi dan luas persiapan lahan didasarkan pada hasil inventarisasi dan rancangan pembagian blok dan petak.
- Teknik persiapan lahan didasarkan pada kondisi fisik, kelerengan dan tipe penutupan lahan.
- Intensitas pembersihan lahan disesuaikan dengan jenis-jenis tanaman yang akan ditanam.
- Persiapan lahan untuk jalur-jalur tanaman dilaksanakan dengan cara membat rumput dan gulma serta belukar selebar  $\pm$  1 meter. Jarak antar sumbu jalur disesuaikan dengan jarak tanaman dengan arah utara selatan atau mengikuti kontur.

- 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.

## 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 Lindung 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  $\pm 1$  meter.
- Pada setiap ujung jalur diberi tanda patok kayu diameter  $\pm 5$  cm dengan tinggi  $\pm 130$  cm.
- Menentukan lokasi lubang tanaman sebanyak 1.100 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, presentasi 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 3.2.

Tabel 3.2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha.

NO.	Komponen	Satuan	KEBUTUHAN		
			Penanaman (P0)	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)
1	2	3	4	5	6
1	Pengadaan patok arah larikan	Patok	25.000	-	-
2	Pengadaan ajir	Batang	275.000	-	-
3	Pengadaan bahan pembuatan papan nama	Unit	10	-	-
4	Pengadaan bahan gubuk/pondok kerja	Unit	5	-	-
5	Pengadaan pupuk NPK Tablet	Kg	11.000	11.000	5.500
6	Pengadaan Obat-obatan	Liter	250	-	-
7	Pengadaan bahan/peralatan kerja	Paket	250	-	-
8	Pengadaan Bibit	Batang	302.500	55.000	27.500

### 3. Penanaman

#### a. Rencana Penanaman

Berdasarkan rencana penyiapan lahan diperoleh rencana penanaman pada areal kerja, seperti disajikan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi seluas 250 Ha.

No.	Jenis Kegiatan	Analisa Kebutuhan Tenaga Kerja 200 Ha		
		Satuan (Orang)	Volume/ha (Hari)	Jumlah (HOK)
1	2	3	4	5
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	11,00	2.750
2	Pemancangan Ajir, pembuatan piringan dan lubang tanam	HOK	14,00	3.500
		HOK	1,08	270
3	Pembuatan papan nama dan gubug kerja/pondok kerja			
4	Distribusi bibit, penanaman dan pemupukan	HOK	13,00	3.250
5	Pemeliharaan tanaman tahun berjalan (Penyiangan, Pendangiran, Penyulaman) (3 x)	HOK	15,00	3.750
6	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0,10	25

## **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 (tiga) kali dan tahun ketiga dilaksanakan 3 (tiga) kali.

### 3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk NPK tablet dengan cara membuat 4-6 lubang pupuk di bawah tajuk daun terluar dengan kedalaman 5-15 cm, kemudian masukan pupuk tablet sesuai dengan dosis. Alat pelubang sebaiknya memakai cangkul atau yang lain. Dosisnya  $\pm$  40 gr/batang untuk P0, P1 dan  $\pm$  20 gr/batang untuk P2.

### 4) Pemberantasan hama dan penyakit

Pemberantasan hama dan penyakit dapat dilakukan dengan cara manual atau kimia apabila ditemukan adanya gangguan serangan hama dan penyakit pada tanaman.

## BAB IV RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

### A. PEMBUATAN TANAMAN (P0)

Biaya yang diperlukan meliputi biaya bahan dan biaya tenaga kerja. Biaya kebutuhan bahan dan bibit Rp 1.586.500.000,- dan kebutuhan biaya untuk upah tenaga kerja Rp 1.149.200.000,- serta biaya pengawasan lapangan/mandor tanaman sebesar Rp 95.000.000,-. Jadi Rencana biaya total penanaman tahun berjalan setelah ditambah keuntungan adalah sebesar Rp 3.113.270.000,-. Secara rinci biaya keperluan untuk membeli bahan dan keperluan untuk membayar upah tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 4.1. berikut ini.

Tabel 4.1. Pembuatan Tanaman (P0) Rancangan Kegiatan Penanaman Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha.

No.	Jenis Kegiatan	Standar 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
<b>I.</b>	<b>Gaji - Upah</b>								
1	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	11,00	85.000	HOK	2.750,00	HOK	2.750,00	233.750.000
2	Pemasangan ajir, pembuatan lubang dan piringan	HOK	14,00	85.000	HOK	3.500,00	HOK	3.500,00	297.500.000
3	Pembuatan papan nama dan gubug kerja/pondok kerja	HOK	1,08	85.000	HOK	270,00	HOK	270,00	22.950.000
4	Distribusi bibit, penanaman dan	HOK	13,00	85.000	HOK	3.250,00	HOK	3.250,00	276.250.000

No.	Jenis Kegiatan	Standar 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
	pemupukan								
5	Pemeliharaan tahun berjalan (penyiangan, pendangiran, penyulaman) (3x)	HOK	15,00	85.000	HOK	3.750,00	HOK	3.750,00	318.750.000
6	Pengawasan/Mandor tanam	OB	0,10	3.800.000	OB	25,00	OB	25,00	95.000.000
	<b>JUMLAH I</b>								<b>1.244.200.000</b>
<b>II.</b>	<b>Bahan-bahan</b>								
1	Pengadaan patok arah larikan	Patok	100,00	2.000	Patok	25.000,00	Patok	25.000,00	50.000.000
2	Pengadaan ajir	Batang	1.100,00	260	Batang	275.000,00	Batang	275.000,00	71.500.000
3	Pengadaan bahan pembuatan papan nama	Unit	0,04	625.000	Unit	10,00	Unit	10,00	6.250.000
4	Pengadaan bahan gubug/pondok kerja	Unit	0,02	3.250.000	Unit	5,00	Unit	5,00	16.250.000
5	Pengadaan pupuk NPK Tablet	Kg	44,00	12.000	Kg	11.000,00	Kg	11.000,00	132.000.000
6	Pengadaan obat-obatan / herbisida	liter	1,00	90.000	liter	250,00	liter	250,00	22.500.000
7	Pengadaan bahan/peralatan kerja	Paket	1,00	70.000	Paket	250,00	Paket	250,00	17.500.000
	<b>JUMLAH II</b>								<b>316.000.000</b>
<b>III.</b>	<b>Penyediaan Bibit</b>								
1	Bibit (Kayu-kayuan/MPTS/Endemik)								
	Kepecong/Tapak Itik/Kembang Semangkok	Batang	330,00	4.200	Batang	82.500,00	Batang	82.500,00	346.500.000
	Kabau	Batang	330,00	4.200	Batang	82.500,00	Batang	82.500,00	346.500.000
	Jengkol	Batang	220,00	4.200	Batang	55.000,00	Batang	55.000,00	231.000.000
	Karet	Batang	330,00	4.200	Batang	82.500,00	Batang	82.500,00	346.500.000



No.	Jenis Kegiatan	Standar 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
	<b>JUMLAH III</b>								<b>1.270.500.000</b>
<b>IV.</b>	<b>JUMLAH BIAYA (I+II+III)</b>								<b>2.830.700.000</b>
<b>V.</b>	<b>BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%)</b>								<b>283.070.000</b>
<b>VI.</b>	<b>TOTAL BIAYA (IV+V)</b>								<b>3.113.770.000</b>

## B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN PERTAMA (P1)

Biaya yang diperlukan meliputi biaya bahan dan biaya upah tenaga kerja. Biaya kebutuhan bahan dan bibit Rp 363.000.000,- dan kebutuhan biaya untuk upah tenaga kerja Rp 488.750.000,- serta kegiatan biaya pengawasan lapangan/mandor tanaman sebesar sebesar Rp 95.000.000,-. Jadi Rencana biaya total Pemeliharaan Tahun Pertama setelah ditambah keuntungan adalah sebesar Rp 1.041.425.000,-. Secara rinci dari rencana biaya keperluan untuk membeli bahan dan keperluan untuk membayar insentif/upah. Masing-masing dapat di lihat pada Tabel 4.2. berikut ini.

Tabel 4.2. Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha.

No.	Jenis Kegiatan	Standar 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
<b>I.</b>	<b>Gaji – Upah</b>								
1	Distribusi bibit ke lubang tanaman	HOK	1,00	85.000	HOK	250,00	HOK	250,00	21.250.000
2	Penyulaman	HOK	4,00	85.000	HOK	1.000,00	HOK	1.000,00	85.000.000
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (3x)	HOK	18,00	85.000	HOK	4.500,00	HOK	4.500,00	382.500.000
4	Pengawasan/Mandor tanam	OB	0,10	3.800.000	OB	25,00	OB	25,00	95.000.000
	<b>JUMLAH I</b>								<b>583.750.000</b>
<b>II.</b>	<b>Bahan-bahan</b>								
1	Pengadaan pupuk NPK	Kg	44,00	12.000	Kg	11.000,00	Kg	11.000,00	132.000.000
	<b>JUMLAH II</b>								<b>132.000.000</b>
<b>III.</b>	<b>Bibit Sulaman (20%)</b>								
1	Bibit (Kayu-kayuan/MPTS/Endemik)								
	Kepecong/Tapak Itik/Kembang Semangkok	Batang	60,00	4.200	Batang	15.000,00	Batang	15.000,00	63.000.000
	Kabau	Batang	60,00	4.200	Batang	15.000,00	Batang	15.000,00	63.000.000
	Jengkol	Batang	40,00	4.200	Batang	10.000,00	Batang	10.000,00	42.000.000
	Karet	Batang	60,00	4.200	Batang	15.000,00	Batang	15.000,00	63.000.000
	<b>JUMLAH III</b>								<b>231.000.000</b>
<b>IV.</b>	<b>JUMLAH BIAYA (I+II+III)</b>								<b>946.750.000</b>

No.	Jenis Kegiatan	Standar 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
V.	<b>BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%)</b>								<b>94.675.000</b>
VI.	<b>TOTAL BIAYA (IV+V)</b>								<b>1.041.425.000</b>

### C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN KEDUA (P2)

Biaya yang diperlukan meliputi biaya bahan dan biaya upah tenaga kerja. Biaya kebutuhan bahan dan bibit Rp 181.500.000,- dan kebutuhan biaya untuk upah tenaga kerja Rp 403.750.000,- serta biaya pengawasan lapangan/mandor tanaman sebesar Rp. 95.000.000,-. Jadi rencana biaya total Pemeliharaan Tahun Kedua setelah ditambah keuntungan adalah sebesar Rp 748.275.000,-. Secara rinci dari biaya keperluan untuk membeli bahan dan keperluan untuk membayar upah masing-masing dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3. Kebutuhan Biaya Pemeliharaan Tahun kedua (P2) Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha.

No.	Jenis Kegiatan	Standar 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
<b>I.</b>	<b>Gaji - Upah</b>								
1	Penyulaman serta penyaingan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (3x)	HOK	19,00	85.000	HOK	4.750,00	HOK	4.750,00	403.750.000
2	Pengawasan/Mandor Tanam	OB	0,10	3.800.000	OB	25,00	OB	25,00	95.000.000
	<b>JUMLAH I</b>								<b>498.750.000</b>
<b>II.</b>	<b>Bahan-Bahan</b>								
1	Pengadaan pupuk NPK Tablet	Kg	22,00	12.000	Kg	5.500,00	Kg	5.500,00	66.000.000
	<b>JUMLAH II</b>								<b>66.000.000</b>
<b>III.</b>	<b>Bibit Sulaman (10%)</b>								
1	Bibit (kayu-kayuan/MPTS)								
	Kepecong/Tapak Itik/Kembang Semangkok	Batang	30,00	4.200	Batang	7.500,00	Batang	7.500	31.500.000
	Kabau	Batang	30,00	4.200	Batang	7.500,00	Batang	7.500	31.500.000
	Jengkol	Batang	20,00	4.200	Batang	5.000,00	Batang	5.000	21.000.000
	Karet	Batang	30,00	4.200	Batang	7.500,00	Batang	7.500	31.500.000
	<b>JUMLAH III</b>								<b>115.500.000</b>
<b>IV.</b>	<b>JUMLAH BIAYA (I+II+III)</b>								<b>680.250.000</b>
<b>V.</b>	<b>BIAYA UMUM DAN KEUNTUNGAN (10%)</b>								<b>68.025.000</b>

#### D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Rekapitulasi kebutuhan biaya Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Blok XXII KPH Singingi Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau seluas 250 Ha dapat dilihat seperti tabel berikut ini.

Tabel 4.4. Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Blok XXII Desa Air Buluh Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Seluas 250 Ha.

<b>No.</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Luas</b>	<b>Total Biaya (Rp)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Penanaman (P0)	250 Ha	3.113.770.000
2	Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)	250 Ha	1.041.425.000
3	Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)	250 Ha	748.275.000
JUMLAH			4.903.470.000

## BAB V JADWAL PELAKSANAAN

### A. JADWAL KEGIATAN TAHUN BERJALAN

Rincian waktu pelaksanaan kegiatan tahun berjalan (P0) dapat di lihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Tahun Berjalan (P0)

No.	Kegiatan	Tahun Berjalan Bulan Ke												Ket.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Pembuatan/penyediaan Bibit													
2	Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan													
3	Penentuan Arah Larikan													
4	Pemasangan Ajir dan pembuatan lubang tanam													
5	Distribusi Bibit, penanaman dan pemupukan													
6	Penyulaman, penyiangan dan Pendangiran (3x)													

No.	Kegiatan	Tahun Berjalan Bulan Ke												Ket.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	Pengawasan/ mandor tanam													
8	Pembuatan papan nama dan gubuk kerja													
9	Pengadaan patok arah larikan													
10	Pengadaan ajir													
11	Pengadaan Pupuk													
12	Pengadaan Obat-Obatan													
13	Pengadaan Bahan/Peralatan Kerja													
14	Pemantauan dan Pembinaan Teknis													
15	Penilaian Keberhasilan Tanaman													

Keterangan : Jadwal tergantung kondisi setempat

## B. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAAN TAHUN PERTAMA (P1)

Rincian waktu pelaksanaan kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama P1 dapat di lihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tahun Pertama (P1)

No.	Kegiatan	Tahun Berjalan Bulan Ke												Ket.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Distribusi bibit ke lubang tanaman													
2	Penyulaman													
3	Penyiangan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (3x)													
4	Pengawasan/Mandor tanam													
5	Pengadaan Pupuk NPK Tablet													
6	Penyediaan Bibit (Kayu-kayuan/MPTS/Endemik)													

Keterangan: Jadwal tergantung kondisi setempat



### C. JADWAL KEGIATAN PEMELIHARAAN TAHUN KEDUA

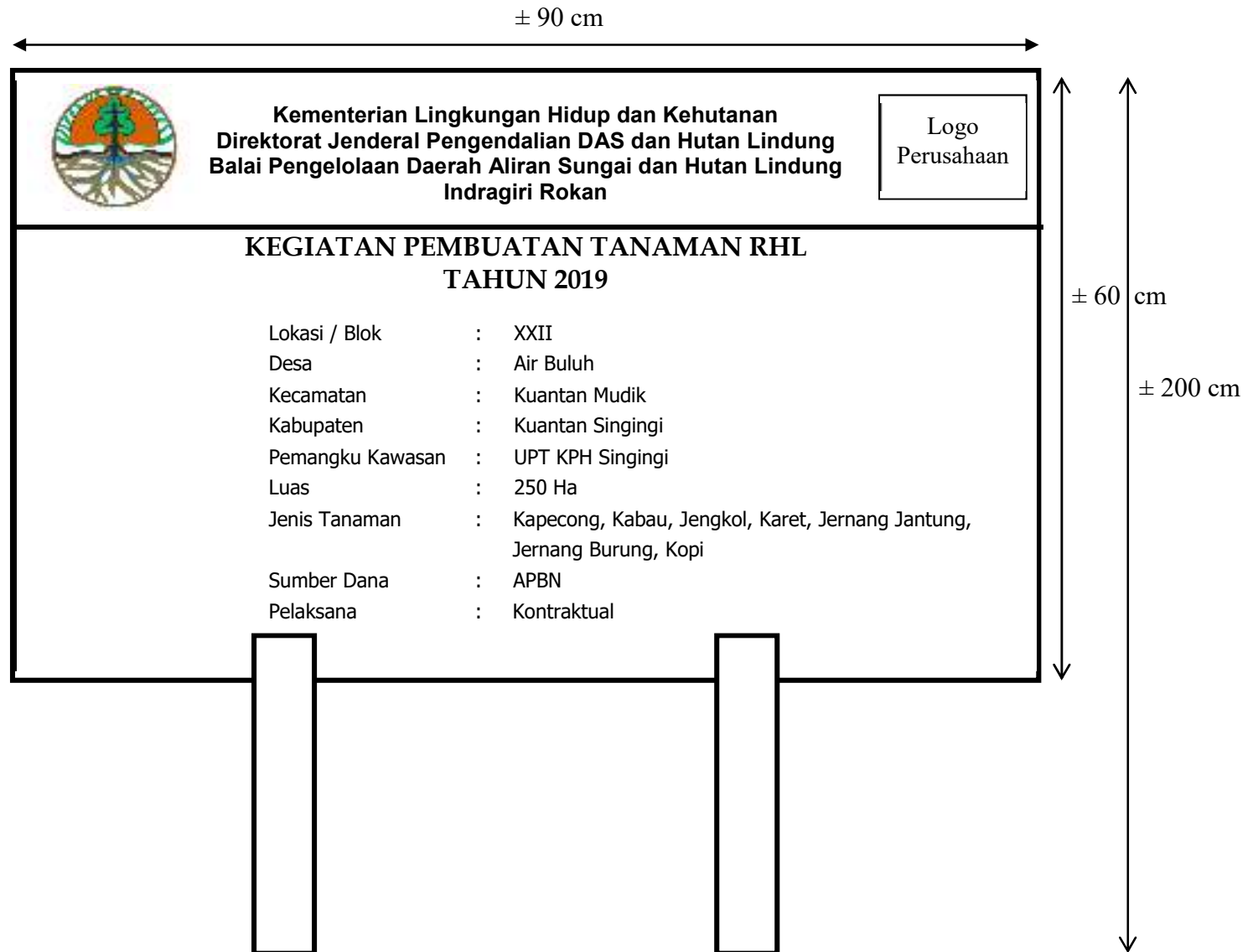
Rincian waktu pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tahun kedua (P2) dapat di lihat pada Tabel 5.3

Tabel 5.3. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tahun Kedua (P2)

No.	Kegiatan	Tahun Berjalan Bulan Ke												Ket.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Penyulaman													
	Penyaingan, pendangiran, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit (3x)													
2	Pengawasan/Mandor Tanam													
3	Pengadaan Pupuk NPK Tablet													
4	Pengadaan Bibit (kayu-kayuan/MPTS/Endemik)													

Keterangan: Jadwal tergantung kondisi setempat

**Lampiran 1 : Gambar Papan Nama Kegiatan**



**Lampiran 2 : Konstruksi Pondok Kerja**

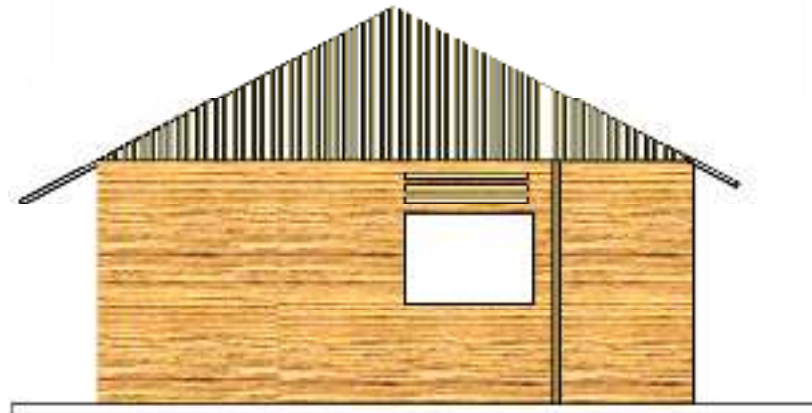
➤ **Bangunan Tampak Samping**



➤ **Bangunan Tampak Depan**

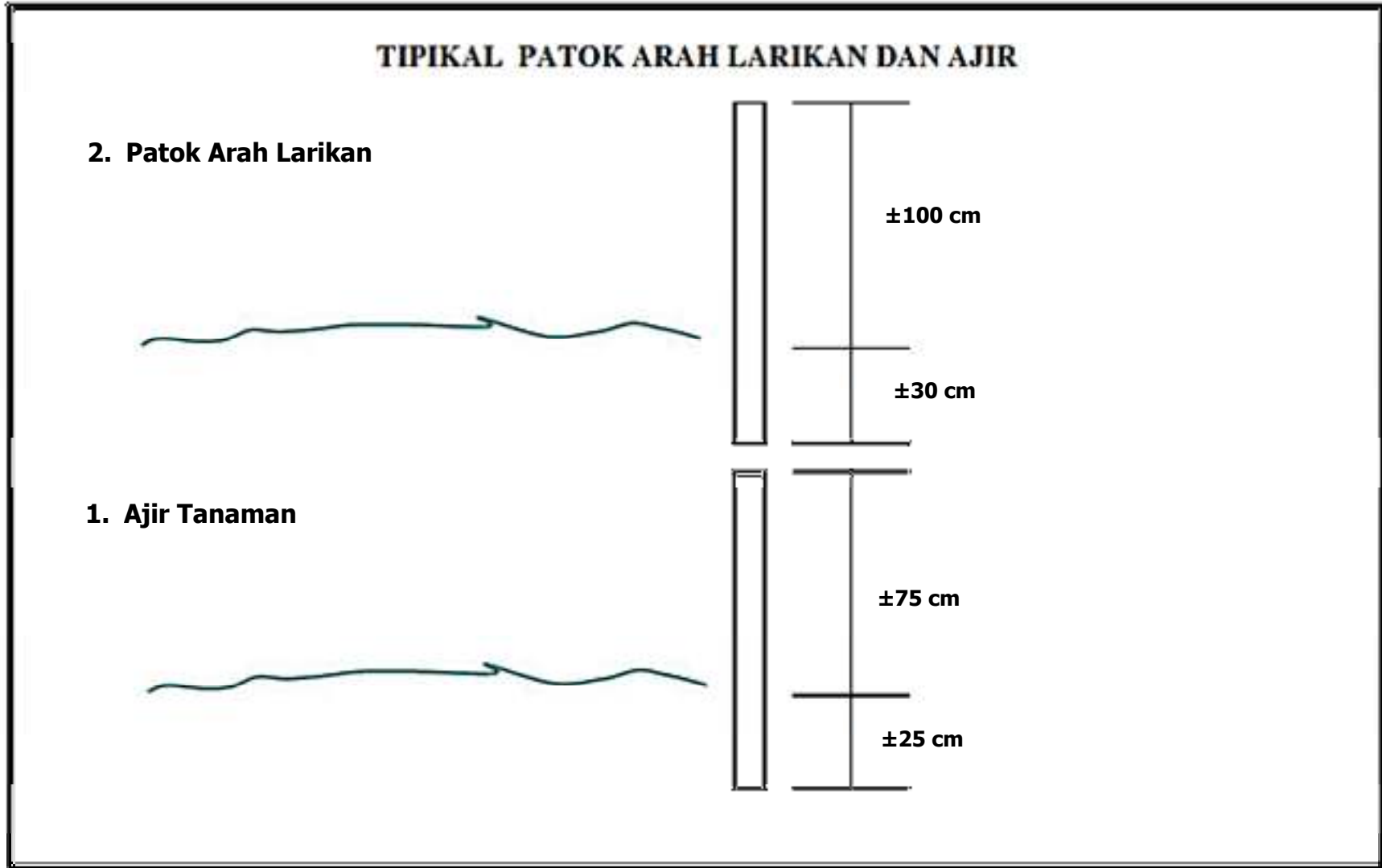


➤ **Bangunan Tampak Belakang**



**NB :** Gambar/konstruksi bangunan dapat disesuaikan dengan kondisi di lapangan dan kebutuhan

**Lampiran 3 : Rancangan Patok Arah Larikan dan Ajir**



**Lampiran 4 : Cara Menanam Bibit dan Lubang Tanam**

