



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

---

RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN  
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN TAHUN 2024  
POLA INTENSIF 625 BATANG/HA

BLOK : I (RT LANGKA, DUSUN PERIGI)  
FUNGSI KAWASAN : HUTAN LINDUNG GUNUNG BUDUK  
UPT KPH WILAYAH : SANGGAU TIMUR  
DESA : SUNGAI DANGIN  
KECAMATAN : NOYAN  
KABUPATEN : SANGGAU  
PROVINSI : KALIMANTAN BARAT  
DAS/SUB DAS : KAPUAS/SEKAYAM  
LUAS : 75 HA

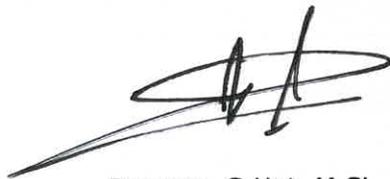
---

PONTIANAK, NOVEMBER 2023

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**RANCANGAN KEGIATAN PENANAMAN**  
**REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN TAHUN 2024**  
**POLA INTENSIF 625 BATANG/HA**

**BLOK** : I (RT LANGKA, DUSUN PERIGI)  
**FUNGSI KAWASAN** : HUTAN LINDUNG GUNUNG BESI  
**UPT KPH WILAYAH** : SANGGAU TIMUR  
**DESA** : SUNGAI DANGIN  
**KECAMATAN** : NOYAN  
**KABUPATEN** : SANGGAU  
**PROVINSI** : KALIMANTAN BARAT  
**DAS/SUB DAS** : KAPUAS/SEKAYAM  
**LUAS** : 75 HA

DISAHKAN  
Kepala BPDAS Kapuas,



Remran, S.Hut, M.Si.  
NIP 19680410 199701 1 003

DIKETAHUI  
Kepala Dinas Lingkungan Hidup  
dan Kehutanan  
Kepala UPT KPH Wil. Sanggau Timur,



Abdul Haris, S.Hut., M.M.  
NIP 19711008 199803 1 010

DINILAI  
Kepala Seksi Perencanaan dan  
Evaluasi DAS,



Asih Idha. L, S.Hut, M.Sc.  
NIP 19801116 200312 2 002

DISUSUN  
Staf Seksi Perencanaan dan  
Evaluasi DAS,



Otniel Aprindo Purba  
NIP 19960423 201502 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas karunia-Nya sehingga tim penyusun dapat menyelesaikan Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2024 di wilayah kerja BPDAS Kapuas. Rancangan ini dimaksudkan sebagai acuan bagi pelaksana di lapangan dan juga sebagai rujukan bagi pihak-pihak terkait dalam pelaksanaan kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Sebagai langkah pelaksanaan kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan disusun rancangan penanaman berupa rencana terinci yang memuat tata letak, kebutuhan bahan, peralatan, tenaga, biaya dan waktu serta teknis pelaksanaan kegiatan.

Diharapkan rancangan kegiatan penanaman ini dapat berguna dalam rangka mendukung dan memperlancar pelaksanaan kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan di wilayah kerja BPDAS Kapuas dengan melibatkan kelompok masyarakat sebagai pelaksana kegiatan di sekitar kawasan hutan. Semoga dengan tersusunnya Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan ini, pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan ini dapat berjalan dengan baik sehingga dapat memberikan manfaat langsung maupun tidak langsung kepada masyarakat secara berkelanjutan dan lestari.

Ucapan terima kasih dan penghargaan kepada semua pihak yang telah berperan aktif dalam penyusunan rancangan ini sehingga dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Pontianak, September 2023  
Kepala BPDAS Kapuas,



Remran, S.Hut, M.Si  
NIP 19680410 199701 1 003

## DAFTAR ISI

|   | Hal |
|---|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN                                   | i   |
| KATA PENGANTAR                                      | ii  |
| DAFTAR ISI  | iii |
| DAFTAR TABEL  | v   |
| DAFTAR LAMPIRAN                                     | vi  |
| <br>  |     |
| BAB I    PENDAHULUAN                                |     |
| A. Latar Belakang                                   | 1   |
| B. Maksud dan Tujuan                                | 2   |
| C. Sasaran  | 3   |
| D. Dasar Pelaksanaan                                | 3   |
| <br>  |     |
| BAB II    RISALAH UMUM                              |     |
| A. Kondisi Biofisik                                 | 4   |
| 1. Letak dan Luas                                   | 4   |
| 2. Jenis dan Kesuburan Tanah                        | 5   |
| 3. Tipe Iklim dan Curah Hujan                       | 5   |
| 4. Penutupan Lahan                                  | 6   |
| 5. Ketinggian Tempat dan Topografi                  | 6   |
| B. Kondisi Data Masyarakat Sekitar                  | 6   |
| 1. Demografi  | 6   |
| 2. Aksesibilitas                                    | 6   |
| 3. Mata Pencaharian                                 | 7   |
| 4. Tenaga Kerja                                     | 7   |
| 5. Kelembagaan Masyarakat                           | 7   |
| 6. Potensi Konflik Masyarakat                       | 8   |
| <br>  |     |
| BAB III    RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN |     |
| A. Rancangan Penyediaan Bibit                       | 9   |
| 1. Lokasi Persemaian                                | 9   |
| 2. Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman            | 9   |
| 3. Sarana dan Prasarana                             | 11  |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| B.       | Rancangan Penanaman                      | 11 |
| 1.       | Persiapan Lapangan                       | 11 |
| 2.       | Kebutuhan Bahan dan Peralatan            | 18 |
| 3.       | Penanaman                                | 19 |
| C.       | Rancangan Pemeliharaan Tanaman           | 23 |
| BAB IV   | RANCANGAN ANGGARAN BIAYA                 |    |
| A.       | Pembuatan Tanaman ( $P_0$ )              | 25 |
| B.       | Pemeliharaan Tanaman Tahun I ( $P_1$ )   | 27 |
| C.       | Pemeliharaan Tanaman Tahun II ( $P_2$ )  | 28 |
| D.       | Rekapitulasi Rancangan Anggaran Biaya    | 29 |
| BAB V    | JADWAL PELAKSANAAN                       |    |
| A.       | Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan ( $P_0$ ) | 30 |
| B.       | Pemeliharaan Tanamaan Tahun I ( $P_1$ )  | 32 |
| C.       | Pemeliharaan Tanamaan Tahun II ( $P_2$ ) | 33 |
| LAMPIRAN |  |    |

## DAFTAR TABEL

|           |   |          |
|-----------|---|----------|
| Tabel 2.1 | Rincian Luas Petak-Petak Tanaman  | Hal<br>4 |
| Tabel 2.2 | Keadaan Curah Hujan Selama 10 Tahun (2013-2022)   | 5        |
| Tabel 3.1 | Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL                        | 10       |
| Tabel 3.2 | Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL  | 18       |
| Tabel 3.3 | Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL  | 19       |
| Tabel 4.1 | Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tanaman Tahun Berjalan (P <sub>0</sub> ) Tahun 2024        | 25       |
| Tabel 4.2 | Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun I (P <sub>1</sub> ) Tahun 2025           | 27       |
| Tabel 4.3 | Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun II (P <sub>2</sub> ) Tahun 2026          | 28       |
| Tabel 5.1 | Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P <sub>0</sub> )Tahun 2024                     | 30       |
| Tabel 5.2 | Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun I (P <sub>1</sub> )Tahun 2025  | 32       |
| Tabel 5.3 | Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Tahun II (P <sub>2</sub> )Tahun 2026 | 33       |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Hal |
|--|-----|
| Lampiran 1. Papan Nama   | 34  |
| Lampiran 2. Papan Petak  | 35  |
| Lampiran 3. Gubuk Kerja  | 36  |
| Lampiran 4. Tipikal Patok Arah Larikan dan Ajir                    | 37  |
| Lampiran 5. Lubang Tanam   | 38  |
| Lampiran 6. Cara Menanam Bibit                                     | 39  |
| Lampiran 7. Contoh Sketsa Pola Tanam                               | 40  |
| Lampiran 8. Peta Rancangan Kegiatan Penanaman RHL Skala 1 : 10.000 | 41  |

## I. PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Luas lahan kritis di Provinsi Kalimantan Barat berdasarkan review penyusunan peta lahan kritis tahun 2022 adalah 716.323,43 Ha. Adanya tekanan penduduk yang demikian besar terhadap sumber daya alam, baik legal maupun ilegal dan juga terjadinya perladangan, perambahan dan kebakaran hutan yang tidak terkendali menyebabkan tegakan hutan sebagai penyeimbang ekosistem tata air DAS mengalami ancaman yang besar. Kondisi ini menyebabkan degradasi yang cukup parah, dimana kondisi hutan semakin lama semakin mengkhawatirkan. Oleh karena itu diperlukan upaya-upaya untuk mengurangi tekanan tersebut diantaranya dengan melakukan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL), terutama pada kawasan hutan yang termasuk dalam kategori lahan kritis, lahan terbuka dan lahan bekas kebakaran hutan dan lahan. Kawasan hutan yang kritis dapat berada pada kawasan hutan lindung, hutan konservasi, hutan produksi, hutan produksi terbatas maupun pada kawasan hutan dengan tujuan khusus.

Pelaksanaan Kegiatan RHL dapat mencapai tujuan dan sasarannya apabila dimulai dengan suatu perencanaan yang matang. Untuk mewujudkan itu perlu tersedia suatu rencana yang terarah dan akurat berupa Rancangan Kegiatan. Rancangan Kegiatan merupakan suatu dokumen perencanaan sebagai acuan dalam seluruh pelaksanaan kegiatan, baik yang bersifat fisik maupun non fisik. Rancangan Kegiatan memuat potensi, sasaran lokasi kawasan, jenis kegiatan, kebutuhan (alat, bahan, tenaga, dan biaya), jadwal pelaksanaan, dan permasalahan setempat agar dalam pelaksanaannya dapat berjalan efektif dan efisien.

Sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: 23 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan RHL, penyelenggaraan kegiatan penanaman RHL dilaksanakan selama tiga tahun. Oleh karena itu, Rancangan Kegiatan ini disusun dengan menggunakan pendekatan penganggaran berbasis tahun jamak/*multi years*. Rancangan Kegiatan digunakan sebagai dasar dan acuan bagi para pelaksana dalam Kegiatan RHL di lapangan agar implementasi RHL dapat berjalan dengan baik.

## **B. MAKSUD DAN TUJUAN**

Maksud Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL ini adalah untuk memberikan arahan dan pedoman bagi kelompok masyarakat di lapangan dalam rangka kegiatan penanaman RHL di lingkup wilayah kerja BPDAS Kapuas Tahun 2024 di Kabupaten Sanggau yang realistis dan mudah dilaksanakan di lapangan dengan memperhatikan situasi dan kondisi setempat.

Tujuan Penyusunan Rancangan Kegiatan Penanaman RHL ini adalah agar dalam penetapan upah, bahan/peralatan, pelaksanaan dan tata waktu sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku sehingga kegiatan RHL berbasis tahun jamak/*multi years* dengan Tanaman Hutan (kayu-kayuan) dan HHBK (Hasil Hutan Bukan Kayu) yang diinginkan masyarakat secara intensif pada hutan lindung dapat berjalan dengan baik.

### **C. SASARAN**

Sasaran penyusunan rancangan ini adalah tersusunnya buku Rancangan Kegiatan Penanaman RHL di Desa Sungai Dangin, Kecamatan Noyan, Kabupaten Sanggau pada Hutan Lindung Gunung Buduk, terdiri dari:

- 1) Tahun Pertama : Pembibitan, Penanaman dan Pemeliharaan Tahun Berjalan
- 2) Tahun Kedua : Pemeliharaan I
- 3) Tahun Ketiga : Pemeliharaan II
- 4) Akhir Tahun Ketiga : Evaluasi Keberhasilan Tanaman dan Serah Terima kepada Pemangku Kawasan

### **D. DASAR PELAKSANAAN**

Dasar penyusunan rancangan kegiatan penanaman RHL adalah :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2020 tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan;
3. Surat Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan Nomor: SK.37/PDASRH/SET/KEU.0/9/2022 Tanggal 20 September 2021 tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Bidang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan (PDASRH) Tahun 2023;
4. Surat Keputusan Kepala Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kapuas Nomor: SK. 69/BPDAS.Kp/PEVDAS/DAS.1/6/2023 Tanggal 6 Juni 2023 tentang Tim Penyusun Rancangan Kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan (T-1) Tahun 2024.

## II. RISALAH UMUM

### A. KONDISI BIOFISIK

#### 1. Letak dan Luas

##### a. Letak Administratif

- 1) Blok/Lokasi : I (RT Langka, Dusun Perigi)
- 2) Desa : Sungai Dangin
- 3) Kecamatan : Noyan
- 4) Kabupaten : Sanggau
- 5) Provinsi : Kalimantan Barat

##### b. Letak Geografis

- Secara hidrologis, lokasi terletak pada DAS Kapuas Sub DAS Sekayam
- Batas sebelah utara berbatasan dengan Desa Noyan; sebelah selatan dengan Kecamatan Bonti; sebelah barat dengan Desa Empoto; dan sebelah timur dengan Desa Semongan.
- Lokasi RHL Terbagi menjadi 3 Petak sebagai berikut:

Tabel 2.1. Rincian Luas Petak-Petak Tanaman

| No. Blok | No. Petak | Luas (Ha) | Koordinat Lokasi |               |
|----------|-----------|-----------|------------------|---------------|
| Blok I   | 1         | 28        | 0.621648 LU      | 110.564431 BT |
|          | 2         | 25        | 0.630961 LU      | 110.566965 BT |
|          | 3         | 22        | 0.623838 LU      | 110.570317 BT |
| Jumlah : |           | 75        |                  |               |

## 2. Jenis dan Kesuburan Tanah

- a. Jenis tanah : - Podsolik Merah Kuning (PMK) dan gambut  
- Struktur granular (butiran)
- b. Kesuburan tanah : - Solum : 20 - 30 Cm  
- Erosi : Sedang (belum ada penelitian)  
- Kesuburan : Sedang

## 3. Tipe iklim dan curah hujan

- a. Tipe Iklim : - A (Schmidt Ferguson)
- b. Curah Hujan : - Rata-rata tahunan (2013-2022) : 2.508 mm/thn  
- Intensitas maksimum : 3.981 mm/thn

Tabel 2.2. Keadaan Curah Hujan Selama 10 Tahun (2013 – 2022)

| Tahun       | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nov | Des | Jumlah |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| <b>2013</b> | 69  | 219 | 123 | 224 | 136 | 80  | 59  | 147 | 107 | 135 | 117 | 178 | 1.416  |
| <b>2014</b> | 64  | 26  | 109 | 63  | 137 | 100 | 17  | 131 | 126 | 104 | 158 | 488 | 1.035  |
| <b>2015</b> | 272 | 70  | 141 | 341 | 227 | 253 | 160 | 33  | 21  | 200 | 295 | 380 | 2.013  |
| <b>2016</b> | 324 | 394 | 275 | 303 | 205 | 161 | 131 | 32  | 190 | 198 | 317 | 208 | 2.530  |
| <b>2017</b> | 199 | 244 | 240 | 309 | 426 | 266 | 151 | 541 | 309 | 393 | 500 | 232 | 3.578  |
| <b>2018</b> | 192 | 135 | 325 | 336 | 302 | 180 | 110 | 46  | 117 | 272 | 388 | 515 | 2.403  |
| <b>2019</b> | 314 | 427 | 120 | 124 | 76  | 376 | 72  | 86  | 111 | 123 | 132 | 456 | 1.961  |
| <b>2020</b> | 362 | 390 | 517 | 488 | 228 | 527 | 497 | 172 | 386 | 149 | 265 | 332 | 3.981  |
| <b>2021</b> | 527 | 72  | 251 | 237 | 297 | 77  | 236 | 279 | 296 | 303 | 304 | 289 | 2.879  |
| <b>2022</b> | 147 | 461 | 204 | 203 | 273 | 343 | 366 | 310 | 263 | 463 | 246 | 420 | 3.279  |

Stasiun Meteorologi Sanggau Kapuas

#### 4. Penutupan Lahan

Berdasarkan peta penutupan lahan dan hasil survey lapangan, tutupan lahan pada lokasi kegiatan RHL seluas 75 Ha sebagai berikut:

- Pertanian lahan kering campur : 75 Ha

#### 5. Ketinggian Tempat dan Topografi

Ketinggian tempat 104 s/d 345 mdpl, dengan topografi landai sampai dengan berbukit

### **B. KONDISI DATA MASYARAKAT SEKITAR**

#### 1. Demografi

- a. Jumlah Penduduk : 3.058 Jiwa
- b. Jumlah Laki-Laki : 1.678 Jiwa
- c. Jumlah Perempuan : 1.380 Jiwa
- d. Jumlah Usia Produktif : 2.276 Jiwa

#### 2. Aksesibilitas

|    |                         |            |
|----|-------------------------|------------|
| a. | Jarak ke Kecamatan      | : ± 16 Km  |
| b. | Jarak ke Kota Kabupaten | : ± 116 Km |
| c. | Jarak ke Kota Provinsi  | : ± 237 Km |

Aksesibilitas menuju Lokasi RHL dapat ditempuh melalui jalur darat dengan menggunakan kendaraan roda 2 dan roda 4. Dari Sanggau (Ibukota Kabupaten Sanggau) ke Dusun Perigi, Desa Sungai Dangin memerlukan waktu jarak tempuh ± 3 jam dan dari Dusun Perigi, Desa Sungai Dangin ke Blok Lokasi RHL dengan berjalan kaki dengan jarak tempuh ± ½ - 1 jam.

### 3. Mata Pencaharian

- a. PNS/TNI/POLRI : 37 jiwa
- b. Tenaga Pengajar : 6 jiwa
- c. Petani / Pekebun : 1.507 jiwa
- d. Wiraswasta : 136 jiwa
- e. dll : 1.409 jiwa

### 4. Tenaga Kerja

Untuk pelaksanaan kegiatan Penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan ini akan dilakukan secara swakelola oleh Kelompok Tani Pengelola Hutan Kemasyarakatan (HKm) Bokal Onak Sungkuh di Dusun Perigi, Desa Sungai Dangin, Kecamatan Noyan, Kabupaten Sanggau.

### 5. Kelembagaan Masyarakat

Sebelum dilaksanakan penataan/pengukuran ulang, pelaksana RHL diharapkan berkoordinasi dengan aparat setempat seperti Camat, Kepala Desa, Kepala Dusun Dan Tetua Adat Setempat/Temenggung, Babinsa/Bhabinkamtibmas sehingga saat pelaksanaan aktivitas kelembagaan yang ada di Desa Sungai Dangin dapat terlibat secara langsung.

Kegiatan yang menonjol dan nampak terlihat hanya pemerintahan desa. Sementara kelembagaan lain bersifat musiman atau bila ada kegiatan tertentu. Pada dasarnya respon adanya kelembagaan cukup baik, diperlukan dukungan kegiatan, langkah-langkah dan motivasi untuk pengembangannya. Kelembagaan yang ada antara lain:

**Nama lembaga****Potensi dan Peran dalam RHL**

- Pemerintahan Desa : Kepala desa beserta perangkat desa mendukung kegiatan RHL dan menjadi tokoh kunci yang dapat berperan penting dalam keberhasilan RHL
- Badan Permusyawaratan Desa : BPD mendukung kegiatan RHL dan menjadi tokoh kunci yang dapat berperan penting dalam keberhasilan RHL
- PKK Berperan dalam pemenuhan kebutuhan tenaga kerja
- Karang Taruna Berperan dalam pemenuhan kebutuhan tenaga kerja
- Kelompok Tani : Berperan dalam pemenuhan kebutuhan tenaga kerja
  - HKm Nogo Bauh
  - HKm Bauh Mongkat

**6. Potensi Konflik Masyarakat**

Pada umumnya potensi konflik masyarakat bersifat horizontal, dan dalam penyelesaian konflik yang terjadi di masyarakat diselesaikan secara musyawarah mufakat secara adat.

### III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

#### A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT DAN SARANA PRASARANA

##### 1. Lokasi Persemaian

Lokasi persemaian dibuat dengan perhitungan sebaran bibit di lapangan. Idealnya lokasi persemaian atau penampungan bibit sementara berada di tengah lokasi kegiatan guna mengurangi jarak dalam pendistribusian bibit dengan memperhatikan kondisi topografi, aksesibilitas/transportasi, ketersediaan sumber air, tenaga kerja dan keamanan. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir tingkat kematian bibit. Kegiatan penyediaan bibit RHL berasal dari Persemaian Permanen BPDAS Kapuas. Penyediaan bibit dapat dipenuhi dari bibit Persemaian Permanen BPDAS Kapuas dan/atau melalui pembuatan bibit di persemaian pada lokasi penanaman sebagai bagian dari produksi Bibit Persemaian Permanen BPDAS Kapuas. Lokasi persemaian atau tempat penampungan bibit sementara berada pada koordinat 0.631170 LU - 110.565343 BT dan 0.623359 LU - 110.566504 BT. Penyediaan Bibit RHL yang berasal dari bibit Persemaian Permanen BPDAS Kapuas wajib dilakukan aklimatisasi di lokasi persemaian atau Tempat Penampungan Bibit Sementara.

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

Berdasarkan hasil analisis penutupan lahan melalui citra spot tahun 2018-2020, maka lokasi tersebut layak untuk dilakukan kegiatan penanaman RHL dengan pola intensif 625 batang/ha. Jumlah bibit yang dibutuhkan untuk tahun berjalan (P-0) sebanyak 51.565 batang, terdiri dari 46.875 batang untuk penanaman dan untuk penyulaman 4.690 batang (10%).

### III. RANCANGAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENANAMAN RHL

#### A. RANCANGAN PENYEDIAAN BIBIT DAN SARANA PRASARANA

##### 1. Lokasi Persemaian

Lokasi persemaian dibuat dengan perhitungan sebaran bibit di lapangan. Idealnya lokasi persemaian atau penampungan bibit sementara berada di tengah lokasi kegiatan guna mengurangi jarak dalam pendistribusian bibit dengan memperhatikan kondisi topografi, aksesibilitas/transportasi, ketersediaan sumber air, tenaga kerja dan keamanan. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meminimalisir tingkat kematian bibit. Kegiatan penyediaan bibit RHL berasal dari Persemaian Permanen BPDAS Kapuas. Penyediaan bibit dapat dipenuhi dari bibit Persemaian Permanen BPDAS Kapuas dan/atau melalui pembuatan bibit di persemaian pada lokasi penanaman sebagai bagian dari produksi Bibit Persemaian Permanen BPDAS Kapuas. Lokasi persemaian atau tempat penampungan bibit sementara berada pada koordinat 0.631170 LU - 110.565343 BT dan 0.623359 LU - 110.566504 BT. Penyediaan Bibit RHL yang berasal dari bibit Persemaian Permanen BPDAS Kapuas wajib dilakukan aklimatisasi di lokasi persemaian atau Tempat Penampungan Bibit Sementara. Adapun pengangkutan/pemeliharaan sementara/sarana prasarana persemaian/penampungan bibit sementara dilaksanakan secara swakelola oleh kelompok masyarakat.

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

Berdasarkan hasil analisis penutupan lahan melalui citra spot tahun 2018-2020, maka lokasi tersebut layak untuk dilakukan kegiatan penanaman RHL dengan pola intensif 625 batang/ha. Jumlah bibit yang dibutuhkan untuk tahun berjalan (P-0) sebanyak 51.565 batang, terdiri dari 46.875 batang untuk penanaman dan untuk penyulaman 4.690 batang (10%).

Untuk Pemeliharaan Tahun Pertama (P-1) dibutuhkan bibit sebanyak 9.375 batang (20%), sedangkan Pemeliharaan Tahun Kedua (P-2) dibutuhkan bibit sebanyak 4.690 batang (10%).

Penyediaan bibit untuk kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan di Kawasan Hutan Lindung Gunung Buduk dipenuhi dari Persemaian Permanen Nanga Pinoh Kabupaten Melawi dan Persemaian Permanen Sungai Selamat Kota Pontianak.

Untuk memperoleh kualitas tegakan yang baik maka perlu disediakan bibit dengan kualitas baik pula. Untuk itu perlu sortasi dan seleksi bibit, hasil seleksi dikelompokkan sebelum diangkut ke lapangan.

Penyeleksian bibit didasarkan pada kriteria :

- Tinggi bibit antara 30 – 50 cm.
- Sehat, segar, tidak terserang hama penyakit
- Bentuk batang kokoh dan siap tanam

Tabel 3.1. Rancangan Kebutuhan dan Komposisi Jenis Tanaman Kegiatan Penanaman RHL.

| No.   | Komposisi Jenis Tanaman | Jumlah Bibit/Ha (Btg) | Kebutuhan Bibit (Btg)               |   |   | Total (Btg) |
|-------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|---|-------------|
|       |                         |                       | Penanaman (P0) termasuk Sulaman 10% | Pemeliharaan Tanaman Tahun Pertama (P1) (Bibit Sulaman 20%) | Pemeliharaan Tanaman Tahun Kedua (P2) (Bibit Sulaman 10%) |             |
| 1     | Jengkol                 | 155                   | 12.788                              | 2.325   | 1.163   | 16.276      |
| 2     | Petai                   | 155                   | 12.788                              | 2.325   | 1.163   | 16.276      |
| 3     | Durian                  | 125                   | 10.313                              | 1.875   | 938   | 13.126      |
| 4     | Cempedak                | 125                   | 10.313                              | 1.875   | 938   | 13.126      |
| 5     | Pekawai                 | 65                    | 5.363                               | 975   | 488   | 6.826       |
| Total |                         | 625                   | 51.565                              | 9.375   | 4.690   | 65.630      |

### 3. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana yang diperlukan antara lain:

- Gubuk Kerja dibuat dengan ukuran 3 x 3 m (9 m<sup>2</sup>), sepertiga bagian (1 x 3 m) berdinding penuh, sementara 2/3 bagian (2 x 3 m) setengah dinding bagian atas terbuka. Bagian yang berdinding penuh difungsikan untuk menyimpan bahan dan alat, sementara bagian yang berdinding terbuka sebagai tempat istirahat/sosialisasi/musyawarah. Lokasi gubuk kerja diupayakan berdampingan dengan lokasi persemaian.
- Papan nama kegiatan berisi informasi (kegiatan, luas, letak, jenis, jumlah bibit) berlatar hijau dan tulisan putih.
- Sebagai pengenalan petak, dibuat papan nama petak pada setiap petak tanaman. Dengan demikian terdapat 3 papan nama petak untuk luasan 75 Ha.

## **B. RANCANGAN PENANAMAN**

### **1. Persiapan Lapangan**

Persiapan Lapangan berkaitan dengan penyediaan tempat tumbuh bibit yang sesuai bagi tanaman yang akan ditanam dengan mempertimbangkan aspek-aspek ekologi, fisik, pengelolaan dan faktor sosial serta harus dilaksanakan secara efektif dan efisien dan tidak menimbulkan perubahan lingkungan yang besar.

## **Spesifikasi Pekerjaan Persiapan Lapangan**

### **a. Persiapan**

#### ➤ **Penyiapan Kelembagaan**

Kegiatan meliputi persiapan dokumen rancangan, persiapan administrasi, koordinasi ke instansi terkait serta aparat desa dan lembaga adat setempat terkait penyiapan lokasi, penyediaan bibit (persemaian) dan tenaga kerja yang akan melakukan penanaman.

Penyiapan kelembagaan juga meliputi sosialisasi kepada masyarakat sekitar lokasi dan pembentukan regu/kelompok kerja.

#### ➤ **Penataan Awal Lokasi dan Penentuan Arah Larikan**

Lokasi dan luas penyiapan lahan didasarkan pada hasil inventarisasi dan rancangan pembagian blok dan petak. Tahap awal kegiatan fisik lapangan adalah menata dan memantapkan batas-batas (batas lokasi, batas petak, batas enclave dan batas-batas kelompok kerja). Dasar penataan batas adalah patok batas lokasi dan patok batas petak yang sudah dibuat saat penyusunan rancangan. Hasil penataan ulang batas lokasi dituangkan dalam peta kerja.

Pengecekan batas blok/petak untuk memastikan batas lokasi penanaman sesuai rancangan kegiatan penanaman. Untuk kemudahan dalam pelaksanaan setiap batas-batas dimaksud diberi kode/tanda tersendiri yang bisa diketahui dan dipahami anggota kelompok kerja. Tanda patok batas blok/petak yang sudah terpasang sebelumnya, apabila hilang/rusak segera diganti dan diberi tanda warna/dicat sesuai warna cat patok batas asal.

Penentuan dan pemancangan patok arah larikan dipasang menyesuaikan dengan jarak tanam 4 x 4 meter sehingga dalam luasan 1 (satu) hektar terdapat 25 jalur tanaman atau 25 patok arah larikan. Ujung patok arah larikan diberi warna merah dan kode/tanda tersendiri yang bisa diketahui dan dipahami anggota kelompok kerja. Patok arah jalur tanaman terbuat dari bambu atau kayu, diameter paling sedikit 5 cm dan panjang 130 cm dan bagian ujung dicat dengan warna merah selebar 10 cm; dan patok arah larikan dipasang pada setiap titik awal jalur tanaman dan disesuaikan dengan jarak tanam.

➤ **Pembersihan dan Penyemprotan Jalur Tanam**

Intensitas pembersihan jalur tanam disesuaikan dengan jenis-jenis tanaman yang akan ditanam. Agar pertumbuhan tanaman baik dan tidak terjadi perebutan unsur hara dengan gulma, maka perlu dilakukan pembersihan semak berupa penebasan gulma dan penyemprotan alang-alang, penyemprotan alang-alang berfungsi untuk menghindari persaingan perebutan makanan dan penyuburan tanah karena alang-alang yang telah disemprot akan membusuk sehingga menjadi pupuk bagi tanaman.

Lokasi kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi hutan berada di dalam kawasan hutan lindung, oleh karena itu pola tanaman yang ideal adalah jalur tanaman, dimana sesedikit mungkin membuka lahan yang mungkin berpotensi merusak habitat tegakan lain yang sudah ada. Jalur-jalur tanaman dibersihkan selebar 1 meter, sehingga dalam 1 hektar areal terdapat 25 jalur yang terbuka atau seluas 0,25 Ha.

Penyiapan lahan untuk jalur-jalur tanaman dilaksanakan dengan cara menebas rumput dan gulma serta belukar selebar 1 meter. Jarak antar sumbu jalur disesuaikan dengan jarak tanaman dengan arah utara selatan atau mengikuti kontur. Jalur tanaman menyesuaikan kondisi di lapangan, sehingga nantinya tanaman pokok cukup mendapat cahaya matahari. Pada sistem tanam jalur, jalur-jalur tanam dirancang tidak terputus dan rancangan lubang tanam sesuai dengan jarak tanam. Pembersihan jalur-jalur tanaman dilakukan dengan penebasan dan dilanjutkan penyemprotan jalur dengan herbisida sesuai dosis yang ada.

Dalam pelaksanaannya perlu mempertimbangkan waktu pelaksanaan penyemprotan yang baik yaitu sekurang-kurangnya 4 jam tidak turun hujan baik sebelum maupun sesudah penyemprotan. Posisi petugas pelaksana saat penyemprotan agar berada di atas arah angin, guna menghindari petugas tidak terhirup/terkena herbisida. Herbisida diperlukan pada tahun pertama saat pembuatan jalur-jalur dengan lebar 1 m x 100 m dengan dosis yaitu 4 liter/Ha, maka dalam setiap 1 Ha lokasi penanaman yang di dalamnya terdapat jalur seluas 0,25 Ha diperlukan 1 liter herbisida, sehingga jumlah herbisida yang diperlukan yaitu 75 liter untuk luasan 75 Ha tanaman.

➤ Pembuatan Jalan Pemeriksaan

Pembuatan jalan pemeriksaan berfungsi untuk mengontrol atau mengadakan pengawasan terhadap pertumbuhan tanaman, pengecekan terhadap serangan hama dan penyakit. Jalan pemeriksaan berfungsi juga untuk distribusi bibit ke lubang tanam dan juga sebagai sekat bakar. Jalan pemeriksaan dibuat dengan penebasan/pembersihan semak dengan lebar  $\pm 1.5$  meter. Setiap batas lokasi dan petak difungsikan sekaligus sebagai rute jalan pemeriksaan.

➤ Pemancangan Ajir, Pembuatan Lubang Tanam dan Piringan

Pemancangan ajir hanya dilakukan saat penentuan arah larikan pada tanda yang dibuat dengan jarak 4 meter. Ajir tanaman dengan ukuran panjang minimal 1 meter dengan diameter 2 s/d 3 cm, bahan untuk ajir tanaman terbuat dari bambu/kayu, ujung ajir dicat warna kuning sepanjang 10 cm, dipasang pada setiap rencana lubang tanaman, maka akan terpasang sebanyak 625 batang ajir untuk setiap hektar tanaman dan untuk lokasi yang berbukit/terjal dapat menyesuaikan dengan kondisi/kontur lokasi tersebut. Ajir berfungsi sebagai tanda lubang (tanaman) juga sebagai tempat memasang polybag bekas bibit yang menandakan bahwa tempat/lubang dimaksud sudah dilakukan penanaman atau belum dan juga sebagai tempat menyangga tanaman agar dapat berdiri tegak.

Lubang tanaman dibuat dengan ukuran 30 x 30 x 30 cm mengikuti ajir yang telah dipasang sesuai jarak tanam 4 x 4 meter atau ekuivalen jumlah tanaman 625 batang/ha. Tanah bekas galian digemburkan dan dipisah antara tanah bawah dan tanah atasnya. Lubang dibiarkan selama  $\pm 2$  minggu agar pori-pori tanah yang mungkin berisi gas dapat bertukar dengan oksigen segar. Saat pengembalian tanah ke lubang tanaman posisi tanah dikembalikan pada posisi atas berada di bawah dan yang bawah berada di atas.

b. Pelaksanaan

- Pembentukan satuan unit kerja penyiapan lahan
  - Ketua regu kerja bertugas menentukan letak rintisan jalur tanaman dan merangkap sebagai pencatat kegiatan.
  - Anggota regu bertugas membuat dan membuka rintisan jalur
  - Anggota regu bertugas membuat ajir dan memasang ajir pada lubang tanam sepanjang jalur.
- Persiapan Peralatan Kerja
  - Penyiapan peta kerja penyiapan lahan 1 : 10.000
  - Persiapan peralatan kerja: parang, hand sprayer, meteran, papan tanda dan perlengkapan lainnya.
- Perencanaan Kerja
  - Menentukan lokasi blok dan petak kerja rehabilitasi hutan kawasan hutan lindung
  - Membuat peta kerja detail penyiapan lahan
  - Merencanakan jumlah tenaga kerja dan anggaran biaya yang diperlukan
  - Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan penyiapan lahan
- Pelaksanaan
  - Mencari tanda jalur penanaman yang akan dibuat
  - Membuat rintisan jalur bersih/tanaman selebar 1 meter
  - Pada setiap ujung jalur diberi tanda patok kayu diameter 5 cm dengan tinggi 130 cm
  - Menentukan lokasi lubang tanaman sebanyak 625 lubang/ha dan menandai lubang tanam dengan ajir.

- 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
  - Buku register diisi setiap hari kegiatan
  - Catatan monitoring dan evaluasi pekerjaan oleh penanggung jawab 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. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL.

Tabel 3.2. Kebutuhan Bahan dan Peralatan Kegiatan Penanaman RHL.

| No. | Komponen                             | Satuan | Kebutuhan      |                                 |                               |
|-----|--------------------------------------|--------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|
|     |                                      |        | Penanaman (P0) | Pemeliharaan Tahun Pertama (P1) | Pemeliharaan Tahun Kedua (P2) |
| 1.  | Penyediaan patok arah larikan        | Btg    | 1.875          | -                               | -                             |
| 2.  | Penyediaan ajir                      | Btg    | 46.875         | -                               | -                             |
| 3.  | Pengadaan Papan Nama Kegiatan        | Unit   | 1              | -                               | -                             |
| 4.  | Pengadaan Papan Nama Petak           | Unit   | 3              | -                               | -                             |
| 5.  | Gubuk Kerja                          | Unit   | 1              | -                               | -                             |
| 6.  | Pupuk                                | Kg     | 2.343,75       | 2.343,75                        | 2.343,75                      |
| 7.  | Pengadaan Obat- obatan/<br>Herbisida | Liter  | 75             | 30                              | 30                            |
| 8.  | Pengadaan Bibit                      | Btg    | 51.565         | 9.375                           | 4.690                         |
| 9.  | Hand Sprayer                         | Buah   | 15             | -                               | -                             |
| 10. | Drum                                 | Buah   | 18             | -                               | -                             |
| 11. | Dodos                                | Buah   | 30             | -                               | -                             |
| 12. | Meteran                              | Buah   | 6              | -                               | -                             |
| 13. | Gembor                               | Buah   | 9              | -                               | -                             |

### 3. Penanaman

#### a. Rencana Penanaman

Berdasarkan rencana penyiapan lahan diperoleh rencana penanaman pada areal kerja, seperti disajikan pada Tabel 3.3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL

Tabel 3.3. Rencana Kebutuhan Tenaga (HOK) Penanaman RHL

| No.                 | Komponen   | Satuan | Kebutuhan      |                                 |                               |
|---------------------|--|--------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                     |  |        | Penanaman (P0) | Pemeliharaan Tahun Pertama (P1) | Pemeliharaan Tahun Kedua (P2) |
| 1                   | 2  | 3      | 4              | 5                               | 6                             |
| <b>A. Gaji Upah</b> |  |        |                |                                 |                               |
| 1                   | Persiapan Lapangan dan Pembuatan Jalan Pemeriksaan                           | HOK    | 420            | -                               | -                             |
| 2                   | Pemancangan Ajir, Pembuatan Lubang dan Piringan                              | HOK    | 780            | -                               | -                             |
| 3                   | Distribusi Bibit, Penanaman dan Pemupukan                                    | HOK    | 600            | -                               | -                             |
| 4                   | Pemeliharaan Tahun Berjalan (Penyiangan, Pendangiran, Penyulaman, Pemupukan) | HOK    | 900            | -                               | -                             |
| 5                   | Pembuatan Papan Nama Kegiatan  | HOK    | 5              | -                               | -                             |
| 6                   | Pembuatan Papan Nama Petak   | HOK    | 12             | -                               | -                             |
| 7                   | Pembuatan Gubuk Kerja  | HOK    | 36             | -                               | -                             |
| 8                   | Pengawasan/Mandor Tanam  | OB     | 10             | 8                               | 8                             |

| 1         | 2   | 3   | 4 | 5     | 6     |
|-----------|---|-----|---|-------|-------|
| <b>B.</b> | <b>Pemeliharaan Tanaman</b>   |     |   |       |       |
| 1         | Distribusi Bibit ke Lubang Tanaman  | HOK | - | 80    | 1.017 |
| 2         | Penyulaman  | HOK | - | 225   |       |
| 3         | Penyiangan, Pendangiran (3X), Pemupukan (2X) dan Pengendalian hama dan penyakit | HOK | - | 1.010 |       |

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: cangkul/dodos, dan perlengkapan logistik lainnya.
- 4) Menentukan lokasi blok dan petak kerja penanaman.
- 5) Menentukan titik/lokasi penempatan bibit.
- 6) Membuat peta kerja 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.

Pengangkutan bibit ke areal penanaman dilakukan setelah selesainya pembuatan lubang tanaman. Bibit dapat diangkut dengan menggunakan keranjang atau dengan dipikul sampai ke lokasi penanaman dan diletakkan dekat dengan lubang tanaman yang telah dipersiapkan. Apabila lokasinya curam, pengangkutan dapat dilakukan dengan cara/teknik lain yang memungkinkan.

2) Melakukan penanaman dan pemupukan

Penanaman diupayakan pada saat awal musim penghujan, agar masih cukup tersedia air di dalam tanah untuk pertumbuhan bibit yang baru ditanam. Bibit-bibit hasil seleksi didistribusikan ke lubang tanaman, saat penanaman posisi bibit dalam lubang tanaman tegak lurus dengan terlebih dahulu membuka polybag, selanjutnya diberi pupuk setengah dosis (25 gram pupuk). kemudian timbun dengan tanah galian pembuatan lubang sampai sebatas leher akar dan dipadatkan/ditekan hati-hati agar tidak sampai merusak perakaran bibit. Cara ini dimaksudkan agar bibit tidak roboh dan tanah di sekitar lubang tanaman tetap lembab dan pemadatan dimaksudkan agar akar tanaman cepat berinteraksi dengan tanah di sekitarnya.

Cara paling mudah untuk melepas polybag yaitu dengan sedikit memadatkan media menggunakan kedua tangan lalu plastik/polybag dilepas. Cara ini bisa mengurangi kerusakan akar saat pelepasan polybag. Untuk memudahkan pengontrolan apakah pada lubang dimaksud sudah ada penanaman atau belum maka polybag bekas tanaman/bibit digantung/dipasang pada ajir tanaman.

Bentuk kegiatan penanaman bibit disesuaikan dengan kondisi lahan, dimana untuk kelerengan yang datar sampai landai berbentuk Jalur dan untuk kelerengan yang agak curam sampai sangat curam berbentuk kontur yang diprioritaskan dalam satu hamparan yang kompak.

Lahan harus dibersihkan dengan pemotongan semak dan penyemprotan alang-alang dengan mengikuti jalur tanaman menurut pola tanam garis kontur selebar satu meter dengan jarak tanam disesuaikan kondisi lapangan. Penanaman dilakukan dengan sistem cemplongan dengan jumlah tanaman menyesuaikan garis kontur.

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.

### **C. RANCANGAN PEMELIHARAAN TANAMAN**

Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi:

1. Pemeliharaan tanaman tahun berjalan, terdiri dari penyulaman tanaman pokok (bibit sulaman 10%), penyiangan, pendangiran dan pemupukan
2. Pemeliharaan tanaman tahun pertama, terdiri dari penyulaman tanaman pokok (bibit sulaman 20%), penyiangan, pendangiran, pemupukan, dan Pengendalian hama dan penyakit.
3. Pemeliharaan tanaman tahun kedua, terdiri dari penyulaman tanaman pokok (bibit sulaman 10%), penyiangan, pendangiran, pemupukan, dan Pengendalian hama dan 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 minimal dilakukan dalam waktu 1 bulan sesudah penanaman. 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 dilaksanakan 3 (tiga) kali dan tahun ketiga dilaksanakan 3 (tiga) kali.

3) Pemupukan: Pemupukan dilakukan dengan cara dibenamkan di sekitar bibit dengan dosis 25 gram per tanaman. Pemupukan pada pemeliharaan tahun berjalan, tahun pertama, dan kedua dilakukan 2 (dua) kali.

4) Pemberantasan Hama/Penyakit dan Pengamanan Tanaman

Pemberantasan hama/penyakit dapat dilakukan dengan cara manual atau kimia apabila ditemukan adanya serangan hama dan penyakit pada tanaman. Pemberantasan hama dan penyakit secara kimia dilakukan dengan menggunakan insektisida/fungisida yang dosisnya disesuaikan dengan kondisi dan umur tanaman. Pengamanan tanaman dilakukan secara swadaya untuk mencegah kerusakan tanaman yang disebabkan oleh kebakaran hutan dan lahan, gangguan binatang, maupun gangguan lainnya.

#### IV. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

##### A. PEMBUATAN TANAMAN (P-0)

Tabel 4.1. Rancangan Anggaran Biaya Pembuatan Tahun Berjalan (P-0) Tahun 2024

| No.                      | JENIS KEGIATAN   | VOLUME PEKERJAAN | ALAT, BAHAN, TENAGA KERJA |          | BIAYA              |                    | KETERANGAN |
|--------------------------|--|------------------|---------------------------|----------|--------------------|--------------------|------------|
|                          |  |                  | JENIS                     | JUMLAH   | HARGA SATUAN (Rp.) | TOTAL (Rp.)        |            |
| 1                        | 2  | 3                | 4                         | 5        | 6                  | 7                  | 8          |
| <b>I. GAJI UPAH</b>      |  |                  |                           |          |                    |                    |            |
| 1                        | Persiapan Lapangan dan Pembuatan Jalan Pemeriksaan                           | 75 Ha            | HOK                       | 420      | 95.000             | 39.900.000         |            |
| 2                        | Pemancangan Ajir, Pembuatan Lubang dan Piringan                              | 46.875 Lubang    | HOK                       | 780      | 95.000             | 74.100.000         |            |
| 3                        | Distribusi Bibit, Penanaman dan Pemupukan                                    | 46.875 Batang    | HOK                       | 600      | 95.000             | 57.000.000         |            |
| 4                        | Pemeliharaan Tahun Berjalan (Penyiangan, Pendangiran, Penyulaman, Pemupukan) | 46.875 Batang    | HOK                       | 900      | 95.000             | 85.500.000         |            |
| 5                        | Pembuatan Papan Nama Kegiatan  | 1 Unit           | HOK                       | 5        | 95.000             | 475.000            |            |
| 6                        | Pembuatan Papan Nama Petak   | 3 Unit           | HOK                       | 12       | 95.000             | 1.140.000          |            |
| 7                        | Pembuatan Gubuk Kerja  | 1 Unit           | HOK                       | 36       | 95.000             | 3.420.000          |            |
| 8                        | Pengawasan/Mandor Tanam  | 10 OB            | OB                        | 10       | 2.000.000          | 20.000.000         |            |
| <b>JUMLAH I</b>          |  |                  |                           |          |                    | <b>281.535.000</b> |            |
| <b>II. BAHAN - BAHAN</b> |  |                  |                           |          |                    |                    |            |
| 1                        | Penyediaan Patok Arah Larikan  | 1.875 Patok      | Bambu/Kayu, Cat dll       | 1.875    | 2.500              | 4.687.500          |            |
| 2                        | Penyediaan Ajir  | 46.875 Batang    | Bambu/Kayu, Cat dll       | 46.875   | 470                | 22.031.250         |            |
| 3                        | Pengadaan Bahan Papan Nama   | 1 Unit           | Papan, Kayu, Cat dll      | 1        | 800.000            | 800.000            |            |
| 4                        | Pengadaan Bahan Papan Petak  | 3 Unit           | Papan, Kayu, Cat dll      | 3        | 350.000            | 1.050.000          |            |
| 5                        | Pengadaan Bahan Gubuk Kerja  | 1 Unit           | Papan, Kayu, Seng dll     | 1        | 3.500.000          | 3.500.000          |            |
| 6                        | Pengadaan Pupuk  | 2.343,75 Kg      | Butiran                   | 2.343,75 | 14.000             | 32.812.500         |            |
| 7                        | Pengadaan Obat-obatan/Herbisida  | 75 Liter         | Herbisida/Pestisida       | 75       | 115.000            | 8.625.000          |            |
| 8                        | Pengadaan Hand Sprayer   | 15 Buah          | Hand Sprayer              | 15       | 650.000            | 9.750.000          |            |
| 9                        | Pengadaan Drum   | 18 Buah          | Drum Plastik              | 18       | 430.000            | 7.740.000          |            |
| 10                       | Pengadaan Dodos  | 30 Buah          | Dodos                     | 30       | 100.000            | 3.000.000          |            |
| 11                       | Pengadaan Meteran  | 6 Buah           | Meteran (50 M)            | 6        | 75.000             | 450.000            |            |
| 12                       | Pengadaan Gembor   | 9 Buah           | Gembor                    | 9        | 95.000             | 855.000            |            |
| <b>JUMLAH II</b>         |  |                  |                           |          |                    | <b>95.301.250</b>  |            |

| 1                 | 2  | 3             | 4  | 5   | 6                     | 7                     | 8   |
|-------------------|--|---------------|--|---|-----------------------|-----------------------|---|
| <b>III. BIBIT</b> |  |               |  |   |                       |                       |   |
| 1                 | Kebutuhan Bibit  | 51.565 Batang | Jengkol<br>Petai<br>Cempedak<br>Durian<br>Pekawai                        | 12.788<br>12.788<br>10.313<br>10.313<br>5.363 | -<br>-<br>-<br>-<br>- | -<br>-<br>-<br>-<br>- | *) Berasal dari<br>Persemaian<br>Permanen BPDAS<br>Kapuas |
| 2                 | Pengangkutan/pemeliharaan sementara dan/atau sarana prasarana persemaian | 1 Paket       | Pengangkutan/pemeliharaan sementara dan/atau sarana prasarana persemaian | 1   | -                     | -                     | BPDAS Kapuas  |
|                   | <b>JUMLAH III</b>  |               |  |   |                       | -                     |   |
|                   | <b>Jumlah Biaya (I+II+III)</b>   |               |  |   |                       | <b>376.836.250</b>    |   |
|                   | <b>Pembulatan</b>  |               |  |   |                       | 750                   |   |
|                   | <b>TOTAL</b>   |               |  |   |                       | <b>376.837.000</b>    |   |

**B. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN I (P-1)**

Tabel 4.2. Rancangan Anggaran Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun I (P-1) Tahun 2025

| No.                            | JENIS KEGIATAN  | VOLUME PEKERJAAN | ALAT, BAHAN, TENAGA KERJA  |          | BIAYA              |                    | KETERANGAN   |
|--------------------------------|---|------------------|--|----------|--------------------|--------------------|--------------|
|                                |   |                  | JENIS  | JUMLAH   | HARGA SATUAN (Rp.) | TOTAL (Rp.)        |              |
| <b>I. GAJI UPAH</b>            |   |                  |  |          |                    |                    |              |
| 1                              | Distribusi Bibit ke Lubang Tanaman  | 9.375 Batang     | HOK  | 80       | 95.000             | 7.600.000          |              |
| 2                              | Penyulaman  | 9.375 Batang     | HOK  | 225      | 95.000             | 21.375.000         |              |
| 3                              | Penyiangan, Pendangiran (3X), Pemupukan (2X) dan Pengendalian Hama dan Penyakit | 46.875 Batang    | HOK  | 1.035    | 95.000             | 98.325.000         |              |
| 4                              | Pengawasan/Mandor Tanam   | 8 OB             | OB   | 8        | 2.000.000          | 16.000.000         |              |
| <b>JUMLAH I</b>                |   |                  |  |          |                    | <b>143.300.000</b> |              |
| <b>II. BAHAN - BAHAN</b>       |   |                  |  |          |                    |                    |              |
| 1                              | Pengadaan Pupuk   | 2.343,75 Kg      | Butiran  | 2.343,75 | 14.000             | 32.812.500         |              |
| 2                              | Pengadaan Obat-obatan   | 30 Liter         | Herbisida/Pestisida  | 30       | 115.000            | 3.450.000          |              |
| <b>JUMLAH II</b>               |   |                  |  |          |                    | <b>36.262.500</b>  |              |
| <b>III. BIBIT</b>              |   |                  |  |          |                    |                    |              |
| 1                              | Kebutuhan Bibit   | 9.375 Batang     | Jengkol  | 2.325    | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Petai  | 2.325    | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Cempedak   | 1.875    | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Durian   | 1.875    | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Pekawai  | 975      | -                  | -                  |              |
| 2                              | Pengangkutan/pemeliharaan sementara dan/atau sarana prasarana persemaian        | 1 Paket          | Pengangkutan/pemeliharaan sementara dan/atau sarana prasarana persemaian | 1        | -                  | -                  | BPDAS Kapuas |
| <b>JUMLAH III</b>              |   |                  |  |          |                    | <b>-</b>           |              |
| <b>Jumlah Biaya (I+II+III)</b> |   |                  |  |          |                    | <b>179.562.500</b> |              |
| <b>Pembulatan</b>              |   |                  |  |          |                    | <b>500</b>         |              |
| <b>TOTAL</b>                   |   |                  |  |          |                    | <b>179.563.000</b> |              |

### C. PEMELIHARAAN TANAMAN TAHUN II (P-2)

Tabel 4.3. Rancangan Biaya Kegiatan Pemeliharaan Tahun II (P-2) Tahun 2026

| No.                            | JENIS KEGIATAN  | VOLUME PEKERJAAN | ALAT, BAHAN, TENAGA KERJA  |          | BIAYA              |                    | KETERANGAN   |
|--------------------------------|---|------------------|--|----------|--------------------|--------------------|--------------|
|                                |   |                  | JENIS  | JUMLAH   | HARGA SATUAN (Rp.) | TOTAL (Rp.)        |              |
| <b>I. GAJI UPAH</b>            |   |                  |  |          |                    |                    |              |
| 1                              | Penyulaman, Penyiangan, Pendangiran, Pemupukan, dan Pengendalian Hama dan Penyakit (3X) | 46.875 Batang    | HOK  | 1.041    | 95.000             | 98.895.000         |              |
| 2                              | Pengawasan/Mandor Tanam   | 8 OB             | OB   | 8        | 2.000.000          | 16.000.000         |              |
| <b>JUMLAH I</b>                |   |                  |  | 675      |                    | <b>114.895.000</b> |              |
| <b>II. BAHAN - BAHAN</b>       |   |                  |  |          |                    |                    |              |
| 1                              | Pengadaan Pupuk   | 2.343,75 Kg      | Butiran  | 2.343,75 | 14.000             | 32.812.500         |              |
| 2                              | Pengadaan Obat-obatan   | 30 Liter         | Herbisida/Pestisida  | 30       | 115.000            | 3.450.000          |              |
| <b>JUMLAH II</b>               |   |                  |  |          |                    | <b>36.262.500</b>  |              |
| <b>III. PENYEDIAAN BIBIT</b>   |   |                  |  |          |                    |                    |              |
| 1                              | Kebutuhan Bibit   | 4.690 Batang     | Jengkol  | 1.163    | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Petai  | 1.163    | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Cempedak   | 938      | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Durian   | 938      | -                  | -                  |              |
|                                |   |                  | Pekawai  | 488      | -                  | -                  |              |
| 2                              | Pengangkutan/pemeliharaan sementara dan/atau sarana prasarana persemaian                | 1 Paket          | Pengangkutan/pemeliharaan sementara dan/atau sarana prasarana persemaian | 1        | -                  | -                  | BPDAS Kapuas |
| <b>JUMLAH III</b>              |   |                  |  |          |                    | -                  |              |
| <b>Jumlah Biaya (I+II+III)</b> |   |                  |  |          |                    | <b>151.157.500</b> |              |
| <b>Pembulatan</b>              |   |                  |  |          |                    | 500                |              |
| <b>TOTAL</b>                   |   |                  |  |          |                    | <b>151.158.000</b> |              |

**D. REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA**

| <b>RHL 2024</b>         | <b>Penanaman (P-0)</b> | <b>Pemeliharaan Tahun I (P-1)</b> | <b>Pemeliharaan Tahun II (P-2)</b> |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <b>Luas 75 Ha</b>       |                        |                                   |                                    |
| Jumlah Biaya (I+II+III) | Rp. 376.836.250        | Rp. 179.562.500                   | Rp. 151.157.500                    |
| Pembulatan              | Rp. 750                | Rp. 500                           | Rp. 500                            |
| <b>TOTAL BIAYA</b>      | <b>Rp. 376.837.000</b> | <b>Rp. 179.563.000</b>            | <b>Rp. 151.158.000</b>             |
|                         |                        |                                   | <b>707.558.000</b>                 |

## V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

### A. Jadwal Kegiatan Tahun Berjalan

Tabel 5.1. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penanaman (P0) Tahun 2024

| No.                      | Jenis Kegiatan   | Volume Pekerjaan | Tahun 2024 |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     | Keterangan |
|--------------------------|--|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|
|                          |  |                  | Jan        | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sept | Okt | Nov | Des |            |
| 1                        | 2  | 3                | 4          | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  | 15  | 16         |
| <b>I. GAJI UPAH</b>      |  |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1                        | Pembuatan Persemaian/Tempat Pembibitan                                       | 1 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2                        | Persiapan Lapangan dan Pembuatan Jalan Pemeriksaan                           | 75 Ha            |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 3                        | Pemancangan Ajir, Pembuatan Lubang dan Piringan                              | 46.875 Lubang    |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 4                        | Distribusi Bibit, Penanaman dan Pemupukan                                    | 46.875 Batang    |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 5                        | Pemeliharaan Tahun Berjalan (Penyiangan, Pendangiran, Penyulaman, Pemupukan) | 46.875 Batang    |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 6                        | Pembuatan Papan Nama Kegiatan  | 1 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 7                        | Pembuatan Papan Nama Petak   | 3 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 8                        | Pembuatan Gubuk Kerja  | 1 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 9                        | Pengawasan/Mandor Tanam  | 10 OB            |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| <b>II. BAHAN - BAHAN</b> |  |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1                        | Penyediaan Patok Arah Larikan  | 1.875 Patok      |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2                        | Penyediaan Ajir  | 46.875 Batang    |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 3                        | Pengadaan Bahan Papan Nama   | 1 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 4                        | Pengadaan Bahan Papan Petak  | 3 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 5                        | Pengadaan Bahan Gubuk Kerja  | 1 Unit           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 6                        | Pengadaan Pupuk  | 2.343,75 Kg      |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 7                        | Pengadaan Obat-obatan/Herbisida  | 75 Liter         |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 8                        | Pengadaan Hand Sprayer   | 15 Buah          |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 9                        | Pengadaan Drum   | 18 Buah          |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 10                       | Pengadaan Dodos  | 30 Buah          |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 11                       | Pengadaan Meteran  | 6 Buah           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 12                       | Pengadaan Gembor   | 9 Buah           |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |

| 1    | 2               | 3             | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|------|-----------------|---------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| III. | <b>BIBIT</b>    |               |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|      | Kebutuhan Bibit | 51.565 Batang |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 1    | Jengkol         | 12.788 Batang |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 2    | Petai           | 12.788 Batang |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 3    | Cempedak        | 10.313 Batang |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 4    | Durian          | 10.313 Batang |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 5    | Pekawai         | 5.363 Batang  |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |

B. Pemeliharaan Tanaman Tahun I (P1)

Tabel 5.2. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tahun I (P1) Tahun 2025

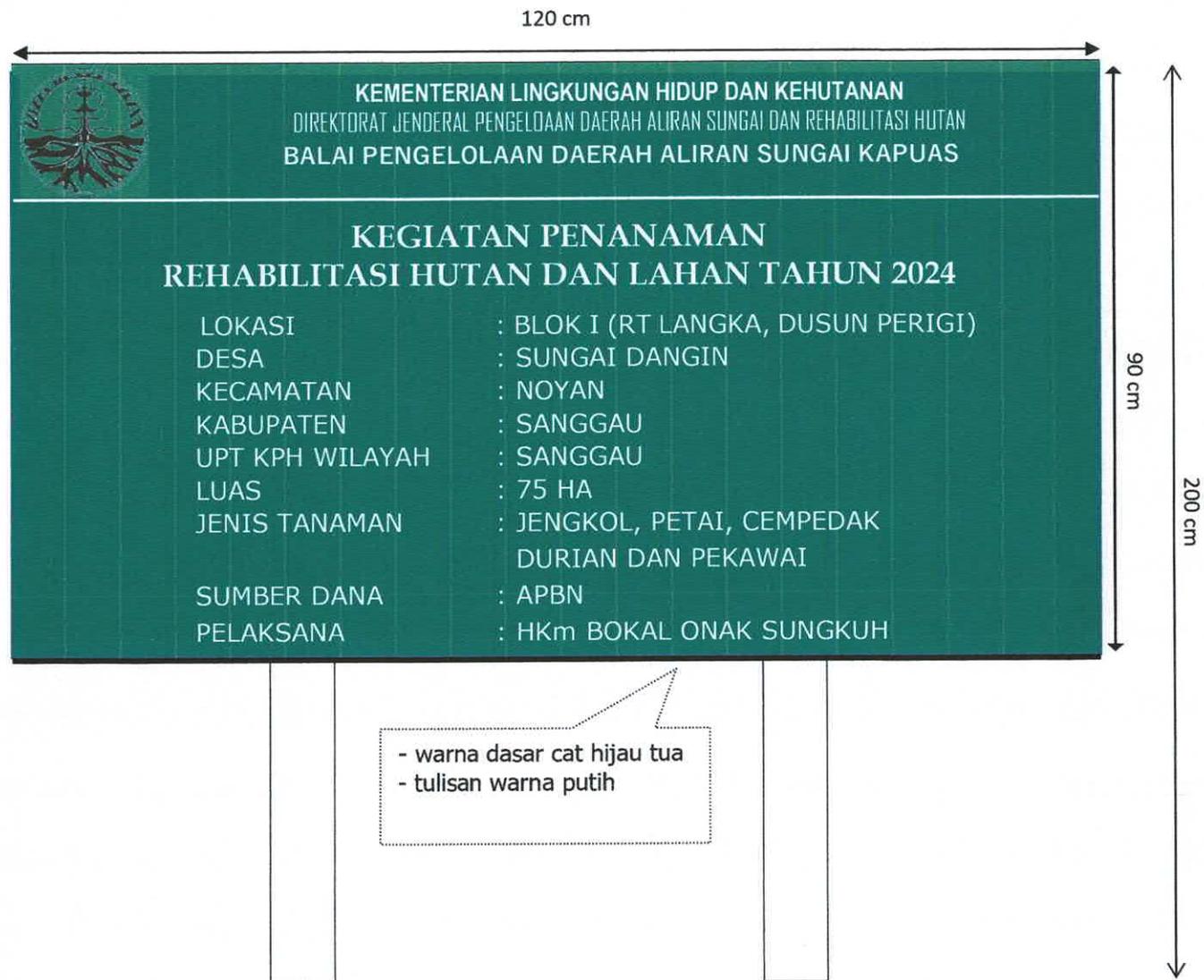
| No.                        | Jenis Kegiatan  | Volume Pekerjaan | Tahun 2025 |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     | Keterangan |
|----------------------------|---|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|
|                            |   |                  | Jan        | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sept | Okt | Nov | Des |            |
| <b>I. GAJI UPAH</b>        |   |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1                          | Distribusi Bibit ke Lubang Tanaman  | 9.375 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2                          | Penyulaman  | 9.375 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 3                          | Penyiangan, Pendangiran (3X), Pemupukan (2X) dan Pengendalian Hama dan Penyakit | 46.875 Batang    |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 4                          | Pengawasan/Mandor Tanam   | 8 OB             |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| <b>II. Pengadaan Pupuk</b> |   |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1                          | Pengadaan Pupuk   | 2.343,75 Kg      |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2                          | Pengadaan Obat-obatan   | 30 Liter         |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| <b>III. BIBIT</b>          |   |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
|                            | Kebutuhan Bibit   | 9.375 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1                          | Jengkol   | 2.325 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2                          | Petai   | 2.325 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 3                          | Cempedak  | 1.875 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 4                          | Durian  | 1.875 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 5                          | Pekawai   | 975 Batang       |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |

C. Pemeliharaan Tanamaan Tahun II (P2)

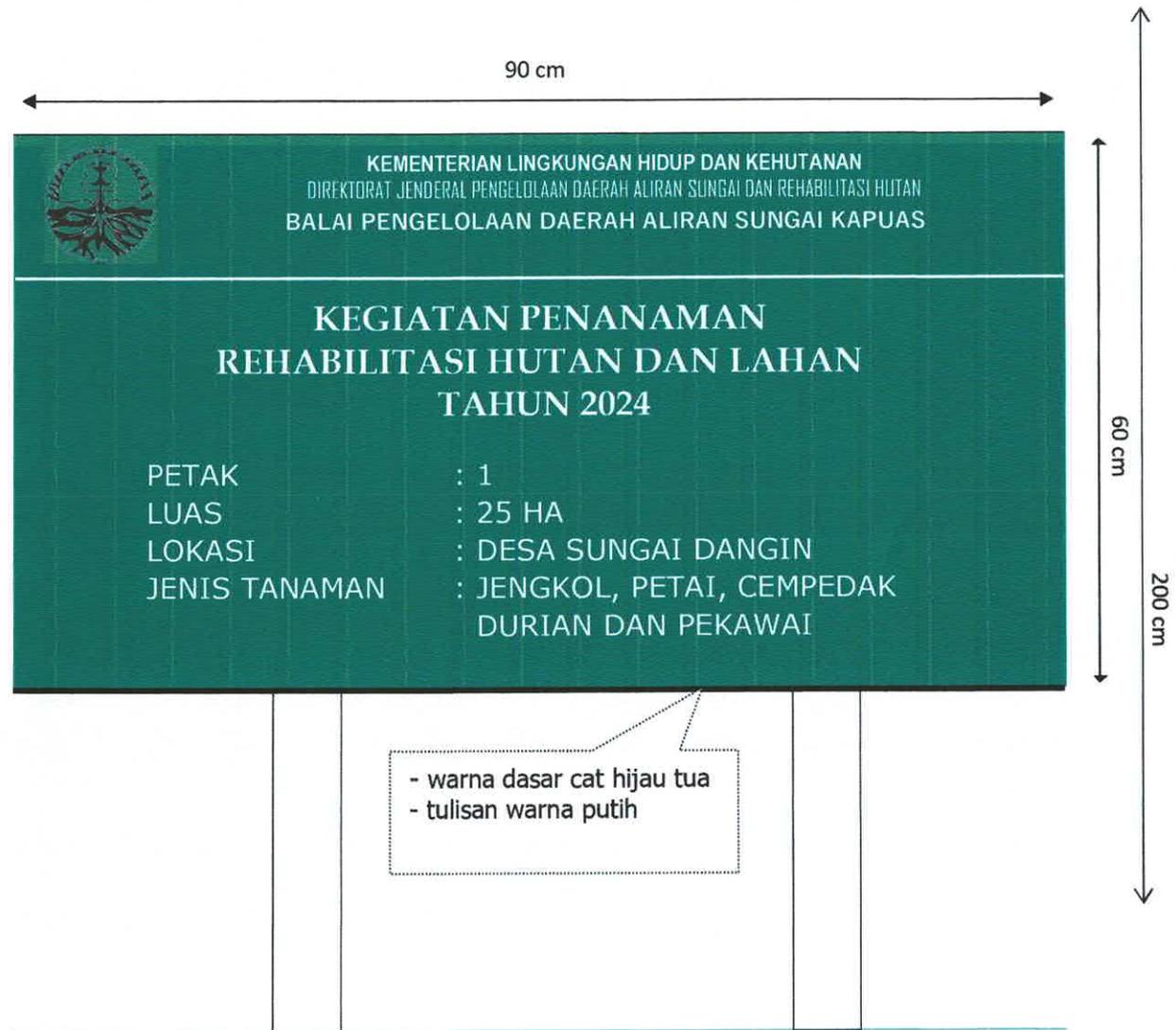
Tabel 5.3. Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan Tahun II (P2) Tahun 2026

| No. | Jenis Kegiatan   | Volume Pekerjaan | Tahun 2026 |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     | Keterangan |
|-----|--|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|
|     |  |                  | Jan        | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sept | Okt | Nov | Des |            |
| I.  | <b>GAJI UPAH</b>   |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1   | Penyulaman, Penyiangn, Pendangiran, Pemupukan, dan Pengendalian Hama dan Penyakit (3X) | 46.875 Batang    |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2   | Pengawasan/Mandor Tanam  | 8 OB             |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| II. | <b>BAHAN - BAHAN</b>   |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1   | Pengadaan Pupuk  | 2.343,75 Kg      |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2   | Pengadaan Obat-obatan  | 30 Liter         |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
|     | <b>PENYEDIAAN BIBIT</b>  |                  |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
|     | Kebutuhan Bibit  | 4.690 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 1   | Jengkol  | 1.163 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 2   | Petai  | 1.163 Batang     |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 3   | Cempedak   | 938 Batang       |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 4   | Durian   | 938 Batang       |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |
| 5   | Pekawai  | 488 Batang       |            |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |            |

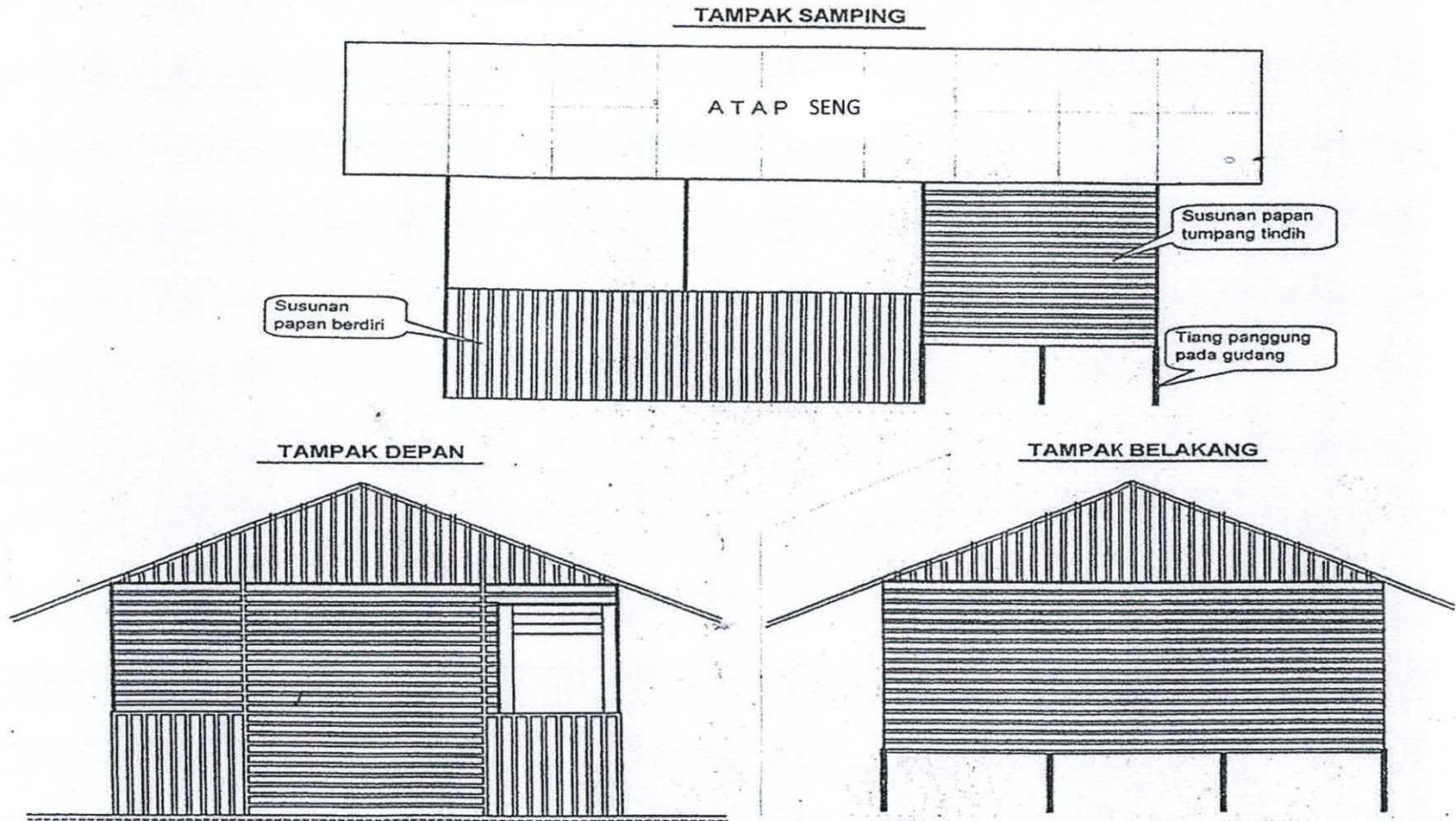
Lampiran 1. Contoh Papan Nama Kegiatan

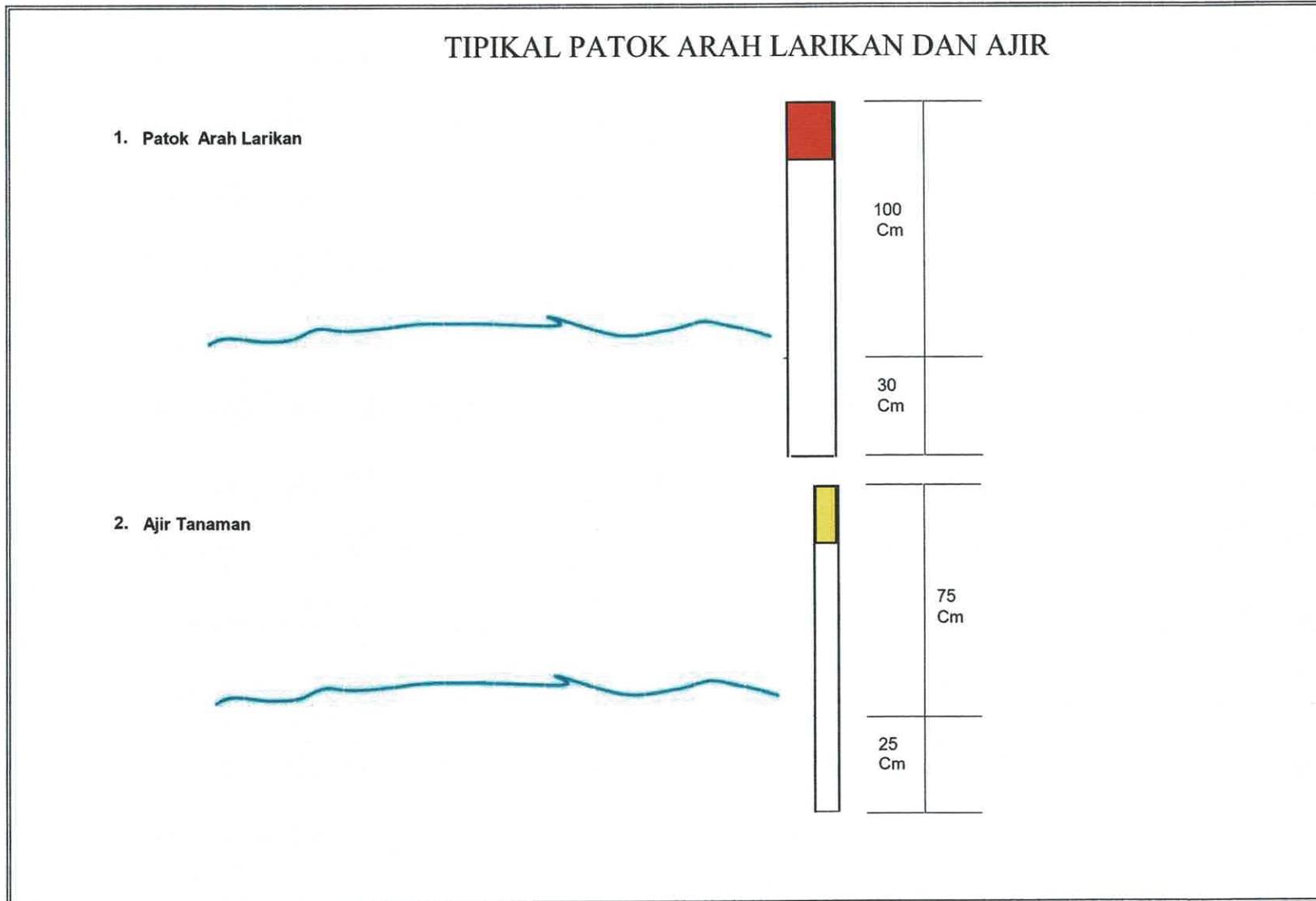


Lampiran 2. Contoh Papan Petak

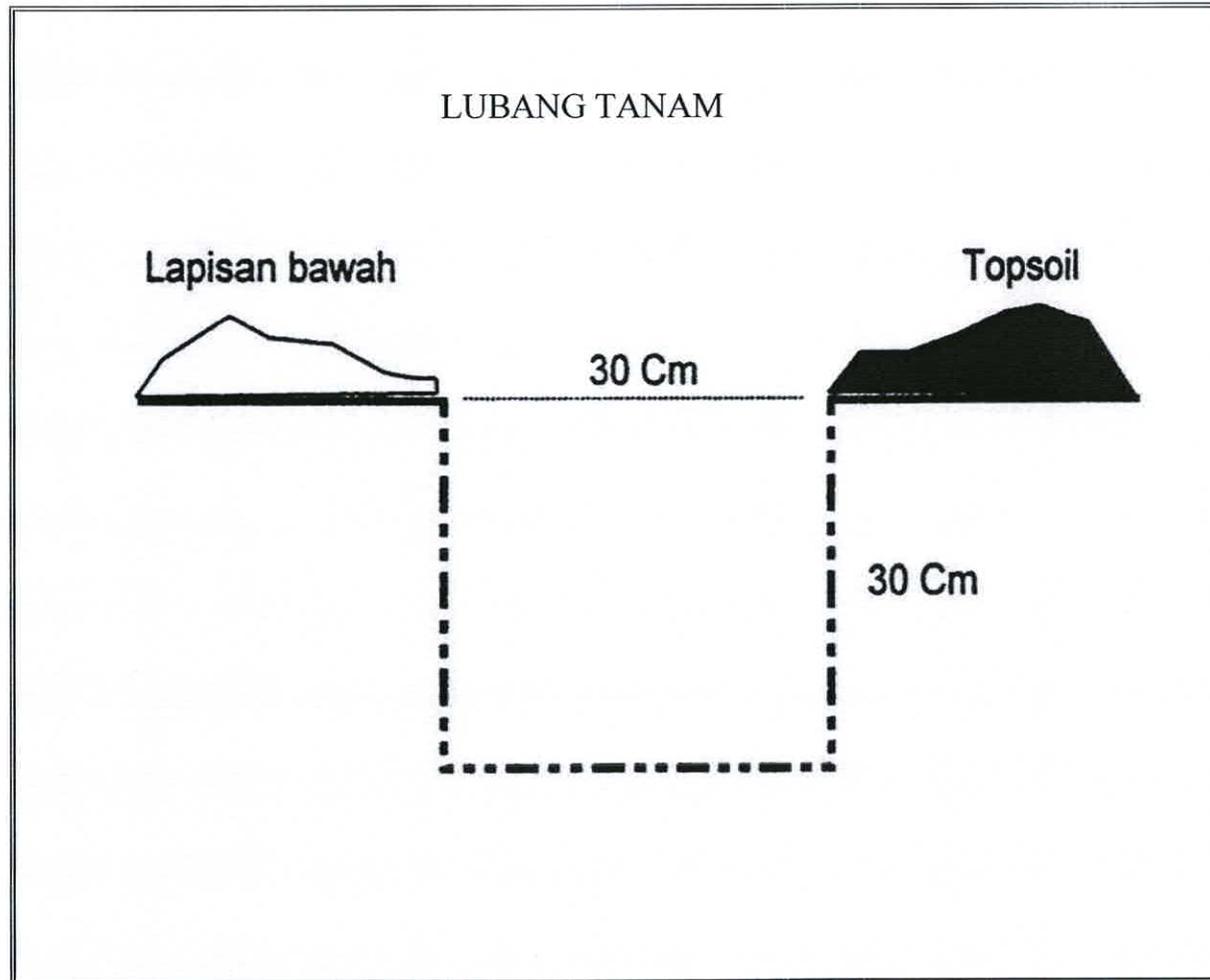


Lampiran 3. Contoh Gubuk Kerja

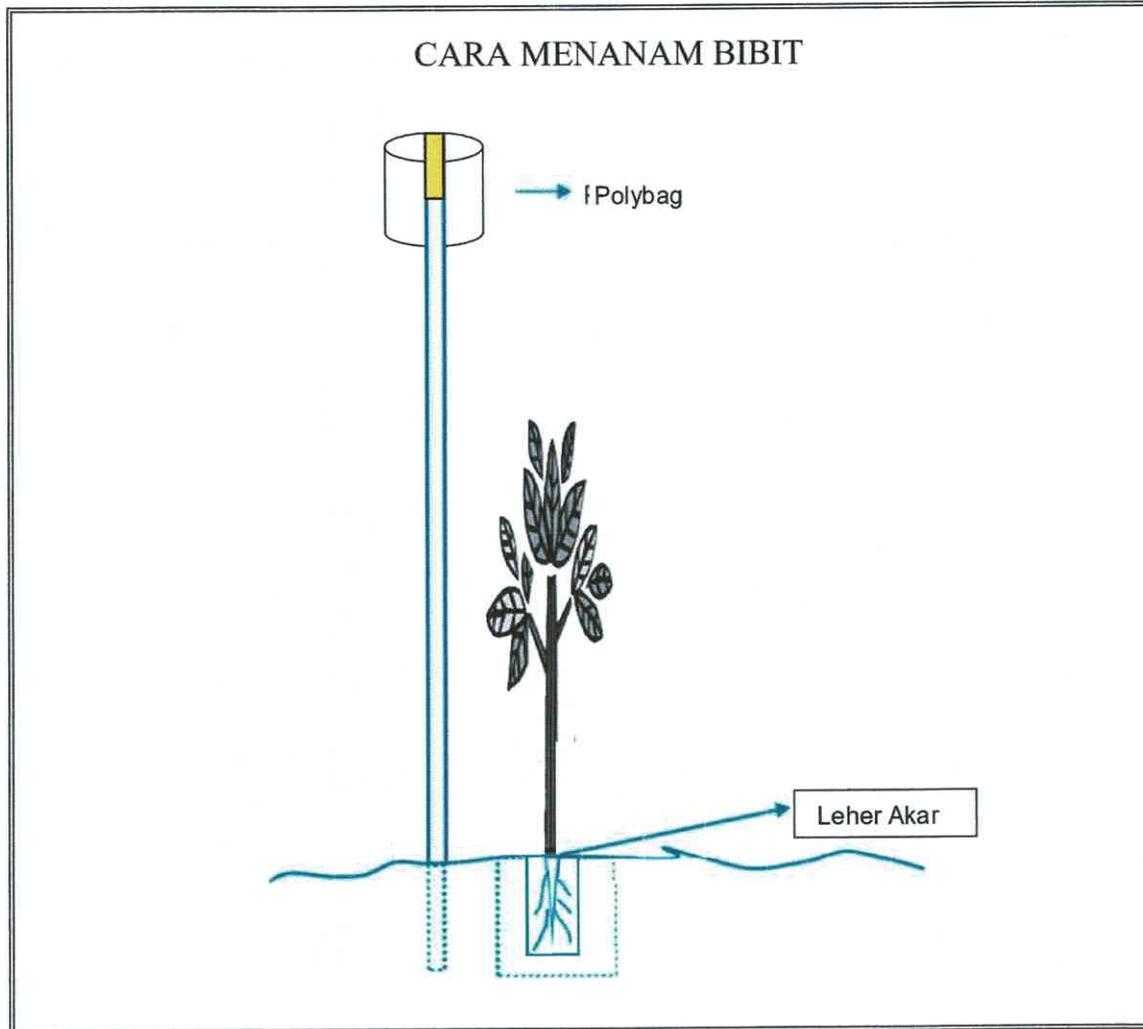




Lampiran 5. Lubang Tanam



Lampiran 6. Cara Menanam Bibit



Lampiran 7. Contoh Sketsa Pola Tanam

