

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Laporan Akhir Tahun Pekerjaan Pemeliharaan Tahun I (Pertama) Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung Seluas 775 Ha di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat Tahun Anggaran 2011 dapat diselesaikan penyusunannya.

Laporan Akhir ini merupakan hasil/ realisasi dari pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan tahun I (pertama) tanaman reboisasi pengkayaan di kawasan konservasi/ lindung seluas 775 Ha di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat yang nantinya dijadikan sebagai acuan dalam pengawasan dan evaluasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Laporan ini mencakup latar belakang, maksud dan tujuan, sasaran pelaksanaan serta realisasi pelaksanaan pekerjaan mulai dari pengadaan bibit, penanaman, pembersihan jalur tanam, penyiangan dan pendangiran, pemupukan, hingga pengendalian hama dan penyakit.

Kami meyakini pepatah lama yang mengatakan “tak ada gading yang tak retak”. Begitu pula dengan laporan ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, kami memohon maaf dan mengharapkan masukan yang positif guna penyempurnaan dimasa mendatang dan mendukung kelestarian hutan di Kabupaten Pasaman Barat khususnya dan Indonesia pada umumnya.

Padang, Januari 2012

CV. SUBIWA KHARISMA



(Ratna Dewi)
Direktris

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
A. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Maksud dan Tujuan	3
3. Sasaran	3
B. TAHAPAN PELAKSANAAN PEKERJAAN	4
I. Sosialisasi Pelaksanaan kegiatan	4
II. Pembersihan Batas Lokasi Kegiatan dan Jalan Pemeriksaan	5
III. Pembersihan Jalur Tanam	5
IV. Penyulaman	6
4.1. Penyulaman Tanaman	6
4.2. Jenis dan Jumlah Bibit Sulaman	8
4.3. Standar Mutu Bibit	8
4.4. Kepemilikan Bibit	9
4.5. Pengangkutan Bibit ke Lokasi Tanam	10
V. Pemasangan Ajir Tanaman	11
VI. Penyiangan dan Pendangiran	12
6.1. Penyiangan Tanaman	12
6.2. Pendangiran Tanaman	12
VII. Pemupukan	13
VIII. Pengendalian Hama dan Penyakit	13
IX. Penerapan Teknik Konservasi Tanah	14
X. Pengawasan dan Supervisi	14
C. JADWAL PELAKSANAAN	15
D. PENUTUP	16
E. LAMPIRAN	20

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar Mutu Bibit.....	8
2. Persediaan Bibit di Persemaian CV. Subiwa Kharisma.....	9
3. Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan.....	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pembuatan Jalur Tanam pada Areal Tidak Datar (Pola Tanam Kontur)	6
2. Pembuatan Jalur Tanam pada Areal Datar (Pola Tanam Jalur).....	6
3. Bentuk Lubang Tanam	7
4. Cara Penanaman	7
5. Dokumentasi Persemaian CV. Subiwa Kharisma	10
6. Teknik Pengikatan Bibit ke Ajir.....	11
7. Teras Individu	14

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

Kondisi sumber daya hutan di Indonesia saat ini sangat jauh berbeda dengan kondisi era tahun 70-an. Selama lebih dari 30 tahun, sumberdaya hutan telah menjadi motor penggerak pembangunan ekonomi bangsa yang cenderung dieksploitasi melebihi daya dukung hutan yang tersedia. Kenyataan ini semakin diperparah ketika Indonesia mengalami krisis ekonomi dan krisis multi dimensi. Laju kehilangan dan kerusakan sumber daya hutan selama 10 tahun terakhir rata-rata 1,6 sampai 2,1 juta hektar pertahun. Data citra satelit menunjukkan terdapat sekitar 43 juta lahan hutan Indonesia dalam keadaan rusak.

Bencana kekeringan di musim kemarau, tanah longsor dan banjir di musim hujan merupakan dampak nyata tidak berfungsinya daerah hulu yang berperan sebagai daerah tangkapan/resapan air hujan sebagai akibat rusaknya hutan karena praktek penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan daya dukungnya. Kerugian harta benda dan nyawa akibat bencana tersebut seringkali lebih besar dari manfaat yang diperoleh selama ini. Disini, peranan sumberdaya hutan sebagai penyedia jasa lingkungan terabaikan, karena hutan lebih sering dilihat sebagai kawasan yang menghasilkan kayu semata.

Menyikapi kondisi yang memprihatinkan tersebut, pemerintah melalui Kementerian Kehutanan berupaya melaksanakan program-program pembangunan sektor kehutanan, diantaranya reboisasi, rehabilitasi hutan, pembangunan konservasi tanah dan sebagainya untuk memulihkan kondisi hutan yang telah rusak sehingga bencana yang bisa timbul dapat dikurangi. Program pembangunan sektor kehutanan yang telah dilaksanakan dan yang sedang berjalan saat ini tiadak seluruhnya dapat ditangani secara baik oleh instansi pemerintah karena terbatasnya tenaga dan waktu. Partisipasi pihak swasta dapat dijadikan alternatif dalam memecahkan masalah pembangunan kehutanan di Indonesia.

Salah satu program pemerintah dalam memulihkan kondisi hutan dan lahan yang telah rusak adalah kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan baik itu dalam kawasan

maupun di luar kawasan. Terlaksananya kegiatan ini dapat memberikan manfaat antara lain manfaat estetika, ekologis dan edukatif, dengan kata lain merupakan salah satu upaya untuk menanggulangi penurunan kualitas lingkungan dan keseimbangan ekosistem tetap terjaga berupa peningkatan suhu udara, menurunnya permukaan air tanah, pencemaran udara, banjir, intrusi air laut serta meningkatnya kandungan logam berat dalam tanah.

Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) diselenggarakan untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan, sehingga kawasan hutan dan lahan yang kritis dapat berfungsi kembali sebagai perlindungan Daerah Aliran Sungai (DAS), mencegah terjadinya bencana banjir, tanah longsor, erosi dan sekaligus untuk meningkatkan produktivitas sumber daya hutan dan lahan serta melestarikan keanekaragaman hayati.

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan Rehabilitasi Kawasan Lindung pada tahun 2010, Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Agam Kuantan mendapat alokasi kegiatan rehabilitasi dalam kawasan Hutan Lindung seluas 5.390 Ha yang meliputi seluruh wilayah kerja Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Agam Kuantan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.15/Menhut-II/2007 tanggal 4 Mei 2007 tentang organisasi dan tata kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan DAS, Intruksi Menteri Kehutanan Nomor: Ins.3/Menhut-II/2009 tanggal 20 April 2009 perihal wilayah kerja Unit Pelaksana Teknis Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Surat Edaran Direktur Jenderal RLPS Nomor: SE.02/V-SET/2009 tanggal 28 april 2009 tentang penetapan wilayah kerja Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.

Kabupaten Pasaman Barat termasuk dalam wilayah kerja Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Agam Kuantan, yang mana pada tahun 2011 ini mendapatkan kesempatan melakukan Pekerjaan Pemeliharaan Tahun I (Pertama) Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/Lindung yang merupakan lanjutan Pekerjaan Pembutan Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung pada tahun sebelumnya (2010) seluas 775 Ha yang dilaksanakan oleh **CV. Subiwa Kharisma**. Lokasi pekerjaan terletak di Jorong Batas Semut Tombang seluas 600 Ha dan di Jorong Kemakmuran seluas 175 Ha, dimana ke dua lokasi tersebut terletak di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau.

2. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari disusunnya laporan ini sesuai dengan kewajiban perusahaan yaitu menjabarkan rangkaian pelaksanaan Pekerjaan Pemeliharaan Tahun I (Pertama) Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung seluas 775 Ha di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat, serta terpantaunya semua kemajuan pelaksanaan kegiatan dengan baik.

Sedangkan tujuannya adalah terpeliharanya tanaman reboisasi di hutan lindung seluas 775 Ha di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat dan tercapainya pekerjaan reboisasi hutan lindung sesuai dengan target volume dan tata waktu yang direncanakan.

3. Sasaran

Sasaran kegiatan pemeliharaan tanaman reboisasi adalah kawasan hutan lindung Jorong Bateh Semut Tombang seluas 600 Ha dan Jorong Kemakmuran seluas 175 Ha, Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat.

B. RINCIAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

Keberhasilan hidup tanaman dan pertumbuhannya dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan yang terdapat pada tempat tumbuhnya. Faktor-faktor lingkungan pada tempat tumbuh yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman dapat mencakup faktor biotik dan abiotik. Faktor biotik adalah semua komponen lingkungan berupa organisme hidup yang dapat mempengaruhi hidup dan pertumbuhan tanaman, antara lain : organisme mikro patogen, organisme parasit, serangga dan binatang besar lainnya, bahkan tumbuhan liar yang umumnya disebut gulma. Faktor abiotik adalah semua komponen lingkungan berupa benda mati yang dapat mempengaruhi hidup dan pertumbuhan tanaman, misalnya kondisi iklim dan kesuburan tanah.

Untuk meningkatkan peran positif dan menekan peran negatif dari semua faktor lingkungan tersebut, maka pemeliharaan tanaman sangat diperlukan agar keberhasilan hidup dan pertumbuhan tanaman menjadi baik. Beberapa kegiatan pemeliharaan tanaman, antara lain penyulaman, penyiangan, pendangiran, pemupukan, penyiraman, dan pengendalian hama dan penyakit mutlak diperlukan guna meningkatkan kualitas hidup dan pertumbuhan tanaman tersebut.

Dalam kegiatan Pemeliharaan Tahun I (Pertama) Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung seluas 775 Ha di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat ini terdapat beberapa tahapan kegiatan yang harus dilakukan, yaitu:

I. Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan

Sosialisasi pelaksanaan lanjutan kegiatan Penanaman Tanaman Reboisasi Pengkayaan pada tahun 2010 berupa kegiatan Pemeliharaan Tahun I Tanaman Reboisasi Pengkayaan perlu dilakukan kepada Aparatur Pemerintah setempat, seperti Camat, Wali Nagari, Ketua KAN, Danramil, Kapolsek, dan Ninik Mamak serta masyarakat sekitar lokasi kegiatan. Sosialisasi ini selain bertujuan untuk mempererat tali silaturahmi yang telah terjalin sebelumnya, juga untuk mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak agar kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan.

II. Pembersihan Batas Lokasi Kegiatan dan Jalan Pemeriksaan

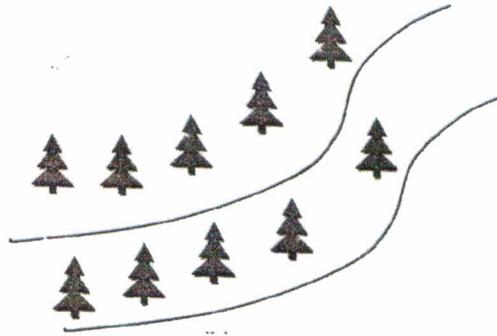
Batas lokasi kegiatan dan jalan pemeriksaan (jalan inspeksi) perlu dibersihkan untuk memperjelas batas lokasi pekerjaan dan memudahkan dalam pengawasan pekerjaan pemeliharaan tanaman reboisasi pengkayaan ini. Lajur batas lokasi kegiatan dan jalan inspeksi yang telah dibuat sebelumnya dibersihkan dari tanaman alang-alang dan semak belukar. Pembersihan dilakukan secara manual dengan menggunakan sabit/ parang dengan cara membuat lajur berupa jalan setapak dengan panjang sesuai kondisi lapangan dan lebar ± 1 meter.

III. Pembersihan Jalur Tanam

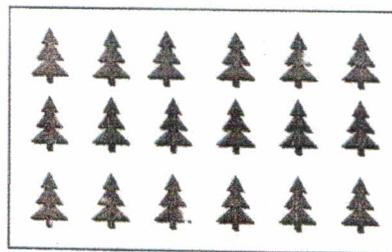
Pembersihan jalur tanam perlu dilakukan untuk memberikan ruang tumbuh dan cahaya matahari yang cukup bagi tanaman pokok yang masih muda agar kualitas pertumbuhan tanaman tersebut dapat meningkat. Pembersihan jalur tanam dilakukan secara manual dengan menggunakan sabit/ parang dalam bentuk jalur selebar ± 1 meter untuk areal dengan topografi datar sampai landai, dan dalam bentuk piringan tanaman untuk areal dengan topografi agak curam sampai sangat curam.

Pembersihan dilakukan dengan membuang/ menebas tanaman lain yang berupa tanaman pengganggu, semak, ranting, cabang/ batang pohon tumbang yang terdapat dalam jalur tanam (baik di lantai hutan maupun di atas tanaman pokok) agar tanaman bebas dari persaingan hara. Cara pembersihan gulma dapat dengan cara manual, mekanis dan kimia atau kombinasi. Pembakaran sisa - sisa vegetasi atau gulma tidak boleh dilakukan. Tanaman dalam tingkat pancang, tiang dan pohon yang terdapat dalam jalur tanam dibiarkan hidup, tidak ditebang.

Jalur tanam yang dibersihkan disesuaikan dengan kondisi lahan dimana reboisasi di lokasi hutan lindung sebagian besar mempunyai kelerengan yang agak curam sampai curam sehingga sebelum melakukan penanaman, lahan harus dibersihkan dengan pemotongan semak dan penyemprotan alang-alang dengan mengikuti jalur tanam menurut tata tanam garis kontur selebar 1 meter (**Gambar 1**). Namun apabila areal datar, maka tata tanam dalam bentuk jalur (**Gambar 2**).



Gambar 1. Pembuatan Jalur Tanam pada Areal Tidak Datar (Pola Tanam Kontur)



Gambar 2. Pembuatan Jalur Tanam Pada Areal Datar (Pola Tanam Jalur)

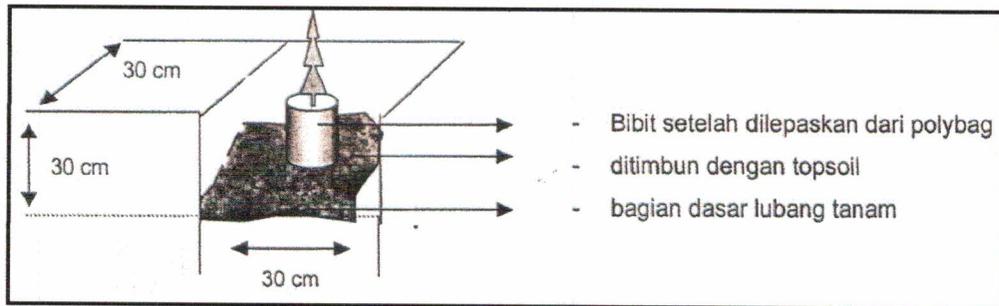
IV. Penyulaman

4.1 Penyulaman Tanaman

Penyulaman tanaman merupakan tindakan pemeliharaan untuk meningkatkan persentase tanaman hidup dengan cara menanam kembali pada tempat atau lubang tanam yang tanamannya telah mati atau tidak tumbuh dengan sehat. Penyulaman tanaman dilakukan pada waktu musim hujan sebagaimana waktu yang layak untuk penanaman. Bibit yang digunakan adalah bibit yang sehat, seumur, dan berasal dari persemaian yang sama dengan bibit yang ditanam terdahulu.

Cara penanaman bibit sulaman adalah sama dengan cara penanaman bibit seperti biasanya. Lubang tanaman dibuat dengan ukuran 30 cm x 30 cm x 30 cm pada titik yang telah ditentukan dimana ajir tanaman dipancang. Pada saat penggalian lubang harus diperhatikan penumpukan tanah galian, dimana tanah bagian atas atau *top soil* dan tanah bagian bawah harus dipisahkan karena pada saat penanaman tanah *top soil* yang terlebih dahulu dimasukkan ke dalam lubang tanaman.

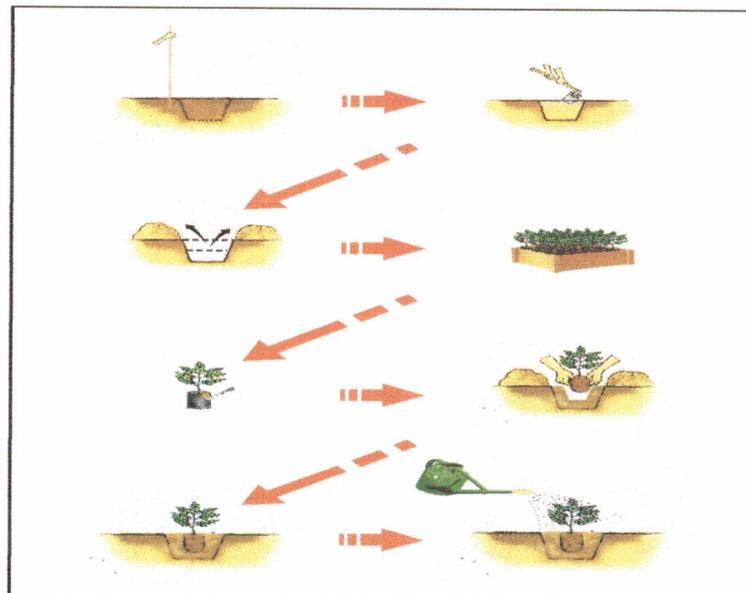
Bentuk lubang tanam disajikan pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Bentuk lubang tanam

Bibit yang ditanam harus bibit yang telah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Penanaman dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Polybag yang berisi bibit terlebih dahulu dibuka/dipotong bagian bawahnya dengan hati-hati dan tidak merusak akarnya. Akar yang keluar dan polybag hendaknya dipotong lebih dahulu kecuali akar tunggang.
 - Bibit dimasukkan ke dalam lubang yang tersedia sedalam leher akar dan ditutup kembali dengan memasukan tanah galian (*Top Soil* terlebih dahulu) dan dipadatkan dengan menginjak-injak tanah sekitar leher akar agar bibit tegak dan tidak goyah.
 - Pada waktu menanam, diupayakan sedemikian rupa agar akar tidak bengkok/patah.
- Cara penanaman disajikan pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Cara Penanaman

4.2 Jenis dan Jumlah Bibit Sulaman

Jenis dan jumlah bibit yang dibutuhkan untuk penyulaman dalam kegiatan Pemeliharaan Tahun I terdiri atas:

- Jorong Batas Semut Tumbang, Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau sebanyak 48.000 batang yang terdiri dari :
 - **Kayu-kayuan:**
 1. Mahoni sebanyak 14.400 batang
 2. Meranti sebanyak 9.600 batang
 3. Surian sebanyak 4.800 batang
 - **Multi Purpose Tree Species (MPTS):**
 1. Karet sebanyak 12.000 batang
 3. Petai sebanyak 7.200 batang

- Jorong Kemakmuran, Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau Talamau sebanyak 14.000 batang yang terdiri dari :
 - **Kayu-kayuan:**
 1. Mahoni sebanyak 4.200 batang
 2. Meranti sebanyak 2.800 batang
 3. Surian sebanyak 1.400 batang
 - **Multi Purpose Tree Species (MPTS):**
 1. Petai sebanyak 3.500 batang
 2. Karet sebanyak 2.100 batang

4.3 Standar Mutu Bibit

Untuk Pembuatan Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung diperlukan standar mutu bibit meliputi kualitas bibit sebagaimana tabel 1.

Tabel 1. Standar Mutu Bibit

Kegiatan	Kelompok Jenis	Kriteria	Standar
Pemeliharaan Tahun I Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung	Kayu-Kayuan	a. Pertumbuhan b. Media tanaman c. Tinggi tanaman d. Ukuran polybag	a. Normal (sehat, berbatang tunggal, berkayu) b. Kompak c. Minimal 40 cm d. 10 cm x 17 cm

Kegiatan	Kelompok Jenis	Kriteria	Standar
Pemeliharaan Tahun I Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung	MPTS	a. Pertumbuhan b. Media tanaman c. Tinggi tanaman d. Ukuran polybag	a. Normal (sehat, berbatang tunggal, berkayu) b. Kompak c. Minimal 40 cm d. 12 cm x 17 cm

4.4 Kepemilikan Bibit

Lokasi Persemaian CV. Subiwa Kharisma berada di kelurahan Lubuk Minturun Kecamatan Koto Tangah Padang seluas 1,5 Hektar. Lokasi persemaian ini telah mendapat Surat Rekomendasi dari Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH) Palembang dan Surat Penetapan Sebagai Pengada/Pengedar Bibit Terdaftar dari Dinas Pertanian, Peternakan dan Kehutanan Kota Padang. Disamping itu, CV. SUBIWA KHARISMA juga memiliki Tanda Register Usaha Perbenihan (TRUP) sebagai Pengedar dan Penangkar Benih Tanaman Perkebunan dari Dinas Perkebunan Propinsi Sumatera Barat. Seluruh bibit yang ada di areal persemaian perusahaan adalah milik sendiri.

Pada saat ini, perusahaan memiliki stok bibit yang tersedia di persemaian, diantaranya adalah:

Tabel 2. Persediaan Bibit di Persemaian CV. SUBIWA KHARISMA

No	Jenis Bibit	Teknik Perbanyakan	Jumlah Bibit (Batang)
1.	Mahoni	Biji	200.000
2.	Meranti	Biji	150.000
3.	Surian	Biji	100.000
4.	Karet	Biji	150.000
5.	Petai	Biji	100.000
	Jumlah Total		700.000

Berikut ini adalah beberapa dokumentasi persemaian CV. SUBIWA KHARISMA.



Mahoni



Surian



Karet



Petai

Gambar 5. Dokumentasi Persemaian CV. SUBIWA KHARISMA

4.5 Pengangkutan Bibit dari Tempat Penampungan ke Lokasi Tanam

Untuk menghindari kerusakan bibit dalam pengangkutan, pengangkutan bibit dilakukan dengan menggunakan keranjang. Besaran/ukuran alat angkut yang digunakan disesuaikan dengan aksesibilitas menuju lokasi penyulaman.

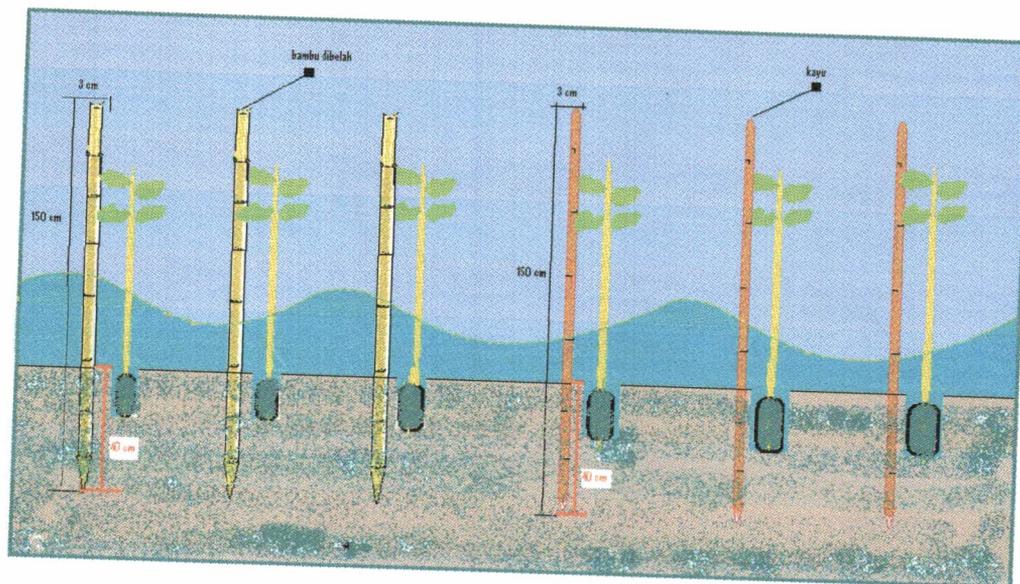
Waktu pengangkutan adalah pada pagi, sore atau malam hari dan sebelum diangkut bibit disiram terlebih dahulu. Selanjutnya, bibit diletakkan di lokasi penampungan sementara, sebelum dibawa ke lubang tanam.

Meskipun jarak dari tempat penampungan sementara ke lubang tanam relatif dekat, namun untuk keselamatan bibit, pengangkutan bibit ke lubang tanam dianjurkan menggunakan keranjang, dan tidak dibenarkan membawa bibit dengan menjinjing batangnya.

V. Pemasangan Ajir Tanaman

Ajir tanaman yang terdapat pada tiap tanaman diperiksa kondisinya, apakah masih bagus atau sudah tidak bisa dipakai lagi. Jika kondisi ajir masih bagus, maka tidak perlu dilakukan penggantian ajir tanaman, namun apabila ajir telah rusak maka dilakukan penggantian ajir. Selain itu, dilakukan juga perbaikan kondisi tegak/berdirinya ajir tanaman yang telah dipasang sebelumnya. Kondisi jalur tanam yang bersih akan memudahkan dalam menentukan arah larikan, pemasangan ajir dan pembuatan lubang tanam.

Ajir tanaman berfungsi sebagai tanda dalam pelaksanaan pembuatan lubang tanam atau sebagai penanda adanya tanaman pokok dengan jarak tanam 5 m x 5 m. Ajir juga berfungsi sebagai penyangga/ penopang tanaman. Ajir dibuat dari bahan yang tahan terhadap air, seperti bambu atau kayu. Ukuran panjang ajir adalah 100 cm dengan diameter 1 cm s/d 1,5 cm. Ajir dipasang tegak lurus dan ditanam kuat pada lokasi penanaman. Jumlah ajir yang telah dipasang sesuai dengan jumlah bibit yang telah ditanam. Teknik pengikatan bibit ke ajir seperti **Gambar 6**.



Gambar 6. Teknik Pengikatan Bibit ke Ajir

VI. Penyiangan dan Pendangiran

6.1 Penyiangan Tanaman

Penyiangan tanaman merupakan kegiatan pengendalian gulma atau tumbuhan pengganggu untuk mengurangi kepadatan populasi gulma agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman. Penyiangan diprioritaskan terhadap gulma yang sangat mengganggu pertumbuhan tanaman, misalnya alang-alang, rumput, semak, dan liana. Kegiatan penyiangan dilakukan pada saat musim kemarau atau musim hujan dengan frekuensi 3 – 4 bulan sekali dalam setahun hingga tampak ada kepastian bahwa pohon tidak akan terkalahkan dalam bersaing dengan gulma.

Penyiangan dilakukan secara manual dengan membersihkan gulma disekitar tanaman dengan menggunakan cangkul, parang, atau alat lainnya. Bagian gulma yang dibersihkan dapat berbentuk piringan atau melingkar dengan diameter 1 meter atau berbentuk jalur dengan lebar jalur 1 meter. Apabila lubang tanam terdapat di lokasi yang miring maka piringan tanaman dibuat datar dan tidak mengikuti kemiringan lereng. Selain cara manual, penyiangan gulma juga dilakukan secara kimiawi menggunakan herbisida. Bahan kimia yang digunakan tergantung pada jenis gulma yang akan dibasmi, misalnya Atrazine dan Simazine untuk mengendalikan rumput semusim dan gulma berdaun lebar, serta Asulam (Asulox) untuk mengendalikan tumbuhan paku-pakuan besar.

6.2 Pendangiran Tanaman

Pendangiran merupakan kegiatan penggemburan tanah disekitar tanaman dalam upaya memperbaiki sifat fisik tanah. Pendangiran tanaman diutamakan untuk tanah-tanah yang berstruktur berat, dilakukan pada akhir musim kemarau dan dilakukan jika tanaman sudah berumur 1 – 3 tahun. Pendangiran umumnya dilakukan secara manual menggunakan cangkul pada tanah di sekitar tanaman dengan radius 25 – 50 cm, dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu akar tanaman.

VII. Pemupukan

Pemupukan adalah tindakan memberikan tambahan unsur-unsur hara pada kompleks tanah, baik langsung maupun tidak langsung sehingga dapat menyumbangkan bahan makanan pada tanaman. Tujuan pemupukan adalah untuk memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pertumbuhannya.

Kegiatan pemupukan sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan. Cara melakukan pemupukan tanaman di area tanaman adalah dengan meletakkan pupuk dalam lubang (korokan) sedalam 5 – 10 cm di sekeliling batang tanaman pada batas proyeksi tajuk tanaman. Dosis pupuk disesuaikan dengan keperluan atau anjuran penggunaan pupuk. Pemupukan dengan NPK dilakukan dengan dosis 75 – 100 gram/tahun/pohon.

VIII. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit merupakan tindakan mengatur populasi hama dan penyakit agar tidak menimbulkan kerusakan yang dinilai secara ekonomi merugikan. Secara umum pengendalian hama hutan dibagi menjadi dua, yaitu pengendalian secara alamiah dan pengendalian secara buatan.

a. Pengendalian hama secara alamiah

Pengendalian hama secara alamiah dilakukan dengan penekanan populasi hama melalui beberapa faktor ekologi tanpa campur tangan manusia. Walaupun manusia melakukan tindakan, masih dalam tingkatan yang sangat terbatas karena proses penekanan populasi hama tetap terjadi secara alamiah, misalnya melepaskan musuh-musuh alami dari golongan parasit maupun predator.

b. Pengendalian hama secara buatan

Cara pemberantasan hama secara buatan dapat dibagi lagi menjadi beberapa cara sebagai berikut :

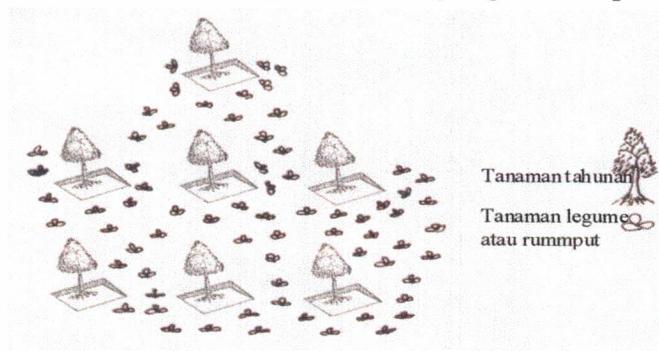
- 1) Secara silvikultur, yaitu usaha menciptakan kondisi tegakan hutan agar tidak disukai hama, misalnya mengatur komposisi tegakan, mengatur kerapatan tegakan, dan memilih jenis-jenis pohon yang resisten (tahan) terhadap serangan hama.
- 2) Secara fisik mekanik, misalnya mengubah kondisi lingkungan sehingga tidak disukai atau tidak cocok untuk hama, menangkap hama dengan tangan, atau menggunakan perangkap hama.

- 3) Cara kimia, yaitu pengendalian hama dengan menggunakan bahan kimia, seperti insektisida, rodentisida, nematosida, dan lainnya.
- 4) Cara sterilisasi hama. Cara penekanan populasi hama dengan melepaskan hama yang disterilkan (dimandulkan).
- 5) Pengendalian hama secara terpadu (*integrated control*). Cara pengendalian hama secara terpadu merupakan suatu kombinasi yang tepat atau berbentuk integrasi dari beberapa cara pemberantasan hama yang telah dikenal terdahulu.

IX. Penerapan Teknik Konservasi Tanah

Dalam kegiatan Pemeliharaan Tanaman Reboisasi ini, penerapan teknik konservasi tanah perlu dilakukan untuk mengurangi tingkat erosi dan menjaga lingkungan tanah. Salah satunya adalah dengan menggunakan teknik penanaman yang sejajar kontur pada lahan miring/ berlereng dan menggunakan teknik teras individu.

1. Dibuat pada tempat-tempat yang akan ditanami tanaman pokok dan sejajar kontur
2. Dibuat pada lahan dengan kemiringan 10-50% dengan curah hujan rendah
3. Biasanya direncanakan untuk tanaman perkebunan atau tahunan
4. Pembuatan teras dibantu dengan patok-patok mengikuti kontur
5. Bagian bawah timbunan diberi patok-patok penguat dari potongan batang semak



Gambar 7. Teras Individu

X. Pengawasan dan Supervisi

Pengawasan/supervisi dilakukan mulai dari awal hingga berakhirnya seluruh kegiatan reboisasi dengan tujuan agar pelaksanaan di lapangan berjalan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

C. Realisasi Pekerjaan Tahun Ini

Rincian realisasi pelaksanaan kegiatan Pemeliharaan Tahun I Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Kawasan Konservasi/ Lindung di Kabupaten Pasaman Barat ini mulai dari awal kegiatan bulan Januari 2011 sampai bulan Desember 2011 sebagai berikut :

1. Kunjungan resmi ke instansi pemerintahan daerah antara lain Camat Talamau dan Wali Nagari Sinuruik. Kunjungan tersebut sebagai pemberitahuan bahwa kami, CV. Subiwa Kharisma akan melaksanakan pekerjaan Pemeliharaan Tahun I Tanaman Reboisasi Pengkayaan di daerah Jorong Batas Semut Tombang dan Jorong Kemakmuran sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Dinas Kehutanan Kabupaten Pasaman Barat. Disamping itu juga memberikan sosialisasi kepada pemerintah setempat tentang rencana kerja dan sistem kerja yang akan dilaksanakan nantinya.
2. Kunjungan dan sekaligus sosialisasi kepada tokoh-tokoh masyarakat mengenai kegiatan yang dilaksanakan, rencana kerja dan hasil kegiatan tersebut nantinya. Karena kegiatan pembuatan tanaman reboisasi ini akan melibatkan masyarakat setempat sebagai pelaksana kerja dalam bentuk kelompok-kelompok kerja, maka tokoh-tokoh masyarakat diharapkan berpartisipasi dan berperan aktif dalam mengorganisir dan mengawasi kelompok kerja yang akan terbentuk nantinya.
3. Survey awal dan peninjauan lokasi tapak kegiatan. Dilaksanakan bersama tokoh masyarakat berdasarkan peta lokasi yang telah dibuat oleh konsultan. Survey dimaksudkan untuk mengetahui kondisi dan keadaan tanaman yang telah ditanam pada tahun sebelumnya.
4. Pembersihan jalur tanam. Pembersihan dilakukan dengan membuang/ menebas tanaman lain yang berupa tanaman pengganggu, semak, ranting, cabang/ batang pohon tumbang yang terdapat dalam jalur tanam (baik di lantai hutan maupun di atas tanaman pokok) agar tanaman bebas dari persaingan hara. Dilakukan dengan cara manual, mekanis dan kimia atau kombinasi. Pembakaran sisa - sisa vegetasi atau gulma tidak boleh dilakukan. Tanaman dalam tingkat pancang, tiang dan pohon yang terdapat dalam jalur tanam dibiarkan hidup, tidak ditebang.

5. Penyulaman tanaman. Penyulaman tanaman dilakukan untuk meningkatkan persentase tanaman hidup dengan cara menanam kembali pada tempat atau lubang tanam yang tanamannya telah mati atau tidak tumbuh dengan sehat. Bibit yang digunakan adalah bibit yang sehat, seumur, dan berasal dari persemaian yang sama dengan bibit yang ditanam terdahulu.
6. Pemasangan ajir tanaman. Ajir tanaman yang terdapat pada tiap tanaman diperiksa kondisinya, apakah masih bagus atau sudah tidak bisa dipakai lagi. Jika kondisi ajir masih bagus, maka tidak perlu dilakukan penggantian ajir tanaman, namun apabila ajir telah rusak maka dilakukan penggantian ajir. Selain itu, dilakukan juga perbaikan kondisi tegak/ berdirinya ajir tanaman yang telah dipasang sebelumnya.
7. Penyiangan. Penyiangan dilakukan secara manual dengan membersihkan gulma disekitar tanaman dengan menggunakan cangkul dan parang. Bagian gulma yang dibersihkan berbentuk piringan atau melingkar dengan diameter 1 meter. Pada lubang tanam yang terdapat di lokasi miring maka piringan tanaman dibuat datar dan tidak mengikuti kemiringan lereng. Selain cara manual, penyiangan gulma juga dilakukan secara kimiawi dengan menggunakan herbisida. Bahan kimia yang digunakan tergantung pada jenis gulma yang akan dibasmi, yaitu Atrazine dan Simazine untuk mengendalikan rumput semusim dan gulma berdaun lebar, serta Asulam (Asulox) untuk mengendalikan tumbuhan paku-pakuan besar.
8. Pendangiran. Pendangiran tanaman dilakukan secara manual menggunakan cangkul pada tanah di sekitar tanaman dengan radius 25 – 50 cm, dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu akar tanaman.
9. Pemupukan tanaman. Pemupukan dilakukan dengan cara meletakkan pupuk dalam lubang (korokan) sedalam 5 – 10 cm di sekeliling batang tanaman pada batas proyeksi tajuk tanaman. Pemupukan dengan NPK dilakukan dengan dosis 75 – 100 gram/tahun/pohon.
10. Pengendalian hama dan penyakit tanaman. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara kimia, yaitu dengan menggunakan insektisida. Selain itu dilakukan juga secara fisik mekanik, yaitu membunuh hama yang ditemukan pada tanaman terserang, serta membuang bagian tanaman yang terserang hama dan penyakit.

D. Kendala yang ditemui

Selama kegiatan pemeliharaan tanaman reboisasi pengkayaan, tidak ditemui kendala yang berarti. Kegiatan sepenuhnya didukung oleh kelompok kerja masyarakat yang antusias membantu setiap *item* pekerjaan yang dilaksanakan dalam tahun ini. Cuaca memang kadang-kadang panas di akhir tahun ini, tetapi itu tidak merupakan kendala yang berarti karena kita menyiasati penanaman dilakukan pada saat turun hujan saja.

E. Rencana Kerja Selanjutnya

Rencana kerja tahun selanjutnya adalah tetap melaksanakan pengawasan terhadap lahan penanaman tanaman reboisasi pengkayaan serta persiapan rencana pelaksanaan pekerjaan Pemeliharaan Tahun II.

F. Penutup

Pekerjaan Pemeliharaan Tahun I Tanaman Tahun Berjalan (T+1) Tanaman Reboisasi Pengkayaan ini mempunyai arti yang penting dalam mempertahankan hasil pembuatan tanaman yang telah dilaksanakan selama tahun 2010 ini. Dengan adanya penanaman ini, tingkat keberhasilan pembangunan hutan dalam rangka pelaksanaan kegiatan RHL menjadi lebih tinggi. Kita berharap semoga hasil pekerjaan kita dapat menghasilkan manfaat bagi masyarakat setempat, dapat memulihkan hutan di Indonesia dan akhirnya dapat meminimalkan pengaruh perubahan iklim dunia.

L
A
M
P
I
R
A
N

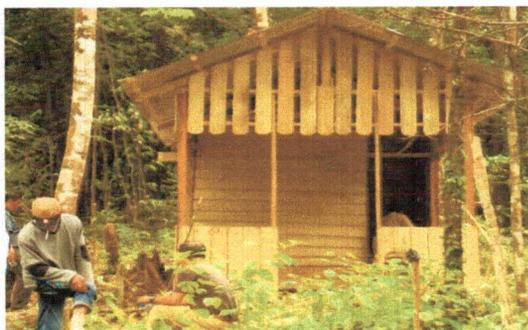
Foto-Foto Kegiatan Pemeliharaan Tahun I Tanaman Reboisasi Pengkayaan di Nagari Sinuruik, Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman Barat.



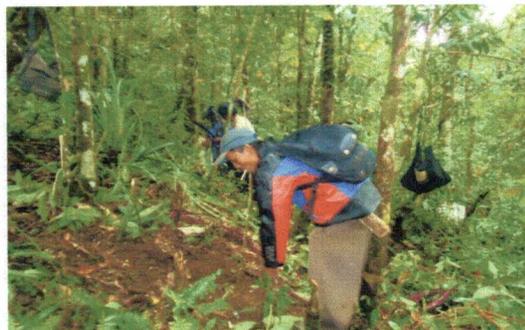
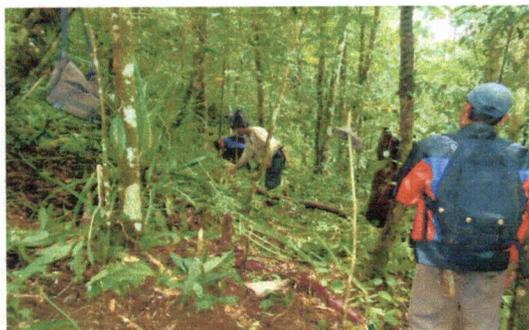
Pengangkutan Bibit ke Lokasi Penanaman (Penyulaman)



Tanaman Hasil Sulaman



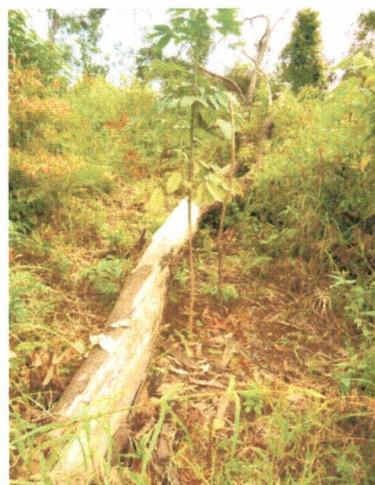
Pondok Kerja dan Papan Nama Kegiatan Yang Masih Terpelihara



Pembersihan Jalur Tanam



Penyiangan dan Pendangiran



Tanaman Setelah Pemeliharaan Tahun I

