



Simpur Air (*Dillenia Suffruticosa*) Sebagai Tanaman Hias Dan Fitromediasi Taman Gersang Di Kabupaten Sintang

Dillenia Suffruticosa As an ornamental plant and phytomediation in arid gardens in Sintang district

Mardawani¹, Dessy Triana Relita², Agnesia Hartini³

¹⁻³STKIP Persada Khatulistiwa, Sintang Kalimantan Barat

Corresponding author: mardawani113@yahoo.co.id

Abstrak

Tanaman simpur (*Dillenia indica*) adalah nama yang asing di telinga. Daun tanaman simpur biasanya digunakan sebagai pembungkus nasi di beberapa daerah di Indonesia. Tanaman simpur memiliki manfaat lain untuk Kesehatan. Manfaat tanaman simpur air ini sangat besar selain untuk peremajaan lahan akibat kerusakan lingkungan akibat penambangan emas juga dapat di gunakan untuk pengobatan, sehingga kegiatan PKM ini sangat bermanfaat bagi warga masyarakat untuk menambah wawasan tentang manfaat tanaman simpur. Metode yang digunakan dalam penanaman Simpur Air (*Dillenia Suffruticosa*) dilaksanakan melalui dua tahap yaitu pertama survey lokasi tempat pelaksanaan PkM serta pengurusan perizinan di Kelurahan. Kedua pelaporan dan evaluasi program, Tahap pelaporan dilakukan secara berkala untuk mengetahui tingkat keberhasilan program. Hasil pengabdian penanaman Simpur Air (*Dillenia Suffruticosa*) antara lain: (1) tahap menyiapkan media tanam pembibitan simpur air. (2) Tahap pencarian bibit simpur air, Pohon yang dipilih sebaiknya yang sehat dan tidak terlalu muda atau terlalu tua sehingga sedikit resiko tidak tumbuh, pohon dipotong sekitar 15-20 cm (3) penanaman bibit simpur air, bibit yang telah siap dengan media tanam tidak langsung ditanam tetapi dilakukan perendaman dalam air tawar sampai tumbuh akar sekitar 1 cm baru kemudian siap dipindahkan pada media tanam pada polybag yang telah disediakan. (4) Tahap selanjutnya adalah pemeliharaan (pemberian pupuk dan penyiraman) (5) ujicoba menanam bibit yang telah tumbuh pada lahan gersang, (6) Mengedukasi masyarakat akan pentingnya menetralkan kandungan merkuri sehingga dapat menjadi fitromediasi.

Kata Kunci: Simpur Air, Merkuri, Kabupaten Sintang.

Abstract

Simpur (*dillenia indica*) is an unfamiliar in the ear .A plant of simpur commonly used as a wrapper in some regions in indonesia. Simpur has another benefit to health. Simpur(a type of water)helps rejuvenation land resulting from damage the environment due to traditional gold mining, it also can be used to medication. This activity benefits the community to increase insight about the merits of simpur.The methodology that was used in the planting of simpur a type of water (*dillenia suffruticosa*) implemented through two phases, first, survey the location and ask the permission from the villager. Second phase, reporting and evaluating the program. Reporting phase conducted at regular intervals to know the level of success of the program. The result of this program, such as: (1) Prepared media planting a nursery simpur, (2) Search simpur seeds. The selected trees should be a healthy and not too young or too old so the trees can grow properly, cut the tree around 15-20 cm. (3) plant the seeds. The seeds which is ready to plant should be put inside the water until the root coming around 1 cm and then ready to move to polybag. (4) Next is the maintenance (the fertilizer and watering). (5) Pilot plant seeds has grown in arid land. (6) Educate the community aware of the importance of neutralizing mercury so that it may become a useful phytoremediation.

Key Words: Simpur Air, Mercury, Sintang Regency.



PENDAHULUAN

Kabupaten Sintang memiliki luas wilayah 21.635 km², yang terdiri dari luas darat dan perairan seluas 21. 635 Km², Dihuni oleh penduduk sebanyak 357.479 jiwa. Terdapat beragam mata pencaharian penduduk seperti bertani, berkebun, berdagang, beternak, dan sebagian penduduknya bermata pencarian sebagai penambang emas. Dengan beragam lapangan usaha dan mata pencaharian, lapangan usaha pertambangan dan penggalian sebesar 4, 76 – 6, 84 tidak dapat dipungkiri menjadikan sebagian lahan telah terkontaminasi merkuri dan ditinggalkan sebagai lahan tandus/gersang. Sebagian besar usaha pertambangan dan penggalian tersebut adalah usaha rakyat yang masih sangat terbatas proses pengolahan analisis dampak lingkungan sehingga tidak sedikit lahan bekas pertambangan ditinggalkan oleh pengelola atau masyarakat menjadi lahan kritis dan tidak produktif lagi. Lahan-lahan tersebut terutama bekas tambang emas itu mengandung b a n y a k merkuri dan tidak semua jenis tanaman mampu hidup/tumbuh disana. Struktur tanah menjadi tandus sehingga tidak sedikit lahan gersang termasuk di pusat perkotaan yang sebagian dijadikan taman. Lahan-lahan dengan kondisi demikian, tentu tidak bisa ditumbuhi oleh semua jenis tumbuhan atau tanaman. Disisi lain, target realisasi rehabilitasi hutan dan lahan kritis di Kabupaten Sintang baru tercapai 2.360 Ha dari target 2. 000 Ha.

Sementara itu, realisasi indikator kerusakan kawasan hutan tahun 2014 sebesar 8, 38% Ha. Adapun target yang akan dicapai adalah sebesar 20,00%. Program lahan yang direboisasi bertujuan untuk memperbaiki kerusakan hutan dan mempertahankan kelestarian hutan sehingga hutan dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Capaian indikator luas lahan yang direboisasi di Kabupaten Sintang dengan tingkat keberhasilan 395 Ha dari 500 Ha sebagaimana telah ditargetkan pada dokumen (RPJMD Kabupaten Sintang 2016-2021), ini berdasarkan pada hasil analisa capaian pada periode 5 tahunan sebelumnya dari tahun 2010 hingga tahun 2014, seperti termuat pada tabel berikut:

No	URAIAN	LUAS (Ha)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Luas Lahan Kritis (agak kritis, kritis, dan sangat kritis)	484.76,81	483.661,81	482.961,81	481.351,81	480.901,81
2	Luas Lahan Yang Direhabilitasi	1.100,00	700,00	1.610,00	450,00	275,00

Luas Lahan Kritis 2010 s/d 2014 Kabupaten Sintang

Sebagaimana diketahui bahwa lahan bekas tambang emas jika sudah digunakan pasti mengandung zat yang sangat berbahaya bagi kesehatan makhluk hidup disekitarnya. Dalam pertambangan emas tersebut mengandung



zat merkuri yang dapat mengakibatkan kecilnya peluang bagi tumbuhan untuk bertumbuh kembang dan dampaknya semakin banyak air tanah yang tercemar. Penggunaan merkuri (Hg) dalam aktivitas penambangan emas dapat menimbulkan kerusakan habitat dan kontaminasi atau keracunan serta kematian berbagai jenis biota yang hidup di sekitar kawasan pertambangan tersebut, termasuk ikan dan manusia. Disini kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan alam ternyata masih kurang, maka diperlukan pengabdian sebagai upaya mencari solusinya yaitu menggunakan tanaman lokal simpur air sebagai penetral merkuri di daerah Merti Guna yang terdapat lahan bekas tambang emas sebagai wujud pelayanan kepada masyarakat.

Berdasarkan permasalahan yang ditemui di Kabupaten Sintang Provinsi Kalimantan Barat, masih terdapat banyak lahan kritis yang menghasilkan taman gersang yang tidak ditumbuhi pepohonan gersang dan tandus, hal ini dikarenakan pencemaran lingkungan. Pilihan tanaman hias yang dijadikan sebagai solusi mengatasi taman gersang adalah tanaman simpur air (*dillenia suffruticos*). Tanaman ini merupakan jenis tanaman asli yang ada di Kabupaten Sintang, tanaman ini mampu hidup disemua jenis tanah termasuk lahan kritis.

METODE

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian, tim pengabdian secara teknis setelah berkoordinasi dengan kelompok masyarakat dilokasi sebagai sasaran maka akan memastikan tempat/lokasi untuk pelaksanaan. Tahap pertama, tim melakukan survey lokasi tempat pelaksanaan PkM sehingga dapat terlaksana dengan baik seperti yang direncanakan. Tahap kedua, tim melakukan PkM pada tempat tersebut guna untuk melihat seberapa parah kerusakan yang terjadi pada lahan bekas penambangan emas yang ada di lokasi sasaran PkM tersebut. Tahap ketiga, melakukan uji coba tanaman yang akan ditanam di tanah gersang dengan tujuan guna melihat apakah tanaman yang digunakan mampu mengurangi zat merkuri yang terkandung di lahan bekas pertambangan tersebut.

Secara rinci praktek penanaman simpur air sebagai tanaman hias dan fitromediasi dilakukan melalui tahapan/langkah-langkah sebagai berikut:

1. Praktek menyiapkan media tanam pembibitan simpur air

Dalam proses menyiapkan media tanam alat atau bahan yang diperlukan antara lain yakni polybag, tanah bakar, tanah pasir dan pupuk. Adapun bahan-bahan tersebut diupayakan untuk diambil dari hasil swadaya masyarakat/kelompok masyarakat sasaran seperti misalnya tanah bakar, tanah pasir dan pupuk.

2. Praktek pencarian bibit simpur air

Pada tahapan ini pengabdian mencari bibit kayu simpur (kayu ini cukup banyak tersedia dan tumbuh liar di hutan sekitar). Proses ini dilakukan oleh tim pengabdian tanpa melibatkan masyarakat sasaran. Dengan pertimbangan bahwa pencarian bibit tidak memerlukan keterampilan tertentu yang harus diajarkan kepada sasaran. Pembibitan juga cukup mudah, hanya dengan memotong bagian batang dan menacapkannya dalam tanah atau merendam dalam air kurang lebih 2 minggu sampai terlihat tunas atau akar. Proses pencarian bibit dilakukan setelah media tanam siap, pencarian dilakukan di



Kelurahan Sengkuang. Bibit yang dipilih adalah simpur air, karena ada beberapa jenis simpur yang tumbuh bebas. Cara memilih bibit dengan melihat batang pohon yang terdapat mata/tunas tumbuh. Pohon yang dipilih sebaiknya yang sehat dan tidak terlalu muda atau terlalu tua sehingga sedikit resiko tidak tumbuh. Untuk memudahkan pembibitan pada media tanam (polybag) pohon dipotong dengan ukuran sekitar 15-20 cm.

3. Praktek penanaman bibit simpur air

Langkah selanjutnya, bibit yang telah siap dengan media tanam tidak langsung ditanam tetapi dilakukan perendaman dalam air tawar sesuai dengan kebutuhan sampai tampak tumbuh akar sekitar 1 cm setelah itu baru kemudian bibit siap dipindahkan pada media tanam pada polybag yang telah disediakan.

4. Praktek pemeliharaan (pemberian pupuk dan penyiraman)

Setelah bibit ditanam pada media tanam polybag, maka selanjutnya adalah langkah pemeliharaan bibit. Pada tahap ini perlu dilakukan penyiraman. Untuk minggu pertama dilakukan penyiraman pagi dan sore (2 kali sehari), sedangkan selanjutnya pada minggu kedua penyiraman cukup satu kali pagi atau sore (satu kali) penyiraman, dan minggu ke-3 selanjutnya hanya disiram 1-3 kali seminggu. Hal ini dilakukan untuk memastikan bibit mampu tumbuh dan bertahan di lahan gersang tandus dan kering. Minggu selanjutnya, keempat dan seterusnya tanaman dibiarkan tanpa penyiraman. Pada saat pembibitan pupuk cukup diberikan sekali, pada saat usia tanam minggu ke - 3.

5. Praktek uji coba menanam bibit yang telah tumbuh pada lahan gersang.

Langkah terakhir adalah menguji coba penanaman di lahan gersang sungguhan, yang tidak diberikan pupuk dan penyiraman, semua proses berlangsung secara alami. Alasan mengapa tanaman tidak dipupuk dan disiram adalah agar tanaman tumbuh menjadi sedikit lambat dan menjadi seperti bonsai (kerdil) dan bebunga sehingga cocok sebagai tanaman hias.

6. Tahap selanjutnya adalah tahap pelaporan dan evaluasi program. Pelaporan akan dilakukan secara berkala untuk mengetahui tingkat keberhasilan program. Pelaporan diberikan baik kepada pihak lembaga (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat) maupun kepada pihak mitra. Pelaporan tersebut sekaligus sebagai bahan evaluasi sejauhmana program yang telah direncanakan dapat berjalan dan disamping itu, juga sebagai bentuk tanggungjawab tim pengabdian kepada lembaga dan objek masyarakat sasaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagi sebagian masyarakat di Indonesia, nama simpur air (*Dillenia indica*) adalah nama yang asing di dengar. Tidak banyak masyarakat yang mengenalnya, namun di beberapa daerah di Indonesia daun pohon simpur biasanya digunakan sebagai pembungkus nasi di beberapa. Sebenarnya, selain daunnya digunakan untuk membungkus nasi, tanaman simpur ini pun memiliki manfaat lain untuk kesehatan sebagai salah satu jenis obat herbal.

Di Indonesia, biasanya tanaman simpur tumbuh di dataran rendah yang kaya akan air, seperti tumbuh di rawa-rawa atau jenis lahan gambut namun juga

ada jenis yang tumbuh didaratan. Walaupun namanya simpur air, namun tidaklah identik dengan tumbuh di air, ada jenis simpur air yang dapat hidup di daerah kering bahkan lahan tandus. Tinggi tanaman asli Indonesia simpur ini bisa mencapai 1,5 meter. Pohon simpur bercabang banyak dan biasa digunakan juga oleh orang-orang desa sebagai kayu bakar. Tanaman simpur memiliki kulit pohon yang tebal. Warna kulit pohonnya campuran antara merah, coklat, dan abu-abu. Bunga simpur muncul di ujung ranting. Bunganya berwarna putih dengan kelopak bunga berwarna hijau kekuningan. Tanaman simpur memiliki buah yang rasanya agak asam dan sedikit rasa pahit (kelat), akan tetapi sebenarnya cukup aman untuk dikonsumsi. Berikut gambar buah simpur dan olahan minumannya :

Gambar 1

Buah Simpur dan Minuman Herbal



Jika kita mengetahui keberadaan tanaman simpur di sekitar kita, ketahuilah bahwa buahnya dapat dimanfaatkan tanaman untuk obat herbal kesehatan. Sebagaimana tanaman simpur dikenal memiliki kemampuan sebagai herbal kesehatan untuk mengobati panas dalam; mengatasi radang usus; mengontrol gula darah bagi penderita diabetes; memiliki sifat anti leukemia yang dapat membantu pengobatan penderita leukemia; mengobati sariawan; ekstrak simpur dapat mengurangi rasa nyeri pada penderita rematik; jus simpur mampu meredakan diare dan demam pada anak kecil; bubuk ekstrak kayu simpur yang dijadikan obat luar mampu menghilangkan kutu rambut dan ketombe, selain dijadikan sebagai sampo; bunga tanaman simpur dapat dijadikan obat luar untuk menyembuhkan penyakit kulit; meredakan flu, pilek, dan gangguan pernapasan lainnya.

Manfaat tanaman simpur air ini sangat besar selain untuk peremajaan lahan juga dapat di gunakan untuk pengobatan, sehingga kegiatan PkM ini sangat bermanfaat bagi warga masyarakat untuk menambah wawasan tentang manfaat tanaman simpur.

Adapun proses pembibitan atau langkah-langkah pembibitan simpur air pada PkM yang dilakukan oleh tim pengabdian dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 2
Pemilihan Media Tanam Pembibitan Simpurn Air



Dalam proses menyiapkan media tanam alat atau bahan yang diperlukan antara lain yakni polybag, tanah bakar, tanah pasir dan pupuk.

Gambar 3
Penanaman Bibit Simpurn Air



bibit yang telah siap dengan media tanam tidak langsung ditanam tetapi dilakukan perendaman dalam air tawar sampai tumbuh akar sekitar 1 cm baru kemudian siap dipindahkan pada media tanam pada polybag yang telah disediakan

Gambar 4
Pemeliharaan (Pemberian Pupuk Dan Penyiraman)



Setelah bibit ditanam pada media tanam, maka selanjutnya adalah langkah pemeliharaan. Pada tahap ini perlu dilakukan penyiraman untuk minggu pertama dilakukan penyiraman pagi dan sore (2 kali sehari), minggu selanjutnya hanya pagi atau sore (satu kali) penyiraman, dan minggu ke-3 selanjutnya hanya disiram 1-3 kali seminggu. Hal ini dilakukan untuk memastikan bibit mampu tumbuh dan bertahan di lahan gersang tandus dan kering. Pada saat pembibitan pupuk cukup diberikan sekali, pada saat usia tanam minggu ke -3.

KESIMPULAN

Tanaman simpur air merupakan tanaman yang mudah tumbuh terutama di daerah yang berlahan basah atau rawa dan gambut, namun ada juga jenis tertentu yang mampu hidup di daratan. Banyak manfaat yang di peroleh tanaman simpur air ini diantaranya dapat membantu memelihara lahan gersang menjadi asri, dapat menyerap racun-racun dari merkuri pada lahan gersang bekas penambangan emas liar, serta dapat dimanfaatkan untuk kesehatan sebagai tanaman obat herbal.

Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini warga masyarakat Sengkuang dapat memanfaatkan tanaman simpur air dengan baik dan pengetahuan mereka tentang tanaman simpur berkembang sehingga alam lesatari dan lahan kosong dapat di manfaat dengan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Pemerintah Kabupaten Sintang. 2016. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah(RPJMD) Tahun 2016-2021. Sintang.
- Sriwijatno, Ghearika. 2015. Pemanfaatan bunga matahari (*Helianthus annuus less*) dalam upaya menangani pencemaran tanah dengan metode fitoremediasi. <https://www.slideshare.net/mobile/rickqajb/pemanfaatan-bunga->



matahari-helianthus- annuus-less-dalam-upaya-menangani-pencemaran-
tanah.