



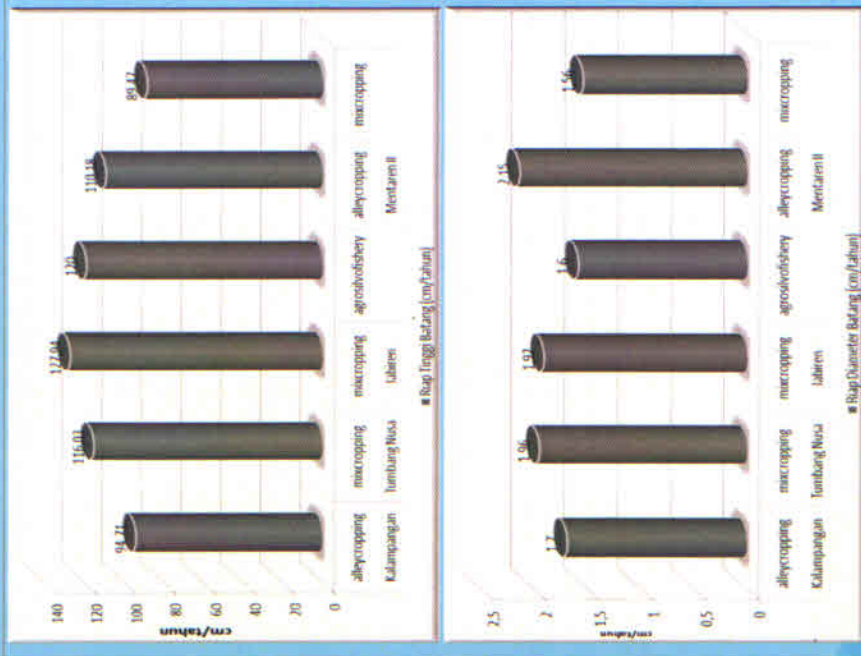
Pengembangan Jelutung Rawa dengan Sistem Agroforestri Untuk Memulihkan Lahan Gambut Terdegradasi

Oleh : Marinus K. Harun

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan upaya memulihkan lahan gambut terdegradasi adalah pemilihan jenis yang tepat dari aspek teknis, sosial, ekonomi dan lingkungan. Salah satu jenis yang memenuhi kriteria tersebut adalah jelutung rawa. Jenis ini mempunyai nama ilmiah *Dyera polyphylla* Miq. Steenis atau sinonim dengan *Dyera lowii* Hook F. yang merupakan salah satu jenis pohon yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Jelutung rawa merupakan jenis pohon endemik, sebab di dunia hanya terdapat di dua negara, yakni Indonesia dan Malaysia. Jenis pohon ini di Indonesia hanya terdapat di Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan. Kayu jelutung rawa memiliki sifat-sifat yang sangat baik untuk bahan baku industri pensil dan getahnya sebagai bahan baku industri permen karet (Daryono, 2000).

Justifikasi ilmiah penggunaan jenis jelutung sebagai tanaman untuk memulihkan lahan gambut terdegradasi dapat dijelaskan sebagai berikut. Jenis ini mempunyai daya adaptasi yang baik dan teruji pada lahan gambut, pertumbuhannya relatif cepat dan dapat dibudidayakan dengan manipulasi lahan yang minimal, serta mempunyai hasil ganda (getah dan kayu). Pertimbangan pemilihan jenis ini, juga didasari oleh kemucahan dalam memisahkan produknya (getahnya) dan aspek stivikuturnya mulai dari teknik perbanyakan (generatif dan vegetatif), teknik penanaman, teknik penanaman sampai dengan teknik pemeliharaan telah diketahui (Daryono, 2000; Bastoni dan Lukman, 2006).

Justifikasi ilmiah penerapan sistem agroforestri untuk memulihkan kembali lahan gambut dapat dijelaskan sebagai berikut. Agroforestri merupakan suatu pola tanam yang menggunakan kombinasi komponen pohon, tanaman semusim dan atau kegiatan peternakan/perikanan. Pola tanam ini merupakan salah satu jawaban bagi usaha produksi yang mempertimbangkan konservasi sumberdaya alam, sehingga memungkinkan bagi kita untuk dapat memanfaatkan lahan yang rentan secara ekologis. Masuknya komponen pohon ke lahan usaha tani maupun masuknya komponen tanaman pertanian ke lahan hutan melalui sistem agroforestri, membuka jalan baru bagi penggunaan lahan yang lebih efisien dengan hasil yang lebih baik pada usaha konservasinya. Penerapan sistem agroforestri di lahan gambut akan memantapkan bentuk ekosistem yang berarti mengurangi input biaya. Stabilitas sistem menjadi tinggi tanpa atau sedikit ancaman degradasi lahan karena struktur agroforestri akan mengikuti kaidah struktur vegetasi asli, terutama dalam menimbulkan mekanisme keintimahnya. Kontribusi agroforestri dalam bidang sosial-ekonomi lebih bervariasi dibandingkan dengan pertanian murni atau kehutanan murni, karena komponen usahanya lebih beragam dan kombinasi hasil produksi yang lebih stabil serta dapat untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek, menengah dan panjang (Huxley, 1999; Lajjie, 2001; Elevitch dan Wilkinson, 2010).



Riep pertumbuhan tinggi batang dan diameter batang jelutung rawa pada beberapa pola tanam di lahan gambut

Informasi lebih lanjut hubungi
BPK Banjarbaru
 Jl. A. Yani Km.28, Landasan Ulin
 Banjarbaru, Kalimantan Selatan
 Telp. : 0511 4707872 Fax : 0511 4707872
 Email : admin@foreibanjarbaru.or.id
 website : www.foreibanjarbaru.or.id

5. Tanaman serbaguna pada lahan pertanian.	Jelutung, karet, tanaman buah, HMT dan tanaman pertanian pada umumnya.	Pada daerah pertanian subsisten dan ternek.
6. Pekarangan (Home garden)	Rapat, kombinasi multi tajuk jelutung dan tanaman pertanian di sekitar tempat tinggal.	Lahan gambut dengan populasi penduduk padat.
7. Jelutung untuk konservasi dan reklamasi tanah	Jelutung, karet pada tepi teras, pelindung dll. Dengan atau tanpa baris rumput, tanaman kayu pada reklamasi tanah.	Pada lahan gambut tebal yang terlanjur dikomersi menjadi lahan pertanian.
8. Plantations crop combinatio ns.	a. Penggabungan multi tajuk (campuran, rapat), pencampuran tanaman pertanian. b. Pencampuran tanaman dengan pola berseling atau susunan teratur yang lain. c. Pohon peneduh yang tersebar untuk tanaman pertanian. d. Intercropping dengan tanaman pertanian.	Pada pertanian subsisten dengan lahan yang terbatas.
9. Selterbelts, windbreaks, pagar hidup.	Jelutung rawa dan tanaman pertanian setempat	Pada daerah yang berangin.

Sistem agroforestri berbasis jenis jelutung rawa yang telah dikembangkan oleh petani lokal dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengembangan lebih lanjut. Pola tanam yang telah dikembangkan oleh petani lokal tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga, yakni: (a) agrosilvofishery, (b) mixed cropping, dan (c) alleycropping.

Pola agroforestri yang telah berkembang di lahan gambut dangkal

Pola Agroforestri	Deskripsi Singkat (Susunan Komponen)	Komponen Utama
Alley cropping dengan teknik gundukan (tongkongan).	Tanaman padi ditanam pada lorong yang terbentuk dari baris tanaman pohon yang ditanam dengan teknik gundukan (tongkongan).	Pohon: karet, jelutung. Tanaman semusim: padi lokal/tahun.
Alley cropping dengan teknik surjan.	Lahan dibagi menjadi tabukan yang ditanami padi lokal (padi tahun) dan bagian guludan yang ditanami tanaman keras (karet dan atau jelutung).	Pohon: karet, jelutung. Tanaman semusim: padi lokal (tahun).
Agrosilvofishery dengan teknik surjan.	Lahan dibagi menjadi tabukan yang berfungsi sebagai kolam ikan peliharaan maupun beje (kolam perangkap ikan) dan bagian guludan yang ditanami tanaman keras (jelutung, durian, gaharu, karet dan mangga kueni) serta tanaman buah-buahan (salak pondoh).	Pohon: karet, jelutung, gaharu, mangga kueni, dan durian. Tanaman buah-buahan: salak pondoh. Kolam ikan dan beje.

Pola agroforestri yang telah berkembang di lahan gambut dalam

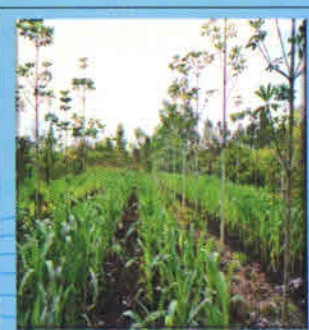
Pola Agroforestri	Deskripsi Singkat (Susunan Komponen)	Komponen Utama
Mixed cropping dengan teknik petak berparit.	Lahan budidaya dikelilingi parit drainase dengan ukuran 50 cm – 100 cm untuk lebar dan kedalamannya. Tanaman yang ditanam adalah rambutan dan jelutung rawa yang ditanam per jalur secara selang-seling. Jarak tanam rambutan dan jelutung 7 m x 7 m. Nenas ditanam disekeliling parit drainase.	Pohon: jelutung rawa dan rambutan. Tanaman semusim nenas.
Alley cropping dengan teknik petak berparit.	Lahan dibagi kedalam petak-petak yang dibatasi parit. Petak dengan luas lebih sempit untuk pohon sedangkan yang lebih luas untuk tanaman pangan.	Pohon: jelutung rawa. Tanaman semusim: sayur-sayuran (jagung, sawi, kacang panjang, daun bawang, dll).

Pengembangan jenis jelutung dengan sistem agroforestri untuk memulihkan lahan gambut terdegradasi diprioritaskan pada lahan gambut yang telah dikonversi tetapi kurang sesuai untuk tanaman pertanian dan perkebunan. Pengembangannya berdasarkan sistem agroforestri yang telah dikembangkan oleh petani lokal, dapat dilakukan dengan menggunakan teknik wanatari (agroforestri), wanamina (silvofishery), wanatermak (silvopasture), maupun kombinasinya, yakni tanaman semusim-pohon-ternak (agrosilvopasture) atau tanaman semusim-pohon-ikan (agrosilvofishery) tergantung dari sumberdaya dominan yang terdapat di lokasi pengembangan. Penerapan teknik agroforestri pada pengembangan jenis jelutung rawa dimaksudkan untuk diversifikasi komoditi, usaha dan pendapatan sehingga akan dapat meningkatkan minat petani untuk membudidayakan jelutung rawa yang berjangka panjang.

Pengembangan jelutung rawa dengan sistem agroforestri harus melalui suatu kegiatan diagnostik untuk melihat kebutuhan masyarakat dan designing untuk memolakan pertanamannya melalui partisipasi aktif agar bisa dipraktikkan oleh petani setempat.



Profil mixedcropping jelutung-karet-padi di Desa Mentaren, Kab. Pulang Pisau Prov. Kalteng. (Foto: Harun, 2011)



Profil alleycropping jelutung-tanaman sayuran di Kelurahan Kalamangan, Prov. Kalteng. (Foto: Harun, 2011)



Profil mixedcropping jelutung-Rambutan di Desa Tumbang Nusa Prov. Kalteng. (Foto: Harun, 2011)



Sistem Agrosilvofishery (komponen: jelutung, durian, gaharu, salak dan ikan) di Desa Mentaren II, Kab. Pulang Pisau Prov. Kalteng (Foto: Harun, 2012)

Sistem silvopastoral dan agrosilvopastoral berbasis jelutung rawa yang dapat diaplikasikan untuk merehabilitasi lahan gambut

Pola Agroforestri	Deskripsi singkat (susunan komponen)	Komponen Utama	Kesesuaian Agro-ekologis
Sistem Silvopastoral			
1. Jelutung pada ranch atau padang rumput.	Jelutung rawa tersebar tidak teratur atau tersusun dengan sebaran tertentu.	Jelutung rawa dan tanaman HMT	Daerah pengembalaan yang ekstensif.
Sistem Agrosilvopastoral			
1. Apikultur dengan pohon-pohonan	Jelutung rawa, galem, karet, rambutan untuk sumber tepungsari bagi lebah madu	Jelutung rawa, galem, karet, rambutan, jagung dan lebah madu	Tergantung kepada kesesuaian dari apikultur.
2. Aquaforestri atau Agrosilvofishery	Jelutung rawa ditanam ditepi kolam ikan.	Jelutung rawa dan tanaman yang disukai ikan.	Lahan gambut dengan kualitas air yang sesuai dengan ikan.

Sistem agrosilvokultur berbasis jelutung rawa yang dapat diaplikasikan untuk merehabilitasi lahan gambut

Pola Agroforestri	Deskripsi singkat (susunan komponen)	Komponen Utama	Kesesuaian Agro-ekologis
1. Pengayaan lahan bekas perladangan	jelutung rawa dan karet ditanam agar tumbuh pada fallow phase.	Jelutung rawa, karet dan padi tahun.	Pada lahan perladangan berpindah.
2. Tumpang sari	Pencampuran tegakan dengan tanaman pertanian pada awal pertanaman.	jelutung rawa, karet, pisang dan padi tahun.	Pada pola suksesi dari pertanaman padi menjadi perkebunan.
3. Alley cropping	Jelutung sebagai pagar, tanaman pertanian di antaranya, susunan baris	jelutung rawa, rambutan, pisang, karet, ketela pohon, tanaman sayuran dan padi tahun.	Lahan gambut dengan tekanan populasi penduduk (produktif tapi rentan).
4. Multilayer tree garden	Multispecies, kelompok tanaman dengan tajuk rapat tanpa susunan yang jelas.	Jelutung rawa, karet, durian, pisang, rambutan dan tanaman semusim tahunan lainnya.	Lahan gambut subur, murah tenaga kerja dan tekanan penduduk besar.

Created with

nitro PDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional