

# **KESESUAIAN JENIS POHON PADA LAHAN KRITIS DI SUB DAS LESTI, JAWA TIMUR**

**(Suitability of Tree Species in Critical Land of Lesti Sub Watershed, East Java)\***

Pratiwi<sup>1</sup>, Manjela Eko Hartoyo<sup>2</sup>, Budi Hadi Narendra<sup>1</sup> dan I Wayan Susi D<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Pusat Litbang Konservasi dan Rehabilitasi  
Jl.Gunung Batu No.5 PO Box 165;Telp.0251-8633234;Fax 0251-8638111 Bogor  
e-mail : p3hka\_pp@yahoo.co.id; pratiwi.lala@yahoo.com; budihadin@yahoo.co.id; salifa03@yahoo.co.id  
<sup>2</sup>Tropenbos International  
Jl.Gunung Batu No.5 PO Box 165;Telp.0251-8633234;Fax 0251-8638111 Bogor

Diterima : 21 Februari 2014; Disetujui : 30 Mei 2015

## **ABSTRACT**

*The success of tree planting especially in critical lands, depend on several factors such as species selection suitability, planting objective, land preparation, etc. The aim of this study was to obtain data and information on suitable tree species potentially used in critical land of Lesti Sub Watershed, East Java and visualized in a map. Suitable tree species map was produced by matching tree growth requirements to the condition of soil, topography, climate (precipitation,) and critical land map. It is expected that this information could be used as a consideration in land rehabilitation planning of Lesti Sub Watershed based on critical land level priority.*

**Keywords:** growth requirements, critical land, soil, topography, climate

## **ABSTRAK**

Keberhasilan penanaman pohon khususnya di lahan-lahan kritis, sangat ditentukan oleh berbagai faktor, seperti pemilihan jenis-jenis yang sesuai dengan kondisi biofisik daerah yang bersangkutan, tujuan usaha, cara penyiapan lahan dan sebagainya. Tujuan penelitian ini adalah memperoleh data dan informasi tentang jenis-jenis pohon yang sesuai untuk lahan-lahan kritis di Sub DAS Lesti, Jawa Timur. Informasi ini dituangkan dalam peta kesesuaian tempat tumbuh jenis pohon yang diperoleh dengan mencocokkan informasi persyaratan tempat tumbuh suatu jenis pohon terhadap peta kondisi tanah, topografi, iklim (curah hujan) dan peta tingkat kekritisan lahannya. Peta kesesuaian ini diharapkan dapat dipakai sebagai landasan untuk menyusun perencanaan rehabilitasi lahan di Sub DAS Lesti berdasarkan prioritas tingkat kekritisannya.

Kata kunci: persyaratan tumbuh, lahan kritis, tanah, topografi, iklim

## **I. PENDAHULUAN**

Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (Undang-Undang No.7 Tahun 2004). Adanya penggunaan lahan dalam DAS yang melebihi daya dukungnya seringkali menimbulkan berbagai masa-

lah, seperti munculnya lahan-lahan kritis dalam DAS tersebut.

Salah satu Sub DAS yang memiliki lahan kritis cukup luas adalah Sub DAS Lesti di wilayah Kabupaten Malang. Sub DAS ini termasuk bagian hulu dari DAS Brantas yang mendapat prioritas penanganan pertama. Luas Sub DAS Lesti, yaitu 58.384 ha (BPDAS Brantas, 2007) terdapat lahan kritis seluas 21.928 ha (Kementerian Kehutanan, 2012) yang perlu segera direhabilitasi.

Upaya rehabilitasi lahan kritis sudah banyak dilakukan di Indonesia namun hasilnya belum optimal, seperti pada pelaksanaan tahun 2003 yang menun-

ukuran persentase keberhasilan tanaman secara nasional berdasarkan penilaian lembaga penilai independen (LPI) sebesar 59,58% (Departemen Kehutanan, 2007). Banyak faktor yang menyebabkan kegagalan rehabilitasi lahan kritis, salah satunya disebabkan oleh karakteristik tanaman yang tidak sesuai dengan kondisi lahan. Oleh karena itu perlu dilakukan pemilihan jenis pohon sebelum melakukan rehabilitasi di daerah tersebut.

Keputusan untuk menentukan suatu jenis yang akan dikembangkan tergantung pada tiga prinsip utama, yaitu : tujuan penanaman, kemampuan jenis yang akan dikembangkan dan persyaratan tempat tumbuhnya. Menurut Pratiwi (2003), rehabilitasi lahan dapat diawali dengan penutupan lahan dengan tanaman yang disesuaikan dengan kondisi lokal areal tersebut dan tujuan penanamannya. Tujuan penanaman ada berbagai macam, seperti : 1) untuk konservasi tanah, air dan lingkungan secara umum, 2) sebagai penghasil kayu dan non kayu atau produk lain dan 3) berkaitan dengan fungsi sosial untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Dengan demikian tahapan penting dalam awal rehabilitasi lahan adalah pemilihan jenis tumbuhan yang akan dikembangkan, dimana hal ini akan sangat menentukan sistem silvikultur yang akan diterapkan dan juga penggunaan serta pengelolaan tanaman tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data dan informasi tentang jenis-jenis pohon yang sesuai pada lahan-lahan kritis di Sub DAS Lesti yang dituangkan dalam peta kesesuaian tempat tumbuh jenis pohon dengan pendekatan berdasarkan kondisi fisik lahan kritis tersebut. Di-harapkan penelitian ini bermanfaat dalam upaya rehabilitasi lahan kritis di Sub DAS Lesti, sehingga fungsi DAS sebagai pengatur tata air dapat berfungsi secara optimal.

## II. BAHAN DAN METODE

### A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan dari bulan Maret sampai dengan November tahun 2012 di Sub DAS Lesti, Jawa Timur. Secara geografis, wilayah ini terletak pada  $7^{\circ}40' - 7^{\circ}55' \text{LS}$  dan  $112^{\circ}10' - 112^{\circ}25' \text{BT}$ . Secara administratif kehutanan Sub DAS Lesti termasuk ke dalam DAS Brantas (Direktorat Jenderal Planologi, 2010) dan termasuk dalam wilayah Kabupaten Malang.

### B. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta topografi skala 1 : 50.000, peta tanah skala 1 : 250.000, peta batas administrasi pemerintahan skala 1 : 250.000, peta batas DAS 1 : 50.000, Peta Perwilayah Jenis Pohon Andalan Setempat di Pulau Jawa skala 1 : 100.000 (Pratiwi *et al.*, 2003), data curah hujan rerata tahunan 2002-2011 dari Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG, 2012), Data *Digital Elevation Model* ASTER GDEM dan data persyaratan tempat tumbuh tanaman.

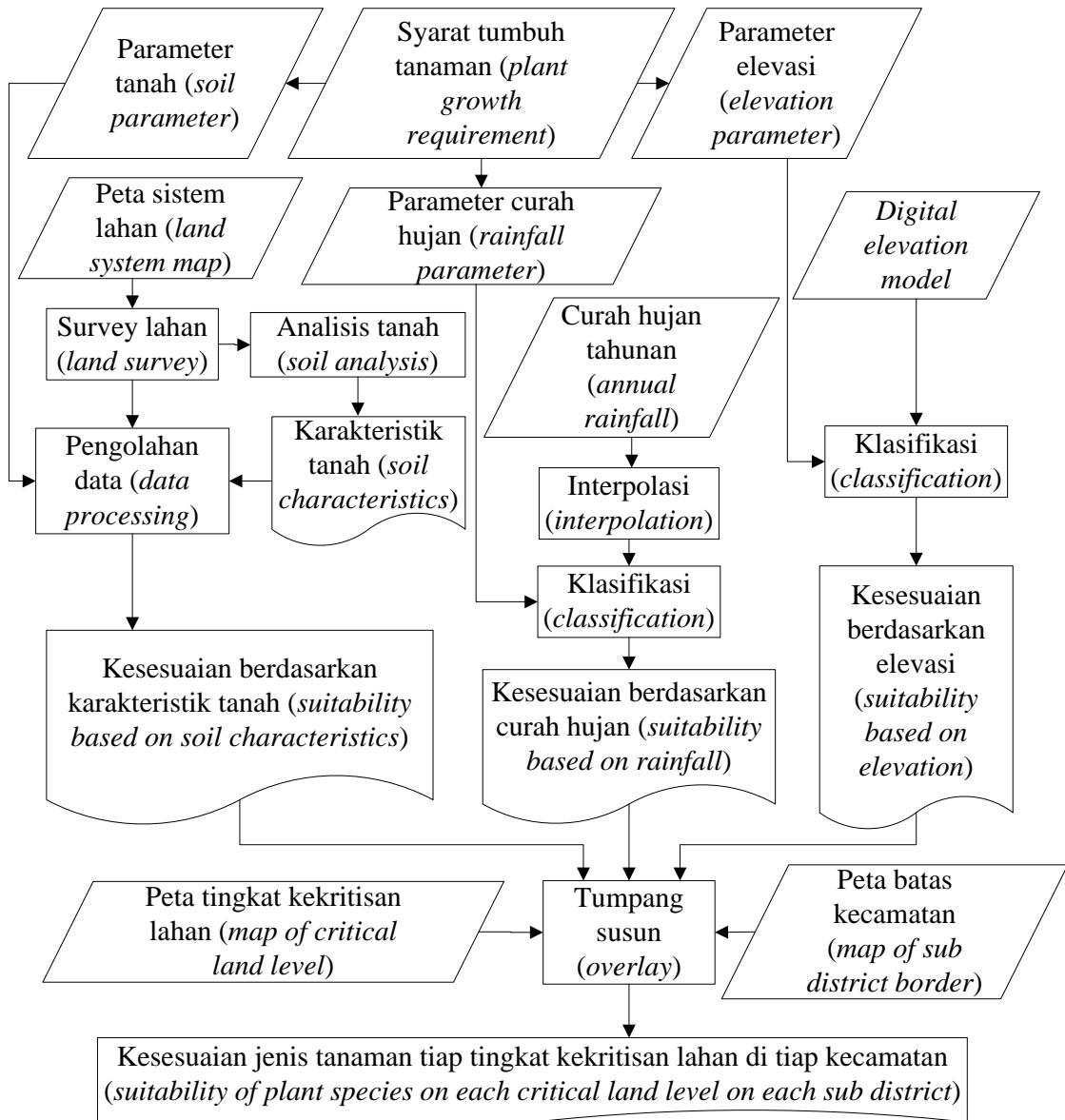
Peralatan yang digunakan adalah seperangkat komputer GIS dengan *software* ARCGIS 10.1, *Global Positioning System-Mapping*, pH meter, bor tanah, cangkul, alat tulis dan kamera.

### C. Metode Penelitian

Pembuatan peta kesesuaian jenis pohon dilakukan dengan teknik *matching* antara persyaratan tumbuh tiap jenis pohon dengan data karakteristik tanah, curah hujan dan ketinggian tempat. Teknik *matching* ini dilakukan melalui proses pemodelan spasial yang berupa tumpang susun (*overlay*) untuk menghasilkan peta kesesuaian skala 1 : 250.000 dan pembuatan model spasial kesesuaian tempat tumbuh. Untuk mengetahui jenis-jenis yang sesuai berdasarkan tingkat kekritisan lahannya di tiap kecamatan, analisis dilakukan

dengan menumpangsusunkan kelas kesesuaian lahannya dengan tingkat kekritisan lahan dan batas-batas kecamatan yang

ada dalam Sub DAS Lesti. Diagram alir metode penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar (Figure) 1. Diagram alir metode penelitian (Flow chart of research method)

Data kondisi tanah diperoleh dari peta sistem lahan yang dilengkapi dengan hasil survei lahan dan analisis kondisi tanah. Survei lahan dan pengambilan contoh tanah dilakukan pada unit lahan berdasarkan jenis tanah dan curah hujan. Pada kegiatan survei tersebut, juga didata jenis-jenis pohon potensial yang tumbuh baik, sebagai input jenis pohon yang akan dianalisis kesesuaianya jika ditanam di lokasi lain dan PROSEA (1994, buku (1), (2) dan (3))

Contoh tanah diambil menggunakan bor tanah pada kedalaman 0-30 cm, 30-60 cm dan > 60 cm pada setiap lokasi. Contoh tanah tersebut dianalisis untuk mendapatkan nilai pH, kelas tekstur dan drainasenya.

Data curah hujan diperoleh dari data curah hujan bulanan pada beberapa stasiun curah hujan yang ada di dalam atau di sekitar Sub DAS Lesti. Selanjutnya data curah hujan tersebut dianalisis untuk mendapatkan peta curah

hujan tahunan Sub DAS Lesti. Data Ketinggian tempat (elevasi) diolah dari data DEM Aster yang diperoleh dari Aster GDEM produk dari *The Ministry of Economy, Trade, and Industry of Japan* dan *the United States National Aeronautics and Space Administration* (METI dan NASA, 2009).

#### D. Analisis Data

Analisis data dilakukan terhadap data karakteristik tanah, data curah hujan dan data elevasi. Analisis sifat tanah hasil *survey* dilakukan untuk mendapatkan karakteristik tanah yang diperlukan, meliputi pH tanah aktual, tekstur dan drainase tanah. Hasil survei lapangan dan analisis tanah dimasukkan sebagai data atribut pada masing-masing satuan lahan yang diambil contoh tanahnya. Selanjutnya untuk satuan lahan yang sama akan memiliki kemiripan karakter terhadap contoh yang diambil pada satuan lahan yang sama.

Data curah hujan dan koordinat lokasi stasiun curah hujan dimasukkan dalam Sistem Informasi Geografis. Proses pemasukan data ini dilakukan dari data berformat *excel* yang sudah didefinisikan koordinat lokasinya (x dan y) untuk setiap stasiunnya. Proses ini dilanjutkan dengan interpolasi data, sehingga diperoleh data dalam format *grid* yang sudah memiliki besaran curah hujan tahunan di setiap lokasi. Data ketinggian tempat (elevasi) diolah dari data DEM Aster.

Menggunakan model *builder* di ARCGIS, data karakteristik tanah, curah hujan dan elevasi dibuat pemodelan kesesuaian tempat tumbuh untuk masing-masing jenis pohon. *Modelling* ini berisi perintah *query* untuk menilai syarat tumbuh tanaman dari jenis-jenis pohon apakah bisa dipenuhi oleh semua parameter yang digunakan pada setiap satuan lahan. Apabila ada satuan lahan yang memenuhi keseluruhan dari persyaratan tumbuh suatu jenis pohon, maka diputuskan bahwa satuan lahan

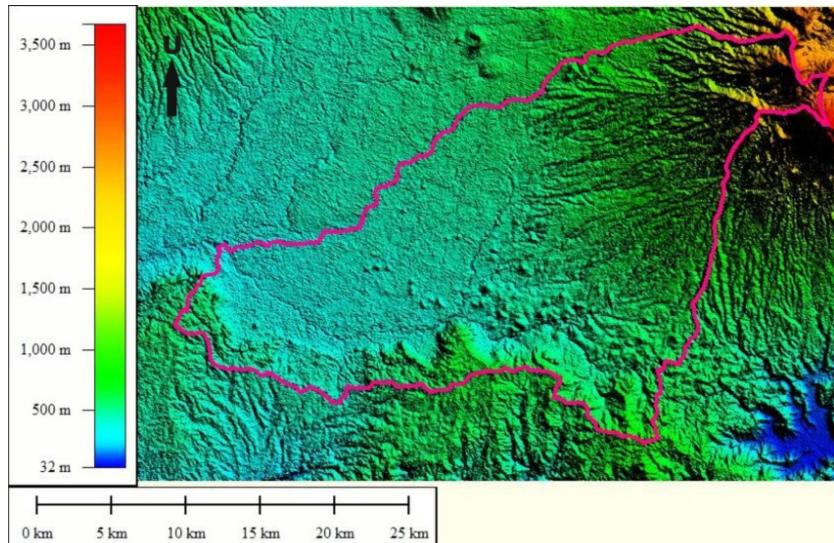
tersebut sesuai. Sedangkan apabila terdapat ketidak sesuaian parameter yang dimiliki satuan lahan terhadap syarat tumbuh tanamannya maka satuan lahan tersebut tidak sesuai untuk jenis pohon yang dikaji. Pemodelan ini akan menghasilkan peta kesesuaian tempat tumbuh untuk masing-masing jenis pohon dengan skala 1 : 250.000 (mengikuti skala terkecil dari peta-peta yang ditumpangsusunkan). Selanjutnya peta kesesuaian tempat tumbuh ini ditumpangsusunkan dengan peta tingkat kekritisan lahan dan peta batas kecamatan. Peta kekritisan lahan ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari data spasial kekritisan lahan (Kementerian Kehutanan, 2012). Selanjutnya dengan melihat jenis-jenis yang sesuai untuk setiap kelas lahan kritis yang ada dibuat arahan jenis untuk rehabilitasi berdasarkan kekritisan lahan-nya pada tiap kecamatan dalam Sub DAS Lesti.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Karakteristik Lahan

Fisiografi Sub DAS Lesti seperti tampak pada Gambar 2 terdiri dari bentuk lahan vulkanik di bagian timur, dataran aluvial di bagian tengah dan perbukitan struktural terdenudasi di bagian selatan. Berdasarkan data *Digital Elevation Model* dari GDEM ASTER diketahui bahwa wilayah ini memiliki ketinggian 200 sampai dengan 2.500 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan data curah hujan tahunan 2002-2011 dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG, 2012), wilayah ini memiliki kisaran curah hujan antara 1.050 sampai dengan 3.000 mm per tahun.

Berdasarkan peta tanah skala 1 : 250.000 (Lembaga Penelitian Tanah, 1966) wilayah ini didominasi oleh jenis tanah Latosol kemerahan dengan luas mencapai 25.059 hektar. Jenis-jenis tanah dan karakteristik tanah dapat dilihat pada Tabel 1.

Gambar (Figure) 2. Fisiografis DAS Lesti (*Physiographic of Lesti watershed*)Tabel (Table) 1. Jenis tanah dan karakteristiknya di Sub DAS Lesti (*Soil type and its characteristics in Lesti Sub Watershed*)

Jenis tanah (Soil type)	Tekstur (Texture)	pH	Drainase (Drainage)	Luas (Area) (ha)
Aluvial kelabu tua	Liat berpasir	6,0	Baik	7.089
Asosiasi andosol coklat & regosol coklat	Pasir berdebu	6,0	Baik	6.639
Asosiasi litosol & mediteran merah	Liat	6,0	Baik	7.802
Latosol coklat kemerahan	Lempung berpasir	5,5	Baik	25.059
Mediteran coklat kemerahan	Liat berdebu	6,5	Baik	4.839
Regosol coklat	Lempung berpasir	5,5	Baik	9.457
Total				60.885

Sumber (Source) : Lembaga Penelitian Tanah (1966)

## B. Tingkat Kekritisannya Lahan di Sub DAS Lesti

Lahan kritis merupakan lahan atau tanah yang saat ini tidak produktif, karena pengelolaan dan penggunaannya yang tidak atau kurang memperhatikan syarat-syarat konservasi tanah dan air, sehingga lahan mengalami kerusakan, kehilangan atau berkurang fungsinya sampai batas yang telah ditentukan atau diharapkan (Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.32/Menhut-II/2009). Lahan kritis merupakan salah satu indikator adanya degradasi (penurunan kualitas) lingkungan sebagai dampak

negatif dari berbagai jenis pemanfaatan sumberdaya lahan yang kurang bijaksana.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan tersebut, parameter penentu lahan kritis meliputi penutupan lahan, kemiringan lereng, tingkat bahaya erosi, produktivitas dan manajemen. Parameter-parameter tersebut selanjutnya dianalisis secara spasial dan tabular dengan metode *skoring*. Setiap parameter penentu lahan kritis diberi skor dan pada unit analisis hasil tumpangsusun data spasial, skor tersebut dijumlahkan. Hasil penjumlahan skor diklasifikasikan untuk menentukan tingkat kekritisan lahan menjadi Sangat kritis, Kritis, Agak kritis, Potensial kritis, dan Tidak kritis.

Tabel (Table) 2. Luas lahan kritis di sub DAS Lesti (*Degraded land in Lesti sub watershed*)

No	Kriteria ( <i>Level</i> )	Luas ( <i>Area</i> ) (ha)
1.	Agak kritis	1.651,04
2.	Kritis	19.538,88
3.	Sangat kritis	2.320,42

Berdasarkan kriteria tersebut, lahan kritis yang ada di Sub DAS Lesti dengan kriteria agak kritis seluas 1.651 ha, kriteria kritis seluas 19.539 ha dan kriteria sangat kritis seluas 2.320 ha. Luas areal tersebut menunjukkan lebih dari 30% lahan di Sub DAS Lesti tergolong kritis dan sangat kritis. Jika dalam DAS terdapat banyak lahan kritis, maka fungsi tata air dalam DAS menjadi menurun.

Agar fungsi tata air dalam DAS tetap terjaga, maka luas tutupan lahan hutan dalam DAS tersebut perlu ditingkatkan, misalnya melalui kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan terdegradasi. Usaha-usaha untuk merehabilitasi telah banyak dilakukan, namun demikian tingkat keberhasilannya masih rendah. Untuk meningkatkan keberhasilan rehabilitasi, diperlukan upaya yang seksama dalam pemilihan jenis pohon yang akan dikembangkan termasuk kesesuaian tempat tumbuhnya, khususnya berdasarkan tingkat kekritisan lahannya.

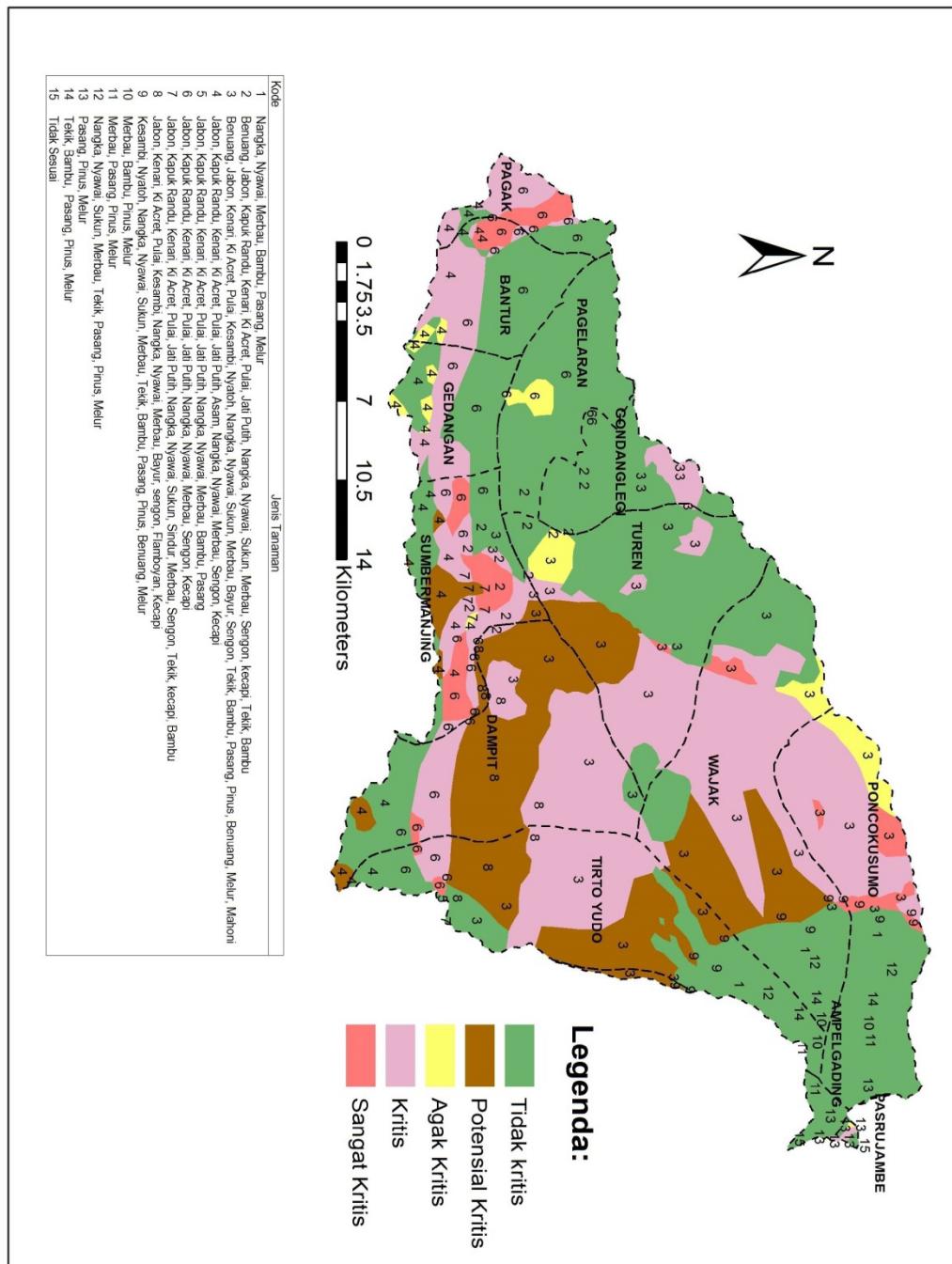
### C. Arah Rehabilitasi Lahan Berdasarkan Tingkat Kekritisan Lahannya

Salah satu pendekatan untuk mengetahui kesesuaian tempat tumbuh suatu jenis pohon adalah dengan melakukan kajian mengenai jenis-jenis

pohon yang potensial dan bernilai ekonomis di suatu tempat, yang ditunjang dengan data sebaran jenis pohon di lahan yang sesuai dengan persyaratan tempat tumbuhnya. Jenis-jenis pohon yang bernilai ekonomis tersebut dituangkan dalam peta kesesuaian tempat tumbuh jenis pohon. Berdasarkan hasil inventarisasi di lapangan, terdapat 60 jenis pohon yang bernilai ekonomis di DAS Brantas (Sub DAS Lesti, Barek, Konto dan Ambang) dengan persyaratan tumbuh seperti tercantum pada Lampiran 1. Jenis-jenis ini digunakan dalam menganalisis kesesuaian tempat tumbuh di Sub DAS Lesti berdasarkan tingkat kekritisan lahannya.

Hasil tumpang susun peta kesesuaian lahan dan peta kekritisan lahan, ternyata dari 60 jenis yang dianalisis hanya 26 jenis yang sesuai untuk wilayah Sub DAS Lesti yang terbagi dalam beberapa kecamatan dan tingkat kekritisan lahannya (Lampiran 2 dan Gambar 3).

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa untuk penyediaan bibit dalam rangka rehabilitasi di Sub DAS Lesti, masing-masing kecamatan seyogyanya menyediakan bibit dengan jenis tanaman yang sesuai berdasarkan tingkat kekritisan lahannya (Tabel 3).



Gambar (Figure) 3. Peta hasil analisis kesesuaian jenis pohon (Final map of tree species suitability analysis)

Tabel (Table)3. Saran penyediaan bibit yang diperlukan di masing-masing kecamatan untuk rehabilitasi lahan di Sub DAS Lesti (*Suggestion for seedling requirement for land rehabilitation in every sub district of Lesti Sub Watershed*)

No	Kecamatan (Sub district)	Keperluan bibit (Seedling requirement)
1.	Ampel Gading	Kesambi, nyatoh, nangka, nyawai, sukun, merbau, tekik, bambu, pasang, pinus, benuang, melur, benuang, jabon, kenari, ki acret, pulai, bayur, sengon, mahoni
2.	Bantur	Jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, asam, nangka, nyawai, merbau, sengon, kecapi
3.	Dampit	Benuang, jabon, ki acret, kenari, pulai, kesambi, nyatoh, nangka, nyawai, sukun, merbau, bayur, sengon, tekik, bambu, pasang, pinus, melur, mahoni, kapuk randu, jati putih, flamboyan
4.	Gedangan	Jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, asam, nangka, nyawai, merbau, sengon, kecapi
5.	Gondang legi	Benuang, jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, nangka, nyawai, sukun, merbau, sengon, kecapi, tekik, bambu, kenari, kesambi, nyatoh, pasang, pinus, benuang, melur, mahoni
6.	Pagak	Jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, asam, nangka, nyawai, merbau, sengon, kecapi
7.	Pagelaran	Benuang, jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, nangka, nyawai, sukun, merbau, sengon, kecapi, tekik, bambu
8.	Pasrujambe	Pasang, pinus, melur
9.	Poncokusumo	Benuang, jabon, kenari, ki acret, pulai, kesambi, nyatoh, nangka, nyawai, sukun, merbau, bayur, sengon, tekik, bambu, pasang, pinus, benuang, melur, mahoni, nyatoh, pasang
10.	Sumber Manjing	Benuang, jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, nangka, nyawai, sukun, merbau, sengon, kecapi, tekik, bambu, kesambi, nyatoh, bayur, pasang, pinus, melur, kenari, sindur
11.	Tirto Yudo	Nangka, nyawai, merbau, bambu, pasang, melur, benuang, jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, sukun, sengon, kecapi, tekik, kesambi, nyatoh, bayur, pinus, mahoni, kenari, asam, sindur
12.	Turen	Benuang, jabon, kapuk randu, kenari, ki acret, pulai, jati putih, nangka, sukun, merbau, sengon, kecapi, tekik, bambu, kesambi, nyatoh, sengon, pasang, pinus, melur, mahoni
13.	Wajak	Nangka, nyawai, merbau, bambu, pasang, melur, benuang, jabon, kenari, ki acret, pulai, kesambi, nyatoh, sukun, bayur, sengon, tekik, pinus, mahoni

Tabel 3 terlihat bahwa diperlukan minimal sebanyak 20 jenis tanaman untuk rehabilitasi lahan di Sub DAS Lesti berdasarkan tingkat kekritisan lahannya. Variasi berbagai jenis yang terdapat di

190

masing-masing kecamatan menunjukkan bahwa pemilihan jenis yang tepat dan sesuai di masing-masing kecamatan mutlak diperlukan.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Sub DAS Lesti merupakan salah satu Sub DAS yang memiliki lahan kritis cukup luas. Dari total areal Sub DAS ini yaitu seluas 60.885 ha, 30% diantaranya dikategorikan sebagai lahan kritis dan sangat kritis.
2. Ditemukan 26 jenis pohon yang dapat dikembangkan di daerah ini berdasarkan tingkat kekritisan lahannya. Jika akan mengembangkan jenis-jenis ini, maka penyediaan bibit per kecamatan akan mempermudah dalam teknik pelaksanaannya. Variasi berbagai jenis yang terdapat di masing-masing kecamatan menunjukkan bahwa pemilihan jenis yang tepat dan sesuai di masing-masing kecamatan mutlak diperlukan.
3. Setiap jenis pohon mempunyai persyaratan tempat tumbuh yang spesifik dan hal tersebut dicerminkan oleh dijumpainya jenis pohon tersebut pada kondisi lingkungan yang sesuai. Pengetahuan dan informasi mengenai kesesuaian tempat tumbuh dan tingkat kekritisan lahan, sangat berarti dalam pengembangan jenis-jenis pohon tersebut, terutama dalam menunjang program rehabilitasi hutan dan lahan.

### B. Saran

1. Upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan yang ada dalam Sub DAS Lesti dapat ditempuh, antara lain melalui upaya rehabilitasi lahan dengan pemilihan jenis pohon yang sesuai berdasarkan tingkat kekritisannya.
2. Peta Kesesuaian Tempat Tumbuh Jenis-jenis Pohon berdasarkan tingkat kekritisan lahannya ini diharapkan dapat memberi arahan kepada pengelola hutan di lapangan, khususnya di Sub DAS Lesti dalam pemanfaatan sumberdaya alam secara optimal.

3. Jika informasi tentang kesesuaian tempat tumbuh bagi jenis-jenis pohon yang akan dikembangkan telah diketahui, maka keberhasilan program rehabilitasi hutan dan lahan secara teknis diharapkan dapat berhasil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Planologi Kehutanan. 2007. *Master plan rehabilitasi hutan dan lahan: kebijaksanaan dan keadaan sumberdaya hutan*. Departemen Kehutanan, Jakarta.
- BMKG. 2012. *Data curah hujan tahunan Provinsi Jawa Timur*.
- BPDAS Brantas. 2007. *Statistik Balai Pengelolaan DAS Brantas Tahun 2007*.
- Departemen Kehutanan. 2007. *Resume data informasi rehabilitasi hutan dan lahan Tahun 2007*. Direktorat Bina Rehabilitasi Hutan dan Lahan, Departemen Kehutanan. [http://www.dephut.go.id/uploads/files/Resume%20Data%20Infor-masi%20RHL\\_2007.pdf](http://www.dephut.go.id/uploads/files/Resume%20Data%20Infor-masi%20RHL_2007.pdf). Diakses 28 April 2014.
- Direktorat Jenderal Planologi. 2010. *Data spasial DAS*. Kementerian Kehutanan, Jakarta.
- Kementerian Kehutanan. 2012. Keputusan Menteri Kehutanan RI nomor: SK.781/Menhut-II/2012 tentang Penetapan peta dan data hutan dan lahan kritis 2011.
- Lembaga Penelitian Tanah. 1966. *Peta tanah tinjau Propinsi Jawa Timur skala 1:250.000*. Lembaga Penelitian Tanah. Bogor.
- METI and NASA. 2009. *ASTER GDEM data*. <http://www.jspacesystems.org/p/ersdac/GDEM/>. Diakses 5 Desember 2009.
- Peraturan Menteri Kehutanan No. P.32/Menhut-II/2009 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan dan Lahan

- Daerah Aliran Sungai (RTk RHL-DAS).
- Pratiwi. 2003. Rehabilitasi lahan dan hutan dengan pendekatan partisipatif. *Buletin Penelitian dan Pengembangan Kehutanan*. Vol.4. No.2, 2003,99-109.
- Pratiwi, T. Kalima., dan S. Pradjadinata. 2003. *Peta perwilayahannya jenis pohon andalan setempat untuk rehabilitasi lahan dan hutan di Jawa*. Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- PROSEA. 1994. (1) *Timber trees: Major commercial timbers*. I. Soerianegara and R.H.M.J. Lemmens (Eds.). Plant resources of South-East Asia No 5 (1).
- PROSEA. 1994. (2) *Timber trees: Minor commercial timbers*. I. Soerianegara and R.H.M.J. Lemmens (Eds.). Plant resources of South-East Asia No 5 (1).
- Soerianegara and R.H.M.J. Lemmens (Eds.). Plant resources of South-East Asia No 5 (1).
- PROSEA. 1994. (3) *Timber trees: Lesser-known timbers*. I. Soerianegara and R.H.M.J. Lemmens (Eds.). Plant resources of South-East Asia No 5 (1).
- Undang-Undang No.7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.

193 Lampiran (Appendix) 1. Persyaratan tempat tumbuh jenis-jenis pohon potensial dan bernilai ekonomis di Sub DAS Lesti (*Land requirement for several potential tree species in Lesti Sub Watershed*)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh							Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)	
1	<i>Albizia lebbeck</i> (L.)Benth.	Tekik	Legum.	< 2.000	2.000-4.000	20-34	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Papan, balok, tiang, kaso, peti veneer, pulp, papan semen, wool kayu,papan serat, papan partikel,korek api,kelom,kayu bakar.
2	<i>Alstonia scholaris</i> R.Br.	Pulai	Apocyn.	< 1.000	1.000-4.000	19-33	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Kerajinan,papan tulis,korekapi, pensil, peti kemasan,cetakan beton.
3	<i>Anthocephalus chinensis</i> (Lamk.)A.Ric.ex Walp.	Jabon	Rub.	< 1.000	1.300-4.000	19-33	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi ringan, kano.,papan,kayu lapis,lantai perahu.

Lampiran (Appendix) 1. Sambungan (Continued)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh								Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)		
4	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Sukun	Morac.	< 1.500	2.000-3.000	20-40	Ringan-berat	Asam -	Baik netral	Semitoleran	Kayu untuk konstruksi ringan,buah dapat dimakan.	
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk.	Nangka	Morac.	< 1.500	> 1.500	22-38	Ringan-berat	Asam -	Baik netral	Semitoleran	Kayu untuk perkakas rumah tangga, konstruksi bangunan, konstruksi kapal, alat musik, kayunya menghasilkan pewarna kain/kuning, buah dimakan.	
6	<i>Bambusa bambos</i> (L.)Voss	Bambu	Poaceae	100-2.200	1.000-4.000	24-35	Ringan-berat	Asam -	Baik netral	Intoleran	Perkakas rumah tangga, bambu muda (umbut) untuk sayuran.	
7	<i>Canarium vulgare</i> Leenth.	Kenari	Burser.	< 1.000	1.500-4.000	20-33	Ringan-berat	Asam -	Baik netral	Intoleran	Konstruksi, jendela,rangka pintu, bahan bangunan, tiang,sirap	

## Lampiran (Appendix) 1. Sambungan (Continued)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh							Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)	
8	<i>Ceiba petandra</i> Gaertn	Kapuk randu	Bombac.	<1.000	1.500-3.000	25-33	Sedang-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Kapuk untuk kasur bantal, biji sangat potensial sebagai bahan biodiesel
9	<i>Delonix regia</i> (Boj.) ex Hook.) Raf.	Flamboyan	Legumino sae	0 - 2.000	> 700	14 - 26	ringan - sedang	agak asam - netral	baik	intoleran	kayu bakar, obat tradisional, pakan lebah
10	<i>Duabanga moluccana</i> Blume	Benuang	Lythr.	30-1.200	1.000-2.000	27-32	Sedang	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi, furniture, peti
11	<i>Ficus variegata</i> Blume	Nyawai	Morac.	< 1.500	1.000-4.000	21-32	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Kayunya untuk kayu lapis bagian luar
12	<i>Gmelina arborea</i> Roxb.	Jati Putih	Verben.	0-1.000	1.000-4.000	22-34	Sedang-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi,pertukangan,packing, furniture,pulp &veneer, flooring, alat musik, korek api, papan partikel
13	<i>Intsia palembanica</i> Miq.	Merbau	Fabac.	< 2.500	1.000-4.000	29-33	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi berat,veneer,ukiran , tiang

Lampiran (Appendix) 1. Sambungan (Continued)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh							Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)	
14	<i>Lithocarpus</i> sp.	Pasang	Fag.	20-3.000	2.000-4.000	18-32	Ringan-sedang	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi, kayubakar, interior, furniture.
15	<i>Octomeles sumatrana</i> Miq.	Benuang	Datisc.	< 1.000	2.000-5.000	20-34	Ringan-berat	Asam	Baik	Intoleran	<i>Furniture, pulp, lapisan dalam kayu lapis, kayu bakar, kano, kotak korek api, peti panel.</i>
16	<i>Palaquium</i> sp.	Nyatoh	Sapot.	< 1.300	2.000-4.000	18-30	Ringan-sedang	Asam - netral	Baik	Semitoleran	Rumah, perahu, panel, pintu dekoratif, meubel, veneer
17	<i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Fosberg	Sengon	Legum.	< 1.600	2.000-4.000	20-34	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi ringan, kayu bakar, peti kemas, <i>pulp</i> , barang bubutan
18	<i>Pinus merkusii</i> Jung & de Vriese	Pinus	Pinac.	300-3.000	2.000-3.000	16-30	Ringan	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi ringan dan berat, kotak, tiqng, kayu bakar, veneer, bubutan, getah

Kesesuaian Jenis Pohon pada lahan Kritis di Sub DAS Lesti... (Pratiwi, dkk)

## Lampiran (Appendix) 1. Sambungan (Continued)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh								Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)		
19	<i>Podocarpus</i> sp.	Melur	Podoc.	500-2.600	1.500-4.000	18-30	Ringan-sedang	Asam - netral	Baik	Intoleran	Kayu lapis,panel,konstruksi ringan,lantai, meubel, alat menggambar, ukiran	
20	<i>Pterospermum javanicum</i> Jungh.	Bayur	Stercul.	< 600	1.000-4.000	18-32	Ringan-sedang	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi di bawah atap, kayu pertukangan,lantai, meubel, kano,kotak	
21	<i>Quercus</i> sp.	Pasang	Fag.	50-1.000	1.000-4.000	29-33	Sedang-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Konstruksi ringan dan berat,jembatan, tiang gerobak, perkakas, furniture,panel, parket,veneer,alat rumah tangga.	
22	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	Kecapi	Meliac.	< 300	1.000-3.000	28-33	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Atap bangunan,peti, perahu,kayu bakar	
23	<i>Schleicera oleosa</i>	Kesambi	Sapind.	< 1.200	750-2.500	18-35	Ringan-sedang	Asam -	Baik	Intoleran	Kayu untuk alu,silinder-silinder	

Lampiran (Appendix) 1. Sambungan (Continued)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh							Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)	
	Merr.						netral				dalam penggilingan, perkakas rumahtangga, pepagan untuk: menyamak kulit,mewarnai batik,mengelatkan nira agar tidak masam ketika difermentasi, serta untuk campuran lulur, daun muda untuk lalap, buah dimakan,biji diambil minyakknya untuk harum-haruman, obat kudis dan luka
24	<i>Spathodea campanulata</i> Beuv.	Ki Acret	Bignoniac .	< 1.000	1.000-3.000	28-33	Ringan-berat	Asam - netral	Baik	Intoleran	Tanaman hias, tanaman peneduh
25	<i>Swietenia macrophylla</i> Miq.	Mahoni	Meliac.	50-4.000	1.600-4.000	18-34	Sedang-berat	Netral-agak basa	Baik	Intoleran	Konstruksi ringan,meubel, perahu,kayu bakar,barang bubutan

Kesesuaian Jenis Pohon pada lahan Kritis di Sub DAS Lesi... (Pratiwi, dk)

## Lampiran (Appendix) 1. Sambungan (Continued)

No.	Nama botani (Botanical name)	Nama perdagangan (Trade name)	Famili (Family)	Persyaratan tempat tumbuh							Kegunaan (Use)
				Ketinggian (Altitude) (m dpl)	Curah hujan (Rainfall) (mm/th)	Temp. udara (Temperature) (°C)	Tekstur tanah (Texture)	pH tanah	Drainase (Drainage)	Toleransi terhadap naungan (Tolerance)	
26	<i>Tamarindus indica L.</i>	Asam sae	Legumino sae	< 1.500	250-2.700	< 47	ringan - berat	agak asam - basa	baik	intoleran	pangan, mebel, kayu energi, obat tradisional

Lampiran (Appendix) 2. Jenis-jenis pohon untuk rehabilitasi lahan berdasarkan tingkat kekritisan di masing-masing kecamatan (*Tree species for land rehabilitation according to the critical land level at each sub district*)

Kecamatan ( <i>Sub district</i> )	Tingkat kekritisan ( <i>Critical land level</i> )	Kode kesesuaian ( <i>Suitability code</i> )	Jenis tanaman ( <i>Plant species</i> )	Luas ( <i>Area</i> ) (ha)
Ampel Gading	Kritis	13	Pasang, Pinus, Melur	38,4
Bantur	Agak kritis	4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	1,7
		4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	233,8
	Sangat kritis	6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	519,4
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	15,5
Dampit	Kritis	2	Benuang, Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Sengon, kecapi, Tekik, Bambu	246,8
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	606,1
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	31,5
	8	Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nangka, Nyawai, Merbau, Bayur, sengon, Flamboyan, Kecapi	2476,8	

Kesesuaian Jenis Pohon pada lahan Kritis di Sub DAS Lest... (Praiwi dkk)

## Lampiran (Appendix) 2. Sambungan (Continued)

Kecamatan ( <i>Sub district</i> )	Tingkat kekritisan ( <i>Critical land level</i> )	Kode kesesuaian ( <i>Suitability code</i> )	Jenis tanaman ( <i>Plant species</i> )	Luas ( <i>Area</i> ) (ha)
	Sangat kritis	6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	284,5
Gedangan	Agak kritis	4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	1513,2
Gondanglegi	Agak kritis	2	Benuang, Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Sengon, kecapi, Tekik, Bambu	68,2
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	63,6
	Kritis	3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	1,6
Pagak	Kritis	4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	151,8
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	94,9
	Sangat kritis	6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	1,1
Pagelaran	Agak kritis	6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	261,5
Pasrujambe	Agak kritis	13	Pasang, Pinus, Melur	2,0
	Kritis	13	Pasang, Pinus, Melur	193,4
	Sangat kritis	13	Pasang, Pinus, Melur	1,9

Lampiran (Appendix) 2. Sambungan (*Continued*)

Kecamatan ( <i>Sub district</i> )	Tingkat kekritisan ( <i>Critical land level</i> )	Kode kesesuaian ( <i>Suitability code</i> )	Jenis tanaman ( <i>Plant species</i> )	Luas ( <i>Area</i> ) (ha)
Poncokusumo	Agak kritis	3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	19,3
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	131,2
		9	Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur	11,5
	Sangat kritis	3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	1432,1
		9	Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur	2017,8
Sumber Manjing	Agak kritis	4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	74,6
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	85,8
		7	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Sindur, Merbau, Sengon, Tekik, kecapi, Bambu	250,1
	Kritis	2	Benuang, Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Sengon, kecapi, Tekik, Bambu	1844,7
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	865,4
		4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	3142,0

Kesesuaian Jenis Pohon pada lahan Kritis di Sub DAS Lest... (Pratiwi, dkk)

## Lampiran (Appendix) 2. Sambungan (Continued)

Kecamatan ( <i>Sub district</i> )	Tingkat kekritisan ( <i>Critical land level</i> )	Kode kesesuaian ( <i>Suitability code</i> )	Jenis tanaman ( <i>Plant species</i> )	Luas ( <i>Area</i> ) (ha)
Tirto Yudo	Sangat kritis	6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	757,3
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	298,1
		7	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Sindur, Merbau, Sengon, Tekik, kecapi, Bambu	257,9
		8	Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nangka, Nyawai, Merbau, Bayur, sengon, Flamboyan, Kecapi	136,0
		2	Benuang, Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Sengon, kecapi, Tekik, Bambu	22,7
	Kritis	4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	25,9
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	175,9
		7	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Sindur, Merbau, Sengon, Tekik, kecapi, Bambu	1,7
		8	Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nangka, Nyawai, Merbau, Bayur, sengon, Flamboyan, Kecapi	167,0
		4	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Asam, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	981,1
		6	Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Merbau, Sengon, Kecapi	1077,9

Lampiran (Appendix) 2. Sambungan (*Continued*)

Kecamatan ( <i>Sub district</i> )	Tingkat kekritisan ( <i>Critical land level</i> )	Kode kesesuaian ( <i>Suitability code</i> )	Jenis tanaman ( <i>Plant species</i> )	Luas ( <i>Area</i> ) (ha)
Turen	Agak kritis	2	Benuang, Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Sengon, kecapi, Tekik, Bambu	429,0
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	459,7
	Kritis	2	Benuang, Jabon, Kapuk Randu, Kenari, Ki Acret, Pulai, Jati Putih, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Sengon, kecapi, Tekik, Bambu	370,4
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	2293,6
	Sangat kritis	3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	1018,3
	Wajak	3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	2,6
		3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	644,7
		9	Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur	128,9
	Sangat kritis	3	Benuang, Jabon, Kenari, Ki Acret, Pulai, Kesambi, Nyatoh, Nangka, Nyawai, Sukun, Merbau, Bayur, Sengon, Tekik, Bambu, Pasang, Pinus, Benuang, Melur, Mahoni	183,3

Kesesuaian Jenis Pohon pada lahan Kritis di Sub DAS Lesti... (Pratiwi, dkk)

