

**SURVAI KESESUAIAN LAHAN
UNTUK TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao. L*)
DI KENAGARIAN KOTO SANI KABUPATEN SOLOK**

Oleh

RUSTIANTO DESRA PRIMA PUTRA
04113007



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2010**

SURVAI KESESUAIAN LAHAN
UNTUK TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao. L*)
DI KENAGARIAN KOTO SANI KABUPATEN SOLOK

ABSTRAK

Penelitian mengenai Survai Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao (*Theobroma cacao. L*) di Kanagarian Koto Sani Kabupaten Solok telah dilakukan di Kanagarian Koto Sani Kecamatan X Koto Singkarak dan Laboratorium Jurusan Tanah, mulai Juli 2009 sampai Desember 2009. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan kelas kesesuaian lahan untuk tanaman Kakao di Kenagarian Koto Sani dan membuat peta kesesuaian lahan untuk tanaman Kakao tersebut. Penelitian dilakukan dalam tahap survai pada tingkat semi detail dengan skala peta 1 : 50.000, pengambilan contoh perwakilan diambil berdasarkan Satuan Peta Tanah (SPT) dengan menggunakan metoda *Overlay* dan pengklasifikasian evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman Kakao di Kanagarian Koto Sani Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok dilakukan dengan metoda *matching* yaitu membandingkan nilai kualitas dan karakteristik lahan sebagai parameter dengan kriteria kelas kesesuaian lahan yang telah disusun sesuai persyaratan penggunaan atau persyaratan tumbuh tanaman yang pada dasarnya mengacu pada "*Framework for Land Evaluation*" (FAO, 1976). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa diketahui jenis tanahnya adalah Inceptisols dengan famili Typic Dystrudepts Loamy Halloysitic Thermic. Sedangkan untuk kelas kesesuaian lahannya daerah ini memiliki kesesuaian lahan aktual yang hampir seragam yaitu S₃ dimana pada SPT 1 (S₃rf), SPT 2 (S₃m), SPT 3 (S₃nm), SPT 4 (S₃nm). Usaha-usaha untuk meningkatkan produksi tersebut dengan faktor pembatas retensi hara dilakukan dengan pemberian bahan organik dan pengapuran. Peningkatan hara tersedia dilakukan usaha pemupukan sesuai rekomendasi yang telah ditentukan untuk tanaman Kakao. Pengelolaan faktor lereng adalah dengan penanaman menurut garis kontur, terasering, pembuatan teras bangku, teras guludan dan lain-lain.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lahan merupakan bagian dari bentang alam (landscape) yang mencakup pengertian lingkungan fisik termasuk iklim, topografi/relief, hidrologi bahkan keadaan vegetasi alami (natural vegetation) yang semuanya secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan itu sendiri (Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1993). Lahan dalam pengertian yang lebih luas termasuk yang telah dipengaruhi oleh berbagai aktivitas manusia baik dimasa lalu maupun pada masa sekarang. Sebagai contoh aktivitas dalam penggunaan lahan pertanian, reklamasi lahan rawa dan pasang surut, atau tindakan konservasi tanah. Lahan merupakan salah satu sumber daya alam yang sangat penting bagi kehidupan dan kesejahteraan umat manusia. Sumber daya alam ini sebenarnya dapat diperbaharui namun akan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga perusakan terhadap lahan ini akan menyebabkan kehancuran bagi kehidupan. Selain itu lahan juga berfungsi sebagai tempat segala aktivitas kehidupan manusia, hewan dan tumbuhan. Untuk mengimbangi laju perkembangan penduduk, secara langsung perlu adanya peningkatan produksi pertanian. Maka oleh sebab itu, untuk meningkatkan produksi pertanian tersebut perlu dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya lahan.

Dalam kegiatan survai dan pemetaan sumber daya alam, bagian lahan satu dengan yang lainnya dibedakan berdasarkan perbedaan sifat-sifatnya yang terdiri dari iklim, landform (termasuk litologi, topografi/relief), tanah dan/atau hidrologinya sehingga terbentuk satuan-satuan lahan. Pemisahan satuan lahan/tanah sangat penting untuk keperluan analisis dan interpretasi dalam menilai potensi atau kesesuaian lahan bagi suatu penggunaan.

Kondisi sumber daya alam seperti tanah dan iklim sangat bervariasi dari satu tempat ke tempat lainnya, yang menyebabkan timbulnya perbedaan potensi atau daya dukung lahan. Perbedaan ini menimbulkan keragaman yang besar dalam sistem pertanian baik sistem budidaya maupun produktivitas lahan, diperlukan informasi sumber daya lahan (tanah dan iklim), serta metoda penafsiran data lahan

ke dalam parameter-parameter penilaian potensi lahan atau evaluasi potensi lahan yang standar dan baku.

Penggunaan lahan yang tidak didasari dengan pertimbangan keadaan fisik tanah dan lingkungan akan mengakibatkan pemborosan terhadap penggunaan lahan dan pengrusakan lingkungan seperti berkurangnya lahan-lahan subur, bertambahnya lahan-lahan kritis, pencemaran lingkungan, banjir, kekeringan, dan lain-lain. Oleh sebab itu dalam usaha pengelolaan sumber daya lahan harus selalu diperhatikan penggunaannya secara tepat. Hasil dari upaya pengelolaan ini dapat meningkatkan produksi tanaman dan hasil yang tidak diinginkan seperti degradasi lahan dapat dihindari. Untuk dapat mengoptimalkan sumber daya lahan secara terarah dan efisien diperlukan adanya data dan informasi yang lengkap mengenai keadaan tanah, iklim, dan sifat lingkungan fisik lainnya serta persyaratan tumbuh tanaman yang akan diusahakan terutama tanaman tahunan seperti kakao (coklat).

Perencanaan penggunaan lahan yang baik harus memperhatikan tingkat kemampuan dan kesesuaian sumber daya lahan. Dimana kemampuan suatu lahan dilihat dalam kapasitas suatu lahan untuk berproduksi dan juga melihat suatu potensi lahan untuk penggunaan pertanian secara umum sedangkan kesesuaian lahan dilihat dari kecocokan (*adaptability*) suatu lahan untuk penggunaan tertentu dan potensi lahan untuk jenis tanaman tertentu. Untuk itu perlu tersedianya data atau informasi sumber daya suatu lahan yang akurat dalam merencanakan penggunaan lahan. Informasi ini diperoleh melalui kegiatan penelitian yang meliputi survei tanah di lapangan, analisis sifat dan ciri tanah di laboratorium, pembuatan peta serta penilaian kesesuaian lahan untuk penggunaan tertentu.

Untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan perlu dilakukan evaluasi lahan, yaitu evaluasi sumber daya lahan pada hakikatnya merupakan proses dalam menduga potensi sumber daya lahan untuk berbagai penggunaan. Kerangka dasar dari evaluasi lahan ini adalah menilai persyaratan yang diperlukan untuk suatu penggunaan lahan tertentu dengan sifat sumber daya yang ada pada lahan tersebut. Menurut Sitorus (1985), untuk melakukan perencanaan secara menyeluruh diperlukan langkah awal dalam mengenal karakteristik lahan kemudian mengidentifikasi kemampuannya dan mengevaluasi tingkat kesesuaiannya.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penilaian kesesuaian lahan menurut FAO, tahun 1976 dengan metoda *matching*, kanagarian Koto Sani Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok memiliki kelas kesesuaian lahan yang hampir sama pada masing-masing Satuan Peta Tanah yang ada di lokasi penelitian untuk pengembangan tanaman Kakao. Daerah ini memiliki kesesuaian lahan aktual yang hampir seragam yaitu S_3 (sesuai marginal) dimana pada SPT 1 (S_{3rf}), SPT 2 (S_{3m}), SPT 3 (S_{3nm}), SPT 4 (S_{3nm}). Peningkatan kelas kesesuaian lahan pada masing-masing Satuan Peta Tanah masih dapat dilakukan dengan tindakan usaha perbaikan sesuai dengan faktor pembatas yang ada pada masing-masing Satuan Peta Tanah. Kenagarian Koto Sani secara umum memiliki kesuburan tanah yang cukup rendah sampai sedang, solum sedang, dan lereng yang bervariasi (8 – 45 %). Maka daerah ini memiliki potensi yang cukup baik dan cocok dikembangkan untuk budidaya tanaman Kakao, sedangkan faktor penghambat atau faktor pembatas permanen dianggap tidak ada atau nihil.
2. Usaha-usaha untuk lebih meningkatkan produksi Kakao di kanagarian Koto Sani ini dengan memberikan usaha perbaikan yang meliputi faktor pembatas lereng dapat dilakukan dengan usaha pengurangan erosi, pembuatan teras baik itu berupa teras bangku (yang sebaiknya dilakukan pada kemiringan 30-45%) dan teras guludan (sebaiknya dilakukan pada kemiringan lahan 15-30%), penanaman sejajar kontur dan tanaman penutup tanah, dengan tingkat pengelolaan rendah sampai sedang.
3. Berdasarkan potensi yang dimiliki oleh kenagarian Koto Sani dengan luas 2937.9 Ha, dimana jika dikembangkan untuk tanaman kakao tentu akan meningkatkan perekonomian masyarakat sekitarnya. Adapun secara

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, T. S. 1993. *Survey Tanah dan Evaluasi Lahan*. Penebar Swadaya. Bogor. 172 hal.
- Arsyad, S. 1989. *Konservasi tanah dan Air*. Institut Pertanian Bogor (IPB Press). Bogor. 290 hal.
- Achmad, Fachri. 2009. *Personal Communication*.
- [BPS] Badan Pusat Statistik, 2006. *Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok Dalam Angka 2006*. Kabupaten Solok. 11 hal.
- Badan Pengelolaan Sumber Daya Air. 2004. *Data Curah Hujan Kenagarian Koto Sani dan Data Suhu Udara Kecamatan X Koto Singkarak*. Sumatera Barat.
- [BAPPEDA] Badan Perencana Pembangunan Daerah Kabupaten Solok. 2007. *Laporan Akhir Analisis Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan Komoditas Kakao dan Kopi di Kabupaten Solok*. Kerjasama dengan Balai Penelitian Tanah. Solok. 172 hal
- Buckman, H.O. dan N.C. Brady. 1982. *Ilmu Tanah*. Soegiman, penerjemah. Jakarta. Bharatara Karya Aksara. Terjemahan dari *The Nature and Properties of Soil*. 788 hal.
- Burhanuddin, 2009. *Personal Communication*.
- Dhanar, A. 2008. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kayu Manis (*Cinnamon burmanii*) di Kecamatan Pariangan Kabupaten Tanah Datar [Skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. 73 hal.
- Desyosopl. 1986. *Klasifikasi Tanah dan Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Pangan Di Padang Siantah Payakumbuh Kabupaten Lima Puluh Kota*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang. 101 hal.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. 1976. *A Framework for Land Evaluation*. FAO Soil Bulletin 52. Soil Resources Management and Conservation Service Land and Water Development Division.
- Fiantis, D. 2004. *Morfologi Dan Klasifikasi Tanah*. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Hakim, N. 2003. *Penuntun Praktikum Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang. 27 hal.