

**STUDI TENTANG TANAH KRITIS
DI KOTAMADIA DAERAH TINGKAT II PALU
PROPINSI SULAWESI TENGAH**

SKRIPSI

**Diajukan untuk menempuh ujian Diploma IV pertanahan
Jurusan manajemen pertanahan**



Oleh :

ANANG INDRAYU
NIM. 9540746

**BADAN PERTANAHAN NASIONAL
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL
YOGYAKARTA
1999**

DITERIMA DAN DISETUJUI UNTUK DIPERTAHANKAN



PEMBIMBING I

Ir. HERUTOMO SEOMADI, MS

PEMBIMBING II

Drs SUWARDJO

PEMBIMBING III

Drs. SUHARDJONO

SKRIPSI

STUDI TENTANG TANAH KRITIS
DIKOTAMADIA DAERAH TINGKAT II PALU
PROPINSI SULAWESI TENGAH

Disusun Oleh :

ANANG INDRAYU
NIM. 9540746 / M

Telah Dipertahankan Di hadapan Kelompok Penguji
Pada Tanggal 17 Desember 1999 dan Dinyatakan
Telah Memenuhi Syarat

SUSUNAN KELOMPOK PENGUJI

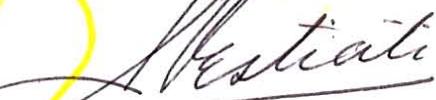
KETUA


Ir. PRIYONO

SEKRETARIS


Drs. SUHARDJONO

ANGGOTA


Dra. CH. SRI KOESTIATI S;SU

PEMBIMBING I


Ir. HERUTOMO SEOMADI, MS

PEMBIMBING II


Drs. SUWARDJO

PEMBIMBING III


Drs. SUHARDJONO

Yogyakarta, Desember 1999

SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL

Ketua,




PAULUS SURYOSUWARNO, MS

NIP. 010 033 597

M O T T O

Janganlah kamu bersikap lemah dan jangan (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi derajatnya, jika kamu orang-orang yang beriman. (Surat Ali'Imran Ayat 139).

Ketahuiilah apa yang ada pada dirimu sebelum orang lain tahu apa yang ada pada dirimu.
(Anang Indrayu).

PERSEMBAHAN

Ayahanda dan Ibunda tercinta

Istriku tercinta

Adiku beserta keluarganya

Seluruh keluarga yang tiada henti-hentinya

memberikan dorongan dan Do'a.

Almaterku.

Agama, Bangsa dan Negaraku

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang memberikan taufik dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir pembuatan skripsi dengan judul "STUDI TENTANG TANAH KRITIS DI KOTAMADIA DAERAH TINGKAT II PALU PROPINSI SULAWESI TENGAH".

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi program Diploma IV Pertanahan pada Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Yogyakarta.

Sebagai rasa syukur dan bangga atas segala bantuan, bimbingan, dorongan, serta petunjuk yang diberikan selama menyusun skripsi ini, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Paulus Suryosuwarno, MS selaku Ketua Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
2. Bapak Ir. Herutomo Soemadi, MS selaku dosen pembimbing I.
3. Bapak Drs. Suwardjo selaku dosen pembimbing II.
4. Bapak Drs. Suhardjono selaku dosen pembimbing III.
5. Bapak/Ibu dosen beserta seluruh karyawan karyawan Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.

Ucapan terima kasih juga penyusun sampaikan kepada yang terhormat :

1. Bapak Kakanwil BPN Propinsi Sulawesi Tengah.

2. Bapak Kepala Kantor Pertanahan Kotamadia Palu beserta seluruh Staf
3. Bapak Kepala Balai Rehabilitas Lahan dan Konservasi Tanah Kotamadia Palu beserta seluruh Staf
4. Bapak Kepala Kantor Biro Pusat Statistik Kotamadia Palu beserta seluruh Staf.
5. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah membantu penyediaan data, informasi dan fasilitas dalam rangka penyusunan skripsi ini.

Akhirnya kata penyusun berharap, skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua yang membacanya.

Yogyakarta, Nopember 1999

Penyusun,

INTISARI

Tanah merupakan sumber daya alam terpenting bagi kelangsungan hidup suatu bangsa, untuk itu Tanah harus dipelihara kelestariannya. Di Kotamadia Palu kebutuhan akan tanah terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk baik kualitas maupun kuantitas. Seperti diketahui bahwa tanah yang luasnya relatif tetap, tidak semua dapat digunakan, karena adanya tanah-tanah rusak atau tanah kritis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui luas, penyebaran dan kriteria Tanah kritis serta penanggulangan dengan menggunakan pola penghijauan.

Metode yang digunakan adalah diskriptif. Untuk mendapatkan data dilakukan dengan studi dokumentasi dan observasi karena dalam penelitian ini penulis ingin menyelidiki suatu kajian tentang tanah kritis, penyebaran serta cara penanggulangannya. Wilayah penelitian meliputi seluruh lokasi penyebaran tanah tanah kritis yang berada di Sub DAS Kawatuna, Sub DAS Poboya dan Sub DAS Mamara di wilayah Kotamadia Daerah Tingkat II Palu. Mengingat Sub DAS-Sub DAS tersebut diatas merupakan tempat penyebaran tanah kritis. Analisis data yang digunakan pada anggapan dasar pertama dengan menggunakan metode Ikonik yaitu dengan mensuperimpose (tumpang susun) yang berskala 1 : 50.000, selanjutnya menggunakan tabulasi dan dipaparkan dalam bentuk uraian, sesuai dengan cara penentuan kriteria tanah kritis yang di keluarkan oleh Direktorat Jenderal Reboisasi dan Rehabilitas Lahan, dan terhadap anggapan dasar kedua menggunakan analisis diskriptif kualitatif.

Hasil yang diperoleh di lokasi penelitian yaitu jenis kekritisian tanah terdiri atas 5 bagian yaitu Tanah tidak kritis luas 356 Ha (7,16%), Tanah Potensial kritis luas 635 Ha (12,72%), Tanah agak kritis luas 1.323 Ha (26,52%), Tanah Kritis 2.335 Ha (46,79%) dan Tanah sangat kritis luas 340 (6,81%). Luas dan penyebaran tanah-tanah kritis terdapat pada lokasi yang berlereng sangat curam dengan luas 1.288 Ha. pola penghijauan dilakukan dengan memperhatikan jenis tanaman, pola tanam, jarak tanam, waktu tanam, tehnik penanaman, pengairan dan pengelolaan.

DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Moto	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Intisari	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Permasalahan	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	7
1. Tujuan Penelitian	7
2. Kegunaan Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Kerangka Pemikiran.....	14
C. Anggapan Dasar.....	18
D. Batasan Operasional	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Sifat Penelitian	22
B. Lokasi Penelitian	23
C. Populasi Penelitian	23
D. Pengumpulan Data	23
E. Tehnik Analisa Data	25
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	
A. Keadaan Geografi dan Batas Wilayah Administrasi	30
B. Keadaan fisik Wilayah	32
C. Jumlah Penduduk	35
D. Penggunaan Tanah	36

BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Hasil Penelitian.....	38
1.	Tingkat Kekritisian Tanah	38
2.	Lereng	39
3.	Erosi	40
4.	Penerapan Konservasi Tanah	41
5.	Vegetasi	42
6.	Iklim	43
7.	Tekstur Tanah	46
8.	Bahan Organik	47
9.	Unsur Hara Tanah	48
10.	Kedalaman Efektif	48
11.	Jenis Tanah	49
12.	Keadaan Pengairan	50
B.	Pembahasan	51
1.	Lereng	53
2.	Erosi	54
3.	Penerapan Konservasi Tanah	54
4.	Vegetasi	55
5.	Jenis Tanaman	56
6.	Pola Tanam	57
7.	Jarak Tanam	59
8.	Waktu Tanam	60
9.	Tehnik Penanaman	60
10.	Pengairan	61
11.	Pengelolaan	62
BAB VI	PENUTUP	
A.	Kesimpulan	65
B.	Saran	66

Daftar Pustaka

Lampiran

Riwayat Hidup Penulis

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Kriteria Vegetasi Permanen	26
Tabel 2. Kriteria lereng	26
Tabel 3. Kriteria erosi	26
Tabel 4. Kriteria Manajemen	26
Tabel 5. Penilaian Tingkat Kekritisian Tanah	27
Tabel 6. Luas wilayah Kecamatan di Kotamadia Palu ..	32
Tabel 7. Luas wilayah berdasarkan ketinggian dari Permukaan laut	33
Tabel 8. Keadaan Lereng di Kotamadia Palu	34
Tabel 9. Kepadatan Penduduk per Kecamatan di Kotamadia Palu	36
Tabel 10. Jenis Penggunaan Tanah di Kotamadia Palu ..	37
Tabel 11. Luas wilayah berdasarkan kekritisian tanah..	38
Tabel 12. Luas wilayah dan tingkat kekritisian tanah berdasarkan lereng	39
Tabel 13. Luas wilayah dan tingkat kekritisian tanah berdasarkan erosi	40
Tabel 14. Luas wilayah dan tingkat kekritisian tanah berdasarkan penerapam konservasi tanah	41
Tabel 15. Luas wilayah dan tingkat kekritisian tanah berdasarkan vegetasi	42
Tabel 16. Keadaan tanaman di lokasi penelitian	43
Tabel 17. Tekstur dan struktur tanah berdasarkan kedalaman tanah	46
Tabel 18. Kandungan bahan organik tanah berdasarkan kedalaman tanah	47
Tabel 19. Luas wilayah penelitian berdasarkan kedalaman efektif tanah	48
Tabel 20. Luas wilayah penelitian berdasarkan jenis tanah	49
Tabel 21. Kegiatan masyarakat dalam pengambilam Sirtu (galian C) di lokasi penelitian	50
Tabel 22. Debit air pada lokasi penelitian	51
Tabel 23. Penyebaran tanah kritis pada Sub DAS di lokasi penelitian	52

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Pola tanaman segitiga tidak teratur	58
Gambar 2. Pola tanam pada tepi sungai	59
Gambar 3. Jarak tanam	59

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Curah hujan di Kotamadia Palu
2. a. Data Temperatur udara maksimum di Kotamadia Palu
b. Data Temperatur udara minimum di Kotamadia Palu
3. Data Kelembaban udara di Kotamadia Palu
4. Data Penguapan (Evaporasi) di Kotamadia Palu
5. Data Penyinaran matahari
6. Peta Administrasi lokasi penelitian
7. Peta Lereng lokasi penelitian
8. Peta Penggunaan Tanah lokasi penelitian
9. Peta jenis tanah lokasi penelitian
10. Peta penyebaran tanah kritis
11. Gambar lokasi penyebaran tanah kritis.
12. Gambar Jenis tanah kritis
13. Gambar Daerah Aliran Sungai
14. Gambar tanah yang potensial kritis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanah merupakan sumber daya alam terpenting bagi kelangsungan hidup suatu bangsa. Kehidupan suatu bangsa berlangsung dengan memanfaatkan sumber daya tanah baik itu oleh pemerintah maupun masyarakatnya. Pemanfaatan tanah sebagai sumber daya alam yang terpenting bagi negara kesatuan Republik Indonesia, digariskan dalam pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 yang berbunyi : "Bumi air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat". Penjelasan dari pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 dituangkan dan diatur dalam Undang-Undang No. 5 Tahun 1960 Tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria yang dikenal dengan UUPA.

Kebijaksanaan mengenai pemanfaatan ditetapkan dalam pasal 2 ayat (3) yang menyatakan "Tanah harus dimanfaatkan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dalam arti kebangsaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dan negara hukum Indonesia yang merdeka dan berdaulat, adil dan makmur". Kemudian dalam pasal 15 menyebutkan bahwa memelihara tanah termasuk menambah kesuburan tanah serta mencegah rusaknya adalah kewajiban tiap-tiap orang, badan hukum atau instansi yang mempunyai hubungan hukum dengan tanah.

Tanah yang harus dipelihara kelestariannya merupakan kebutuhan manusia yang paling mendasar, dimana tanah sebagai tempat manusia tinggal dan melakukan kegiatan kehidupannya sehari-hari. Pada awalnya kebutuhan tanah tersebut mudah untuk dipenuhi, akan tetapi dengan adanya perkembangan penduduk dan pembangunan, kegiatan semua sektor semakin meningkat serta diiringi dengan terjadinya peningkatan jumlah dan kualitas kehidupan penduduk maka menyebabkan kebutuhan akan tanah terus meningkat, sementara di sisi lain luas tanah yang akan memenuhi kebutuhan masyarakat relatif tetap. Hal yang bertentangan ini akan meningkatkan tekanan penduduk terhadap sumber daya alam khususnya tanah dikarenakan penggunaan tanah yang terjadi akan dipaksakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Tanah kritis merupakan tanah yang selalu dijauhi oleh para petani karena peluang gagal tumbuh tanamannya sangat besar dan bila tumbuh hasilnya/kualitasnya kurang menguntungkan para petani. Tanah kritis sering dijumpai pada daerah yang berlereng curam dan diberi batasan atau dikenal sebagai keadaan tanah yang tertutup semak belukar, sebagai akibat dari solum tanah yang tipis, dengan banyaknya batuan yang bermunculan dipermukaan tanah akibat tererosi berat yang mengakibatkan produktivitas rendah.

Di Kotamadia Palu kebutuhan akan tanah terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk baik kualitas maupun kuantitas. Seperti diketahui bahwa tanah yang luasnya relatif tetap, tidak semua dapat digunakan, karena adanya tanah-tanah rusak atau tanah kritis. Jenis penggunaan tanah di Kotamadia Palu menunjukkan bahwa penggunaan tanah yang luas adalah semak sekitar 5.038,42 ha (35,84 %) dan tanah kritis seluas 2.741.64 ha (19,50 %) sedangkan tanah yang digunakan untuk areal pertanian seluas 2.763.66 ha (19,66 %).

Kondisi topografi (bentuk medan) di wilayah Kotamadia Palu relatif datar yang terutama di daerah pusat perkotaan dengan luas 13,723 ha, sedangkan daerah yang bentuk medannya bergelombang dan berbukit-bukit penyebarannya terletak dipinggir sebelah barat dan sebelah timur wilayah Kotamadia Palu dengan luas 8.857 ha.

Ditinjau dari aspek pertanahan, sektor Pertanian dalam arti luas meliputi produksi pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, budidaya perikanan, baik bagian yang diusahakan secara tradisional maupun dalam bentuk agrobisnis memerlukan perhatian yang khusus. Perhatian khusus terhadap penggunaan tanah tersebut didasarkan atas kenyataan bahwa penggunaan tanah pertanian membutuhkan wilayah yang luas.

Di lain pihak penggunaan tanah untuk pertanian sangat ditentukan oleh potensi tanah dan lingkungan alamnya, sementara itu tanah-tanah yang potensial pengembangan produksi pertanian jumlahnya relatif terbatas.

Dari uraian di atas maka penyusun tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul : " **STUDI TENTANG TANAH KRITIS DI KOTAMADIA DAERAH TINGKAT II PALU PROPINSI SULAWESI TENGAH**" .

B. Permasalahan

Tanah merupakan sumberdaya alam yang mempunyai peranan dalam berbagai segi kehidupan manusia diantaranya tanah dapat ditentukan oleh kemampuannya menghasilkan tanaman.

Daerah Aliran Sungai (DAS) di Kotamadia Daerah Tingkat II Palu merupakan daerah yang keadaan fisik tanah dan lingkungannya sebagian rusak atau kritis. Aliran sungai ini mengalir dari selatan dan bermuara di Teluk Palu dan mempunyai peranan penting bagi kelangsungan irigasi persawahan di daerah bagian hilir dan juga bagi kelestarian kehidupan flora dan fauna di muara sungai.

Pemamfaatan tanah di daerah aliran sungai masih sering dilakukan dengan tanpa memperhatikan daya dukung sumber daya tanah. Pengolahan tanah yang tidak mempertimbangkan prinsip-prinsip konservasi tanah, sehingga kemampuan tanah untuk mendukung pertumbuhan

tanaman di atasnya dengan cepat dapat menurun. Pendayagunaan tanah dengan cara seperti tersebut di atas, telah menyebabkan semakin meluasnya tanah yang tidak/kurang produktif bahkan kritis baik fisik, kimia maupun biologis.

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk merahabilitasi tanah-tanah kritis yang tidak produktif lagi seperti reboisasi tanah-tanah kritis di dalam kawasan hutan, upaya penghijauan tanah-tanah kritis. Akan tetapi upaya-upaya tersebut belum banyak memberikan hasil sebagaimana yang diharapkan, dikarenakan kecepatan terjadinya tanah-tanah kritis lebih besar dibandingkan dengan keberhasilan upaya-upaya reboisasi dan penghijauan.

Peningkatan luas tanah kritis yang cukup besar di daerah aliran sungai telah membawa dampak yang sangat luas baik pada sistem hidrologi, lingkungan secara keseluruhan dan bahkan telah berdampak negatif terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat disekitarnya. Mengingat dampak negatif yang ditimbulkan oleh tanah kritis di daerah aliran sungai, maka pemerintah perlu berupaya mengurangi tanah-tanah kritis tersebut.

Dari berbagai studi tanah kritis yang telah dilakukan selama ini menunjukkan bahwa kurang berhasilnya upaya reboisasi dan penghijauan disebabkan antara lain tidak adanya suatu perencanaan yang baik

dan juga selama ini penanganan tanah kritis dilakukan secara sendiri-sendiri. Perencanaan seperti ini, hanya menyangkut hal-hal teknis yang umum saja sedangkan masalah teknis yang lebih mendetail kurang diperhatikan sehingga dalam pelaksanaannya sering menemui kegagalan seperti upaya bercocok tanam masih dilihat sebagai satu hal yang sederhana dan tidak perlu ditangani secara lebih serius. Pola berpikir seperti inilah yang menyebabkan kesulitan-kesulitan dalam penanganan tanah kritis.

Sebagai akibat dari tingkat pendidikan dan kemampuan bercocok tanam yang sangat rendah maka penduduk khususnya petani didaerah ini tidak dapat menyerap teknologi maju dalam bidang pertanian. Mereka hanya mengandalkan keterampilan-keterampilan tradisional yang diturunkan dari orang tua ke generasi berikutnya. Yakni dengan cara menebas dan membakar rumput atau semak belukar dan selanjutnya ditanami jagung atau tanaman palawija lainnya. upaya pemeliharaan dan pencegahan terhadap kerusakan tanah masih kurang.

Dari hasil sensus pertanian menunjukkan bahwa kepemilikan tanah-tanah subur yang dikuasai oleh sekelompok masyarakat tertentu, yang justru bukan petani melainkan mereka yang pekerjaan utamanya sebagai pengusaha atau pegawai dan menjadikan pertanian sebagai usaha sampingan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut diatas maka penyusun merumuskan masalah pokok yang akan dijawab dalam penelitian ini :

1. Bagaimanakah kriteria tanah-tanah yang terdapat di Sub DAS Kawatuna, Sub DAS Petobo dan Sub DAS Poboya dan bagaimana luas serta penyebarannya.
2. Bagaimana upaya penanggulangan yang harus dilaksanakan agar keberadaan tanah kritis dapat di tanggulangi.

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui luas dan kriteria tanah-tanah kritis di daerah aliran sungai di Kotamadia Daerah Tingkat II Palu.
2. Untuk mengetahui bentuk penanggulangan tanah-tanah kritis di sekitar daerah aliran sungai di Kotamadia Daerah Tingkat II Palu.

2. Kegunaan Penelitian.

Hasil penelitian ini agar dapat dipergunakan untuk memberi masukan :

1. Informasi yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam menyusun atau menentukan kebijakan dalam rangka peningkatan perencanaan Pembangunan sumber daya tanah di Kotamadia Daerah Tingkat II Palu.

2. Informasi mengenai penanggulangan dan pemanfaatan tanah-tanah kritis dengan cara penghijauan di Kotamadia Daerah Tingkat II Palu.