

## PENGARUH KONVERSI LAHAN DAN LAHAN KRITIS TERHADAP PENURUNAN KUALITAS LINGKUNGAN

Semuel Th. Salean <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik  
Universitas Krisnadwipayana, Indonesia

### Abstrak

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konversi lahan dan lahan kritis terhadap penurunan kualitas lingkungan. Metode penelitian menggunakan metode observasi dengan model penelitian eksploratif. Peneliti lebih banyak mencatat data dan mengkategorikannya. Dari kategori ini, peneliti mengembangkan konsep sesuai dengan keadaan di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Bawah prinsip dasar pengelolaan konversi lahan yaitu; prinsip keseimbangan dan kelestarian bila tidak diterapkan dengan baik dan benar, berdampak pada penurunan kualitas lingkungan hidup secara menyeluruh (2) Jumlah lahan kritis yang bertambah setiap tahun, berdampak pada penurunan kualitas lingkungan hidup secara menyeluruh, (3) Bahwa efektivitas dan efisiensi pengelolaan belum mempergunakan kaidah keseimbangan dan kelestarian yang berlaku yaitu; mempergunakan proses dan prosedur yang tepat, teknik atau tata cara menggunakan yang tidak benar dan metode/cara memilih teknik yang tidak tepat, (4) Bahwa pemahaman dan pemaknaan tentang nilai keseimbangan dan kelestarian terhadap penurunan kualitas lingkungan sangat kurang bahkan tidak memahami sama sekali, (5) Bahwa tujuan pengelolaan konservasi lahan dan lahan kritis tidak di pahami oleh manusia, (6) Bahwa pengaruh atau dampak dari konservasi lahan berlebihan dan adanya lahan kritis berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup.*

**Kata kunci:** Konversi Lahan, Lahan Kritis, Kualitas Lingkungan

### PENDAHULUAN

Isu-isu strategis lingkungan ini diangkat dan diharapkan mampu memberi tambahan wawasan tentang " Pengaruh Konversi Lahan Dan Lahan Kritis Terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan ". isu-isu kritis lingkungan dengan substansi materi isu konversi lahan dan lahan kritis yang berkaitan dengan keberlanjutan hidup kegiatan pertanian/peternakan. Pemahaman tentang konversi lahan dan lahan kritis di Indonesia yang mempunyai keterkaitan dengan penurunan lingkungan, perlu diawali dengan pemahaman dasar tentang lingkungan itu sendiri. Menurut *Ernst Haeckel (1869)* bahwa lingkungan meliputi tempat dan segala apa yang terdapat disekitar kita, mulai dari yang terbatas di rumah tangga sampai yang terluas, yaitu angkasa raya atau alam semesta. Dikatakan pula bahwa

lingkungan terbagi dalam dua bagian utama antara lain : 1). lingkungan hayati (hidup = biotik) terdiri dari ; tumbuhan, hewan dan manusia, 2). Lingkungan non hayati (fisik = tak hidup) terdiri dari tanah, air, udara, cahaya matahari dan benda alam lainnya. Berkaitan dengan pemahaman lingkungan, di maknai pula dengan mendefinisikan Ekologi adalah ; Ilmu Yang Mempelajari Hubungan Timbal Balik Antara Mahluk Hidup dan Lingkungannya. Substansi materi tentang pengaruh konversi lahan dan lahan kritis terhadap penurunan kualitas lingkungan hidup yang dibahas dalam paper ini, mempunyai korelasi dengan sistem manajemen lingkungan terutama dipandang sebagai pemicu terjadinya penurunan kualitas lingkungan hidup.

Judul paper kecil ini adalah " Pengaruh Konversi Lahan Dan Lahan Kritis Terhadap Penurunan Kualitas

Lingkungan Hidup ", judul ini menurut penulis dapat dimaknai sebagai pola perubahan dan pengalihan lahan yang tidak melalui mekanisme, proses dan prosedur penataan ruang dan pemberian izin, yang baik dan benar, banyak lahan kritis merupakan faktor yang mempengaruhi menurunnya kualitas lingkungan hidup.

Kecenderungan menurunnya kualitas lingkungan hidup dalam lima tahun terakhir semakin memprihatinkan. Sebelum bergulirnya reformasi, sistem pengelolaan lingkungan sudah mulai efektif. Perubahan tatanan ekonomi, sosial dan politik yang disertai dengan perubahan sistem pemerintahan dari sentralistik menjadi otonomi menimbulkan kelemahan pemerintahan termasuk dalam pelestarian lingkungan. Kelemahan dalam sistem pengelolaan lingkungan menimbulkan pelanggaran kaidah-kaidah dan peraturan pelestarian lingkungan baik pada tingkat kebijakan sampai dengan tingkat program dan kegiatan. Akibatnya adalah terjadinya penurunan kualitas lingkungan yang sudah sedemikian parah sehingga menyebabkan kualitas kehidupan mencapai pada tingkat yang membahayakan kehidupan manusia.

Berbagai bencana yang terjadi saat ini sudah sulit dikategorikan sebagai bencana alam. Pada awal tahun 2004 saja berbagai bencana lingkungan yang terjadi telah merenggut nyawa lebih dari 2.000 orang, nyawa mereka hilang akibat dari kelangkaan air bersih, banjir, tanah longsor dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan kualitas lingkungan hidup semakin buruk.

Kerusakan lingkungan, dapat terjadi di Kawasan Lindung maupun di Kawasan Budidaya milik masyarakat sehingga mengakibatkan terjadinya bencana alam yang menimbulkan kerugian nasional cukup besar berupa hancurnya pemukiman, rusaknya pertanian, wabah penyakit dan lain-lain.

Kerusakan lingkungan terbesar antara lain disebabkan terjadinya : (1) Kebakaran hutan dan lahan sehingga membahayakan peri kehidupan masyarakat sekitar kawasan, (2) Banjir yang terjadi apabila daya dukung sungai sudah terlampaui (3) kekeringan adalah ketersediaan air tanah sudah tidak dapat lagi mendukung pertumbuhan tanaman dan mahluk hidup lainnya (4) Erosi adalah peristiwa pengikisan tanah yang melebihi kecepatan proses pembentukan tanah (5) Peledakan hama dan penyakit yang disebabkan karena habitat yang berubah. (Sari,2015)

Untuk menghindari kerugian nasional yang lebih besar karena kerusakan lingkungan tersebut, maka perlu upaya yang terkordinasi dalam menjaga, memulihkan dan merehabilitasi kawasan yang rusak dan merugikan lingkungan terutama dengan upaya dan tata cara menanam kembali hutan dan lahan kritis.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif tentang pengaruh konversi lahan dan lahan kritis terhadap penurunan kualitas lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini hanya memaparkan pendapat para responden dan mengabstraksikannya. Tegasnya, penelitian ini tidak membuktikan sebuah hipotesis.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan prinsip dasar keseimbangan, kelestarian dan keberlanjutan. Dengan demikian, penelitian ini akan melihat bagaimana masyarakat memahami prinsip dasar keseimbangan, kelestarian dan keberlanjutan serta mengkonstruksikannya ke dalam pengelolaan konversi lahan dan lahan kritis.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Lahan kritis di Indonesia telah mencapai sekitar 22 juta hektar. Lahan kritis ini disebabkan oleh kekeringan

akibat perubahan iklim global, serta perilaku manusia yang tidak bersahabat dengan lingkungan; seperti tindakan berlebihan dalam konversi lahan produktif, penggundulan hutan, erosi tanah, penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia. Fakta tentang kasus konversi lahan dan lahan kritis dalam berbagai bentuk yang terjadi di Indonesia.

Berdasarkan data tentang beberapa kasus menyangkut konservasi lahan dan lahan kritis maka berikut ini adalah beberapa kajian atau analisis tentang :

### **Penyebab Timbulnya Masalah Konversi Lahan dan Lahan Kritis**

Dalam perencanaan pembangunan suatu kawasan, dibutuhkan suatu penentuan tata guna lahan yang mampu menunjang pembangunan kawasan secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Pengubahan dan pengalihan tata guna lahan seringkali terjadi karena laju pembangunan yang terus maju secara pesat, namun tidak diikuti dengan kesadaran akan pelestarian kualitas lingkungan. Salah satu konversi lahan produktif menjadi lahan kritis di Indonesia, adalah perubahan lahan pertanian produktif menjadi lahan kritis. Eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan dan tidak berwawasan lingkungan, menjadikan penurunan kualitas lahan pertanian secara perlahan namun pasti. Tanaman yang merupakan komoditas pertanian dipacu untuk segera dapat menghasilkan produk yang bernilai ekonomi. Berbagai upaya digalakkan untuk memacu pertumbuhan tanaman sehingga mampu menghasilkan produk bernilai tinggi dalam waktu yang sesingkat - singkatnya. Secara tidak langsung, alam dieksploitasi untuk memberikan hasil tersebut.

Di bagian hulu, terjadi penebangan hutan secara liar dan tidak terkendali, yang mengakibatkan air hujan akan lebih banyak berubah menjadi air

limpasan ( run off ) ketimbang air resapan ( infiltration ). Akibatnya cadangan air tanah menjadi berkurang dan meningkatkan peluang air menjadi lebih tercemar saat menjadi air permukaan ( sungai, danau, situ, dan lain - lain ). Humus yang terdapat di dalam tanah juga akan ikut tergerus dan akhirnya menurunkan tingkat kesuburan tanah. Belum lagi saluran irigasi yang tidak tepat sasaran dan tidak menjangkau lahan - lahan yang kritis terhadap kebutuhan air, dibagian hilir, penggunaan berbagai teknologi yang dianggap terbaik untuk meningkatkan perolehan dari setiap hektar area pertanian dipacu secara maksimal. Salah satu upaya memacu produktivitas lahan secara cepat adalah dengan penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia. Baik pupuk kimia maupun pestisida kimia seringkali diberikan dalam jumlah yang melebihi takaran yang dianjurkan, dengan harapan mampu membunuh hama pengganggu tanaman semaksimal mungkin, dan meningkatkan produktivitas tanaman secara maksimal.

Di satu sisi, penggunaan tersebut sangat memacu produk pertanian dalam kuantitas yang tinggi dalam waktu yang sangat singkat, serta didukung upaya pemberantasan hama secara maksimal pula. Namun di sisi lain, seiring dengan terjadinya penumpukan materi anorganik ( umumnya berupa garam ) dari pupuk kimia dan pestisida kimia secara terus - menerus, berdampak pada matinya mikroorganisme alami yang terdapat pada tanah. Konsentrasi materi anorganik dari pupuk kimia yang makin meningkat secara terus - menerus pada tanah, menyebabkan tanah tidak lagi mampu menyediakan materi organik yang mudah diserap oleh tanaman. Konversi materi organik oleh mikroorganisme alami tanah menjadi materi organik yang mudah diserap oleh tanaman ( unsur hara ) menjadi terganggu, akibat hilangnya

mikroorganisme ini. Akhirnya tanaman tidak lagi mampu menyerap unsur hara secara maksimal dan justru mengakibatkan kematian tanaman. Belum lagi ditambah dengan akumulasi pestisida kimia yang ikut menghambat penyerapan unsur hara tersebut.

Selain itu, penggunaan pupuk kimia dan pestisida berlebihan mengakibatkan kebutuhan tanaman terhadap air menjadi meningkat. Hal ini diakibatkan minimnya kadar air dari pupuk kimia dan pestisida kimia, sehingga tanaman membutuhkan air dalam jumlah yang relatif lebih banyak. Hal ini akan dibarengi dengan peningkatan biaya investasi irigasi untuk mampu mengalirkan air dalam laju alir yang lebih banyak. Dengan kata lain, penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia secara berlebihan untuk memacu produktivitas tanaman, telah mengakibatkan peningkatan biaya produksi produk tanaman tersebut secara signifikan.

### **Dampak Konversi Lahan dan Lahan Kritis**

Makin banyaknya lahan kritis di Indonesia, telah mengakibatkan mulainya kegiatan pertanian yang berpindah-pindah dengan membuka lahan baru. Lahan lama yang ditinggalkan sudah menjadi lahan kritis yang tidak lagi ekonomis untuk diolah. Bahkan bukan hanya produktivitas lahan yang turun, melainkan lahan tersebut telah terkontaminasi oleh bahan-bahan kimia yang ditinggalkan oleh pupuk kimia dan pestisida kimia. Akhirnya akan muncul lahan-lahan kosong yang tidak produktif dan ditinggalkan, serta tidak lagi memiliki nilai ekonomi. Saat para petani beralih ke lahan baru, mereka akan melakukan hal yang sama seperti pada lahan yang lama, dan akhirnya akan mengulangi lagi pembentukan lahan kritis beberapa tahun kemudian. Secara tidak langsung, hal ini akan mengakibatkan rendahnya minat petani

untuk bekerja di bidang pertanian. Pertanian secara berpindah-pindah ini tentu saja akan menimbulkan kerugian bagi petani, khususnya untuk biaya investasi lahan. Dari segi sosial, dapat terjadi alih profesi dari para petani untuk tidak lagi bergerak dalam bidang pertanian. Umumnya akan terjadi proses urbanisasi dari desa ke kota dalam jumlah yang besar, akibat makin langkanya lahan produktif di perdesaan. Urbanisasi tentu saja tidak selamanya akan membawa kesejahteraan secara langsung bagi para petani. Terlebih lagi akan terjadinya peningkatan kepadatan penduduk di kota secara signifikan, yang akan menimbulkan banyak masalah sosial baru, seperti kompetisi lapangan kerja yang tidak seimbang, penurunan kualitas sanitasi lingkungan di kota, dan bahkan peningkatan tindak kriminal di kota akibat tingginya angka pengangguran

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian serta hasil analisis data di atas, peneliti menyimpulkan bahwa prinsip dasar pengelolaan konversi lahan yaitu; prinsip keseimbangan dan kelestarian bila tidak diterapkan dengan baik dan benar, berdampak pada penurunan kualitas lingkungan hidup secara menyeluruh, jumlah lahan kritis yang bertambah setiap tahun, berdampak pada penurunan kualitas lingkungan hidup secara menyeluruh, efektivitas dan efisiensi pengelolaan belum mempergunakan kaidah keseimbangan dan kelestarian yang berlaku yaitu; pergunakan mempergunakan proses dan prosedur yang tepat, teknik atau tata cara menggunakan yang tidak benar dan metode/cara memilih teknik yang tidak tepat, pemahaman dan pemaknaan tentang nilai keseimbangan dan kelestarian terhadap penurunan kualitas lingkungan sangat kurang bahkan tidak memahami sama sekali, tujuan pengelolaan konservasi lahan dan lahan kritis tidak dipahami oleh manusia, dan

pengaruh atau dampak dari konservasi lahan berlebihan dan adanya lahan kritis berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup.

### **Rekomendasi**

Perlu pemahaman dan pemaknaan yang baik dan benar terhadap prinsip dasar pengelolaan konversi lahan dan lahan kritis adalah prinsip keseimbangan dan kelestarian yaitu ; dapat dimanfaatkan secara langsung dan kontinyu, tidak menimbulkan dampak bagi kualitas lingkungan hidup, perlu tingkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan pengelolaan belum mepergunakan kaidah keseimbangan dan kelestarian yang berlaku yaitu; pergunakan mempergunakan proses dan prosedur yang tepat, teknik atau tata cara menggunakan yang tidak benar dan metode/cara memilih teknik yang tidak tepat., perlu pemahaman dan pemaknaan tentang nilai keseimbangan dan kelestarian terhadap penurunan kualitas lingkungan sangat kurang bahkan tidak memahami sama sekali, dan perlu pemahaman dan pemaknaan tentang tujuan pengelolaan konservasi lahan dan lahan kritis dengan baik dan benar melalui langkah : Upaya Pencegahan konservasi lahan yang berlebihan, upaya pencegahan terjadinya lahan kritis dan upaya perbaikan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **Artikel dalam Jurnal (Jurnal Primer)**

Anwar, S. 2007. *Luas Lahan Kritis di Indonesia. Informasi disampaikan kepada para pemangku kepentingan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.* Direktorat Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Ditjen RLPS, Jakarta.

Christian N Madu; *Environmental Planning and Management*; by Imperial College Press, London 2007.

C.J.Barrow, *Environmental Management; Principles and Practice*, Routledge, London and New York, 2002.

Corrado Clini, Ignazio Muzu and Maria Lodovica Qullino; *Sustainable Development and Environmental Management*, Published by Springer, P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, The Netherlands, 2008.

David R. Fred, 2005. *Strategic Management (concepts and cases)*, Pearson Prentice Hall.

David E.Cooper and Peter Blaze Corcoran, *Fifty Key Thinkers on the Enviroment*, by Routledge, 270 Madison Ave, New York, NY 10016, 2005.

Putrawan I Made, 2006. *Bahan-Bahan Kuliah Managemen Strategi Lingkungan.*

Paul J.Culhane, H.Paul Friesema and Janice A. Beecher; *Forecasts and Environmental Decisionmaking*, Westview Press/Boulder and London. 1987

Soerjani, M, 2006. *Bahan-Bahan Kuliah Ekologi Manusia.*

*Lingkungan Hidup (the living environment)*, Yayasan Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan (IPPL) Jakarta.

*Kepedulian Masa Depan*, Yayasan Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan (IPPL) Jakarta.

Sudarsono Jayadi, 2006. *Bahan - Bahan Kuliah Program Pasca Sarjana S3 Manajemen Lingkungan UNJ, tentang Issu-Issu Kritis Lingkungan, Sub Pemanfaatan Lahan Kritis Khusus*

*Pada Lahan Gambut Dalam Kaitan  
Dengan Pengembangan Peternakan.*

Soemarno dan Zainal Kusuma; *Lahan  
Kritis : Karakteristik dan Pengelolaan,*  
PM-PSLP 2009.  
Sari, 2015. *Penataan Kawasan Rawan  
Bencana Di Banjarnegara. Jurnal  
Ilmiah Plano Krisna.*