

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Menurut FAO (dalam Arsyad 1989:206) mengenai pengertian lahan, yaitu :

”Lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan”.

Adapun pengertian dari FAO (1976) yang dikutip oleh Sitorus (1998) tentang pengertian lahan, yaitu :

”Lahan merupakan suatu daerah dipermukaan bumi dengan sifat-sifat tertentu yang meliputi biosfer di atas dan dibawahnya termasuk atmosfer, tanah, hidrologi, geologi, populasi tanaman dan binatang dan hasil kegiatan masa lalu sampai sekarang serta usaha-usaha yang berpengaruh nyata pada penggunaan lahan. Lahan yang terbentuk dari unsur tanah, air, batuan, morfologi, iklim, dan vegetasi memiliki karakteristik tersendiri”.

Dari beberapa pengertian lahan di atas, lahan dapat diartikan juga sebagai suatu lingkungan fisik yang mempunyai sifat-sifat tertentu dan terbentuk dari berbagai unsur. Apabila salah satu unsur lahan berubah, baik diakibatkan oleh manusia ataupun secara alami maka lambat laun lahan tersebut akan mengalami kerusakan (degradasi) lahan dan kerusakan tersebut diakibatkan adanya pengolahan dan pemanfaatan lahan yang tidak sesuai. Misalnya adanya pembukaan lahan yang dilakukan oleh penduduk di wilayah resapan air atau kawasan lindung untuk dijadikan pemukiman ataupun lahan pertanian tanpa melakukan konservasi yang benar. Fenomena tersebut terjadi sejalan

dengan peningkatan kebutuhan manusia sebagai akibat pertambahan penduduk sehingga kebutuhan lahanpun bertambah.

Apabila kerusakan lahan yang dilakukan oleh manusia atau secara alami itu terus berlangsung tanpa ada usaha konservasi yang benar, maka akan terjadi degradasi sumberdaya lahan berkelanjutan. Lahan tersebut akan menimbulkan kerusakan atau lahan menjadi kritis dan terjadi penurunan produktivitas bahkan tidak berproduktif lagi.

Saat ini di Indonesia terdapat  $\pm$  12,5 juta hektar lahan kritis yang tersebar di 39 satuan wilayah pengelolaan Daerah Aliran Sungai ( Dinas Pertanian Kabupaten Bandung Tahun 2003). Terdapatnya lahan kritis pada lahan pertanian tersebut dapat menghambat pemenuhan kebutuhan akan pangan dan komoditas peretanian lainnya. Kondisi lingkungan di Jawa Barat, saat ini sudah dalam keadaan sangat memprihatinkan sebagai akibat banyaknya lahan-lahan kritis yang tidak lagi berfungsi sebagai daerah tangkapan air, yang berdampak terhadap daya dukung lingkungan dan daya tampung lingkungan menjadi menurun. Apabila lahan kritis di Jawa Barat ini tidak segera ditangani, selain dapat membahayakan terhadap kelangsungan hidup umat manusia, baik bagi generasi sekarang maupun generasi yang akan datang, juga dapat membahayakan terhadap kelangsungan pembangunan.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Bandung, Cimenyan merupakan salah satu wilayah resapan air di Bandung Utara dan termasuk kawasan Lindung. Pada kenyataanya kondisi kawasan lindung atau kawasan konservasi sekarang ini telah mengalami kerusakan

sebagai akibat dari adanya perambahan, konversi lahan, dan pihak yang tidak bertanggung jawab atas kelestariannya. Kerusakan lahan ini telah mengarah pada meluasnya lahan kritis di Kawasan Bandung Utara diantaranya terdapat di Kecamatan Cimencyan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat luas lahan kritis yang berada di Kecamatan Cimencyan sebagai berikut:

Tabel 1.1  
Luas Lahan Kritis di Setiap Desa Kecamatan Cimencyan

No	Desa	Luas Lahan Kritis (Ha)
1.	Mekar Saluyu	61,50
2.	Mandalamekar	128,00
3.	Mekar Manik	414,00
4.	Cikadut	287,50
5.	Cimencyan	479,00
6.	Ciburial	262,00
7.	Sindanglaya	74,00
<b>Jumlah</b>		<b>1.706,00</b>

Sumber : Data Dinas Pertanian Kabupaten Bandung Tahun 2007

Daerah tangkapan Ci Pamokolan merupakan daerah tangkapan air yang secara administratif termasuk ke wilayah Kabupaten Bandung (Kecamatan Cimencyan dan Lembang ) dan termasuk wilayah Kota Bandung (Cibeunying Kidul, Antapani, Mandalajati, dan Arcamanik). Berdasarkan peta topografi letak penelitian berada pada ketinggian 800 – 1443 m dpl, dengan luas daerah tangkapan Ci Pamokolan 2419 Ha.

Karakteristik fisik daerah tangkapan Ci Pamokolan merupakan daerah yang relatif berbukit datar dan sebagian landai dengan kemiringan berkisar dari landai sampai curam. Jenis tanah yang terdapat di daerah tangkapan Ci Pamokolan adalah Alluvial Vulkanik dan Latosol. Daerah tangkapan Ci Pamokolan rata-rata curah hujan tahunannya 1926,16 mm/tahun, dengan bulan

basah pada bulan Oktober sampai dengan Mei sedangkan bulan kering terjadi pada bulan Juni sampai September sehingga berdasarkan klasifikasi Schmidt-Ferguson daerah ini termasuk kedalam iklim C dengan sifat agak basah.

Berdasarkan geologisnya daerah penelitian ini memiliki batuan formasi hasil gunung api tua tak teruraikan (Qvu) terdiri atas breksi gunung api, lahar, dan lava berselang-selang. Formasi Qvu merupakan formasi batuan yang dominan di Desa Cimenyan. Formasi Qc (*Quaternary colovium*) merupakan batuan kolovial yang masih termasuk batuan permukaan, dan merupakan batuan longsor yang terdapat pada gawir/ jurang. Kelompok batuan hasil gunung muda api tak teruraikan (Qyu) terdiri dari pasir tufaan, lapili, breksi, lava, aglomerat, batuan ini membentuk daratan-daratan kecil atau bagian-bagian rata dan bukit-bukit rendah yang tertutup oleh tanah yang berwarna abu-abu kuning kemerah-merahan. Untuk mengetahui keadaan jumlah penduduk di daerah tangkapan Ci Pamokolan dapat dilihat Tabel 1.2 berikut:

Tabel 1.2  
Jumlah Penduduk di Daerah Tangkapan Ci Pamokolan

No.	Kecamatan	Penduduk di Daerah Tangkapan			KK
		L	P	Jumlah	
1.	Cimenyan	13.892	13.618	27.510	7.518
2.	Kiara Condong	4.556	4.180	8.735	2.184
3.	Antapani	14.905	14.127	29.032	6.828
4.	Arcamanik	4.138	4.017	8.154	2.001
5.	Cibeunying Kidul	14.675	14.241	28.915	6.909
6.	Lembang	8.14	7.28	1.542	3.85
7.	Mandalajati	17.296	17.033	34.329	8.982
<b>Jumlah</b>		<b>70.275</b>	<b>67.943</b>	<b>138.218</b>	<b>34.807</b>

Sumber : Monografi Kecamatan Tahun 2007 dan Hasil Perhitungan Tahun 2008.

Apabila melihat Tabel 1.2 penduduk diatas maka jumlah penduduk yang terdapat di daerah tangkapan Ci Pamokolan ini dapat diketahui yaitu 138.218 jiwa. Jumlah penduduk laki-laki 70.275 jiwa sedangkan perempuan 67.943 jiwa. Dan jumlah Kepala Keluarga 34.807 jiwa.

Berdasarkan data monografi setiap kecamatan dalam daerah tangkapan Ci Pamokolan jumlah penduduk yang memiliki mata pencaharian sebanyak 137.798 jiwa. Untuk lebih jelasnya komposisi daerah tangkapan Ci Pamokolan berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 1.3 berikut ini :

Tabel 1.3  
Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata Pencaharian	Daerah tangkapan Ci Pamokolan								
	Lembang	Cimencyan	Cibeunying kidul	Kiaracondong	Antapani	Arcama-Nik	Mandala-Jati	F	%
Petani	265	740	38	0	28	16	202	1288	0,9
Buruh tani	276	4408	229	0	122	28	289	5353	3,9
Buruh swasta	158	4976	5517	1103	7773	1988	4320	25834	18,7
Pns	138	811	1991	916	3215	353	1719	9143	6,6
Pegawai swasta	135	2129	5238	1097	897	1868	8351	19715	14,3
Pengrajin	85	98	55	80	1005	0	478	1800	1,3
Pedagang	166	1120	1721	1505	880	234	3810	9437	6,8
Peternak	104	162	13	2	0	0	0	280	0,2
Pengusaha	159	26	871	83	662	3	1033	2837	2,1
Tni/polri/abri	75	94	537	99	199	90	733	1826	1,3
Pensiunan	16	220	845	264	1583	339	984	4250	3,1
Pelajar/Mahasiswa	62	12535	10886	2845	11476	2997	12199	53002	38,5
Jasa	18	141	572	911	1071	22	297	3033	2,2
<b>Jumlah</b>	<b>1658</b>	<b>27460</b>	<b>28514</b>	<b>8903</b>	<b>28910</b>	<b>7937</b>	<b>34416</b>	<b>137.798</b>	<b>100</b>

Sumber : Monografi Kecamatan Tahun 2007 dan Hasil Perhitungan 2008

Dilihat dari struktur mata pencaharian yang bekerja sebagai petani maupun buruh tani yaitu berjumlah 6641 jiwa atau sekitar 4,8 %, 73.905 jiwa atau 53,63 % bermata pencaharian sebagai ; PNS , pegawai swasta, buruh swasta, pengrajin, pedagang, peternak, pengusaha, TNI/POLRI/ABRI dan

jasa. Sebanyak 4.250 jiwa merupakan pensiunan dan 53.002 jiwa atau 38,5 % dari jumlah keseluruhan belum memiliki pekerjaan atau dapat dikatakan masih berstatus pelajar dan mahasiswa.

Berdasarkan peta penggunaan lahan sebagian besar daerah tangkapan Ci Pamokolan merupakan lahan pertanian diantaranya sawah, kebun, tegalan, semak belukar dan penggunaan lahan lainnya seperti, pemukiman, bangunan, dan tanah kosong. Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel 1.4 dibawah ini :

Tabel 1.4  
Penggunaan Lahan di Daerah Tangkapan Ci Pamokolan

Jenis Penggunaan Lahan	Luas dalam Daerah Tangkapan (Ha)	%
Pemukiman	633,4	26,2
Ladang	1001	41,4
Sawah tadah hujan	33,04	1,4
Sawah Irigasi	197,5	8,2
Kebun	259,2	10,7
Tanah Kosong	175,8	7,3
Bangunan	32,62	1,3
Semak Belukar	86,44	3,6
<b>Jumlah</b>	<b>2419</b>	<b>100</b>

Sumber : Monografi Kecamatan Tahun 2007 dan Hasil Perhitungan Tahun 2008.

Berdasarkan data pada Tabel 1.5 diperoleh bahwa penggunaan lahan daerah tangkapan Ci Pamokolan yang paling dominan yaitu ladang dengan luas 1001 Ha dengan persentase 41,4 % Disamping lahan kering di daerah penelitian ini mempunyai lahan basah yaitu tanah sawah terdiri dari 230,54 Ha atau sebesar 9,6% dan lahan kering selain ladang terdiri dari kebun dengan

luas 259,2 Ha atau sebesar 10,7%, dan semak belukar luasnya 86,44 Ha atau 3,6 % dari luas daerah penelitian ini. Komoditas hasil pertanian yang utamanya adalah padi, jagung, ketela pohon (singkong), kentang, dan tomat. Hasil pertanian ini dianggap memiliki nilai ekonomi yang tinggi, sehingga memacu para petani untuk memperluas lahan pertaniannya (ekstensifikasi pertanian). Namun upaya ekstensifikasi pertanian di daerah tangkapan Ci Pamokolan ini kurang memperhatikan karakteristik lahan dan kualitas lahan sehingga kecenderungan mengarah pada kerusakan lahan sangat potensial. Sebagai contoh, usaha perluasan lahan pertanian ini adalah kegiatan pertanian dengan kemiringan lereng yang curam.

Untuk menangani fenomena tersebut, maka harus segera dilakukan tindakan konservasi yang tepat, karena apabila tidak dilakukan praktek konservasi tepat, hal tersebut akan mendukung aktivitas erosi yang intensif sehingga terjadi penipisan lapisan tanah yang akhirnya akan mempengaruhi tanah menjadi kurang produktif bahkan tidak produktif.

Sebelum dilakukan tindakan konservasi yang tepat, maka terlebih dahulu kita harus mengetahui sebaran kekritisian lahan yang ada di daerah tangkapan Ci Pamokolan. Sehingga penulis terinspirasi untuk mengkaji lahan kritis secara mendalam khususnya di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung. Penulis memfokuskan pada masalah yang berkaitan dengan kekritisian lahan pertanian dan sebarannya di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung dengan mengambil judul **“Studi Sebaran Kekritisian Lahan Pada Lahan Pertanian Daerah Tangkapan Ci Pamokolan Bandung”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis mencoba merumuskan masalah, yaitu “Bagaimana tingkat dan sebaran kekritisn lahan di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung?”. Untuk rumusan masalah, penulis membuat batasan masalah dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik lahan yang mempengaruhi kekritisn lahan pertanian di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung?
2. Bagaimana tingkat kekritisn lahan pertanian dan sebarannya di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung?
3. Bagaimana respon petani terhadap kekritisn lahan yang terjadi di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini diantaranya :

1. Mengidentifikasi karakteristik lahan di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung yang mempengaruhi kekritisn lahan pertanian.
2. Mengidentifikasi tingkat kekritisn lahan pertanian dan sebarannya di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung.
3. Mengetahui bagaimana respon petani terhadap kekritisn lahan yang terjadi di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini diantaranya :

1. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis terhadap kekritisn lahan serta penulis dapat mengembangkan pengetahuannya khususnya pada geografi sumber daya lahan dan konservasi dan rehabilitasi lahan.

2. Bagi Pendidikan

Sebagai bahan pengayaan bagi pengajaran geografi di SMU kelas X semester 2 yang berkenaan dengan lahan kritis.

3. Dinas Pertanian dan Kehutanan

Sebagai bahan masukan bagi RLKT (Rahabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah) dan dinas PKT (Penyuluhan Konservasi tanah) dalam upaya penanganan erosi dan kerusakan lahan di daerah tangkapan Ci Pamokolan Bandung serta sebagai bahan acuan bagi pengembangan penelitian yang berkaitan dengan kekritisn kritis, baik wilayah setempat maupun wilayah lain yang memiliki permasalahan yang sama.

#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasioanal dimaksudkan untuk memudahkan dan memberikan pengertian yang sama antara penulis dengan pembaca yang terdapat dalam penulisan ini, diantaranya :

1. Karakteristik lahan kaitannya dengan kekritisn lahan diantaranya yaitu:
  - a. Topografi

Kemiringan lereng merupakan salah satu faktor yang menentukan terhadap tingkat kekritisannya lahan, perbedaan lereng ini dapat mempengaruhi pada tingkat produktivitas, ketersediaan unsur hara dan erosi.

b. Tanah

1) Kedalaman efektif tanah sangat berperan pada tingkat produktivitas tanaman serta kemampuan tanah dalam menyimpan unsur-unsur hara bagi makanan tanaman. Secara keseluruhan kedalaman efektif tanah berkisar antara 15-45 cm.

2) Kesuburan Tanah

Kandungan bahan organik/unsur hara memegang peranan penting untuk tanaman, semakin banyak bahan organik/unsur hara dalam tanah maka akan semakin baik dan produktif yang dihasilkan.

c. Erosi

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kekritisannya lahan adalah tingkat erosi tanah yang secara langsung mempengaruhi terhadap keadaan tanah terutama pada ketebalan solum serta ketersediaan unsur hara tanaman.

d. Vegetasi

Penutupan tanaman pada lahan dapat diklasifikasikan menjadi:

- 1) Lahan perkebunan tingkat penutupan tanaman 100%.
- 2) Lahan tegalan/ladang sebesar 50%. Lahan tegalan/ladang tanpa penutupan sangat berpotensi menjadi lahan kritis.

## 2. Tingkat Kekritisan Lahan

Tingkat kekritisan lahan dapat dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu:

- a. Lahan kritis yaitu lahan yang telah mengalami atau dalam proses kerusakan, lahan ini kurang sesuai untuk pengembangan tanaman budidaya serta pada lahan ini perlu diterapkan teknik-teknik konservasi secara tepat untuk menghindari terjadinya peningkatan kerusakan lahan.
  - b. Lahan semi kritis yaitu lahan yang masih produktif untuk dikembangkan jenis-jenis tanaman tertentu dengan menggunakan teknik-teknik konservasi secara tepat.
  - c. Lahan potensial kritis yang sewaktu-waktu dapat berkembang menjadi lahan agak kritis ataupun lahan kritis jika terjadi kesalahan dalam pengelolaan lahan. Lahan ini dapat dikembangkan berbagai jenis tanaman budidaya.
4. Lahan pertanian pada penelitian ini meliputi lahan sawah tadah hujan dan irigasi, kebun, tegalan, dan semak belukar.
5. Respon Petani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aktivitas petani dalam pengolahan lahan pertanian yang mereka garap sehubungan dengan adanya kekritisan lahan.