

## **II. LANDASAN TEORI**

### **A. Alih Fungsi Lahan**

Sumberdaya lahan merupakan salah satu sumberdaya alam yang memiliki banyak manfaat bagi manusia, seperti sebagai tempat hidup, tempat mencari nafkah. Lahan merupakan sumberdaya alam strategis bagi pembangunan. Hampir semua sektor pembangunan fisik memerlukan lahan seperti sektor pertanian, kehutanan, perumahan, industri, pertambangan, dan transportasi.

Lahan mempunyai arti penting bagi para stakeholder yang memanfaatkannya. Fungsi lahan bagi masyarakat sebagai tempat tinggal dan sumber mata pencaharian. Bagi petani, lahan merupakan sumber memproduksi makanan dan keberlangsungan hidup. Bagi pihak swasta, lahan adalah aset untuk mengakumulasi modal. Bagi pemerintah, lahan merupakan kedaulatan suatu negara dan untuk kesejahteraan rakyatnya. Adanya banyak kepentingan yang saling terkait dalam penggunaan lahan, hal ini mengakibatkan terjadinya tumpang tindih kepentingan antar aktor yaitu petani, pihak swasta, dan pemerintah dalam memanfaatkan lahan.

Lahan pertanian merupakan lahan yang diperuntukan untuk kegiatan pertanian. Sumberdaya lahan pertanian memiliki banyak manfaat bagi manusia. Menurut Sumaryanto dan Tahlim (2005) menyebutkan bahwa manfaat lahan pertanian dapat dibagi menjadi dua kategori.

1. *Use values* atau nilai penggunaan dapat pula disebut sebagai *personal use values*. Manfaat ini dihasilkan dari hasil eksploitasi atau kegiatan usahatani yang dilakukan pada sumber daya lahan pertanian.
2. *Non use values* dapat pula disebut sebagai *intrinsic values* atau manfaat bawaan. Berbagai manfaat yang tercipta dengan sendirinya walaupun bukan merupakan tujuan dari kegiatan eksploitasi dari pemilik lahan pertanian termasuk dalam kategori ini.

Menurut Yoshida (1994) dan Kenkyu (1996) dalam Sumaryanto dan Tahlim (2005) bahwa dari aspek lingkungan, keberadaan lahan pertanian dapat berkontribusi dalam lima manfaat, yaitu: pencegahan banjir, pengendali keseimbangan tata air, pencegahan erosi, pengurangan pencemaran lingkungan yang berasal dari limbah rumah tangga, dan mencegah pencemaran udara yang berasal dari gas buangan.

Alih fungsi lahan pertanian bukan merupakan hal yang baru. Dengan semakin meningkatnya taraf hidup dan terbukanya kesempatan untuk menciptakan peluang kerja, yang ditandai oleh semakin banyaknya investor ataupun masyarakat dan pemerintah dalam melakukan pembangunan, maka semakin meningkat pula kebutuhan akan lahan. Di pihak lain jumlah lahan yang terbatas sehingga menimbulkan penggunaan lahan yang beralih ke penggunaan non-pertanian. Alih fungsi lahan pertanian ke non-pertanian merupakan isu yang perlu diperhatikan karena ketergantungan masyarakat terhadap sektor pertanian. Konversi lahan atau alih fungsi lahan adalah berubahnya satu penggunaan lahan

ke penggunaan lainnya, sehingga permasalahan yang timbul akibat konversi lahan, banyak terkait dengan kebijakan tataguna tanah (Ruswandi, 2007).

Menurut Kustiawan (1997) alih fungsi atau konversi lahan secara umum menyangkut transformasi dalam pengalokasian sumberdaya lahan dari satu penggunaan ke penggunaan lainnya. Alih fungsi lahan umumnya terjadi di wilayah sekitar perkotaan dan dimaksudkan untuk mendukung perkembangan sektor industri dan jasa. Dalam kegiatan alih fungsi lahan sangat erat kaitannya dengan permintaan dan penawaran lahan. Adanya ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan dimana penawaran terbatas sedangkan permintaan tak terbatas menyebabkan alih fungsi lahan.

Menurut Barlowe (1978), faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran lahan adalah karakteristik fisik alamiah, faktor ekonomi, faktor teknologi, dan faktor kelembagaan. Selain itu, faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan lahan adalah populasi penduduk, perkembangan teknologi, kebiasaan dan tradisi, pendidikan dan kebudayaan, pendapatan dan pengeluaran, selera dan tujuan, serta perubahan sikap dan nilai-nilai yang disebabkan oleh perkembangan usia.

Sumaryanto dan Tahlim (2005) mengungkapkan bahwa pola konversi lahan dapat ditinjau dalam beberapa aspek:

1. Pertama, alih fungsi secara langsung oleh pemilik lahan yang bersangkutan.

Lazimnya motif tindakan ada tiga, yaitu: (1) untuk pemenuhan kebutuhan akan tempat tinggal, (2) dalam rangka meningkatkan pendapatan melalui alih usaha, (3) kombinasi dari (1) dan (2) seperti pembangunan rumah sekaligus dijadikan tempat usaha. Pola alih fungsi lahan ini terjadi di sembarang tempat,

kecil-kecil, dan tersebar. Dampak alih fungsi lahan dengan pola ini terhadap eksistensi lahan sawah sekitarnya baru signifikan untuk jangka waktu lama.

2. Alih fungsi yang diawali dengan alih penguasaan lahan. Pemilik menjual kepada pihak lain yang akan memanfaatkannya untuk usaha nonpertanian atau kepada makelar. Secara empiris, alih fungsi lahan melalui cara ini terjadi dalam hamparan yang luas, terkonsentrasi, dan umumnya berkorelasi positif dengan proses urbanisasi (pengkotaan). Dampak alih fungsi lahan terhadap eksistensi lahan sawah sekitarnya berlangsung cepat dan nyata.

Alih fungsi lahan dapat bersifat permanen dan juga dapat bersifat sementara (Utomo, 1992). Jika lahan sawah beririgasi teknis berubah menjadi kawasan pemukiman atau industri, maka alih fungsi lahan bersifat permanen. Akan tetapi, jika sawah tersebut berubah menjadi perkebunan tebu, maka alih fungsi lahan tersebut bersifat sementara, karena pada tahun-tahun berikutnya dapat dijadikan sawah kembali. Alih fungsi lahan permanen biasanya lebih besar dampaknya dari pada alih fungsi lahan sementara.

Di satu sisi alih fungsi lahan ini menambah terbukanya lapangan kerja di sektor non-pertanian seperti jasa konstruksi, dan industri, akan tetapi juga menimbulkan dampak negatif yang kurang menguntungkan. Menurut Widjanarko (2006) dampak negatif akibat alih fungsi lahan, antara lain:

1. Berkurangnya luas sawah yang mengakibatkan turunnya produksi padi, yang mengganggu tercapainya swasembada pangan.
2. Berkurangnya luas sawah yang mengakibatkan bergesernya lapangan kerja dari sektor pertanian ke non-pertanian, yang apabila tenaga kerja lokal yang

ada tidak terserap seluruhnya justru akan meninggikan angka pengangguran. Dampak sosial ini akan berkembang dengan meningkatnya kecemburuan sosial masyarakat setempat terhadap pendatang yang pada gilirannya berpotensi meningkatkan konflik sosial.

3. Investasi pemerintah dalam pengadaan prasarana dan sarana pengairan menjadi tidak optimal pemanfaatannya.
4. Kegagalan investor dalam melaksanakan pembangunan perumahan maupun industri sebagai dampak krisis ekonomi atau karena kesalahan perhitungan mengakibatkan tidak termanfaatkannya tanah yang telah diperoleh sehingga meningkatkan luas lahan tidur yang pada gilirannya akan menimbulkan konflik sosial seperti penjarahan tanah.
5. Berkurangnya ekosistem sawah terutama di jalur pantai Utara Pulau Jawa yang terbaik dan telah terbentuk puluhan tahun, sedangkan pencetakan sawah baru yang sangat besar biayanya di luar Pulau Jawa seperti di Kalimantan Tengah, tidak memuaskan hasilnya.

Sumaryanto dan Tahlim (2005) mengungkapkan bahwa dampak negatif dari konversi lahan sawah adalah degradasi daya dukung ketahanan pangan nasional, pendapatan pertanian menurun, dan meningkatnya kemiskinan masyarakat lokal. Selain itu dampak lainnya adalah rusaknya ekosistem sawah, serta adanya perubahan budaya dari agraris ke budaya urban sehingga menyebabkan terjadinya kriminalitas.

Menurut Firman (2005) dalam Widjanarko (2006) bahwa alih fungsi lahan yang terjadi menimbulkan dampak langsung maupun dampak tidak langsung.

Dampak langsung yang diakibatkan oleh alih fungsi lahan berupa hilangnya lahan pertanian subur, hilangnya investasi dalam infrastruktur irigasi, kerusakan natural lanskap, dan masalah lingkungan. Kemudian dampak tidak langsung yang ditimbulkan berupa inflasi penduduk dari wilayah perkotaan ke wilayah tepi kota.

Kegiatan alih fungsi lahan pertanian juga berpengaruh terhadap lingkungan. Perubahan lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian akan mempengaruhi keseimbangan ekosistem lahan pertanian. Menurut Ruswandi (2007) secara faktual alih fungsi lahan atau konversi lahan menimbulkan beberapa konsekuensi, antara lain berkurangnya lahan terbuka hijau sehingga lingkungan air akan terganggu, serta lahan untuk budidaya pertanian semakin sempit.

Furi (2007) menjelaskan bahwa konversi lahan atau alih fungsi lahan yang terjadi mengubah status kepemilikan lahan dan penguasaan lahan. Perubahan dalam penguasaan lahan di pedesaan membawa implikasi bagi perubahan pendapatan dan kesempatan kerja masyarakat yang menjadi indikator kesejahteraan masyarakat desa. Terbatasnya akses untuk menguasai lahan menyebabkan terbatas pula akses masyarakat atas manfaat lahan yang menjadi modal utama mata pencaharian sehingga terjadi pergeseran kesempatan kerja ke sektor non-pertanian (sektor informal).

Laju penggunaan lahan akan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan pembangunan ekonomi. Meningkatnya permintaan akan lahan mendorong terjadinya alih fungsi lahan pertanian ke non-pertanian. Menurut Pakpahan dkk. (1993), faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi atau konversi lahan sawah ke penggunaan non-pertanian dapat dibedakan menjadi dua yaitu

faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat wilayah yaitu faktor yang tidak langsung mempengaruhi keputusan petani untuk melakukan konversi dan faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat petani yaitu faktor yang langsung mempengaruhi keputusan petani untuk melakukan alih fungsi.

Di tingkat wilayah, alih fungsi lahan sawah secara tidak langsung dipengaruhi oleh perubahan struktur ekonomi, pertumbuhan penduduk, arus urbanisasi, dan konsistensi implementasi rencana tata ruang. Sedangkan secara tidak langsung dipengaruhi oleh pertumbuhan pembangunan sarana transportasi, pertumbuhan lahan untuk industri, pertumbuhan sarana pemukiman, dan sebaran lahan sawah.

Pengaruh langsung dipengaruhi oleh pengaruh tidak langsung, seperti pertumbuhan penduduk akan menyebabkan pertumbuhan pemukiman, perubahan struktur ekonomi ke arah industri dan jasa akan meningkatkan kebutuhan pembangunan sarana transportasi dan lahan untuk industri, serta peningkatan arus urbanisasi akan meningkatkan tekanan penduduk atas lahan dipinggiran kota. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat petani adalah kondisi sosial ekonomi petani seperti tingkat pendidikan, pendapatan dan kemampuan ekonomi secara keseluruhan serta pajak tanah, harga tanah dan lokasi tanah.

Menurut Martin Situmeang (1998), perubahan struktur ekonomi dimana telah terjadi peningkatan peranan sektor non-pertanian terhadap perekonomian dapat mempercepat perubahan pola penggunaan lahan ke arah pengkotaan.

Selanjutnya, perubahan struktur perekonomian sendiri dapat dijelaskan dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi, dimana pertumbuhan ekonomi dapat mempercepat terjadinya struktur ekonomi kearah sektor manufaktur, jasa dan sektor non-pertanian lainnya.

Menurut Winoto (2005) faktor-faktor yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan pertanian menjadi non-pertanian antara lain:

1. Faktor Kependudukan. Pesatnya peningkatan jumlah penduduk telah meningkatkan permintaan tanah. Selain itu, peningkatan taraf hidup masyarakat juga turut berperan menciptakan tambahan permintaan lahan.
2. Faktor ekonomi, yaitu tingginya *land rent* yang diperoleh aktivitas sektor non-pertanian dibandingkan sektor pertanian. Rendahnya insentif untuk bertani disebabkan oleh tingginya biaya produksi, sementara harga hasil pertanian relatif rendah dan berfluktuasi. Selain itu karena faktor kebutuhan keluarga petani yang terdesak oleh kebutuhan modal usaha atau keperluan keluarga lainnya.
3. Faktor sosial budaya, antara lain keberadaan hukum waris yang menyebabkan terfragmentasinya tanah pertanian, sehingga tidak memenuhi batas minimum skala ekonomi usaha yang menguntungkan.
4. Perilaku *myopic*, yaitu mencari keuntungan jangka pendek namun kurang memperhatikan jangka panjang dan kepentingan nasional secara keseluruhan. Hal ini antara lain tercermin dari Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang cenderung mendorong konversi tanah pertanian untuk penggunaan tanah nonpertanian.



5. Lemahnya sistem perundang-undangan dan penegakan hukum (*Law Enforcement*) dari peraturan-peraturan yang ada.

Menurut Kustiawan (1997) dalam hasil kajiannya menyatakan bahwa ada faktor yang berpengaruh terhadap proses alih fungsi lahan pertanian sawah, yaitu:

1. Faktor Eksternal adalah faktor-faktor dinamika pertumbuhan perkotaan, demografi maupun ekonomi yang mendorong alih fungsi lahan sawah ke penggunaan non-pertanian,
2. Faktor-faktor Internal adalah kondisi sosial ekonomi rumah tangga pertanian pengguna lahan yang mendorong lepasnya kepemilikan lahan, dan.
3. Faktor Kebijakan Pemerintah

Utomo (1992) memaparkan bahwa secara umum masalah alih fungsi dalam penggunaan lahan terjadi antara lain karena pola pemanfaatan lahan masih sektoral, delineasi antar kawasan belum jelas, kriteria kawasan belum jelas, koordinasi pemanfaatan ruang masih lemah, dan pelaksanaan UUPA (Undang-undang Pokok Agraria) masih lemah dan penegakan hukum yang masih lemah. Menurut Winoto (1996) dalam hasil penelitiannya alih fungsi lahan sawah ditentukan oleh faktor-faktor yang berkaitan dengan sistem pertanian yang ada seperti halnya perubahan di dalam *land tenure system* dan perubahan dalam sistem ekonomi pertanian.

## **B. Sosial Ekonomi Petani**

Aspek sosial ekonomi merupakan aspek yang tidak bisa terlepas dari kehidupan petani. Aspek sosial ekonomi petani yang diteliti yaitu penguasaan luas lahan, pendapatan, dan kekayaan.

## 1. Luas Lahan

Persediaan sumber daya lahan dapat ditentukan dengan mengukur luas usahatani, tetapi harus pula diperhatikan bagian-bagian yang tidak dapat digunakan untuk pertanian, seperti lahan yang sudah digunakan untuk bangunan, jalan, dan saluran. Sering pula diperlukan penggolongan lahan dalam beberapa kelas sesuai dengan kemampuannya, seperti lahan yang baik untuk ditanami dan yang tidak dapat digunakan untuk usaha pertanian, lahan beririgasi dan yang tidak (Soekartawi dkk., 1986).

Menurut Loekman Soetrisno (1998) rata-rata petani di Indonesia khususnya petani Jawa mempunyai lahan yang sempit, yaitu tidak lebih dari 0,5 hektar. Sempitnya lahan yang dikuasai petani berkaitan dengan budaya warisan, dimana satu bidang tanah harus dibagi-bagi sesuai dengan jumlah yang menerima warisan sehingga kebanyakan para petani hanya mempunyai sepetak tanah kecil saja. Sebagai sumber ekonomi terpenting bagi masyarakat desa khususnya petani, luas lahan dan kondisi sawah sebagai lahan pertanian sangat menentukan produksi dan pendapatan rumah tangga petani. Petani yang menguasai lahan sawah yang luas akan memperoleh hasil produksi yang besar dan begitu pula sebaliknya.

Dalam hal ini luas sempitnya lahan sawah yang dikuasai petani akan sangat menentukan besar kecilnya pendapatan yang diperoleh. Luas lahan yang diusahakan yang relatif sempit seringkali menjadi kendala untuk dapat diusahakan secara efisien. Dengan keadaan tersebut petani terpaksa

melakukan kegiatan lain di luar usahatani untuk memperoleh tambahan pendapatan agar tercukupi kebutuhannya (Totok Mardikanto, 2003).

## 2. Pendapatan

Menurut Totok Mardikanto (2003) tingkat pendapatan seperti halnya luas usahatani. Pada taraf komersialisasi pertanian yang mula-mula diantaranya adalah cukup makan bagi keluarganya dan petani ingin menjamin hal itu dengan menghasilkan sendiri bahan pangannya untuk memenuhi kebutuhan lain keluarganya. Petani menjual hasil bumi secukupnya guna membayar pajak atas sewa tanah, mengangsur hutang (jika ada) dan membeli keperluan-keperluan yang tidak dapat dihasilkannya sendiri. Untuk mencapai tujuannya ini, maka melalui perusahaan pertaniannya ia harus memperhitungkan pengeluaran dan penerimaan. Selisih antara pengeluaran dan penerimaan, pendapatan bersih usahatani harus terus naik agar petani dapat meningkatkan taraf hidup keluarganya (Mosher, 1978).

### **C. Gunung Merapi**

Gunung Merapi merupakan gunung api aktif yang terletak di titik silang antara sesar transversal yang memisahkan wilayah Jawa Timur dan Jawa Tengah, selain itu juga terletak di sebuah sesar longitudinal Jawa. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral sub bagian Badan Geologi memperjelas keterangan yang dituliskan oleh Neuman van Padang mengenai letak Gunung Merapi (2.986 m dpl), bahwa gunung tersebut terletak di perbatasan empat kabupaten yaitu Kabupaten Sleman, Magelang, Boyolali dan Klaten Jawa Tengah (Kusumadinata, dkk., 1979).

Gunung Merapi mempunyai aktivitas vulkanik yang berbeda dibandingkan gunung-gunung di Jawa lainnya. Perekaman aktivitas Merapi mulai lebih intensif sejak tahun 1930an, yang dilakukan oleh pemerintah Kolonial Belanda.<sup>3</sup> Menurut catatan pemerintah Kolonial Belanda, Gunung Merapi pada 1930-an erupsi besar karena menyebabkan korban hingga 1.369 jiwa dan rusaknya fasilitas publik di daerah Magelang seperti tenggelamnya kereta api oleh material vulkanik. Korban jiwa yang banyak pada masa itu, kemungkinan dipengaruhi pula dengan kurangnya upaya mitigasi yang diterapkan oleh pemerintah Kolonial (Badan Litbang Pertanian, 2010).

Erupsi Gunung Merapi yang terjadi pada 1930an ini menjadi perhatian besar bagi Pemerintah Kolonial pada masa itu, Pemerintah Indonesia sekarang dan utamanya bagi Balai Penyelidikan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi (BPPTKG) Yogyakarta. Menurut catatan BPPTKG, tidak semua peristiwa erupsi Gunung Merapi mengakibatkan kerugian yang besar meskipun tetap ada kerusakan yang diakibatkan oleh material vulkanik. Kegiatan erupsi Gunung Merapi yang sehebat erupsi tahun 1930an adalah kegiatan erupsi pada tahun 1960an, kemiripan ini bukan karena banyaknya korban jiwa, namun karena kekuatan erupsi itu sendiri, yaitu banyaknya material vulkanik yang dikeluarkan pada saat erupsi maupun lahar dingin. Pada erupsi 1960an banyak desa-desa di wilayah Kabupaten Magelang, tanah-tanah pertanian dan fasilitas publik yang rusak (Marliyani, 2010).

Periode erupsi Merapi selanjutnya yang dapat menandingi kekuatan erupsi 1960an adalah erupsi tahun 2010. Hal ini karena korban jiwa dan juga kerusakan

lingkungan yang ditimbulkan mencapai tingkat kemiripan dengan yang terjadi tinggal sekitarnya seharusnya wilayah tersebut tidak digunakan sebagai tempat tinggal maupun digunakan sebagai tempat mencari nafkah. Namun yang terjadi adalah masyarakat masih banyak yang memilih tetap tinggal di lereng Gunung Merapi (Rahayu dkk., 2014).