

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Konversi Lahan

Konversi lahan di Indonesia sering terjadi dengan adanya proses perubahan dari satu penggunaan ke penggunaan lainnya, contohnya konversi lahan yang belum terbangun menjadi lahan yang sudah terbangun (Lestari, 2009). Berkurangnya lahan sawah akibat konversi lahan merupakan tantangan besar bahkan ancaman pangan terhadap pangan nasional yang menjadi perhatian di Indonesia karena dapat menurunkan produktivitas dan ketahanan pangan negara selama bertahun-tahun. Konversi lahan sawah terus berlangsung, namun luas lahan nasional tidak memperhatikan kecenderungan penurunan, sehingga menimbulkan keraguan yang berhubungan dengan konversi lahan pertanian (Mulyani dkk, 2016). Penyelesaian konversi lahan tidak boleh didekati secara parsial di sektor pertanian saja, namun perlu dilakukan secara terpadu dengan sektor lainnya (Maman, 2013).

Menurut Iqbal dkk (2007) alih fungsi lahan pertanian atau konversi lahan pertanian ialah suatu hal yang sudah tidak asing lagi. Konversi lahan dapat dijelaskan dengan adanya perubahan penggunaan lahan dari sektor pertanian ke sektor non pertanian. Istilah alih fungsi (konversi) lahan pertanian mengacu pada perubahan spesifik dari lahan pertanian ke lahan non pertanian. Konversi lahan juga dapat diartikan sebagai perubahan untuk

penggunaan lain, yang disebabkan berbagai faktor, seperti kebutuhan guna memenuhi kebutuhan masyarakat yang terus bertambah dan berkembang akan kualitas hidup yang lebih baik (Silvi dkk., 2021).

Menurut Lestari (2009) pada mekanisme alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian diakibatkan oleh beberapa faktor. Terdapat tiga faktor penting yang mengakibatkan perubahan alih fungsi lahan sawah yaitu:

1. Faktor Eksternal, ialah faktor yang diakibatkan oleh terdapatnya dinamika pertumbuhan perkotaan, demografi dan ekonomi seperti tinggi nilai jual lahan, pendapatan dan lain-lain.
2. Faktor Internal, ialah faktor yang lebih fokus pada aspek kondisi sosial ekonomi rumah tangga pertanian dalam pengguna lahan, seperti hukum waris, pendidikan dan lain-lain.
3. Faktor Kebijakan Lingkungan, ialah bagian dari aspek regulasi yang disalurkan pemerintah pusat ataupun daerah yang berkaitannya oleh perubahan fungsi lahan. Kelemahan aspek regulasi ini berkaitan dengan permasalahan hukum, sanksi apabila terjadi pelanggaran, keakuratan objek lahan yang dilarang dikonversinya.

B. Lahan Sawah

Lahan sawah merupakan bagian dari lahan pertanian, namun diperuntukkan khusus untuk lahan persawahan. Sawah merupakan suatu lahan yang permukaannya datar, mempunyai pembatas atau galengan. Oleh karena itu, padi dapat ditanam menggunakan sistem irigasi bersama dengan

tanaman lainnya. Sawah ialah lahan yang diaplikasikan guna menanam padi dengan cara terus menerus sepanjang tahun atau bergilir untuk panen kedua kali (Sarwono *et al*, 2004).

Lahan memiliki kegunaan dan pemanfaatan yang berguna untuk melengkapi kebutuhan individu. Terdapat dua jenis penggunaan lahan yaitu penggunaan lahan pertanian dan lahan non pertanian, dibatasi oleh karakteristik lahan itu sendiri, kecuali untuk kegiatan reklamasi lahan (Untoro, 2006). Dampak dari perubahan penggunaan lahan sawah adalah menurunnya produktivitas lahan sawah, sehingga menyebabkan banyak pemilihan lahan sawah yang berubah penggunaan dari lahan pertanian menjadi non pertanian (Astuti dan Lukito, 2020).

C. Produktivitas Usahatani

Pada produktivitas usahatani dipengaruhi kepada berbagai faktor seperti kualitas bibit, penggunaan pupuk, modal, teknologi yang digunakan, kualitas pada infrastruktur serta tingkat pendidikan maupun pengetahuan pada petani. Dalam hal produktivitas usahatani, para petani menghadapi hambatan seperti kurangnya modal, rendahnya ketrampilan dan lemahnya *bargaining position*, dan secara umum masih merasa kesulitan untuk meningkatkan taraf hidupnya. Namun, petani juga mendapatkan fasilitas berupa sarana produksi pertanian seperti benih tanaman, pupuk kimia, pestisida serta anggaran tenaga kerja yang dibutuhkan guna membayar, yang seharusnya dilaksanakan petani tersebut (Soekartawi, 2003).

Produktivitas adalah efisiensi internal produksi, yaitu dengan seberapa banyak output yang dihasilkan dari input yang digunakan dan dapat dimanfaatkan untuk memperoleh hasil yang optimal (Syverson, 2011). Produktivitas ialah perbandingan antara hasil yang didapatkan ketika panen dengan biaya yang dikeluarkan. Hasil yang dicapai petani dari pemanenan disebut produksi, dan biaya yang dikeluarkan disebut biaya produksi. Produktivitas ialah rasio input serta output melalui sebuah proses produksi selama periode tertentu (Mangkuprawira dan Hubies, 2007). Produktivitas pertanian dipengaruhi oleh input serta output. Input dari pertanian yaitu, tenaga kerja, lahan pertanian, teknologi, modal. Sementara output meliputi hasil pertanian yang diolah contohnya padi (Fitriana dkk., 2023).

Namun produktivitas sektor pertanian tak lepas dari faktor sosial dan ekonomi disekitarnya yang mempunyai peranan yang sangat penting. Faktor sosial meliputi umur petani, tingkat pendidikan, dan lamanya dalam berusahatani. Faktor ekonomi mencakup jumlah tanggungan keluarga yang banyak, luas lahan, produksi serta produktivitas yang dimiliki sedikit dan ada tidaknya usahatani yang dimiliki oleh petani (Soemartini, 2008). Rumus umum yang biasa guna menghitung produktivitas seperti dibawah ini:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Terdapat satu sumber daya yang dapat digunakan untuk menghitung produktivitas yang disebut dengan *single factor productivity* serta juga

semua sumberdaya, yang biasa disebut dengan *multi factor productivity*,
misal :

$$\text{Single factor productivity (SFP)} = \frac{\text{Output}}{\text{Labor}}$$

$$\text{Multi factor productivity (MFP)} = \frac{\text{Output}}{\text{LaborCost} + \text{MaterialCost} + \text{OverheadCost}}$$

Menurut Sudarman (2004) pengertian fungsi produksi adalah hubungan antara jumlah output yang diperoleh dengan berbagai macam faktor produksi yang digunakan. Terdapat faktor produksi yang dapat diklasifikasikan menjadi dua macam yakni :

a. Faktor Produksi (*Fixed Input*)

Faktor produksi tetap ialah faktor produksi yang tak mampu diubah dengan cara langsung jika keadaan pasar memerlukan perubahan output. Kenyataannya faktor-faktor produksi memiliki sifat yang mutlak. Jumlah faktor produksi tersebut tidak mampu ditambah atau dikurangi jumlahnya pada waktu yang relatif singkat. Contohnya faktor produksi tetap pada industri tersebut ialah alat ataupun mesin yang digunakan pada proses produksi.

b. Faktor Produksi Variabel (*Variabel Input*)

Faktor produksi variabel ialah jumlah yang mampu berubah dalam jangka waktu yang relatif singkat. Contohnya adalah variabel faktor produksi dalam industri, seperti bahan baku serta tenaga kerja. Dengan bertumbuhnya faktor produksi yang mempunyai sifat tetap dan variabel.

D. Usahatani

Menurut Soekartawi (1995), bahwa ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang memanfaatkan sumber daya dengan cara efektif serta efisien guna meraih keuntungan yang besar pada suatu waktu. Disebut efektif jika petani mampu memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara baik serta efisien bila penggunaan sumberdaya menghasilkan lebih banyak output dibandingkan input. Usahatani ialah ilmu yang mempelajari mengenai bagaimana petani kelola input ataupun faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, modal, teknologi, pupuk, benih serta pestisida guna mencapai produksi yang tinggi dan menghasilkan pendapatan usahatani berkembang.

Menurut Suratiyah (2015), usahatani adalah ilmu yang mempelajari seperti apa seorang petani mengkoordinasikan serta mengorganisasikan faktor-faktor produksi dengan baik, sehingga mampu menguntungkan untuk petani. Faktor yang mempengaruhi kegiatan usahatani ialah faktor alam. Faktor alam terbagi menjadi dua, yakni: 1. Faktor tanah, yang merupakan faktor yang sangat penting pada kegiatan usahatani sebab merupakan tempat tumbuhnya tanaman. 2. Faktor iklim, sangat menentukan komoditas yang tepat untuk ditanam merupakan hal yang tepat untuk mencapai produktivitas tinggi dan manfaat yang baik. Usahatani tak hanya mempunyai ruang lingkup yang sempit serta berkaitan dengan pemikiran bercocok tanam, namun setiap faktor dari bertani itu sendiri merupakan bagian dari usahatani dengan pengaruh dan input yang harus dikelola.

Petani juga bertanggung jawab sendiri dengan kemampuan sesuai dengan keahliannya, sistem dalam penggunaan lahan dapat ini digunakan untuk kegiatan menanam tanaman seperti padi dan jagung.

Tanaman padi ialah suatu tanaman yang dapat beradaptasi di segala lingkungan mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Menurut Grist (1960), padi dalam sistematika pertumbuhan diklasifikasi kedalam :

Divisi : *Spermatophyta*

Sub divisi : *Angiospermae*

Kelas : *Monocotyledoneae*

Ordo : *Poales*

Familia : *Poaceae*

Genus : *Oryza Linn*

Species : *Oryza sativa L.*

Padi sawah ialah tanaman padi yang ditanam di lahan sawah yang basah, dapat menyangga genangan air sebab padi memerlukan penggenangan pada periode tertentu terhadap perkembangan dan membutuhkan penyinaran matahari secara penuh (Nugroho, 2013).

E. Dampak Konversi Lahan Terhadap Usahatani

Konversi lahan adalah berubahnya Sebagian besar fungsi lahan luas atau sebagian dari kegunaannya semula menjadi kegunaan lain yang mengakibatkan pengaruh negatif terhadap lingkungan (Handari, 2012). Konversi lahan pertanian dilakukan karena adanya ekonomi jangka pendek tanpa mempertimbangkan dampak lingkungan. Dampak dari konversi lahan

ini bersifat permanen serta kemungkinan untuk kembali menjadi lahan produktif atau sawah sangat kecil. Dengan demikian sangat, pemerintah diharapkan memiliki kewenangan dan mengontrol langsung terhadap laju konversi lahan sawah serta dampak yang ditimbulkannya. Dampak-dampak tersebut mempunyai dampak yang positif dan negatif (Sasongko, 2017).

Menurut Saputra dkk (2015) beranggapan bahwasanya faktor utama guna konversi lahan lahan petani adalah faktor ekonomi ataupun kondisi ekonomi yang terjadi. Dampak negatif konversi lahan, yaitu perubahan kondisi sosial ekonomi yang dirasakan petani, mengakibatkan petani kehilangan lahan dan berkurangnya pendapatan para petani. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan dan keahlian petani yang sangat terbatas dapat menghambat petani untuk melakukan pekerjaan formal yang lain. Perubahan kondisi sosial di sekitar petani juga dapat menyebabkan memudarkan hubungan antar warga, selain itu kenaikan harga lahan di sepanjang jalan-jalan besar seperti jalan arteri berdampak negatif. Hal tersebut terjadi sebab jalan-jalan utama arteri ialah jalan yang ramai serta terdapat banyak fasilitas umum di sekitarnya. Adapun tahapan dalam proses konversi lahan sawah meliputi: 1) pelepasan hak kepemilikan lahan, 2) pemanfaatan lahan sawah guna kegiatan non pertanian (Siamatupang dan Irawan, 2003). Menurut Handari (2012) terdapat berbagai hal berkaitan dengan konversi lahan sawah, yaitu :

1. Konversi lahan lahan bersifat *irreversible*, yang beralih fungsi secara permanen.

2. Dibutuhkan waktu yang lama untuk mencetak lahan sawah baru dan memulihkan kondisi lahan sawah seperti semula.
3. Keterbatasan sumberdaya lahan terutama di Pulau Jawa.
4. Keterbatasan inovasi teknologi.

Oleh sebab itu, penyelesaian permasalahan konversi lahan sawah sebenarnya dapat dilakukan melalui tiga pendekatan:

- 1) Mengendalikan pelepasan hak pemilikan lahan petani kepada non petani
- 2) Mencegah alih fungsi lahan.
- 3) Mengurangi dampak negatif yang diakibatkan oleh konversi lahan.

F. Bentuk Pengendalian Konversi Lahan

Menurut Nana Apriyani (2011) berpendapat, bahwa perencanaan tata ruang merupakan pengendalian terhadap pemanfaatan ruang yang ada di suatu daerah. Pengendalian alih fungsi lahan di atur melalui: 1) penetapan zonasi, 2) perijinan, 3) pemberian intensif serta disintensif, 4) pengenaan sanksi. Dampak dari konversi lahan sawah menjadi non pertanian mempunyai peranan yang besar, tidak cuma berdampak kepada penurunan produksi pertanian, namun juga berdampak terhadap perubahan kondisi perekonomian, perencanaan tata ruang pertanian serta prioritas pembangunan sebuah kawasan. Konversi lahan tersebut pun mengakibatkan dampak yang semakin besar, salah satunya ialah peningkatan harga tanah di sekitar lahan yang terdampak konversi lahan tersebut (Widhianthini, 2021).

Menurut Irawan (2005) terdapat alternatif kebijakan yang dibutuhkan guna perlindungan lahan pertanian, yaitu:

1. Untuk mengurangi terakibat konversi lahan sawah mampu diperkecil melalui sisi penawaran serta sisi permintaan. Berdasarkan sisi penawaran, mampu dicapai dalam bentuk insentif bagi pemilik sawah yang memiliki potensi guna diubah. Sedangkan dari sisi permintaan, hal ini mampu dicapai melalui: Pengembangan pajak tanah secara progresif, Peningkatan efisiensi kebutuhan lahan non pertanian. Maka tidak ada tanah yang terlantar.
2. Mengendalikan kegiatan konversi lahan dengan konversi lahan sawah yang mempunyai produktivitas tinggi, menyerap tenaga kerja pertanian berketrampilan tinggi serta mengarahkan kegiatan konversi lahan pertanian guna pembangunan kawasan yang kurang produktif.
3. Alat pengendalian konversi lahan mampu digunakan guna melindungi serta mengendalikan lahan sawah adalah melalui alat yang legal dan non legal.

G. Penelitian Terdahulu

Banyaknya penelitian mengenai dampak konversi lahan terhadap perubahan usahatani padi sawah baik dalam Indonesia ataupun di luar Indonesia, yang menguraikan hubungan antara variabel peneliti berdasarkan pendapat dan hasil peneliti terdahulu. Berikut beberapa hasil penelitian terdahulu tentang konversi lahan sawah:

Tabel 4. Penelitian Terdahulu

No.	Judul, Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
1.	“Analisis dampak konversi lahan terhadap perubahan produktivitas usaha tani di Desa Dukuhwaringin, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal”, Nafa Nabilla, 2022.	Konversi lahan yang terjadi di Desa Dukuhwaringin tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produktivitas usahatani yang ada. Dampaknya berpengaruh terhadap tanaman padi mengalami kenaikan dan penurunan dari produktivitas tenaga kerja dan produktivitas hasil, sedangkan untuk produktivitas tanaman tebu mengalami penurunan yang cukup drastis mulai dari tenaga kerja dan produktivitas hasil.
2.	“Dampak alih fungsi lahan sawah terhadap ketahanan pangan beras”, I Gusti Ngurah Santosa dan Gede Menaka Adnyana dan I Ketut Kartha Dinata, 2011.	Alih fungsi lahan sawah sangat sulit dihentikan bahkan terjadi secara terus menerus dengan luas yang semakin meningkat, yang berdampak pada ketahanan pangan beras dengan menyebabkan penurunan produksi serta menurunkan ketahanan pangan. Alih fungsi lahan sawah terus menerus mendorong terjadinya impor beras dengan jumlah yang terus meningkat, sehingga guna mempertahankan ketahanan pangan akan semakin sulit.
3.	“Alih fungsi lahan sawah dan dampaknya di Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan”, Wulandira Sawitri Djelantik dan I Made Sudarma dan I Gede Bagus Dera Setiawan, 2022.	Penyebab terjadinya alih fungsi lahan sawah ialah pajak lahan sawah, kelangkaan sarana produksi, harga jual serta sewa lahan, biaya produksi, dll. Dampak terhadap lingkungannya adalah terjadi pencemaran air irigasi, adanya hama tikus, penyerapan air tanah semakin berkurang dan berkurangnya ruang terbuka hijau.
4.	“Konversi lahan pertanian produktif akibat pertumbuhan lahan terbangun di Kecamatan Kota Sumenep”, Wisnu Sasongko dan Ilham Akbar Safari dan Kartika Eka Sari, 2017.	Perubahan tutupan lahan tahun 2010-2014 terdapat hubungan yang berbanding terbalik diantara pertumbuhan luas lahan terbangun dan luas lahan tidak terbangun. Luas lahan terbangun mengalami peningkatan luas dan luas lahan tidak terbangun mengalami penurunan. Dampak konversi lahan pertanian produktif pada nilai ekonomi produksi tanaman

- pangan ialah berkurangnya produksi pangan, dari luas lahan pertanian produktif yang terkonversi yang menyebabkan hilangnya penerimaan dari usahatani padi di Kecamatan Kota Sumenep.
5. “Impact of organic and inorganic farming on soil quality and crop productivity for agricultural fields: A comparative assessment”, Himanshu Sahu, Ujjwal Kumar, Sankar Mariappan, Arun Pratap M, Sipu Kamar, 2024.
- Parameter kualitas tanah tertentu yang tidak membaik menunjukkan perbedaan yang signifikan, karena jangka waktu yang lebih singkat dan kurangnya analisis terhadap berbagai produk pertanian. Penilaian ekonomi dan analisis biaya siklus hidup juga berpengaruh telah dilakukan. Sementara itu, pertanian organik menunjukkan manfaat nyata dalam hal pengayaan tanah dan keberlanjutan pertanian. Studi ini menunjukkan bahwa penurunan awal produksi merupakan trade-off jangka pendek. Penerapan input organik secara konsisten menghasilkan peningkatan produktivitas yang signifikan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap keberlanjutan ekonomi. Analisis biaya siklus hidup menunjukkan bahwa laba bersih dari pertanian organik lebih besar ₹ 4,07,650 dibandingkan pertanian anorganik.