

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan adalah kumpulan berbagai macam aktivitas yang dilakukan manusia dalam memanfaatkan lahan pada suatu wilayah dengan berdasarkan perilaku manusia itu sendiri yang mempunyai arti dan nilai yang berbeda-beda. Gambaran pola penggunaan lahan berupa pola spasial penggunaan ruang yang mana meliputi penyebaran permukiman, pertanian serta pola penggunaan lahan perkotaan dan pedesaan (Racmatullah, 2016). Pendapat lain mengenai penggunaan lahan menurut Sulistiawati (2014) penggunaan lahan merupakan wujud dari fisik objek yang menutupi lahan dan berhubungan dengan aktivitas manusia pada bidang lahan tersebut, sedangkan menurut Vink dalam Ariastita (2010) pengertian lahan berbeda dengan tanah, tanah merupakan salah satu aspek dari lahan yang mana berhubungan dengan aspek lainnya yaitu iklim, relief, hidrologi, dan vegetasi. Berdasarkan pendapat Arsyad (2010) penggunaan lahan dapat diklasifikasi ke dalam penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan non pertanian. Penggunaan lahan pertanian meliputi sawah, ladang, perkebunan, dan lainnya. Sedangkan penggunaan lahan non pertanian seperti pemukiman, industri, dan perkantoran.

Dari pendapat diatas pengertian mengenai penggunaan lahan sangat beragam. Namun dapat ditarik sebuah kesepahaman bahwa penggunaan lahan berhubungan dengan kegiatan manusia pada bidang lahan tertentu seperti permukiman dan pertanian, penggunaan lahan merupakan pemanfaatan lahan dengan lingkungan alam dengan fungsi memenuhi kebutuhan manusia dalam pengelolaan kehidupannya dengan kata lain pemanfaatan lahan juga didasarkan motif perilaku individu dan kondisi lahan.

## 2.2 Konversi Lahan

Lailan (2013) mendefinisikan bahwasanya alih fungsi lahan atau bisa disebut dengan konversi lahan merupakan perubahan penggunaan atau fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang membawa dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan sendiri. Alih fungsi lahan dalam pengertian nya adalah perubahan/penyesuaian peruntukan penggunaan yang disebabkan oleh faktor-faktor secara garis besar diantaranya keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin banyak jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik.

Sedangkan menurut Ningsih (2018) Alih fungsi lahan juga dapat diartikan sebagai perubahan untuk penggunaan lain yang secara garis besar meliputi keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu hidup yang lebih baik yang menjadi faktor penyebabnya. Selain itu, Risky (2017) mengungkapkan bahwa konversi lahan diawali dari permintaan komoditas pertanian terutama komoditas pangan yang kurang elastis terhadap pendapatan dibanding dengan komoditas non pertanian. Dari penggabungan pendapat tersebut diketahui pembangunan ekonomi yang berpengaruh pada peningkatan pendapatan penduduk cenderung mengakibatkan meningkatnya permintaan komoditas non pertanian dengan laju lebih tinggi dibandingkan pada permintaan komoditas pertanian.

### 2.2.1 Konversi Lahan Sawah

Dari pembahasan pada subab konversi lahan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa konversi lahan sawah terjadi karena adanya dampak lanjutan terkait kebutuhan lahan agar memproduksi setiap komoditas dimana merupakan terusan dari permintaan komoditas yang bersangkutan, maka meningkatnya permintaan lahan untuk kegiatan di luar pertanian dengan laju lebih cepat dibanding kenaikan permintaan lahan untuk kegiatan pertanian disebabkan pembangunan ekonomi yang mendorong pendapatan. Namun konversi lahan sawah dapat terjadi karena preferensi petani.

Menurut Ashari (2005), konversi lahan sawah ke penggunaan lahan non-sawah dapat terjadi secara langsung atau tidak langsung. Konversi lahan sawah secara langsung dapat terjadi karena keputusan petani sebagai pemilik lahan untuk mengalihfungsikan sawahnya untuk penggunaan lainnya seperti contohnya sarana dan prasarana atau pertanian lahan kering, perumahan dan industri. Konversi lahan sawah jenis ini dapat terdorong dari motif ekonomi, yang mana setelah konversi lahan akan memiliki *land rent* yang lebih tinggi dibandingkan penggunaan lahan untuk sawah. Konversi lahan sawah tidak langsung menurut Ashari (2005) berkaitan dengan semakin menurun atau rendahnya kualitas lahan sawah dan peluang menerima pendapatan (*income opportunity*) lahan akibat dari kegiatan tertentu, seperti contohnya petak-petak sawah di pinggiran perkotaan yang terisolir akibat konversi langsung dari areal sawah di sekitarnya yang berdampak pada menurunnya kualitas lahan sawah karena jaringan irigasi terputus dan dengan jangka waktu tertentu lahan sawah dapat beralih fungsi ke penggunaan non pertanian.

Dari pendapat beberapa ahli mengenai intensitas konversi lahan dapat dikomparasikan seperti pada tabel berikut,

**Tabel 2. 1** Sintesa Teori Intensitas Konversi Lahan Pertanian

No	Sumber Teori	Indikator	Variabel
1	Racmatullah (2016)	Perubahan Penggunaan Lahan	Pemanfaatan lahan mangrove Pemanfaatan lahan pertambakan Pemanfaatan lahan permukiman
		Kecepatan Perubahan	Luas perubahan pemanfaatan lahan mangrove, pertambakan, dan permukiman
		Sebaran dan Arah perubahan	Jumlah lokasi sebaran lahan mangrove, tambak, dan permukiman
			Pemanfaatan lahan pertanian
2	Wahyunto dkk (2011)	Perubahan Penggunaan Lahan	Pemanfaatan lahan perdagangan dan jasa Pemanfaatan lahan industri Pemanfaatan lahan permukiman
		Kecepatan Perubahan	Luas perubahan pemanfaatan lahan pertanian, perdagangan dan jasa, industri, permukiman



No	Sumber Teori	Indikator	Variabel
		Sebaran dan arah perubahan	Jumlah lokasi sebaran lahan sawah, permukiman, industri dan perdagangan dan jasa

*Sumber: Hasil Pustaka, 2021*

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa menurut Racmatullah (2016), terdapat indikator yang mempengaruhi intensitas konversi lahan dikelompokkan menjadi perubahan penggunaan lahan, kecepatan perubahan, sebaran dan arah perubahan lahan, dimana diperkuat oleh pendapat Wahyunto dkk (2011). Adapun perbedaan kedua pendapat tersebut adalah pada variabel yang digunakan masing-masing penelitian disesuaikan dengan kondisi eksisting penggunaan lahan di wilayah penelitian. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan variabel penggunaan lahan disesuaikan dengan yang teridentifikasi pada wilayah penelitian dan difokuskan pada perubahan lahan pertanian sawah.

### **2.2.2 Faktor-Faktor Penyebab Konversi Lahan Sawah**

Kusrini (2011) dalam penelitiannya terdapat empat faktor yang berpengaruh pada perubahan lahan pertanian diantaranya penambahan penduduk, proporsi jumlah penduduk yang bekerja disektor nonpertanian, penduduk pendatang dan jarak kelurahan dengan pusat sarana. Nurul (2013) juga menyebutkan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi konversi lahan pertanian meliputi permasalahan irigasi, penawaran harga lahan yang tinggi, penambahan penduduk, tekanan dari pengembang, kebijakan pemerintah dan faktor kondisi lahan dekat dengan kawasan perumahan. Sedangkan Febriyanto (2015) pada penelitiannya menyebutkan faktor yang berpengaruh pada perubahan penggunaan lahan pertanian yakni fasilitas sosial ekonomi, faktor kepadatan penduduk dan faktor penambahan penduduk pada daerah penelitian.

Terdapat kesamaan dan perbedaan dari ketiga pendapat terkait faktor-faktor penyebab terjadinya konversi lahan, hal ini disebabkan oleh perbedaan karakteristik daerah penelitiannya. Dari pendapat beberapa para ahli terkait faktor-faktor penyebab terjadinya konversi lahan pertanian dapat

dikomparasikan seperti pada tabel berikut,

**Tabel 2. 2 Sintesa Teori Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Konversi Lahan Pertanian**

No	Sumber Teori	Indeks	Indikator	Variabel	
1	Nurul (2013)	Faktor Eksternal	Pertambahan penduduk,	Jumlah penduduk	
			Kebijakan Pemerintah	Peraturan pemerintah tentang pertanian	
			Pengaruh Sosial	Pengaruh pihak swasta	
		Faktor Internal	Nilai Lahan	Ketersediaan irigasi	Ketersediaan irigasi
				harga lahan	harga lahan
				lokasi lahan	lokasi lahan
				Mutu Tanah	Mutu Tanah
				Lokasi Lahan	Lokasi Lahan
				Produktivitas lahan pertanian	Produktivitas lahan pertanian
				Pendapatan sektor pertanian	Pendapatan sektor pertanian
Faktor Internal	Nilai Lahan	Saluran Irigasi	Saluran Irigasi		
		Biaya produksi	Biaya produksi		
		Tuntutan kebutuhan hidup	Tanggung jawab keluarga regenerasi penerus sebagai petani		
2	Sasongko (2017)	Faktor Eksternal	Kebijakan pemerintah	Peraturan pemerintah tentang pertanian	
			Subsidi pemerintah	Subsidi pemerintah	
			Pajak	Pajak	
			Pertumbuhan penduduk	Jumlah penduduk	
			Pengaruh pihak swasta	Pengaruh pihak swasta	
		Faktor Eksternal	Pengaruh Sosial	Pengaruh warga lain	Pengaruh warga lain
				Budaya masyarakat dalam mengelola lahan pertanian	Budaya masyarakat dalam mengelola lahan pertanian
				Ketidakpastian hasil pertanian	Ketidakpastian hasil pertanian
				Peluang kerja di sektor lain	Peluang kerja di sektor lain
				Lokasi lahan	Lokasi lahan
3	Ningsih (2018)	Faktor Internal	Nilai Lahan	Produktivitas lahan	
		Faktor Eksternal	Pertumbuhan penduduk	Jumlah penduduk	
			Nilai jual	Harga lahan	
			Peluang usaha	Lokasi strategis	
			Mutu tanah	Keuntungan dari jual lahan	

Sumber: Hasil Pustaka, 2021

Dari tabel 2.2 dapat diketahui bahwa beberapa faktor-faktor penyebab terjadinya konversi lahan pertanian yang diungkapkan oleh beberapa pakar memiliki kesamaan dikelompokkan faktor terbagi menjadi faktor internal dan faktor eksternal, walaupun demikian terdapat perbedaan pada dikelompokkan didalam masing masing faktor. Seperti halnya menurut Nurul (2013) dan diperkuat oleh pendapat Sasongko (2017) yang masuk kedalam faktor eksternal hanya pertumbuhan penduduk dan kebijakan pemerintah, namun menurut Ningsih (2018) yang termasuk kedalam faktor eksternal bukan hanya pertumbuhan penduduk dan kebijakan pemerintah tetapi juga nilai jual, peluang usaha dan mutu tanah juga mempengaruhi konversi lahan. Selain daripada itu, faktor internal yang mempengaruhi penyebab terjadi konversi lahan pertanian adalah nilai lahan yang diperkuat oleh pendapat Nurul (2013), Sasongko (2017) dan Ningsih (2018). Dalam hal ini, Sasongko (2017) menambahkan tuntutan kebutuhan hidup masuk kedalam faktor internal yang mempengaruhi konversi lahan. Beberapa faktor yang diungkapkan oleh pakar-pakar tersebut seperti kebijakan pemerintah, pertumbuhan penduduk, nilai lahan, tuntutan kebutuhan disimpulkan dapat membantu menjadi acuan awal terkait analisis faktor konversi lahan berdasarkan preferensi petani pada tahap penelitian.

### **2.3 Pengendalian Pemanfaatan Ruang**

Berdasarkan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007, Pemanfaatan ruang adalah upaya penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya dalam mewujudkan struktur ruang dan pola ruang yang sesuai dengan rencana tata ruang. Sedangkan pengendalian pemanfaatan ruang adalah upaya bagaimana dapat diwujudkannya tata ruang yang tertib. Aktifitas pengendalian pemanfaatan ruang dapat efisien dan efektif jika didasarkan oleh sistem pengendalian yang menyediakan informasi akurat terkait pelanggaran pemanfaatan ruang dan sanksi yang diberi dengan tegas dapat menyelesaikan pelanggaran tersebut dengan regulasi yang berlaku. Pengendalian pemanfaatan ruang dengan mekanisme landasan pokok yang didasari dari pemikiran perubahan pemanfaatan lahan harus dikendalikan (Winarso dalam Khairunnisa, 2010) meliputi



- a. Dampak negatif yang dicegah dan upaya didapatkan keuntungan sebesar-besarnya bagi pemerintah daerah dan masyarakat.
- b. Optimalisasi peran pihak masyarakat dan swasta yang mempunyai potensi dalam mengadakan kegiatan komersial yang mana dapat bermanfaat pada pembangunan kota dari segi ekonomi ataupun fisik.

Pada dasarnya tujuan pengendalian yakni dapat dicegahnya pelanggaran pencapaian tujuan yang sebelumnya ditetapkan, agar proses kerja sesuai prosedur, meminimalisir, meniadakan hambatan dan menghindari penggunaan sumber daya yang menyimpang serta menghindari otoritas atau wewenang yang disalahgunakan. Pengendalian dapat diklasifikasikan diantaranya pengendalian bersifat mencegah (*preventif*) dan pengendalian bersifat penyembuhan (kuratif), dalam ranah pembangunan atau dalam pengarahan perkembangan kawasan. Berdasarkan pendapat Bernstein dalam Khairunnisa (2010) terdapat empat instrumen yang dapat mengendalikan pemanfaatan lahan:

- a. Mekanisme perizinan, instrumen ini merupakan prinsip pencegahan yang menjadi penerapan pengendalian oleh pemerintah dengan pengaturan berbentuk perizinan (*regulatory instruments*). Dalam hal ini sudah diatur beberapa persyaratan dan izin terkait pemanfaatan ruang.
- b. Instrumen ekonomi, contoh instrumen ini diantaranya pemberian insentif dan disinsentif, penerapan pajak/retribusi dalam kegiatan pembangunan di kawasan dengan kepentingan tertentu dengan kata lain pengendalian ini berupa tindakan.
- c. Pengadaan prasarana dasar sebagai bentuk pengendalian di suatu daerah atau kawasan dengan harapan dapat mengembangkan daerah atau kawasan tersebut sesuai dengan kepentingannya.
- d. Pihak swasta turut di libatkan dapat menjadi bentuk pengendalian baik berupa partisipasi maupun dalam bentuk kemitraan.

Sedangkan menurut Racmatullah (2016) pemanfaatan ruang dapat dikendalikan dengan instrumen berikut :

- a. Perizinan, menetapkan prosedur dan ketentuan yang tegas dan harus ditaati dalam penyelenggaraan pemanfaatan ruang.
- b. Pengawasan, dengan dijaganya pemanfaatan ruang dan fungsi ruang

harus sesuai dengan tercantum dalam rencana tata ruang dengan proses yang pertama pelaporan, kedua dengan pemantauan, dan terakhir perlunya evaluasi.

- c. Penertiban, Pengambilan tindak tegas pada penyimpangan pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang, dengan memeriksa dan menyelidiki penyimpangan yang dikerjakan dengan tujuan supaya pemanfaatan ruang yang terencana dapat diwujudkan, dengan ini dapat dikeluarkannya peraturan perundangan terkait sanksi perdata, sanksi pidana dan sanksi administrasi.

Dalam mengendalikan pemanfaatan ruang menurut Racmatullah (2016) diperlukan konsistensi dan ketegasan pada pelaksanaan kebijaksanaan pengembangan kota serta pengembangan insentif dan disinsentif sesuai dengan rencana pemanfaatan lahan. Guna insentif untuk dapat menariknya aktifitas ke lokasi yang direncanakan berkembang, sedangkan disinsentif kebalikannya yakni mendorong keluar. Penanganan perubahan pemanfaatan lahan berdasarkan Racmatullah (2016) menjelaskan bahwasanya nilai sosial, nilai pasar (ekonomi), dan nilai ekologi (fisik) merupakan jenis nilai lahan yang berhubungan dengan perubahan pemanfaatan lahan dan perencana dituntut memahami dan mengerti hal tersebut karena sudah jelas bersinggungan. Perubahan pemanfaatan lahan dimanajemen dan menjadi tanggung jawab pemerintah daerah harus mampu memadukan pemanfaatan lahan, perubahan lahan dan pandangan ekologis lahan ke dalam sistem yang berimbang. Menurut Racmatullah (2016) dalam memanajemen perubahan pemanfaatan lahan ada dua model sebagai berikut,

- a. Perhatian struktural yang dimasukkan dari teori-teori ekonomi politik dan ekologi manusia mengarah pada konsep pemanfaatan lahan. Model ini dipandang dalam perubahan pemanfaatan lahan yang dikelola perlu kedudukan nilai ekologi, nilai pasar dan nilai sosial dengan proporsi yang sama dan tepat serta keterhubungan untuk dipertimbangkan.
- b. *Planning discourse* yang dimana dianggap keberhasilan rencana pembangunan dapat terjadi jika rencana dimiliki, dipahami dan didukung masyarakat serta program yang sistematis yang dapat diikuti guna kepastian rencana dalam pengambilan keputusan operasional. Pertukaran



informasi antar pelaku yang terlibat dalam model ini dianggap perlu untuk mendapatkannya solusi.

Berdasarkan dari berbagai pendapat yang dijabarkan terkait pengendalian pemanfaatan ruang, didapatkan yang menunjukkan indikator kajian yang selanjutnya. Dapat dilihat pada tabel berikut ini indikator pengendalian pemanfaatan ruang.

**Tabel 2. 3 Sintesa Teori Pengendalian Pemanfaatan Ruang**

No	Sumber Teori	Teori	Indikator	Variabel
1	Winarso dalam Khairunnisa, 2010	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	Peraturan zonasi	Pemanfaatan lahan
2	Bernstein dalam Khairunnisa, 2010		Perizinan	Izin pemanfaatan lahan
3	Racmatullah, 2016		Insentif-Disinsentif	Kebijakan penataan ruang
		Sanksi	Kebijakan pajak	
			Sanksi administrasi	
			Sanksi pidana	
			Sanksi perdata	

Sumber: Hasil Pustaka, 2021

Dari tabel diatas diketahui bahwa pendapat para pakar tersebut memiliki kesamaan dalam pengendalian pemanfaatan ruang terdapat insentif dan disinsentif, perizinan, peraturan zonasi dan sanksi. Dengan demikian hal ini dapat dijadikan indikator dalam penelitian ini sebagai salah satu acuan peneliti merumuskan arahan pengendalian lahan.

## 2.4 Penelitian Terdahulu

Adapun terdapat penelitian terdahulu yang menjadi salah satu acuan atau yang menjadi dasar dalam dilakukannya penelitian ini agar dapat menambahkan teori. Berikut tabel penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian konversi lahan.

**Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu**

Judul	Variabel	Metode	Hasil	Perbedaan dengan Penelitian
Tingkat Deviasi Konversi	- Pemanfaatan lahan mangrove	- analisis overlay	tingkat deviasi konversi lahan pada tahun 2004 -	Penelitian yang akan dilakukan lebih membahas

Judul	Variabel	Metode	Hasil	Perbedaan dengan Penelitian
<b>Lahan di Kawasan Lindung Kelurahan Wonorejo Surabaya (Rachmatullah, 2016)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemanfaatan lahan pertambakan</li> <li>- Pemanfaatan lahan permukiman</li> <li>- Luas perubahan pemanfaatan lahan mangrove, pertambakan, dan permukiman</li> <li>- Lokasi sebaran mangrove, tambak, dan permukiman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analisis deskriptif</li> <li>- kuantitatif</li> </ul>	2014 termasuk cepat dengan penurunan luas lahan	intensitas konversi lahan di kawasan pertanian dengan menggunakan analisis spasial dengan overlay dari pemanfaatan citra satelit namun dilanjutkan dengan analisis faktor konversi lahan dan arahan pengendaliannya
<b>Arahan Kebijakan Pengendalian Konversi Lahan Sawah Di Kota Solok (Novita, 2016)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luas lahan sawah</li> <li>- kepadatan penduduk</li> <li>- Selisih Penerimaan PPBB</li> <li>- Perubahan jumlah fasilitas kesehatan, pendidikan</li> <li>- Selisish pengurusan hak tanah</li> <li>- Alokasi industri, pemukiman (kepadatan rendah, sedang, tinggi), peribadatan, perdagangan dan jasa, pendidikan, perkantoran, kesehatan, sawah dalam pola ruang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analisis skalogram</li> <li>- analisis regresi stepwise</li> <li>- analisis deskriptif kualitatif</li> </ul>	Arahan Pengendalian Konversi lahan dengan meningkatkan pajak atas tanah nonpertanian, ditingkatkannya peran lembaga adat, tokoh masyarakat dan penyuluh pertanian, ditetapkannya zonasi kawasan pada RDTR Kota, ditentukan dan ditetapkannya LP2B dan jaringan irigasi yang rusak perlu diperbaiki.	Penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan menganalisis faktor-faktor konversi lahannya menggunakan preferensi petani dan metode analisis yang digunakan berbeda.
<b>Pengendalian Konversi Lahan Sawah Menjadi Non Pertanian Berdasarkan Preferensi Peta ni di Kecamatan Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produksi</li> <li>- harga jual komodita</li> <li>- biaya irigasi</li> <li>- biaya input</li> <li>- penghasilan disektor non pertanian</li> <li>- perbedaan harga <i>land rent</i> pertanian dengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisis korelasi, analisis cluster, dan analisis deskriptif kualitatif</li> </ul>	Arahan pengendalian yang dikelompokkan menjadi kelompok <i>opportunity cost</i> tinggi dengan mempercepat penghasilan usaha tani dan kelompok <i>opportunity cost</i> rendah dengan	Penelitian yang akan dilakukan tidak menggunakan tipologi kelurahan dan metode analisis yang digunakan juga berbeda

Judul	Variabel	Metode	Hasil	Perbedaan dengan Penelitian
(Pradana, 2013)	penghasilan pertanian		diawasi dan dijaganya keberlanjutan usaha tani.	

Sumber: Hasil Pustaka, 2021

## 2.5 Sintesa Pustaka

Adapun tujuan dari sintesa pustaka ini yaitu menjawab pertanyaan penelitian dengan dirumuskannya indikator dan variabel yang akan digunakan. Dari sintesa teori pada subab-subab sebelumnya, telah didapatkan indikator dan variabel faktor konversi lahan yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut,

**Tabel 2. 5** Hasil Sintesa Pustaka

Sasaran	Indikator	Variabel
Intensitas konversi lahan	Perubahan Penggunaan Lahan	Pemanfaatan lahan pertanian sawah
		Pemanfaatan lahan vegetasi non sawah
		Pemanfaatan lahan rumput semak
		Pemanfaatan lahan terbangun
		Pemanfaatan lahan terbuka
		Pemanfaatan lahan perairan
	Kecepatan Perubahan	Luas perubahan pemanfaatan lahan pertanian sawah
		Luas perubahan Pemanfaatan lahan vegetasi non sawah
		Luas perubahan Pemanfaatan lahan rumput semak
		Luas perubahan Pemanfaatan lahan terbangun
Sebaran dan arah perubahan	Luas perubahan Pemanfaatan lahan terbuka	
	Luas perubahan Pemanfaatan lahan perairan	
	Persentase perubahan pemanfaatan lahan pertanian sawah	
	Persentase perubahan pemanfaatan lahan vegetasi non sawah	
		Persentase perubahan pemanfaatan lahan rumput semak
		Persentase perubahan pemanfaatan lahan terbangun



Sasaran	Indikator	Variabel
		Persentase perubahan pemanfaatan lahan terbuka
		Persentase perubahan pemanfaatan lahan perairan
Faktor konversi lahan	Nilai Lahan	Harga Lahan sawah
		Mutu Tanah sawah
		Lokasi Lahan sawah
		Produktivitas lahan sawah
		Pendapatan sektor sawah
		Saluran Irigasi
		Biaya produksi
	Tuntutan kebutuhan hidup	Tanggungan keluarga petani
		regenerasi penerus sebagai petani
	Kebijakan pemerintah	Peraturan pemerintah tentang pertanian
		Subsidi pemerintah
		Pajak
	Pengaruh sosial	Pengaruh pihak swasta
Pengendalian Lahan	Peraturan zonasi	Ketentuan pelarangan kegiatan yang merusak kualitas dan kuantitas lingkungan
		Ketentuan pelarangan konversi lahan sawah
	Perizinan	Pembatalan izin pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan RTRW
	Insentif	keringanan retribusi daerah
		kompensasi
		kerjasama pendanaan
		Penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian
	Disinsentif	Penyediaan infrastruktur secara terbatas
		Pengenaan kompensasi
		Pembatalan insentif
	Sanksi	Sanksi administrasi
		Sanksi pidana
		Sanksi perdata

Sumber: Hasil Pustaka, 2021