

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan insentif dan disinsentif pada kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang. Penentuan insentif dan disinsentif dilakukan dengan cara menganalisis perubahan fungsi lahan pertanian serta menganalisis faktor-faktor perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong. Sehingga pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan rasionalistik. Pendekatan rasionalistik merupakan abstraksi, simplifikasi, atau idealisasi yang bersumber dari realitas dan telah terbukti koheren dengan sistem logika yang digunakan (Kusumo, 2011). Berdasarkan penggunaan pendekatan rasionalistik, hasil dari pengamatan dan pengukuran parameter baik fisik maupun non fisik pada kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang yang kemudian dilakukan analisis dengan teori terkait untuk mengidentifikasi, mengolah hasil analisis, dan menentukan insentif dan disinsentif yang sesuai

### 3.2 Variabel Penelitian

Berdasarkan hasil sintesa pustaka, didapatkan beberapa indikator dan variabel penelitian terkait penentuan insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang berdasarkan sasaran yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut

**Tabel 3. 1 Variabel Penelitian**

No.	Sasaran	Indikator	Variabel	Definisi Operasional
1.	Perubahan fungsi lahan pertanian	Kecepatan perubahan fungsi lahan	Perubahan fungsi lahan	Jumlah perubahan fungsi lahan tahun 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020
		Jenis pemanfaatan lahan	Jenis pemanfaatan lahan sebelum dan sesudah alih fungsi	Jenis pemanfaatan lahan Kecamatan Tenggarong Seberang terbagi menjadi pertanian dan non pertanian tahun pada tahun 2000, 2002, 2004, 2006, 2008,

No.	Sasaran	Indikator	Variabel	Definisi Operasional
				2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020
2.	Faktor perubahan fungsi lahan pertanian	Faktor Ekonomi	Jumlah Industri	Jumlah industri besar pada Kecamatan Tenggarong Seberang pada tahun 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, dan 2020
			Produktivitas	Produktivitas pertanian dalam ku/ha tahun 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, dan 2020
		Faktor Kependudukan	Nilai PDRB	Data PDRB Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, dan 2020
			Jumlah Penduduk	Jumlah penduduk Kecamatan Tenggarong pada tahun 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, dan 2020
3.	Jenis Insentif dan Disinsentif	<b>Insentif</b>		
		Fiskal	Pengurangan pajak bumi dan bangunan	Pengurangan nilai pajak bumi dan bangunan kepada pemilik lahan pertanian
		Non Fiskal	Penyediaan infrastruktur pertanian	Bantuan penyediaan infrastruktur pertanian seperti jalan usaha tani, irigasi teknis dan alat panen oleh pemerintah
			Pengembangan infrastruktur pertanian	Bantuan pengembangan infrastruktur pertanian seperti jalan usaha tani, irigasi teknis dan alat panen oleh pemerintah
			Pembiayaan pembangunan infrastruktur pertanian	Bantuan pembiayaan pembangunan infrastruktur pertanian seperti jalan usaha tani, irigasi teknis dan alat panen oleh pemerintah
	Kemudahan dari peraturan perizinan	Pemberian kemudahan dalam mengurus perizinan dalam bentuk biaya, waktu		

No.	Sasaran	Indikator	Variabel	Definisi Operasional
				penyelesaian dan persyaratan pengajuan izin oleh pemerintah kepada pemilik lahan
		<b>Disinsentif</b>		
		Fiskal	Penambahan pajak bumi dan bangunan	Pengenaan pajak bumi bangunan yang tinggi atau peningkatan nilai pajak bumi dan bangunan
			Peningkatan pajak jual beli lahan	Pengenaan pajak tinggi atau peningkatan pajak dalam proses jual beli lahan dan dibebankan kepada penjual lahan
		Non Fiskal	Pembatasan penyediaan infrastruktur pertanian	Pembatasan dan atau peniadaan bantuan dalam penyediaan infrastruktur pertanian seperti jalan usaha tani, irigasi teknis dan alat panen
			Pengaturan Perizinan	Penegasan peraturan perizinan dalam bentuk penambahan biaya, waktu serta persyaratan pengajuan perizinan oleh pemerintah kepada pemilik lahan
			Pencabutan insentif	Pencabutan insentif yang pernah atau sedang didapatkan

\*)Hasil Sintesa Pustaka, 2020

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan dari unit analisis penelitian. Pada penelitian ini populasi yang digunakan merupakan seluruh *stakeholder* yang berkaitan dengan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang, yaitu pihak pemerintah selaku pemangku kebijakan serta petani selaku pelaku kegiatan pertanian. Petani yang dimaksud pada penelitian ini yaitu petani pada kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

### 3.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel non probabilitas, dimana dalam penentuan sampelnya menggunakan teknik sampling stakeholder.

#### A. Teknik Sampling Stakeholder

Teknik sampling *stakeholder* digunakan untuk mengetahui pakar atau pihak mana yang sesuai untuk digunakan sebagai sampel dalam penelitian. Teknik sampling ini digunakan untuk memenuhi sasaran 3 dalam penelitian yaitu penentuan jenis insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang. Pengambilan sampel dengan menggunakan sampling *stakeholder* dilakukan dengan memetakan stakeholder berdasarkan tingkat kepentingan dan pengaruh *stakeholder*. Berdasarkan tabel 3.2, dapat diketahui bahwa BAPPEDA Kabupaten Kutai Kartanegara, Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Kartanegara, Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara merupakan *stakeholder* dengan tingkat kepentingan dan tingkat pengaruh yang tinggi sehingga masuk ke dalam kategori stakeholder kunci, Sedangkan untuk kelompok tani termasuk ke dalam stakeholder pelengkap dikarenakan tingkat pengaruh yang tidak terlalu tinggi. Adapun rincian dari pengaruh stakeholder berdasarkan pengaruh dan kepentingannya diantaranya yaitu

#### A.1 Badan Perencanaan Pembangunan (BAPPEDA) Kabupaten Kutai Kartanegara

Berdasarkan Peraturan Bupati Kutai Kartanegara Nomor 72 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Perangkat Daerah Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, BAPPEDA memiliki kepentingan sebagai penyusun kebijakan teknis dalam bidang perencanaan pengembangan daerah dan terlibat dalam pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan dukungan teknis di Bidang Perencanaan Pembangunan Daerah. Pada penelitian ini, bidang yang terlibat adalah Bidang Perencanaan Sarana Prasarana dan Pengembangan Wilayah dengan Sub Bidang Perencanaan Pemanfaatan Ruang dan Permukiman, yang dimana pada sub bidang tersebut memiliki wewenang dalam merencanakan, melaksanakan dan melaporkan kegiatan pelaksanaan monitoring dan evaluasi

yang berkaitan dengan urusan Perencanaan Pemanfaatan Ruang Permukiman. [www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)

#### A.2 Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Kartanegara

Berdasarkan Peraturan Bupati Kutai Kartanegara Nomor 46 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Perangkat Daerah Pada Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang, Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki kepentingan sebagai perumus kebijakan, pelaksana serta evaluasi dalam bidang pertanahan dan penataan ruang. Pada penelitian ini, bidang yang terlibat adalah Bidang Tata Ruang dengan Seksi Pemanfaatan dan Pengendalian Tata Ruang.

#### A.3 Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara

Berdasarkan Peraturan Bupati Kutai Kartanegara Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Perangkat Daerah pada Dinas Pertanian dan Peternakan, Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki kepentingan dalam merumuskan dan menyusun kebijakan strategis serta program mengenai pengelolaan lahan pertanian. Pada penelitian ini, bidang yang terlibat adalah Bidang Prasarana dan Sarana dengan seksi lahan dan irigasi.

#### A.4 Kelompok Tani

Kelompok tani merupakan organisasi para petani yang memiliki kepentingan sebagai penampung aspirasi petani. Pada penelitian ini, bagian dari kelompok tani yang terlibat adalah salah satu ketua kelompok tani di Kecamatan Tenggarong Seberang.

#### A.5 Pemilik Lahan

Pemilik lahan merupakan pihak yang mengetahui secara pasti bagaimana kondisi dari lahan pertaniannya. Pemilik lahan sendiri memiliki berpartisipasi dalam pengendalian pemanfaatan ruang, dikarenakan keputusan dari pemilik lahan lah yang berpengaruh besar apakah lahan tersebut ingin di alih fungsikan atau tidak. Pada penelitian ini, pemilik lahan yang terlibat adalah perwakilan pemilik lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

Tabel 3. 2 Pemetaan Tingkat Kepentingan Stakeholder

Stakeholder	Kepentingan	Pengaruh	Tingkat Kepentingan	Tingkat pengaruh
Pemerintah (Pembuat Kebijakan)				
Bappeda Kabupaten Kutai Kartanegara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merumuskan rencana tata ruang</li> <li>• Merumuskan ketentuan pemanfaatan lokasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlibat dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah dan rencana detail tata ruang</li> <li>• Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi perencanaan</li> </ul>	5	5
Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Kartanegara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merumuskan kebijakan di Bidang Pertanahan dan Penataan Ruang</li> <li>• Pelaksana Kebijakan di Bidang Pertanahan dan Penataan Ruang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlibat perumusan dan pelaksanaan kebijakan di Bidang Pertanahan dan Penataan Ruang</li> <li>• Melakukan evaluasi di Bidang Pertanahan dan Penataan Ruang</li> </ul>	5	5
Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merumuskan dan menyusun kebijakan startegis tentang pertanian</li> <li>• Menyusun program dan kegiatan tentang pertanian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat kebijakan dan menyusun program serta kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan lahan pertanian</li> </ul>	5	5
Masyarakat				
Kelompok Tani	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok petani yang menjalankan kegiatan pertanian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengelola lahan pertanian</li> <li>• Menampung aspirasi petani</li> </ul>	5	4
Pemilik Lahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilik lahan yang mengetahui kondisi lahan pertanian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilik lahan yang berpartisipasi dalam pengendalian alih fungsi lahan</li> </ul>	5	5

\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara survei primer dan survei sekunder. Metode pengumpulan data yang digunakan akan dijelaskan sebagai berikut

#### 3.4.1 Metode Pengumpulan Data Primer

Berdasarkan Herviani dan Febriansyah (2016), data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari pihak pertama. Pada penelitian ini, Teknik pengambilan data primer dilakukan dengan cara :

##### A. Observasi

Observasi atau pengamatan secara langsung dilakukan untuk mengetahui kondisi kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang yang kemudian di dokumentasikan melalui foto. Pada penelitian ini, observasi bertujuan untuk melihat kondisi fisik lahan dan penggunaan lahan pertanian.

##### B. Wawancara

Wawancara merupakan proses mendapatkan informasi dengan cara melakukan tatap muka langsung antara peneliti dengan responden (Rosaliza, 2015). Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan untuk menentukan jenis insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

Sebelum melakukan wawancara akan dibuat petunjuk wawancara yang berisikan mengenai daftar pertanyaan serta topik wawancara. Wawancara dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan yang sama sesuai dengan kuesioner kepada setiap responden untuk kemudian di jawaban responden di catat oleh peneliti.

##### C. Kuesioner

Kuesioner berisikan daftar pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh data melalui proses tanya jawab. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan pada sasaran 3.

Berdasarkan ketiga Teknik pengambilan data tersebut, adapun kebutuhan data primer pada penelitian ini adalah sebagai berikut

**Tabel 3. 3 Kebutuhan Data Primer**

No.	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
1.	Jenis Insentif dan Disinsentif	Wawancara	Petani dan Pemerintah

\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

### 3.4.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca, memahami serta mempelajari data melalui sumber sumber data yang ada sebelum penelitian dilakukan (Herviani dan Febriansyah, 2016). Pada penelitian ini, Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara :

#### A. Survei Instansional

Survei instansi dilakukan untuk mengumpulkan data data yang diperlukan untuk menunjang penelitian. Pada penelitian ini, survei instansi dilakukan pada instansi yang memiliki keterkaitan dengan penelitian seperti, BAPPEDA Provinsi Kalimantan Timur, BAPPEDA Kabupaten Kutai Kartanegara, Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara, Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang serta Badan Pusat Statistik.

#### B. Studi Literatur

Studi literatur atau studi pustaka merupakan merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari serta mempelajari data dan informasi melalui buku, literatur, catatan ataupun laporan. Pada penelitian ini, studi literatur dilakukan dengan cara membaca, memahami dan menyimpulkan referensi yang berkaitan dengan penelitian.

Kebutuhan data sekunder dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut

**Tabel 3. 4 Kebutuhan Data Sekunder**

No.	Jenis Data	Sumber Data
1.	Citra penggunaan lahan	BAPPEDA Kabupaten Kutai Kartanegara
2.	PDRB Kabupaten Kutai Kartanegara	Badan Pusat Statistik
3.	Jumlah Penduduk Kecamatan Tenggarong Seberang	Badan Pusat Statistik
4.	Jumlah industri	Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Kutai Kartanegaea

No.	Jenis Data	Sumber Data
5.	Produktivitas Pertanian	Badan Pusat Statistik dan Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Kutai Kartanegara

\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

### 3.5 Metode Analisis

#### 3.5.1 Analisis Perubahan Fungsi Lahan Pertanian Di Kecamatan Tenggarong Seberang

Pada proses analisis perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang menggunakan analisis spasial. Analisis spasial dilakukan dengan cara menginterpretasi perubahan fungsi lahan menggunakan data citra satelit dalam bentuk *time series*. Analisis citra *time series* bertujuan untuk mengetahui luas perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang. Analisis perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang dilakukan dengan menggunakan bantuan *software Quantum GIS* dan *ArcGIS*.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam proses analisis spasial diantaranya adalah

##### A. Koreksi Radiometrik

Koreksi radiometrik merupakan tahapan pengolahan citra yang dilakukan sebelum melakukan analisis tertentu. Koreksi radiometrik berkaitan dengan koreksi efek yang berhubungan dengan sensor untuk meningkatkan kontras dari setiap piksel citra (Supriatna dan Sukartono, 2002).

##### B. Koreksi Geometrik

Koreksi geometrik merupakan koreksi dasar dari citra yang bertujuan untuk memberikan citra karakteristik peta. Karakteristik tersebut dapat berupa bentuk, skala maupun proyeksi yang dilakukan dengan cara mengembalikan posisi piksel dari citra pada posisi permukaan bumi (Yanuar *et al*, 2018).

##### C. Pembatasan Area

Setelah dilakukan koreksi geometrik, kemudian dilakukan pembatasan area. Tujuan dari adanya pembatasan area adalah untuk mempermudah proses

analisis, dimana proses analisis akan dilakukan sesuai dengan wilayah penelitian. Pembatasan area dilakukan dengan melakukan *overlay* antara citra dengan peta pola ruang kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

#### D. Digitasi *On Screen*

Digitasi dapat diartikan sebagai proses konversi atau merubah data yang semula merupakan data analog menjadi format digital (Sitepu *et al*, 2017). Pada tahapan ini dilakukan digitasi terhadap kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang menggunakan citra *time series*.

#### E. Perhitungan Luas Perubahan Fungsi Lahan

Perhitungan luas perubahan fungsi lahan dilakukan setelah tahapan digitasi dilakukan. Pada tahapan ini dilakukan menggunakan *tools calculate geometry* pada aplikasi *ArcGIS*. Perhitungan luas perubahan fungsi lahan bertujuan untuk mengetahui perubahan luasan lahan pada kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

**Tabel 3. 5 Proses Analisis Perubahan Fungsi Lahan Pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang**

Input	Proses	Output
1. Citra <i>time series</i> 2. Peta pola ruang kawasan pertanian Kecamatan Tenggarong Seberang	1. Analisis perubahan fungsi lahan menggunakan GIS dengan tahapan koreksi radiometrik, koreksi geometrik, pembatasan area, digitasi <i>on screen</i> dan perhitungan luas perubahan fungsi lahan	1. Peta perubahan fungsi lahan pertanian 2. Luas perubahan fungsi lahan pertanian

\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

### 3.5.2 Analisis Faktor Perubahan Fungsi Lahan Pertanian Di Kecamatan Tenggarong Seberang

Setelah didapatkan peta perubahan fungsi lahan dan luasan perubahan fungsi lahan yang menjadi salah satu input pada sasaran ke dua yaitu, analisis faktor perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang. Pada proses analisis faktor perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk melihat korelasi atau hubungan antara variabel dependen dan variabel independent. Faktor-faktor yang mempengaruhi

alih fungsi lahan pertanian didapatkan dari memasukkan variabel independen (bebas) yang memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (terikat). Sehingga nantinya dapat diketahui faktor yang memiliki pengaruh terhadap perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

Analisis regresi pada penelitian ini menggunakan luas alih fungsi lahan sebagai variabel terikat (Y), dan empat variabel bebas yang terdiri dari jumlah industri (X<sub>1</sub>), produktivitas pertanian (X<sub>2</sub>), nilai PDRB (X<sub>3</sub>), jumlah penduduk (X<sub>4</sub>). Sehingga bentuk persamaan regresi yang akan muncul adalah sebagai berikut

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \quad (3.1)$$

Keterangan :

Y = Luas alih fungsi lahan

a = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi Jumlah Industri

X<sub>1</sub> = Jumlah Industri

$\beta_2$  = Koefisien regresi Produktivitas pertanian

X<sub>2</sub> = Produktivitas pertanian

$\beta_3$  = Koefisien regresi Nilai PDRB

X<sub>3</sub> = Nilai PDRB

$\beta_4$  = Koefisien regresi Jumlah penduduk

X<sub>4</sub> = Perubahan jumlah penduduk

e = eror

Adapun tahapan dari regresi linear berganda yaitu, uji asumsi klasik yang terdiri dari :

#### A. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas antar variabel dependen. Adapun cara yang digunakan adalah dengan melihat nilai dari *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Berdasarkan Gio dan Rosmaini (2016), nilai VIF yang lebih besar dari 10 mengindikasikan terjadinya multikolinearitas.

#### B. Uji Heterokedasitas

Uji Heterokedasitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan variasi dalam satu pengamatan dengan

pengamatan lainnya. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heterokedasitas atau homoskedasitas

### C. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar variabel dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Uji ini wajib dilakukan apabila data merupakan data *time series*. Model regresi dianggap baik apabila tidak terjadi autokorelasi. Uji autokorelasi sendiri dapat dilakukan menggunakan Durbin-Watson. Autokorelasi dinyatakan tidak terjadi apabila nilai Durbin-Watson berada diantara nilai 0 hingga 4. Apabila nilai Durbin-Watson lebih kecil dari 1 atau lebih dari 3, maka dinyatakan terjadi autokorelasi (Gio dan Rosmaini, 2016)

Setelah dilakukan uji asumsi klasik, kemudian dilakukan regresi linear berganda menggunakan *software IBM SPSS Statistic 25*. Setelah dilakukan regresi linear berganda, terdapat uji signifikansi pada regresi liner berganda yang terdiri dari :

#### A. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara keseluruhan memiliki pengaruh pada variabel terikat. Uji F dilakukan dengan cara melihat nilai F dan nilai signifikansi pada tabel uji ANOVA.

#### B. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) berfungsi untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berada di antara angka nol dan angka satu, dimana semakin mendekati angka satu maka variabel bebas dapat memberikan informasi untuk menjelaskan variabel bebas dengan baik. Nilai uji  $R^2$  dapat dilihat pada Adjusted R Square pada tabel Model Summary.

#### C. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji t berfungsi untuk mengetahui tingkat signifikansi atau sejauh mana variabel independent dapat mempengaruhi variabel dependen secara individu.

**Tabel 3. 6 Proses Analisis Faktor Perubahan Fungsi Lahan Pertanian Di Kecamatan Tenggarong Seberang**

Input	Proses	Output
1. Luas alih fungsi lahan pertanian Kecamatan Tenggarong Seberang	1. Uji Asumsi Klasik	Faktor yang berpengaruh terhadap perubahan fungsi lahan
2. Jumlah Industri	2. Regresi Linear Berganda	
3. Produktivitas pertanian	3. Uji Signifikasi hasil regresi linear berganda menggunakan uji F, Koefisien Determinasi ( $R^2$ ), dan uji parsial (uji t)	
4. Nilai PDRB		
5. Jumlah Penduduk		

\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

### 3.5.3 Analisis Jenis Insentif Dan Disinsentif Pengendalian Perubahan Fungsi Lahan Pertanian Di Kecamatan Tenggarong Seberang

Pada proses penentuan jenis insentif dan disinsentif pengendalian perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang dilakukan menggunakan hasil sasaran 1 dan analisis delphi. Hasil dari sasaran 1 yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan fungsi lahan, kemudian akan ditentukan insentif dan disinsentif apa saja yang sesuai dengan faktor tersebut melalui tinjauan pustaka maupun praktik terbaik dari insentif dan disinsentif yang sudah ada. Kemudian jenis insentif dan disinsentif berdasarkan faktor perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang nantinya akan dikonfirmasi kepada para pakar yang telah ditentukan melalui analisis stakeholder menggunakan analisis delphi.

Analisis delphi dilakukan untuk memperoleh konsensus dari suatu kelompok yang pada penelitian ini adalah untuk menentukan jenis insentif dan disinsentif. Penggunaan analisis delphi pada penelitian ini bertujuan untuk mengolah data kualitatif yang bersumber dari kuesioner dan wawancara dengan para *stakeholder*. Tahapan yang dilakukan pada proses analisis ini diantaranya adalah sebagai berikut

#### A. Penentuan *Stakeholder*

Penentuan *stakeholder* dilakukan dengan menggunakan Teknik analisis stakeholder, dimana bertujuan untuk mengidentifikasi stakeholder berdasarkan tingkat pengaruh dan tingkat kepentingan yang dalam hal ini adalah penentuan insentif dan disinsentif kawasan pertanian Kecamatan Tenggarong Seberang. Stakeholder atau pelaku kunci yang terpilih adalah

pakar atau pihak yang memiliki tingkat pengaruh dan tingkat kepentingan tinggi dalam penentuan insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

#### B. Penyusunan Kuesioner Delphi

Penyusunan kuesioner delphi merupakan tahapan sebelum melakukan wawancara kepada *stakeholder*. Pada tahapan ini perlu dilakukan pemilihan item atau komponen pertanyaan yang akan diajukan kepada *stakeholder*. Kuesioner akan dimulai dengan gambaran singkat mengenai penelitian untuk menciptakan kesepahaman antara peneliti dan responden yang kemudian akan dilanjutkan dengan bagian pertanyaan.

#### C. Wawancara

Tahapan wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan kepada responden terpilih. Wawancara bersifat semi terstruktur, dimana wawancara akan dilakukan dengan menggunakan pertanyaan pada kuesioner yang telah disusun sebelumnya. Pertanyaan pertanyaan tersebut merupakan hasil dari analisis satu yang kemudian dilakukan sintesa pustaka untuk jenis insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang. Pertanyaan tersebut disampaikan untuk mencapai kesepakatan antar *stakeholder* atau pakar terpilih mengenai jenis insentif dan disinsentif yang dapat digunakan di Kecamatan Tenggarong Seberang

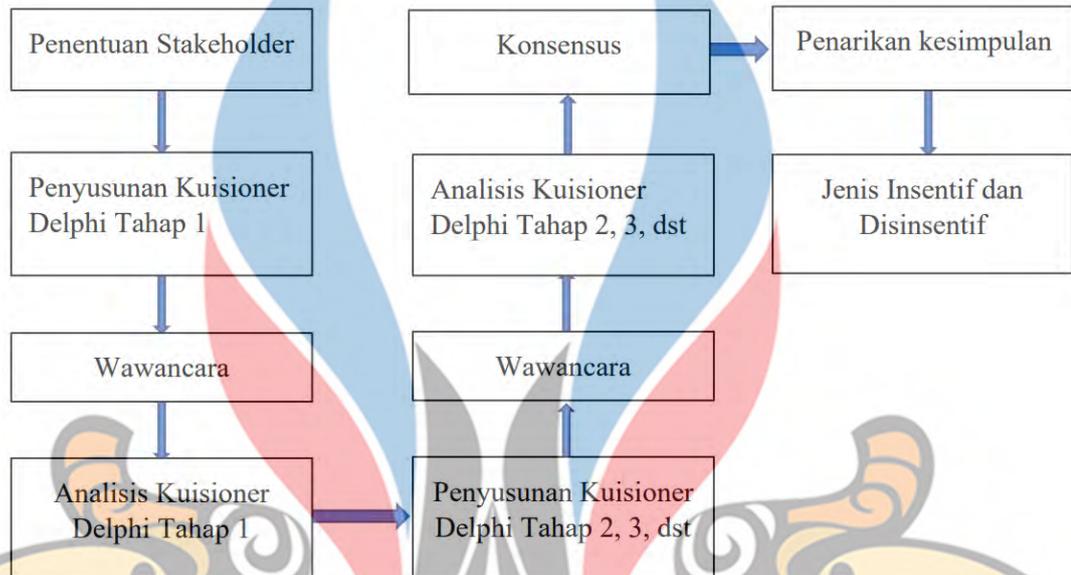
#### D. Analisis Hasil Kuesioner

Hasil wawancara dengan responden kemudian dianalisis untuk mengetahui variabel yang telah mencapai kosensus, belum mencapai kosensus maupun variabel yang akan direduksi. Apabila belum mencapai kosensus, maka akan dilakukan iterasi untuk mendapatkan kosensus. Iterasi merupakan tahapan analisis delphi dimana peneliti akan menanyakan kembali pertanyaan terkait variabel yang belum mencapai kosensus dan pendapat pakar lainnya. Proses iterasi akan dilakukan hingga seluruh variabel mencapai kosensus.

E. Penarikan Kesimpulan

Setelah didapatkan konsensus untuk semua variabel, kemudian dilakukan penarikan kesimpulan yang pada hal ini adalah jenis insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

Adapun alur analisis delphi pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut



**Gambar 3. 1 Tahapan Analisis Delphi**

*Sumber : Penulis, 2021*

Sehingga, proses analisis jenis insentif dan disinsentif pengendalian perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang dapat dilihat pada tabel 3.7 sebagai berikut

**Tabel 3. 7 Proses Analisis Jenis Insentif Dan Disinsentif Pengendalian Perubahan Fungsi Lahan Pertanian Di Kecamatan Tenggarong Seberang**

Input	Proses	Output
1. Hasil analisis sasaran 2 2. Studi pustaka dan literatur	Analisis Delphi yang terdiri dari wawancara menggunakan kuesioner delphi, analisis hasil kuesioner, iterasi dan penarikan kesimpulan	Jenis insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang

\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

### 3.6 Tahapan Penelitian

Pada penelitian penentuan insentif dan disinsentif kawasan pertanian Kecamatan Tenggarong Seberang, terdapat beberapa tahapan penelitian yang diantaranya adalah

#### A. Tahap Persiapan

Pada tahapan persiapan, dilakukan perumusan latar belakang, identifikasi permasalahan, perumusan tujuan dan sasaran serta pemberian batasan terhadap penelitian

#### B. Tahap Studi Pustaka

Pada tahapan studi pustaka, dilakukan kajian terhadap literatur, pustaka, serta teori yang berkaitan dengan penentuan insentif dan disinsentif. Pada tahapan ini dilakukan pula penentuan variabel penelitian yang didapatkan dari hasil sintesa teori.

#### C. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan data menggunakan metode pengumpulan primer dan pengumpulan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi lapangan, wawancara, serta kuesioner. Sedangkan untuk pengumpulan data sekunder dilaksanakan dengan cara survei instansional dan studi literatur.

#### D. Tahap Analisis Data

Pada tahapan ini dilakukan pengolahan serta analisis terkait data data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Pengoalahan data dilakukan dengan menggunakan analisis spasial untuk mengetahui perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang, analisis regresi linear berganda untuk menentukan faktor perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang, serta analisis delphi untuk menentukan jenis insentif dan disinsentif pada kawasan pertanian di Kecamatan Teggarrong Seberang. Proses analisis secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut

**Tabel 3. 8 Metode Analisis Penelitian**

No.	Sasaran	Input	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
1.	Analisis perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang	1. Citra <i>time series</i> 2. Peta pola ruang kawasan pertanian Kecamatan Tenggarong Seberang	Survei Sekunder	Analisis Spasial menggunakan citra	1. Peta perubahan fungsi lahan 2. Luas perubahan fungsi lahan
2.	Analisis faktor perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang	1. Luas Perubahan Fungsi Lahan 2. Jumlah Industri 3. Produktivitas pertanian 4. Nilai PDRB 5. Jumlah Penduduk	Survei Primer dan Survei Sekunder	Analisis Regresi Linear Berganda dengan uji signifikansi	Variabel yang berpengaruh terhadap perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang
3.	Analisis jenis insentif dan disinsentif pengendalian perubahan fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang	1. Hasil analisis sasaran 2 2. Studi pustaka dan literatur	Kuesioner dan Wawancara Delphi	1. Analisis Delphi	Jenis insentif dan disinsentif pengendalian alih fungsi lahan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang

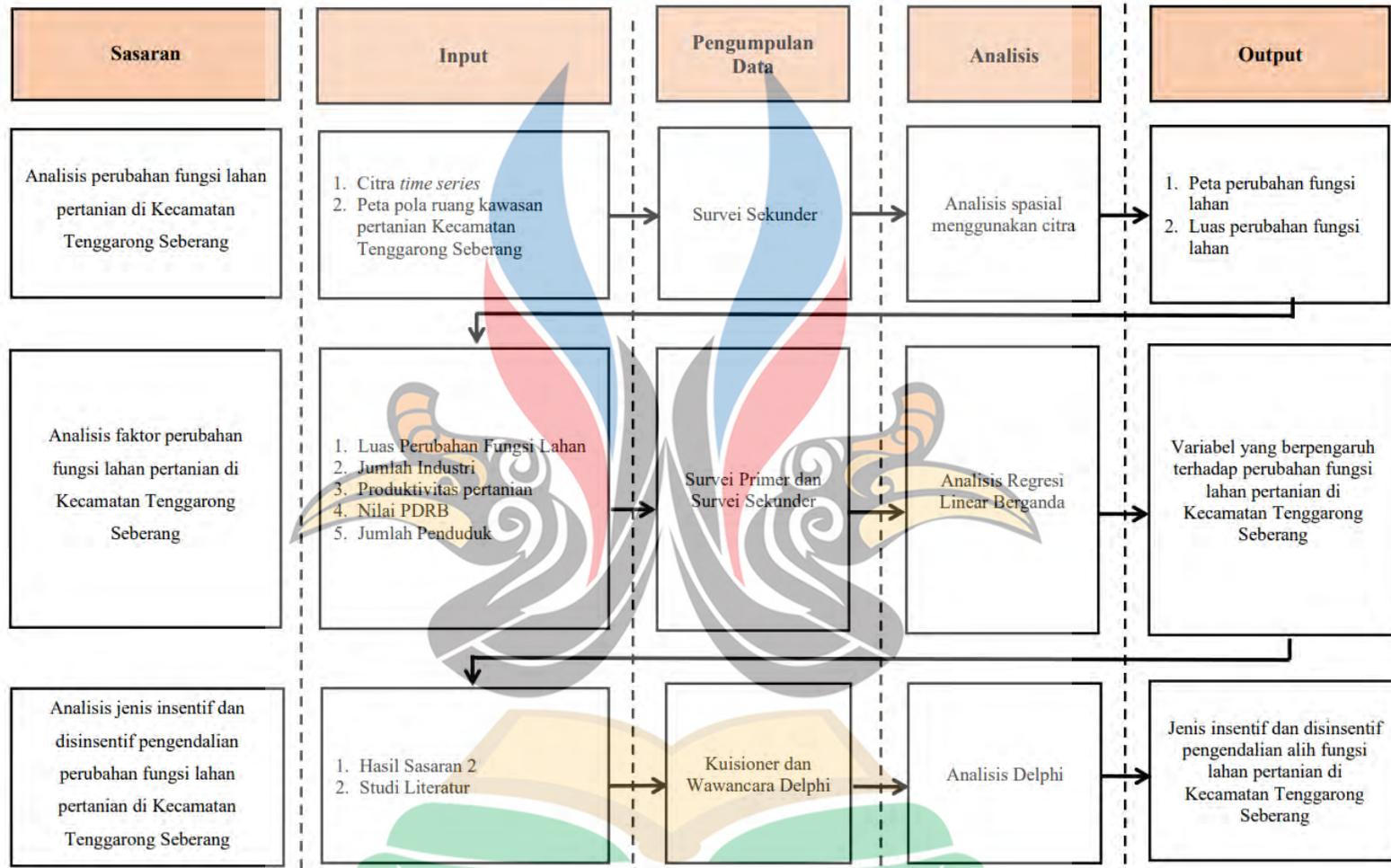
\*)Hasil Analisis Penulis, 2020

#### E. Tahap Penarikan Kesimpulan

Pada tahapan ini, dilakukan penarikan kesimpulan yang didasarkan dari masing masing sasaran. Sehingga nantinya akan didapatkan jenis insentif dan disinsentif kawasan pertanian di Kecamatan Tenggarong Seberang.

### 3.7 Alur Penelitian

Adapun alur penelitian pada penentuan insentif dan disinsentif kawasan pertanian Kecamatan Tenggarong Seberang dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3. 2 Tahapan Kegiatan  
Sumber : Penulis, 2020