

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Negara agraris yang memiliki sumber daya alam melimpah dan sektor pertanian mendominasi didalamnya merupakan ciri khas dari Negara Indonesia. Lahan sawah di Indonesia sebesar 7,46 juta hektar pada tahun 2019 (Nurmansyah. R, 2022). Provinsi Jawa Tengah sebagai "Lumbung Padi Nasional" yang mengartikan memiliki peran yang besar dalam memproduksi hasil pertanian di Indonesia. Kabupaten Pekalongan memiliki peran kontribusi dalam produksi pertanian khususnya padi, namun dalam kurun waktu lima tahun terakhir mengalami kenaikan serta penurunan tiap tahunnya, hal tersebut terjadi karena adanya beberapa faktor seperti perubahan iklim dan alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian, salah satu contohnya menjadi kawasan industri. Kabupaten Pekalongan menjadi salah satu wilayah yang diusung sebagai proyek plan "Segitiga Emas Pekalongan" sebagai wilayah industri di pantura dan nasional yang bertempat pada Kecamatan Siwalan dengan lokasi tepat berada diantara jalur Jakarta-Surabaya (jateng, 2017). Hal tersebut diperkuat dengan data Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) yang menyatakan bahwa penentu kemajuan industri di Kabupaten Pekalongan terdapat pada sentra industri tekstil yang berkembang, baik industri besar maupun industri kecil. Khususnya pada kemajuan industri yang berada disepanjang jalur pantura yaitu berada di Kecamatan Siwalan. Sebagai bentuk penindaklanjutan pada program pemerintah terkait pengembangan industri untuk percepatan pertumbuhan ekonomi, Pemerintah Kabupaten Pekalongan melakukan sistem zonasi bagi daerah kawasan industri dengan adanya penetapan wilayah peruntukan kawasan industri (PTSP, 2021). Fenomena yang terjadi menjadi salah satu bentuk dari mulai adanya perubahan dan pergeseran sektor agraris menjadi sektor industri.

Kecamatan Siwalan menjadi wilayah yang memiliki jumlah desa sebanyak 13 desa dan memiliki lahan pertanian yang cukup luas. Namun pada lahan pertanian yang ada mengalami transformasi, hal ini dikarenakan adanya pertumbuhan kawasan industri. Lahan sebesar 1.040,55 ha yang berada di Kecamatan Siwalan dipersiapkan oleh Pemerintah Kabupaten Pekalongan sebagai Wilayah Peruntukan Industri (PTSP, 2021). Sebagaimana pada Peraturan Daerah Kabupaten Pekalongan Nomor 3 Tahun 2020 yang menyatakan bahwa Kecamatan Siwalan termasuk salah satu wilayah rencana kawasan peruntukan

industri serta sebagai kawasan pertanian dengan peruntukkan kawasan tanaman pangan. Transformasi lahan pertanian menjadi kawasan industri menyebabkan adanya konversi lahan atau alih fungsi lahan dan sangat mungkin berdampak pada aset penghidupan rumah tangga petani. Aset penghidupan petani berasal dari adanya teori *Sustainable Livelihoods Framework (SLF)* yang didalamnya mencakup 5 (lima) aset utama yaitu modal fisik, modal alam, modal sumber daya manusia, modal finansial, dan modal sosial (McLeod, 2001e dalam Mike Majale, 2006). Keseluruhan aset penghidupan rumah tangga petani tersebut dapat mengalami dampak dari adanya perubahan lahan pertanian menjadi kawasan industri.

Desa Pait merupakan desa di Kecamatan Siwalan yang mengalami transformasi pada lahan pertanian. Selain itu, Desa Pait menjadi salah satu desa yang diakui memiliki potensi pada sektor pertanian dan perkebunan (M.R.P., 2024). Berdasarkan dari adanya fenomena yang terjadi dan hasil pada identifikasi awal memperlihatkan desa ini mengalami perkembangan pada kawasan industri sejak ditetapkannya kebijakan pemerintah daerah dan sebelum ditetapkan kebijakan yang ada. Dibandingkan dengan desa lainnya, desa ini memiliki jumlah industri besar yang terlihat cukup signifikan dan juga memiliki letak lokasi yang strategis, dekat dengan jalur pantura sehingga mendorong pertumbuhan industri di daerah tersebut. Pertumbuhan industri inilah menjadikan adanya alih fungsi lahan pertanian dan menimbulkan dampak negatif ataupun baik positif. Hal ini juga berdampak terhadap kemungkinan perubahan pada aset penghidupan rumah tangga petani seperti perubahan pada kualitas air, udara maupun tanah dan sumber air, adanya perubahan pada produktivitas pertanian, adanya pergeseran mata pencaharian masyarakat, perubahan pendapatan, sehingga sebagian masyarakat mungkin akan kehilangan aset-aset tersebut karena adanya pengaruh pertumbuhan kawasan industri. Oleh karena itu, perlu adanya analisis mengenai pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pertumbuhan kawasan industri yang berada di Desa Pait, Kecamatan Siwalan tentunya memiliki dampak terhadap perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi kawasan industri, hal ini ditandai dengan data Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Siwalan menunjukkan adanya pengurangan lahan pertanian dalam rentang waktu 3 (tiga) tahun terakhir. Selain itu, terjadinya pengurangan jumlah petani di Desa Pait yang terjadi karena adanya pergeseran mata pencaharian yang ditandai dengan berkurangnya jumlah petani akibat adanya peralihan lahan pertanian menjadi kawasan industri. Hal ini sejalan dengan adanya penetapan Kecamatan Siwalan sebagai rencana

peruntukkan kawasan industri dan sebagai kawasan pertanian tanaman pangan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pekalongan Tahun 2020-2040 menjadi satu hal yang sangat menarik untuk dapat dilihat adanya pengaruh dari penetapan aturan tersebut terhadap keseimbangan antara kedua kebijakan pada kawasan tersebut. Adanya kebijakan tersebut pastinya akan memberikan pertumbuhan pada kawasan industri dan akan berdampak terhadap segala aspek yang ada di dalamnya. Aset rumah tangga petani tentu saja akan dipengaruhi dari perubahan yang ada. Oleh karena itu, rumusan masalah pada penelitian tugas akhir ini yaitu "Bagaimana pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset rumah tangga petani di Desa Pait Kecamatan Siwalan Kabupaten Pekalongan?"

### **1.3 Tujuan**

Pada laporan tugas akhir ini terdapat tujuan yang akan dicapai yaitu untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.

### **1.4 Sasaran**

Sasaran yang akan dicapai dalam mencapai tujuan dari laporan tugas akhir ini yaitu:

1. Menganalisis karakteristik rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan;
2. Menganalisis perubahan penggunaan lahan dari adanya pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan;
3. Menganalisis pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset penghidupan rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.

### **1.5 Ruang Lingkup**

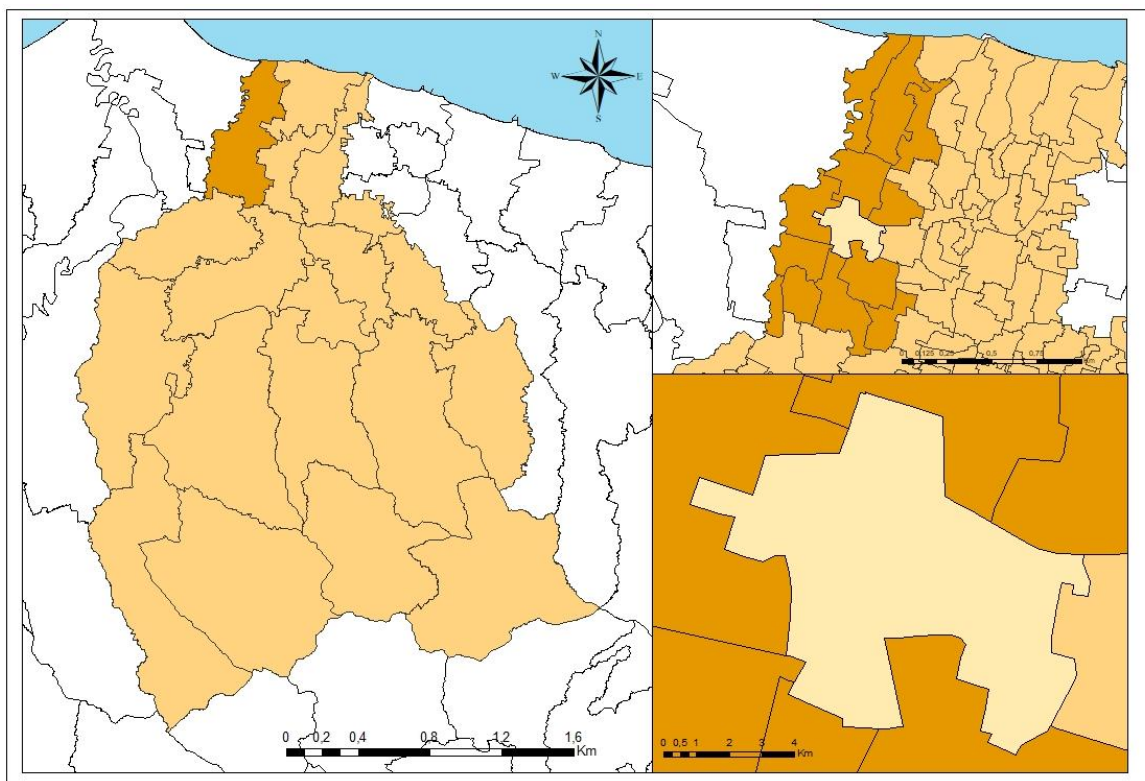
Ruang lingkup merupakan cakupan wilayah ataupun pembahasan yang akan dituangkan di dalam laporan tugas akhir ini, ruang lingkup yang akan dijelaskan pada laporan ini terbagi menjadi 2 (dua), yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi.

#### **1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah**

Kabupaten Pekalongan menjadi salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten ini memiliki luas wilayah sebesar 846,15 Km<sup>2</sup> dengan 19 Kecamatan dan 285 desa/kelurahan. Kabupaten Pekalongan terletak antara 6<sup>0</sup>-7<sup>0</sup>23' Lintang Selatan dan 109<sup>0</sup>-109<sup>0</sup>78' Bujur Timur. Kabupaten Pekalongan terletak pada bagian utara Pulau Jawa dengan memiliki batas wilayah di sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Batang dan Kota Pekalongan, di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Pemalang dan di sebelah selatan berbatasan dengan

Kabupaten Banjarnegara. Adapun pada Kabupaten Pekalongan terdapat salah satu Kecamatan yang dikenal dengan Kecamatan Siwalan.

Kecamatan Siwalan berada di sebelah utara dari Kabupaten Pekalongan. Kecamatan ini terletak antara 6°50'20"-6°55'44" Lintang Selatan dan 109°33'40"-109°36'40" Bujur Timur dengan memiliki batas-batas wilayah yaitu di sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, di sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Wonokerto dan Kecamatan Wiradesa, di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Pemalang, dan di sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Sragi dan Kecamatan Bojong. Kecamatan Siwalan memiliki luas wilayah sebesar 25,91 Km<sup>2</sup> dan terdiri dari 13 desa/kelurahan. Salah satunya yaitu Desa Pait.



Sumber : RTRW Kabupaten Pekalongan Tahun 2019-2039, Diolah Kembali Oleh Penulis, 2025.

**Gambar 1. 1**

### **Peta Ruang Lingkup Wilayah**

Desa Pait merupakan salah satu desa yang menjadi bagian dari 13 desa/kelurahan di Kecamatan Siwalan. Desa ini terletak di sekitar jalan pantura dan memiliki luas wilayah sebesar 2,56 Km<sup>2</sup>. Desa Pait terdiri dari 5 (lima) dusun yaitu Dusun Pait sebagai pusat desa, Dusun Babadan, Dusun Babadan Tugurejo, Dusun Tausit, Dan Dusun Grabyak. Mayoritas penduduk yang berada di Desa Pait memiliki mata pencaharian sebagai petani dan memiliki luas lahan pertanian yang cukup luas.

### **1.5.2 Ruang Lingkup Materi**

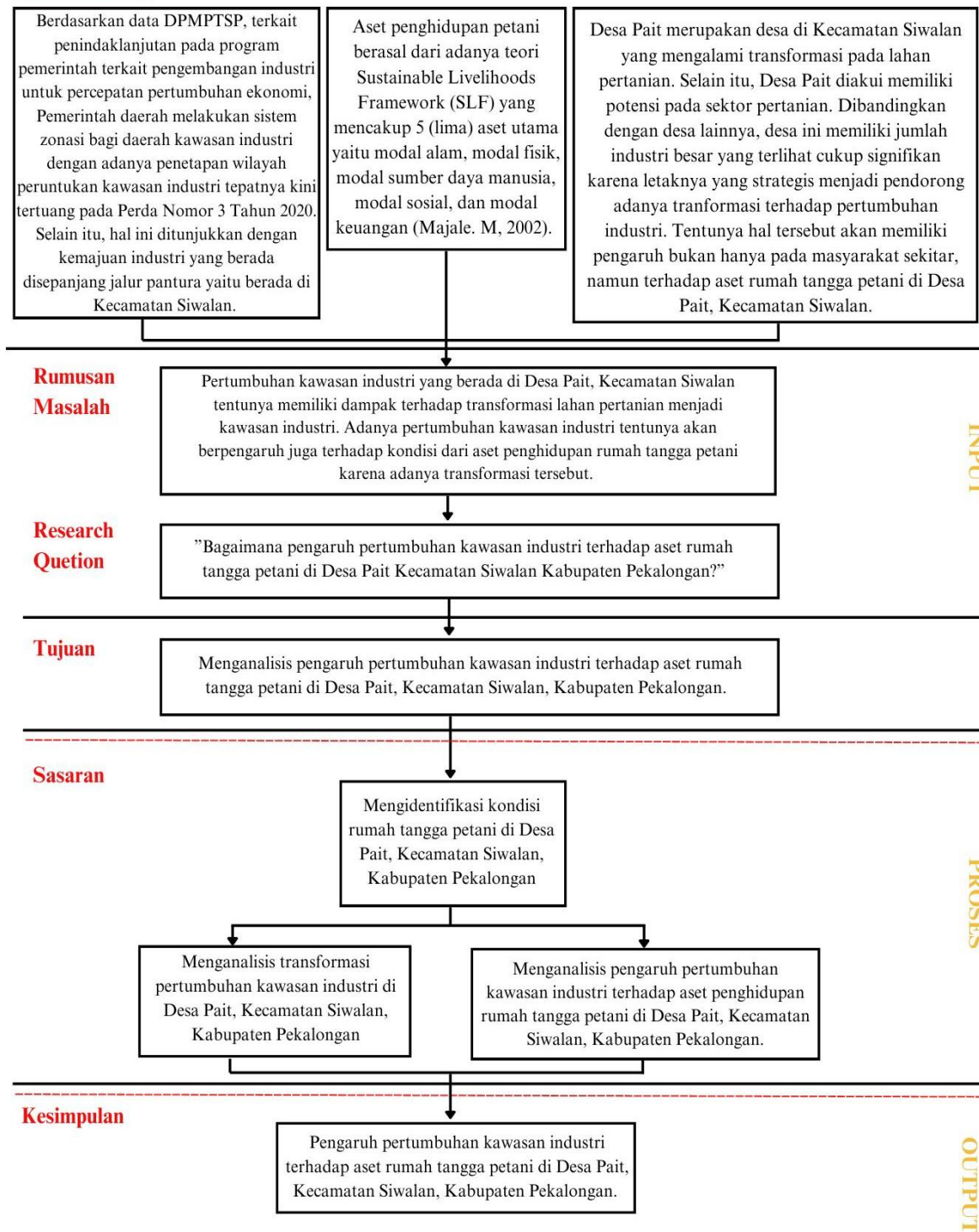
Ruang lingkup materi pada laporan tugas akhir ini yaitu digunakan untuk memfokuskan pembahasan - pembahasan materi yang akan dituangkan di dalam laporan ini, mencakup:

1. Menganalisis karakteristik rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan;  
Menjelaskan terkait karakteristik rumah tangga petani yang berada di Desa Pait berdasarkan 5 (lima) aset utama yaitu aset alam, aset fisik, aset manusia, aset sosial dan aset finansial dengan melihat kondisi serta hasil kuesioner dari persepsi petani terhadap aset yang dimilikinya.
2. Menganalisis perubahan penggunaan lahan dari adanya pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan;  
Menjelaskan terkait kondisi perubahan penggunaan lahan pertanian dari adanya pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait yang dilihat berdasarkan perubahan penggunaan lahan yang dilihat dari luasan dalam jangka waktu 10 tahun dari tahun 2011 sebagai tahun ditetapkannya Rencana Kawasan Peruntukkan Industri di Kecamatan Siwalan dan melihat dampak dari adanya pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait dari adanya hasil kuesioner;
3. Menganalisis pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset penghidupan rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.  
Menjelaskan terkait pengaruh dari adanya pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait dengan aset penghidupan rumah tangga petani berdasarkan 5 (lima) aset utama yang mencakup didalamnya.

### **1.6 Kerangka Pikir**

Kerangka pikir yaitu suatu alur logika dari adanya representasi yang berasal dari pemikiran atau gagasan berlandaskan kajian teori, kajian pustaka, fakta, fenomena, maupun hasil observasi yang disusun secara sistematis dan membentuk suatu alur. Pada penelitian laporan tugas akhir ini disusun suatu kerangka pikir yang memiliki alur input, proses dan output yang nantinya menjadi acuan dalam penyusunan laporan ini.

## Latar Belakang

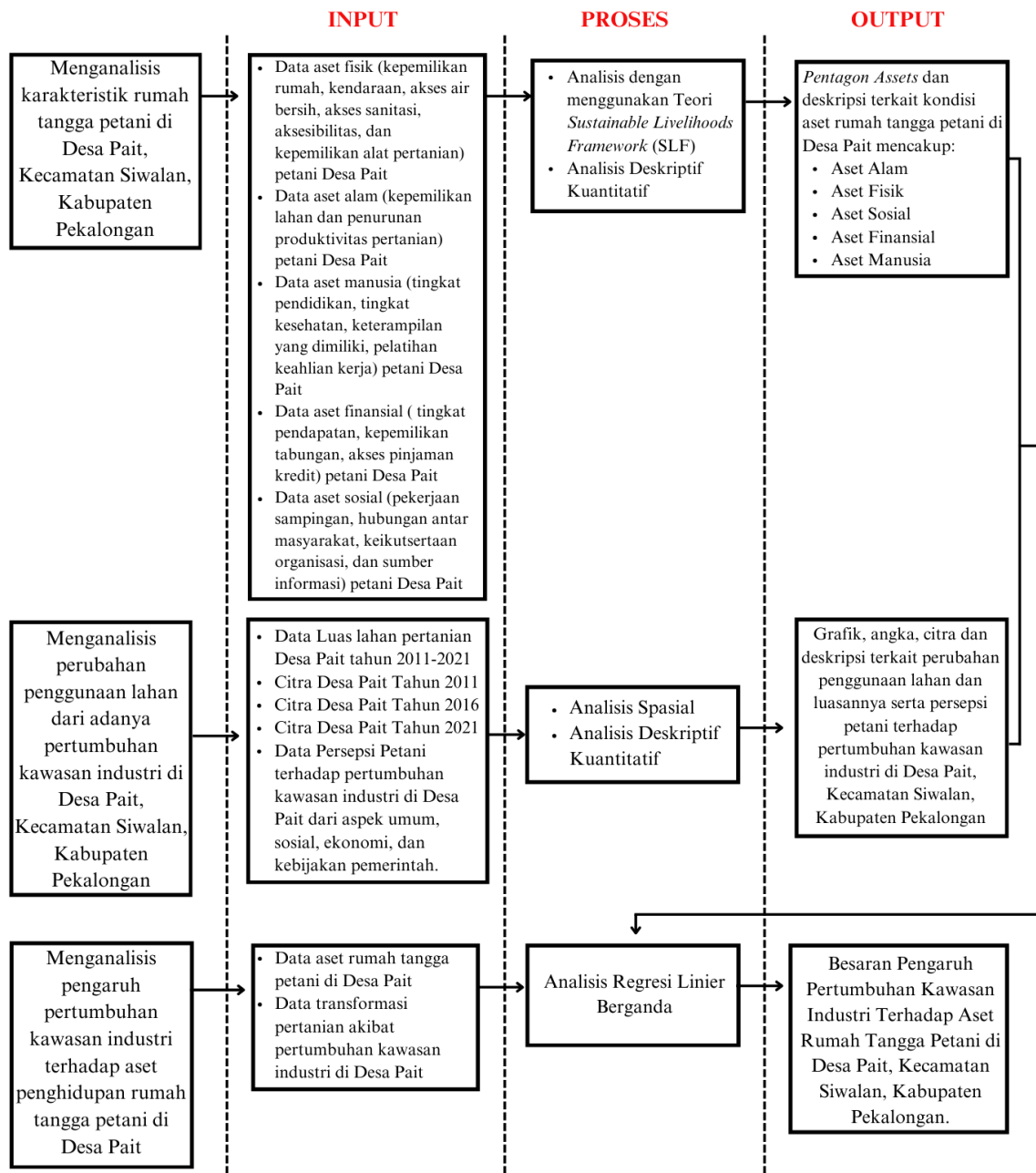


Sumber : Analisis Penulis, 2025.

**Gambar 1. 2**  
**Kerangka Pikir**

## 1.7 Kerangka Analisis

Kerangka analisis merupakan suatu alur kerja yang dibuat dan digunakan untuk mengetahui adanya hubungan antar konsep atau tema yang diambil. Kerangka analisis berbeda dengan kerangka pikir. Kerangka analisis pada laporan tugas akhir ini disusun berdasarkan sasaran yang telah dibuat dan kemudian dilakukan penyesuaian konsep penelitian yang tersusun berdasarkan input, proses dan output pada setiap sasaran.



Sumber : Analisis Penulis, 2025.

**Gambar 1. 3**  
**Kerangka Analisis**

## 1.8 Metodologi

Metodologi berasal dari dua kata, yaitu "*metodos*" yang memiliki arti cara untuk mencapai suatu tujuan tertentu dan "*logos*" memiliki arti ilmu. Sehingga metodologi dapat disimpulkan sebagai suatu ilmu yang digunakan untuk menemukan cara dalam mencapai suatu tujuan. Dalam arti lain, metodologi merupakan metode atau alat yang digunakan dalam memahami suatu objek yang akan dicapai. Pada laporan tugas akhir ini metodologi yang akan dibahas yaitu dilihat dari pendekatan, metode analisis, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis yang akan dilakukan, seperti:

### 1.8.1 Pendekatan

Pendekatan yang akan dilakukan pada laporan tugas akhir ini yaitu dengan menggunakan pendekatan deduktif. Pendekatan deduktif dilakukan pada penelitian dengan metode penelitian kuantitatif yang dilakukan berlandaskan dari suatu teori yang berdasarkan gagasan para ahli ataupun seorang peneliti yang berasal dari pengalaman untuk menemukan pemecahan ataupun pembenaran dari suatu permasalahan yang didukung dengan data dari lapangan (Anisa, 2010).

Pada penelitian laporan tugas akhir ini akan melakukan pendekatan dengan menggunakan teori *Sustainable Livelihoods Framework* (SLF) yaitu merupakan teori yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penghidupan berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan suatu individu atau kelompok, khususnya pada penelitian ini digunakan untuk melihat keberlanjutan penghidupan terhadap aset rumah tangga petani yang dimilikinya (Saragih et al., 2007). Sehingga, pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antar faktor yang mempengaruhi penghidupan serta menghasilkan prioritas tindakan yang paling efektif untuk dilakukan dimasa mendatang. Teori *Sustainable Livelihood Framework* (SLF) menyatakan bahwa terdapat 5 (lima) aset mata pencaharian berkelanjutan yaitu:

1. Aset Alam (*Enviromental Capital*);
2. Aset Fisik (*Physical Capital*);
3. Aset Sumber Daya Manusia (*Human Capital*);
4. Aset Sosial (*Sosial Capital*);
5. Aset Finansial (*Financial Capital*).

### 1.8.2 Metode Analisis

Metode analisis yang akan digunakan yaitu dengan metode analisis kuantitatif. Metode analisis kuantitatif yaitu metode yang digunakan dalam suatu penelitian dan memiliki fokus terhadap analisis statistik ataupun numerik yang berasal dari data yang telah dikumpulkan (Sofwatillah et.al., 2024). Pada penelitian ini menggunakan metode analisis



kuantitatif dengan menggunakan data-data berbentuk angka yang nantinya akan dilakukan pengolahan dengan menggunakan alat analisis berupa uji statistik untuk mengetahui pengaruh dari adanya variabel dengan melakukan pengujian hasil instrumen data yang menghasilkan rumusan hasil hipotesis dan analisis data (Sugiyono, 2008 dalam Buku Ajar Metode Penelitian, 2022). Pada penyajiannya dapat berbentuk diagram, *pie chart*, grafik, tabulasi, ataupun deskripsi.

### **1.8.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang memiliki tujuan untuk mendapatkan data dari adanya suatu penelitian dengan menggunakan suatu alat (Sugiyono, 2008 dalam Buku Ajar Metode Penelitian, 2022). Pada teknik pengumpulan data penelitian, terbagi menjadi 2 (dua) macam yaitu data yang berbentuk sekunder dan data primer. Pada penelitian ini akan menggunakan teknik pengumpulan data dalam bentuk data sekunder dan data primer.

#### **1. Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data yang digunakan untuk suatu penelitian dan diperoleh dari suatu dokumen tanpa melakukan kontak fisik secara langsung, namun tetap dapat memberikan informasi yang diperlukan. Pada penelitian tugas akhir ini akan melakukan teknik pengumpulan data dengan jenis data sekunder yang bersumber dengan berselancar dan telaah dokumen melalui peraturan perundang-undangan, jurnal, buku dan website yang memiliki keterkaitan dengan tema yang diambil dalam laporan tugas akhir ini. Pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari website seperti website Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) dalam melihat data terkait fenomena yang terjadi pada wilayah penelitian, telaah dokumen perundang-undangan seperti Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2020 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pekalongan Tahun 2020-2040, buku yang digunakan sebagai acuan pada teori *Sustainable Livelihood Framework* (SLF) serta jurnal yang berkaitan dengan substansi pada penelitian tugas akhir ini.

#### **2. Data Primer**

Data primer yaitu suatu informasi atau data pada suatu penelitian yang diperoleh secara langsung dan dapat memudahkan peneliti dalam mencapai tujuan yang diperlukan. Pada laporan penelitian ini, teknik pengumpulan data primer akan dilakukan dengan observasi dan teknik kuesioner.

##### **A. Observasi**

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati objek yang diteliti secara langsung dengan melihat aktivitas yang

sedang berlangsung. Observasi juga dapat dilakukan dengan dokumentasi terhadap objek yang diteliti. Pada penelitian ini observasi dilakukan dengan melihat secara langsung kondisi yang terjadi di lapangan khususnya pada kondisi lahan pertanian dan petani serta kondisi industri yang berada di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.

#### B. Kuesioner atau Angket

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan pada suatu penelitian dengan melalui cara memberikan daftar pertanyaan yang tertulis dan nantinya pertanyaan tersebut dilakukan penyebaran kepada responden yang dituju. Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data melalui teknik kuesioner dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan aset penghidupan rumah tangga petani, terkait pertumbuhan kawasan industri, dan transformasi pertanian yang dirasakan oleh petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.

#### C. *Sampling*

*Sampling* adalah suatu teknik yang digunakan dalam mengambil sampel dari suatu populasi (Hibberts et al., 2012 dalam Firmasyah et al., 2022). Sampel yaitu sekelompok individu pada suatu populasi yang memiliki karakteristik tertentu. Sedangkan populasi mengarah kepada objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dengan suatu karakteristik tertentu yang memiliki jumlah tertentu. Pada penelitian ini akan melakukan teknik pengambilan sampel yang ditujukan pada kelompok tertentu yaitu petani dengan dugaan awal sampel yaitu sebesar 12 orang petani, namun karena ketidakpastian dari jumlah keseluruhan petani sebanyak 49 kemudian pada saat survei dilakukan penambahan sebanyak 5 petani dengan alasan dari jumlah awal sampel masih belum dirasa yakin dengan jawabannya dan pada akhirnya sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 17 orang petani aktif di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan. Pembagian sampel pada ke 5 dusun yang ada terbagi atas 3 petani disetiap dusunnya, namun pada Dusun Tausit dan Dusun Gerabyak dilakukan penambahan masing-masing dusun sebanyak 1 sampel karena berdasarkan informasi yang didapat dusun tersebut yang cukup terlihat perubahan lahan pertaniannya dan dampak yang dirasakan. Jumlah tersebut ditetapkan karena mempertimbangkan keterbatasan serta akses terhadap daftar responden sehingga jumlah diatas dirasa dapat merepresentasikan dari jumlah petani aktif yang ada.

Pada penelitian ini menggunakan metode *Stratified Random Sampling* dan metode tersebut termasuk kedalam *probability sampling*. *Probability Sampling*

merupakan metode yang dilakukan dalam pengambilan secara acak dengan melihat populasi yang memiliki peluang sama untuk terpilih menjadi sampel, biasanya digunakan pada penelitian kuantitatif (Zikmund, 2000; Taherdoost, 2016 dalam Firmansyah et al., 2022). *Stratified Random Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan menetapkan populasi yang dibagi berdasarkan strata (subkelompok) dan sampel acak yang diambil dari setiap subkelompok (Firmansyah et al., 2022). Pada penelitian ini dilakukan dengan menetapkan kelompok tertentu berdasarkan wilayah penelitian yaitu pada kelompok petani yang masih aktif dan memiliki lahan pertanian serta sebagai penggarap lahan pertaniannya pada setiap dusun di Desa Pait, terbagi berdasarkan 5 dusun yang berada di Desa Pait dengan mengambil sampel acak sebanyak 3-4 petani disetiap strata (dusun) yang dapat mewakili petani di setiap dusun di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan.

#### D. Ketersediaan Data

Ketersediaan data merupakan suatu aspek yang terdapat dalam suatu proses penelitian untuk mengetahui data mana saja yang digunakan serta ketersediaan dari suatu data baik berdasarkan jenis data, sumber data, manfaat data, dan unit data berdasarkan setiap sasaran yang diacu pada laporan penelitian tugas akhir ini. **Tabel I. 1** merupakan gambaran tabel kebutuhan data dari penelitian ini.

**TABEL I. 1**  
**KETERSEDIAAN DATA**

| No                                                                                                 | Nama Data                             | Manfaat/<br>Tujuan                                                                     | Jenis Data                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bentuk<br>Data                               | Unit<br>Data | Sumber             |          |       | Keterangan |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|--------------------|----------|-------|------------|-------------------|
|                                                                                                    |                                       |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |              | Jenis              | Instansi | Tahun | Tersedia   | Tidak<br>Tersedia |
| Mengidentifikasi kondisi rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan |                                       |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |              |                    |          |       |            |                   |
| 1.                                                                                                 | Kondisi rumah tangga petani Desa Pait | Mengetahui kondisi dari petani terhadap kondisi aset yang dimiliki petani di Desa Pait | Aset Fisik: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kepemilikan Rumah</li><li>• Kepemilikan Kendaraan</li><li>• Kemudahan Aksesibilitas</li><li>• Kemudahan Akses Air Bersih dan Air Minum</li><li>• Kemudahan Akses Sanitasi</li><li>• Kepemilikan Peralatan Pertanian</li></ul> | Deskripsi, gambar, diagram, tabel, dan angka | Desa         | Primer (Kuesioner) | -        | 2025  | ✓          | -                 |
|                                                                                                    |                                       |                                                                                        | Aset Alam: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kepemilikan Lahan</li><li>• Tingkat Produktivitas Pertanian</li></ul>                                                                                                                                                          |                                              |              |                    |          |       | ✓          | -                 |
|                                                                                                    |                                       |                                                                                        | Aset Manusia: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tingkat Pendidikan</li><li>• Tingkat Kesehatan</li></ul>                                                                                                                                                                    |                                              |              |                    |          |       | ✓          | -                 |

| No                                                                                                                  | Nama Data                          | Manfaat/<br>Tujuan                        | Jenis Data                                                                                                                                                                                                           | Bentuk<br>Data                         | Unit<br>Data | Sumber             |          |           | Keterangan |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|--------------------|----------|-----------|------------|-------------------|
|                                                                                                                     |                                    |                                           |                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | Jenis              | Instansi | Tahun     | Tersedia   | Tidak<br>Tersedia |
|                                                                                                                     |                                    |                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Keterampilan yang dimiliki</li> <li>Pelatihan Keahlian Kerja</li> </ul>                                                                                                       |                                        |              |                    |          |           |            |                   |
|                                                                                                                     |                                    |                                           | Aset Finansial: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat Pendapatan</li> <li>Kepemilikan Tabungan</li> <li>Kemudahan Akses Pinjaman Kredit</li> </ul>                                                          |                                        |              |                    |          |           | ✓          | -                 |
|                                                                                                                     |                                    |                                           | Aset Sosial: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pekerjaan Sampingan</li> <li>Hubungan antar masyarakat</li> <li>Keikutsertaan Organisasi Masyarakat</li> <li>Kemudahan sumber Informasi yang di dapat</li> </ul> |                                        |              |                    |          |           | ✓          | -                 |
| <b>Menganalisis transformasi pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan</b> |                                    |                                           |                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                    |          |           |            |                   |
| 2.                                                                                                                  | Kondisi perubahan penggunaan lahan | Mengetahui perubahan pada lahan pertanian | Luasan lahan pertanian serta perubahan dari lahan pertanian                                                                                                                                                          | Peta, citra, gambar, deskripsi, tabel. | Desa         | Sekunder (Spasial) | -        | 2011-2021 | ✓          | -                 |

| No                                                                                                                                                     | Nama Data                                                   | Manfaat/<br>Tujuan                                                                                                                                                                                     | Jenis Data                                                                                                                                                                                                    | Bentuk<br>Data              | Unit<br>Data | Sumber                |          |       | Keterangan |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|----------|-------|------------|-------------------|
|                                                                                                                                                        |                                                             |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                               |                             |              | Jenis                 | Instansi | Tahun | Tersedia   | Tidak<br>Tersedia |
|                                                                                                                                                        | pertanian<br>menjadi<br>kawasan<br>industri di<br>Desa pait | yang terjadi<br>dari tahun<br>ditetapkan<br>sebagai<br>kawasan<br>peruntukka<br>n industri<br>hingga 10<br>tahun<br>kemudian                                                                           | terhadap<br>perkembangan serta<br>pertumbuhan<br>industri yang terjadi<br>di Desa Pait.                                                                                                                       |                             |              |                       |          |       |            |                   |
|                                                                                                                                                        |                                                             | Mengetahui<br>dampak<br>perubahan<br>dari<br>pertumbuha<br>n kawasan<br>industri<br>terhadap<br>aspek<br>sosial-<br>ekonomi<br>serta<br>lingkungan<br>yang<br>dirasakan<br>oleh petani<br>di Desa Pait | Persepsi<br>masyarakat yang<br>berprofesi sebagai<br>petani terhadap<br>adanya dampak<br>perubahan<br>pertumbuhan<br>kawasan industri<br>terhadap aspek<br>sosial-ekonomi serta<br>lingkungan di Desa<br>Pait | Deskripsi<br>dan<br>diagram | Desa         | Primer<br>(Kuesioner) | -        | 2025  | ✓          | -                 |
| Menganalisis pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset penghidupan rumah tangga petani di Desa Pait, Kecamatan Siwalan, Kabupaten Pekalongan |                                                             |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                               |                             |              |                       |          |       |            |                   |

| No | Nama Data                                                                                                                      | Manfaat/<br>Tujuan                                                                                                                                                              | Jenis Data                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bentuk<br>Data             | Unit<br>Data | Sumber             |          |       | Keterangan |                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------|----------|-------|------------|-------------------|
|    |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |              | Jenis              | Instansi | Tahun | Tersedia   | Tidak<br>Tersedia |
| 3. | Hubungan Data pada variabel dependen (aset rumah tangga petani) dengan data variabel independen (pertumbuhan kawasan industri) | Mengetahui besarnya pengaruh perubahan dari pertumbuhan kawasan industri dari aspek sosial-ekonomi dan aspek kualitas lingkungan terhadap aset rumah tangga petani di Desa Pait | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variabel dependen: Aset rumah tangga petani (aset fisik, aset alam, aset manusia, aset finansial dan aset sosial);</li> <li>Variabel independen: Pertumbuhan kawasan industri (aspek sosial-ekonomi dan aspek kualitas lingkungan).</li> </ul> | Deskripsi, angka dan tabel | Desa         | Primer (Kuesioner) | -        | 2025  | ✓          | -                 |

Sumber: Analisis Penulis, 2025.

#### 1.8.4 Teknik Analisis

Teknik analisis yaitu suatu metode yang digunakan dalam suatu penelitian untuk memudahkan dalam penarikan kesimpulan, menginterpretasikan suatu hal dan mengorganisasikan suatu data yang dikumpulkan. Teknik analisis yang akan digunakan pada laporan ini mengacu pada setiap sasaran. Terdapat beberapa teknik analisis yang akan dilakukan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini yaitu :

##### 1. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis ini akan dilakukan dengan menyajikan data dalam bentuk deskripsi yang dapat memudahkan dalam memahami makna dari suatu data baik yang berasal dari data kuesioner maupun observasi lapangan. Selain itu, diperkuat dengan adanya penyajian data dalam bentuk angka, grafik, *pie chart*, diagram, tabulasi yang dihasilkan dari adanya data hasil kuesioner yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada analisis deskriptif kuantitatif ini dilakukan pada subbab terkait identifikasi kondisi aset penghidupan rumah tangga petani di Desa Pait. Pada identifikasi tersebut dilakukan dengan melakukan skoring pada jawaban kuesioner ya = 1 dan tidak = 0, yang kemudian dilakukan pengolahan menggunakan diagram persentase (%) pada tiap subvariabel dari aset rumah tangga petani di Desa Pait, lalu disajikan dalam *pie chart*. Adapun pada *pentagon asset* untuk melihat rata-rata aset yang dimiliki oleh petani dan aset mana yang diandalkan oleh petani di Desa Pait dilakukan penyajian dalam bentuk rata-rata dari setiap jenis aset dengan rumus (Iskasari et al., 2020):

$$\text{Rata-rata nilai aset (sub-variabel)} = \frac{\sum \text{Skor Penelitian Kriteria Subvariabel } i}{\sum \text{Total Skor Kriteria } i}$$

$$\text{Rata-rata nilai aset (variabel)} = \frac{\sum \text{Skor Subvariabel } i}{\sum \text{Total Jumlah Subvariabel}}$$

##### 2. Analisis Spasial

Analisis ini dilakukan sebagai alat pengamatan terhadap data spasial baik dalam bentuk citra yang berasal dari *google earth pro* maupun *shapfile* yang mencakup wilayah geografis dari lokasi penelitian, sebagaimana pada penelitian ini membahas terhadap perubahan lahan pertanian yang disebabkan dari adanya kawasan industri. Data-data yang telah diperoleh selanjutnya akan diolah menggunakan *software* ArcGIS dan menghasilkan data dalam bentuk peta. Pada penelitian ini, analisis spasial digunakan untuk melihat transformasi pada lahan pertanian menjadi kawasan industri di Desa Pait berdasarkan citra dan hasil olahan digitasi yang kemudian dilihat luasan pada penggunaan lahan yang dilihat khususnya lahan pertanian (sawah) dan bangunan



industri di Desa Pait, dilihat dalam rentang waktu 10 tahun dengan dibagi per 5 tahun untuk melihat transformasi yang ada.

### 3. Analisis Statistik

Analisis statistik merupakan tahapan analisis data yang dilakukan pada suatu data yang didapatkan baik berasal dari hasil kuesioner ataupun wawancara serta observasi yang kemudian data tersebut diolah untuk nantinya didapatkan hasil yang berupa kesimpulan secara ilmiah. Analisis statistik dapat berupa analisis yang digunakan untuk menguji variabel-variabel dalam suatu penelitian untuk membuktikan hubungan antar variabelnya. Pengujian ini dapat digunakan dengan berupa uji statistik regresi dan lain sebagainya dengan mengolah data menggunakan aplikasi SPSS. Pada penelitian ini akan menggunakan analisis statistik yaitu menggunakan metode analisis regresi yaitu dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, analisis ini digunakan karena pada penelitian ini variabel dependen yang digunakan lebih dari 1 variabel untuk menguji variabel terkait pertumbuhan kawasan industri yang dilihat berdasarkan dampak dari adanya pertumbuhan kawasan industri terhadap masyarakat (petani), sekaligus sebagai variabel independen (X) dan juga variabel aset penghidupan rumah tangga petani yaitu sebagai variabel dependen (Y) dengan menggunakan 2 uji statistik yaitu uji asumsi klasik dan uji analisis regresi linier berganda.

#### A. Uji Instrumen

Uji instrumen yaitu pengujian awal yang dilakukan pada uji analisis statistik, salah satunya pada uji analisis statistik regresi linier berganda. Pada penelitian ini dilakukan pengujian instrumen dengan melihat berdasarkan uji validitas serta uji reliabilitas sebagai langkah awal dalam mengetahui data yang digunakan valid ataupun konsisten dalam menghasilkan jawaban.

##### a. Uji Validitas

Validitas menjadi salah satu ciri yang dapat memberikan tanda dari adanya suatu tes data untuk dapat memberikan penentuan terhadap data yang memiliki *validitas* atau adanya ketepatan pengukuran. Suatu data yang dilakuakn uji validitas dapat dikatakan valid jika nilai *Pearson Correlation* dinyatakan dengan nilai  $> 0,5$ , maka data yang dihasilkan valid.

##### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas atau uji reliabilitas merupakan salah satu pengujian pada instrumen data yang interpretasinya menyatakan data yang digunakan dapat dipercaya, konsisten dan tepat. Uji reliabilitas ini digunakan dengan melihat nilai *Cronbach's*

*Alpha*, jika nilainya menunjukkan 0,5 maka dapat dikatakan data yang digunakan dapat dipercaya dan konsisten.

#### B. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan suatu pengujian pada variabel-variabel yang akan digunakan sebelum melakukan pengujian pada analisis regresi linier, salah satunya pada analisis regresi linier berganda. Pada uji asumsi klasik terdapat beberapa pengujian yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui dan menilai terhadap sebaran data atau variabel yang digunakan apakah terdistribusi secara normal atau tidak yang dilihat dengan melalui uji histogram dan Q-Q atau P-P plot. Pada penelitian ini, dilakukan uji normalitas dengan menguji variabel dependen (aset rumah tangga) dengan variabel independen (pertumbuhan kawasan industri) yang dilihat berdasarkan hasil uji histogram dan Q-Q atau P-P plot dengan menggambarkan persebaran titik, jika mengikuti garis diagonal dikatakan data yang dipakai normal begitupun sebaliknya. Pada uji histogram dilakukan dengan menilai lekungan pada sumbu 0 yang menandakan data yang digunakan normal dan dapat diuji.

##### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolonieritas yaitu pengujian yang dilakukan dalam uji asumsi klasik dan digunakan sebagai alat pengujian untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen (X). Pada uji multikolinearitas ini dilakukan dengan melihat nilai VIF. Jika nilai  $VIF < 5$  maka tidak ada multikolinearitas, nilai  $VIF 5-10$  maka ada indikasi multikolinearitas, dan jika nilai  $VIF > 10$  maka multikolinearitas tinggi. Nilai VIF yang baik yaitu  $< 5$ . Pada penelitian ini dilakukan uji multikolinearitas pada setiap variabel independen dan variabel dependen untuk melihat apakah terdapat multikolinearitas atau korelasi tinggi atau tidak. Pada uji ini dilakukan untuk melihat hasil pada koefisien determinasi  $R^2$ .

##### c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu uji yang dilakukan untuk mengetahui dan mendeteksi terhadap data yang terdapat ketidaksamaan varians dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Pada uji ini dilakukan dengan melihat pendistribusian titik-titik yang ada, jika titik persebaran terdapat diatas 0 dan dibawah 0 pada sumbu x maka data tersebut tidak terindikasi adanya heterokedastisitas dan data yang digunakan dapat diuji.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk melihat apakah terjadi adanya korelasi antara variabel yang ada dalam suatu permodelan prediksi dengan perubahan waktu. Uji autokorelasi ini dilakukan dengan melihat nilai dari Uji Durbin Watson, uji tersebut merupakan pengujian yang dilakukan pada uji autokorelasi yang menilai adanya autokorelasi pada residual. Nilai yang dihasilkan pada Uji Durbin Watson hitung akan dibandingkan dengan nilai pada Uji Durbin Watson tabel (Durbin *Upper* (DU) dan Durbin *Lower* (DL)). Pada penelitian ini, dilakukan dengan melihat nilai pada tabel angka 17 Uji Durbin Watson tabel. Dapat dikatakan tidak autokorelasi jika nilainya menyatakan  $4-DW > DU < DW$ .

C. Uji Analisis Regresi Berganda (Uji Hipotesis)

Analisis regresi linier berganda yaitu suatu algoritma yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran terhadap pola hubungan antara variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas (Uyiaq & Guler, 2013 dalam Padilah, T.N., 2019). Pada analisis regresi dilakukan dengan menguji variabel yang ada yaitu dengan uji *modal summary*, uji ANOVA atau uji F, serta uji koefisien determinasi  $R^2$  atau uji T. Analisis ini digunakan sebagai metode analisis data statistik untuk mengetahui pengaruh dari adanya variabel yang akan diuji. Data yang digunakan memiliki jenis skala data nominal karena bentuk yang diuji berupa skala pilihan ya = 1 dan tidak = 0. Adapun untuk variabel-variabel yang akan diuji yaitu,

- a. Aset Rumah Tangga Petani (Y) sebagai variabel dependen
- b. Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Meningkatkan Kesejahteraan Petani (X1) sebagai variabel independen
- c. Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Pendapatan Ekonomi (X2) sebagai variabel independen
- d. Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Penyerapan Tenaga Kerja (X3) sebagai variabel independen
- e. Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Kualitas Kesehatan (X4) sebagai variabel independen
- f. Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Interaksi Sosial (X5) sebagai variabel independen
- g. Pengaruh Perubahan Lingkungan: Pencemaran Lingkungan (X6) sebagai variabel independen

Jenis analisis regresi yang akan digunakan yaitu analisis regresi linier berganda yang nantinya dapat menguji satu variabel dependen dengan beberapa faktor dari

variabel independen. Pada analisis regresi yang diolah lebih lanjut menggunakan spss dilakukan dengan menggunakan pembobotan atau *skoring* pada hasil yang didapat melalui kuesioner dengan bobot, jika responden menjawab ya = 1 dan tidak = 0. Analisis ini juga memiliki rumus untuk menghasilkan persamaan regresi yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + B_6X_6 + e$$

**Keterangan:**

Y = Aset Rumah Tangga Petani

X<sub>1</sub> = Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Meningkatkan Kesejahteraan Petani

X<sub>2</sub> = Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Pendapatan Ekonomi

X<sub>3</sub> = Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Penyerapan Tenaga Kerja

X<sub>4</sub> = Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Kualitas Kesehatan

X<sub>5</sub> = Pengaruh Perubahan Sosial Ekonomi: Interaksi Sosial

X<sub>6</sub> = Pengaruh Perubahan Lingkungan: Pencemaran Lingkungan

e = *error*

Pada penentuan nilai *error* dilakukan dengan menghitung dengan rumus  $e = y_1 - y_0$  (*error* dilihat ketika y bernilai 1 dikurang dengan y ketika bernilai 0) dengan penjabaran rumus sebagai berikut.

$$e = y \text{ +/- } (X1.1) \text{ +/- } (X2.1) \text{ +/- } (X3.1) \text{ +/- } (X4.1) \text{ +/- } (X5.1) \text{ +/- } (X6.1) - y \text{ +/- } (X1.0) \text{ +/- } (X2.0) \text{ +/- } (X3.0) \text{ +/- } (X4.0) \text{ +/- } (X5.0) \text{ +/- } (X6.0)$$

Penelitian ini akan melakukan analisis regresi linier berganda dengan menguji setiap variabel dependen yaitu aset rumah tangga petani (Y) sebanyak 5 (aset fisik, aset alam, aset manusia, aset finansial, dan aset sosial) dengan 6 (enam) variabel independen pada pertumbuhan kawasan industri, yaitu sebagai berikut.

- Y<sub>1</sub> (Aset fisik) → X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>.
- Y<sub>2</sub> (Aset alam) → X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>.
- Y<sub>3</sub> (Aset manusia) → X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>.
- Y<sub>4</sub> (Aset finansial) → X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>.
- Y<sub>5</sub> (Aset sosial) → X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>.

Adanya pengujian pada variabel-variabel diatas, digunakan untuk mengetahui pengaruh adanya pertumbuhan kawasan industri terhadap aset rumah tangga petani yang dilihat pada pengaruh disetiap asetnya.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini memperhatikan beberapa runtutan dalam penulisannya, khususnya dalam pokok-pokok bahasan yang diatur untuk memperlancar penyusunan.

Pada setiap bab yang tersusun tentunya terdapat penjabarannya. Pada laporan ini terdapat lima bab pembahasan utama yang dapat memberikan acuan dalam penyusunan laporan ini.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan terkait pendahuluan dalam penyusunan laporan yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan, sasaran, ruang lingkup, kerangka pikir, kerangka analisis, metodologi dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan terkait kajian-kajian yang berangkat dari teori, kebijakan pemerintah maupun best practice yang dapat membantu menggambarkan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

## **BAB III GAMBARAN UMUM**

Bab ini menjelaskan terkait kondisi fisik yang mencakup kondisi fisik alam, kondisi pertumbuhan kawasan industri, infrastruktur dan lain sebagainya, kondisi non fisik yang mencakup kependudukan dan sosial, gambaran umum terkait karakteristik pertanian/petani di Desa Pait, gambaran umum terkait pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait.

## **BAB IV ANALISIS**

Bab ini menjelaskan terkait analisis berdasarkan data yang telah diperoleh sekaligus untuk menjawab sasaran-sasaran yang ada seperti analisis karakteristik aset rumah tangga petani di Desa Pait, analisis perubahan penggunaan lahan pertanian terhadap pertumbuhan kawasan industri di Desa Pait, dan analisis pengaruh pertumbuhan kawasan industri terhadap aset penghidupan rumah tangga petani di Desa Pait.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini mencakup terkait saran dan rekomendasi yang berasal dari hasil pengidentifikasian serta penganalisisan terhadap data yang telah diperoleh.