

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan suatu wilayah akan berjalan dengan baik apabila didukung oleh suatu perencanaan yang tepat dan sistematis. Salah satu faktor yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan suatu wilayah adalah tersedianya sarana dan prasarana. Salah satu contoh sarana dan prasarana yang dibutuhkan pada suatu wilayah adalah persampahan. Masalah persampahan erat kaitannya dengan penyediaan tempat penampungan sementara (TPS). Berdasarkan UU RI No. 18 tahun 2008 pengelolaan sampah merupakan rangkaian kegiatan sistematis mulai dari pengumpulan sampah dan pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah memiliki tujuan yakni untuk meningkatkan kesehatan lingkungan dan masyarakat, melindungi sumberdaya alam, dan menunjang pembangunan sektor strategis. Sistem persampahan yang baik dapat membentuk lingkungan yang baik dan sehat serta mendukung kesejahteraan masyarakat didalamnya.

Tempat penampungan sementara (TPS) sampah merupakan sarana yang harus dimiliki oleh setiap daerah di Indonesia (Darmasetiawan Martin, 2008). Tempat penampungan sementara sampah yang baik wajib dipenuhi apabila pemerintah suatu wilayah hendak menanggulangi masalah sampah di daerahnya. Penyediaan tempat penampungan sementara (TPS) sampah yang memadai sangat diperlukan untuk menampung sampah, jika tidak suatu wilayah atau daerah akan mengalami masalah yang serius. Masalah sampah apabila tidak cepat ditangani secara benar, tidak menutup kemungkinan suatu daerah lama - kelamaan akan tenggelam dalam timbunan dan tumpukan sampah bersama dengan dampak negatif yang ditimbulkan seperti pencemaran air, udara, tanah dan penyebab sumber penyakit. Penyediaan dan perencanaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) diharapkan sesuai dengan kriteria dan ketentuan yang berlaku, baik persyaratan fisik maupun sosial agar keberadaannya tidak membahayakan dan tidak mengganggu masyarakat serta aman bagi lingkungan sekitar.

Jumlah penduduk pada suatu wilayah yang meningkat akan menghasilkan jumlah timbunan sampah yang besar pula. Oleh sebab itu perlu adanya pemenuhan kebutuhan sarana persampahan pada suatu wilayah khususnya ketersediaan tempat penampungan sementara

(TPS) sampah agar sampah yang diproduksi masyarakat dapat tertampung dan tidak mencemari lingkungan. Ketersediaan tempat penampungan sementara (TPS) sampah di setiap daerah baik di Desa, Kecamatan, maupun Kabupaten/Kota sangat diperlukan untuk membantu penanganan masalah persampahan. Pembuangan dan konstruksi tempat penampungan sementara sampah pada umumnya berupa bak beton atau batubata maupun berbentuk kontainer yang pada bagian atasnya terbuka dan dilengkapi dengan lubang pintu. Secara umum tempat penampungan sampah sementara biasanya dapat menampung sampah lebih dari 6 m<sup>3</sup> (SNI-19-2454-2002).

Kecamatan Tawang Sari merupakan Kecamatan yang berada di Kabupaten Sukoharjo. Kecamatan Tawang Sari memiliki luas 3.998 Ha atau 39,98 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 12 desa dengan jumlah penduduk sebanyak 48.021 jiwa. Terpilihnya Kecamatan Tawang Sari sebagai wilayah studi adalah karena salah satu masalah yang dihadapi Kecamatan Tawang Sari yaitu masalah persampahan. Kecamatan Tawang Sari belum terlayani oleh sarana persampahan yang memadai karena belum terlayani oleh TPS. Tidak tersedianya tempat penampungan sementara (TPS) ini menyebabkan sebagian masyarakat membuang sampah sembarangan, seperti membuang sampah dipinggir jalan, disungai, maupun ke sebarang lahan kosong tanpa adanya penanganan lebih lanjut terhadap sampah tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu dilakukan Analisis Penentuan Lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo, guna untuk menanggulangi permasalahan yang ada di wilayah tersebut. Penentuan lokasi TPS akan lebih mudah, cepat dan akurat dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Melalui Sistem Informasi Geografis diharapkan akan mempermudah penyajian informasi spasial terkait penentuan lokasi TPS serta dapat menganalisis dan memperoleh informasi baru dalam mengidentifikasi daerah Kecamatan Tawang Sari yang sesuai untuk dijadikan lokasi TPS. Kecamatan Tawang Sari membutuhkan adanya konsep yang jelas sesuai dengan pemenuhan pelayanan prasarana persampahan berupa penentuan lokasi TPS yang sesuai agar dapat dijangkau oleh masyarakat serta dapat menampung sampah masyarakat secara keseluruhan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kecamatan Tawang Sari adalah salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Terdapat beberapa sarana dan prasarana yang ada di Kecamatan ini diantaranya adalah sarana dan prasarana pendidikan, kesehatan, peribadatan, jaringan jalan, persampahan, air bersih dan sarana prasarana lainnya. Menurut data yang diperoleh, terdapat permasalahan pada sarana dan prasarana persampahan di Kecamatan Tawang Sari. Pasalnya

Kecamatan Tawangsari belum memiliki sarana persampahan berupa tempat penampungan sementara (TPS). Hal inilah yang membuat masyarakat di Kecamatan Tawangsari membuang sampah secara sembarangan. Masyarakat sudah terbiasa membuang sampah di jalanan (pinggir jalan), dilahan dekat sawah tanpa pengelolaan bahkan dibuang langsung ke sungai. Sehingga dari permasalahan tersebut terdapat dampak buruk di beberapa desa diantaranya adalah banjir, lingkungan kotor, sungai tersumbat dan tercemar oleh timbunan sampah. Berdasarkan latar belakang dan masalah yang ada di Kecamatan Tawangsari, maka permasalahan yang muncul dan diangkat sebagai rumusan masalah dalam laporan proyek akhir ini adalah dimanakah lokasi yang sesuai untuk dijadikan lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo?

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Adapun Tujuan dan Sasaran dalam laporan Analisis Penentuan Lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari adalah sebagai berikut:

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dalam pembuatan laporan proyek akhir ini adalah analisis penentuan lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo.

#### **1.3.2 Sasaran**

Sasaran untuk mencapai tujuan dalam penyusunan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi variabel penentu lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari.
2. Menganalisis kebutuhan tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo.
3. Menganalisis zona kesesuaian lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo.
4. Merumuskan kesimpulan dan rekomendasi terkait lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo.

### **1.4 Ruang Lingkup**

Menurut Riefky Hamdalah (2011), ruang lingkup adalah batasan – batasan yang dibuat agar suatu laporan lebih efektif dan efisien. Ruang lingkup yang akan dibahas dalam Laporan Proyek

Akhir ini meliputi ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup wilayah merupakan batasan wilayah yang akan dikaji yaitu Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo. Sedangkan ruang lingkup materi merupakan batasan materi yang akan dikaji untuk mendukung proses analisis penentuan lokasi tempat penampungan sementara (TPS) di Kecamatan Tawang Sari. Untuk lebih jelasnya berikut penjelasan terkait ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi dalam laporan proyek akhir ini:

#### 1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah yang dibahas dalam laporan ini meliputi Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo. Kecamatan Tawang Sari merupakan salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Kecamatan Tawang Sari terletak di dataran tinggi dengan ketinggian 118 m di atas permukaan laut. Luas wilayah Kecamatan Tawang Sari adalah sebesar 3.998 Ha atau sama dengan 39,98 km<sup>2</sup>. Jarak dari ibukota Kecamatan ke ibukota Sukoharjo adalah kurang lebih 10 Km. jarak dari Barat ke Timur kurang lebih 8,5 Km, sedangkan jarak dari Utara ke Selatan kurang lebih 7,0 Km.

Jumlah penduduk Kecamatan Tawang Sari adalah sebanyak 48.021 jiwa terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 24.015 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 24.006 jiwa. Secara administratif Kecamatan Tawang Sari terdiri dari 12 Desa yang terdiri dari Desa Watubonang, Desa Pundungrejo, Desa Lorog, Desa Grajegan, Desa Kedungjambal, Desa Ponowaren, Desa Kareguhan, Desa Dalangan, Desa Pojok, Desa Tangkisan, Desa Majasto dan Desa Tambakboyo. Kecamatan Tawang Sari juga terdiri dari 38 Dukuh, 320 RT dan 115 RW. Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan data luas wilayah Kecamatan Tawang Sari yang dirinci per desa pada tahun 2016:

**TABEL I. 1**

**Luas Wilayah Kecamatan Tawang Sari**

No	Nama Desa	Luas (Ha)	Luas Km <sup>2</sup>
1	Watubonang	460	4.6
2	Pundungrejo	440	4.4
3	Lorog	407	4.07
4	Grajegan	313	3.13
5	Kedungjambal	275	2.75
6	Ponowaren	317	3.17

No	Nama Desa	Luas (Ha)	Luas Km <sup>2</sup>
7	Kateguhan	270	2.7
8	Dalangan	328	3.28
9	Pojok	257	2.57
10	Tangkisan	312	3.12
11	Majasto	379	3.79
12	Tambakboyo	240	2.4
	JUMLAH	3998	39.98

Sumber: Kecamatan Tawang Sari Dalam Angka, 2017

Berdasarkan Tabel 1.1 wilayah atau desa yang paling luas di Kecamatan Tawang Sari terdapat pada Desa Watubonang yaitu seluas 460 Ha atau sama dengan 4,6 Km<sup>2</sup>. Untuk luas wilayah terbesar kedua terdapat pada Desa Pundungrejo yaitu seluas 440 Ha atau sama dengan 4,4 Km<sup>2</sup>. Sedangkan luas wilayah yang terkecil terdapat pada Desa Tambakboyo yaitu seluas 240 Ha atau sama dengan 2,4 Km<sup>2</sup>. Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo berbatasan langsung dengan Kabupaten Klaten pada bagian Barat. Berbatasan dengan Kabupaten Wonogiri pada bagian Selatan. Untuk lebih jelasnya perhatikan batas administrasi Kecamatan Tawang Sari dan peta Administrasi sebagai berikut:

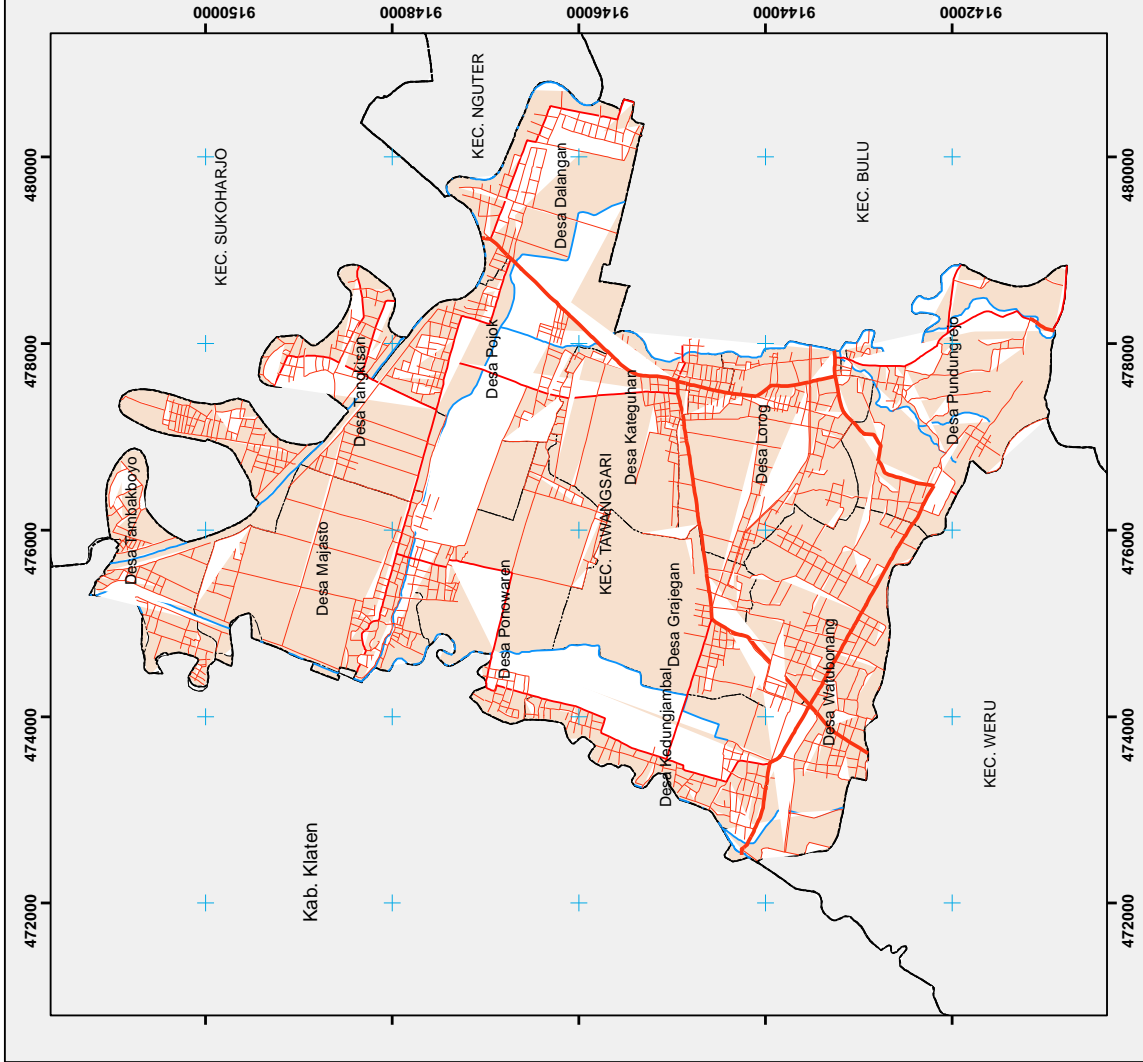
Batas Sebelah Utara : Kecamatan Nguter dan Sukoharjo  
 Batas Sebelah Timur : Kecamatan Bulu  
 Batas Sebelah Selatan : Kabupaten Wonogiri  
 Batas Sebelah Barat : Kabupaten Klaten



### Jaringan Jalan

- Kolektor
- Lokal
- Lingkungan

1 : 50.000



## 1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka untuk memudahkan dalam melakukan kajian ini digunakan ruang lingkup materi sebagai batasan masalah dan untuk memperjelas materi yang akan dibahas dalam Laporan Proyek Akhir Penentuan Lokasi TPS . Kajian ini terfokus pada penentuan lokasi yang sesuai untuk dijadikannya tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo. Adapun Ruang lingkup materi wilayah kajian adalah sebagai berikut:

### 1. Kebutuhan Prasarana Persampahan

Kebutuhan prasarana persampahan pada suatu wilayah dapat dilihat dari kondisi eksisting ketersediaan prasarana persampahan pada suatu wilayah, serta ditinjau dari jumlah penduduk yang ada di Kecamatan Tawang Sari. Analisis kebutuhan prasarana persampahan dibuat berlandaskan Permen PU No.03 Tahun 2013 dan SNI 3242- 2008 tentang pengolahan sampah permukiman.

Menurut Permen PU No.03 Tahun 2013, 1 transfer depo dapat menampung sampah untuk 20.000 jiwa, sedangkan 1 kontainer dapat menampung sampah untuk 5000 jiwa. Untuk Tipe Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah dibuat berdasarkan SNI 3242-2008. Tipe TPS ditentukan berdasarkan jumlah penduduk dan jumlah volume sampah pada suatu wilayah kajian, semakin besar jumlah penduduk dan semakin besar jumlah volume sampah pada suatu wilayah, maka tipe TPS yang dibutuhkan juga semakin besar.

### 2. Variabel penentu lokasi TPS sampah di Kecamatan Tawang Sari.

Dalam penentuan lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah terdapat beberapa variabel penentu yang didapat dari literatur seperti SNI, Peraturan Undang - Undang dan pendapat para ahli. Dari variabel tersebut nantinya akan dicari indikator dari setiap variabel. Adapun beberapa variabel penentu lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah berdasarkan SNI dan peraturan adalah sebagai berikut:

#### a. Kelerengan yang relatif datar

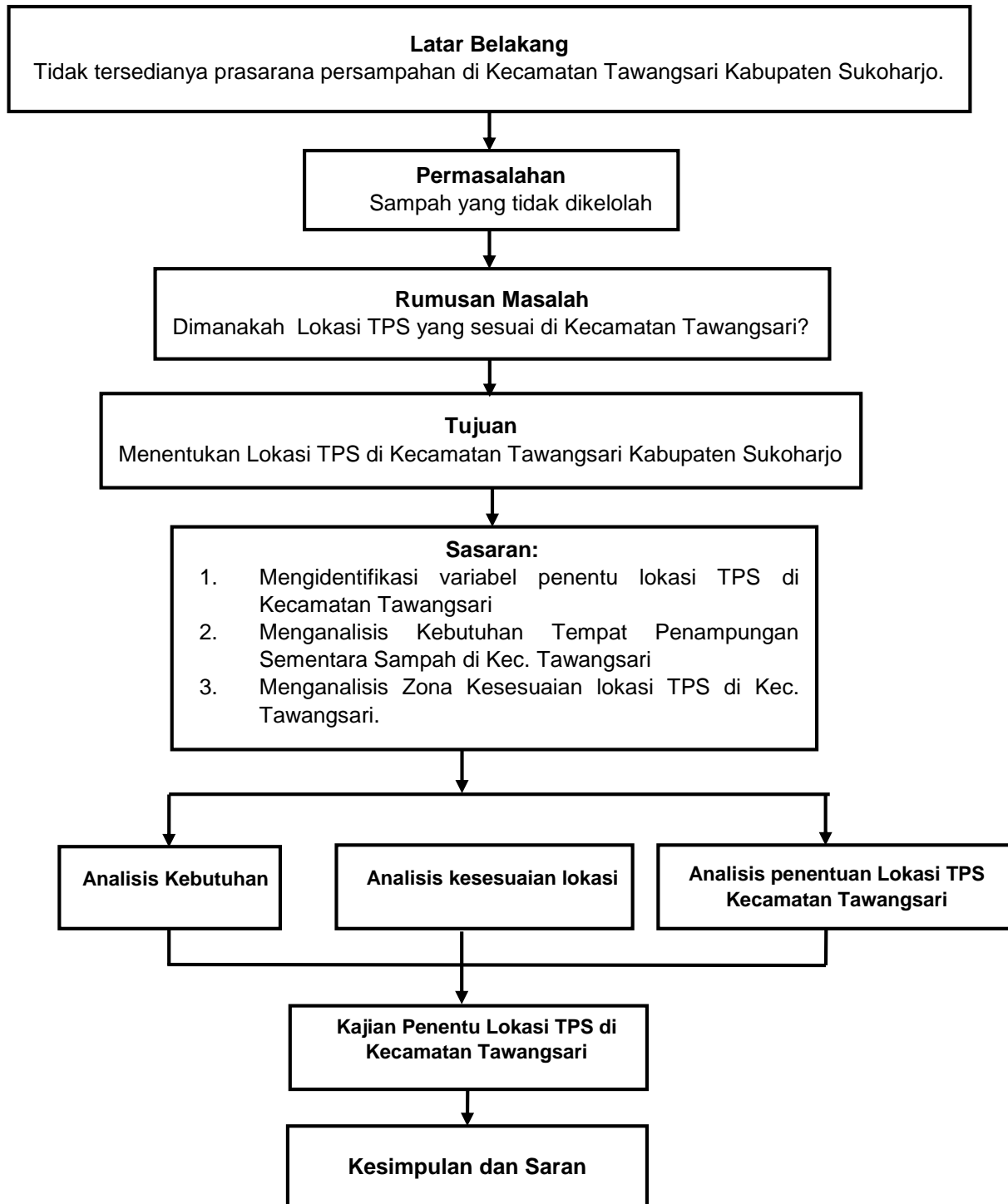
Menurut SNI 19 – 2454 – 2002 dan Darmasetiawan (2004) kondisi kelerengan yang sesuai untuk dijadikannya lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah

- adalah kelerengan yang cukup datar atau paling besar sekitar 0% - 15% sesuai dengan SK Mentan No. 837/1980.
- b. Tata Guna Lahan (TGL)  
Kondisi tata guna lahan yang sesuai untuk dijadikannya TPS salah satunya adalah lokasi tidak berada di permukiman. Ketentuan tata guna lahan untuk lokasi TPS berpedoman dengan SNI 19-2454-2002.
  - c. Aksesibilitas Jalan  
Menurut Peraturan UU No. 03/PRT/M/2013 aksesibilitas jalan menuju lokasi TPS harus diperhatikan, lokasi TPS harus mudah di akses agar dalam proses pengumpulan dan pengangkutan dapat berjalan dengan lancar.
  - d. Jarak terhadap Timbunan Sampah  
Menurut Darmasetiawan (2004), lokasi TPS yang sesuai adalah lokasi yang jaraknya tidak berjauhan dengan titik timbunan sampah.
  - e. Luas TPS  
Menurut PP No. 18 Tahun 2010 luas untuk lokasi untuk tempat penampungan sementara (TPS) sampah ditentukan berdasarkan Tipe TPS. Intinya luas lokasi tempat penampungan sementara mulai dari 10 m<sup>2</sup> sampai dengan 200 m<sup>2</sup> disesuaikan dengan tipe TPS yang dibutuhkan.
3. Zona Kesesuaian Lokasi tempat Penampungan Sementara (TPS)  
Penentuan zona kesesuaian lokasi tempat penampungan sementara sampah dibuat berdasarkan pengolahan masing- masing variabel penentu lokasi TPS yang dilakukan dengan cara pemberian skor. Pemberian skor dilakukan pada masing- masing variabel berdasarkan ketentuan dan peraturan yang berlaku. Hasil dari pemberian skor ini nantinya akan di klasifikasikan menjadi sesuai tidak sesuai, kemudian langkah selanjutnya adalah melakukan overlay antar variabel penentu lokasi.

## **1.5 Kerangka Pikir**

Kerangka Pikir digunakan sebagai dasar pemikiran pembuatan laporan Proyek Akhir. Kerangka pikir juga digunakan untuk mengetahui tahapan - tahapan dalam penyusunan Laporan Proyek Akhir yang terdiri dari latar belakang, permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, analisis serta kesimpulan dan rekomendasi. Berikut merupakan kerangka pikir Analisis Penentuan Lokasi TPS di Kecamatan Tawang Sari.





Sumber: Analisis, 2018

Gambar 1. 1  
Kerangka Pikir

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab ini berisi latar belakang tentang pembuatan laporan proyek akhir, tujuan dan sasaran, rumusan masalah, ruang lingkup, kerangka pikir, kerangka analisis dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN LITERATUR DAN METODE ANALISIS**

Pada bab ini akan dibahas mengenai referensi atau literatur yang digunakan terkait penentuan lokasi tempat penampungan sementara (TPS) sampah. Serta metode yang digunakan dalam penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data, tabel kebutuhan data, analisis data, metode analisis dan kerangka analisis.

### **BAB III GAMBARAN UMUM KECAMATAN TAWANGSARI**

Pada bab ini berisi mengenai gambaran umum Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo yang meliputi kondisi kelerengan, tataguna lahan, kependudukan dan kondisi eksisting prasarana persampahan.

### **BAB IV ANALISIS PENENTU LOKASI TPS**

Bab ini berisikan analisis yang digunakan untuk membahas permasalahan persampahan yang ada di Kecamatan Tawang Sari meliputi Analisis Kebutuhan Prasarana persampahan, analisis Kesesuaian lokasi TPS dan analisis penentuan lokasi TPS di Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo.

### **BAB V KESIMPULAN**

Bab ini berisikan mengenai kesimpulan dari laporan dan rekomendasi dari hasil analisis yang telah dilakukan di Kecamatan Tawang Sari terkait penentuan lokasi TPS sampah.